



Τ.Ε.Ι. ΗΠΕΙΡΟΥ  
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ & ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ  
ΤΜΗΜΑ ΛΟΓΙΣΤΙΚΗΣ

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗΣ ΤΡΑΠΕΖΙΚΗΣ (E-BANKING): Η ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΠΡΑΓΜΑΤΙΚΟΤΗΤΑ



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ

ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ:

ΚΩΛΕΤΣΗ ΑΜΑΛΙΑ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ:

ΓΚΑΝΑΣ ΙΩΑΝΝΗΣ

ΠΡΕΒΕΖΑ 2010

ΕΙΣΑΓΩΓΗ .....	5
Κεφάλαιο 1°.....	7
1.1 Διαδίκτυο (Internet).....	7
1.2 Μερικοί ορισμοί.....	8
1.3 Δύο βασικά χαρακτηριστικά του Internet.....	10
1.4 Χρησιμότητα του Internet.....	11
1.5 Η Ιστορία του Internet .....	12
Κεφάλαιο 2°.....	15
2.1 Τι είναι "ηλεκτρονικό εμπόριο" .....	15
2.2 Το ιστορικό της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου .....	16
2.3 Επιπτώσεις του Ηλεκτρονικού Εμπορίου .....	17
Κεφάλαιο 3°.....	21
3.1 Το Τραπεζικό Σύστημα .....	21
3.2 Το τραπεζικό σύστημα και οι βασικές συνιστώσες.....	23
3.2.1 Η εμπορική τράπεζα και η κύρια λειτουργία της.....	23
3.2.2 Η Κεντρική Τράπεζα.....	24
3.2.3 Οι συνεταιριστικές τράπεζες.....	25
3.2.4 Τα ειδικά πιστωτικά ιδρύματα.....	26
3.3 Συμβατικό και ηλεκτρονικό χρήμα .....	26
3.4 Ηλεκτρονική Τραπεζική στην Ελλάδα.....	29
3.5 Το Διαδίκτυο στον τραπεζικό τομέα .....	30
Κεφάλαιο 4°.....	35
4.1 Τι είναι το e-banking .....	34
4.2 Συμμετέχοντες - Ρόλοι.....	35
4.3 Η αξία του e-banking.....	36
4.4 Μορφές ηλεκτρονικής τραπεζικής .....	37

4.5 Περιγραφή των σημαντικότερων υπηρεσιών e-banking .....	38
4.5.1 Οικονομικές συναλλαγές.....	38
4.5.2 Πληροφοριακές συναλλαγές .....	40
4.5.3 Αιτήσεις.....	40
4.6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για τους Πελάτες - Επιχειρήσεις-Επιπτώσεις για τις ίδιες τράπεζες.....	41
4.6.1 Πλεονεκτήματα του e-banking.....	41
4.6.2 Αποτελέσματα και επιπτώσεις για τον τραπεζικό τομέα .....	44
4.7 Μειονεκτήματα .....	47
4.8 Συμπεράσματα-Απόψεις.....	48
Κεφάλαιο 5°.....	49
Στρατηγικές επιλογές των χρηματοπιστωτικών οργανισμών σε θέματα e-banking .....	49
5.1 Έννοια της στρατηγικής .....	49
5.2 Διαμόρφωση τραπεζικής στρατηγικής .....	49
5.3 Τύποι επιχειρηματικών στρατηγικών αναφορικά με το e - banking .....	49
5.4 Στρατηγική απόφαση κατά την υιοθέτηση του e-banking.....	51
5.5 Μελέτη Περίπτωσης Στρατηγικής on-line banking. Η Umpqua Bank συνεργάζεται με την S 1 ώστε να εδραιώσει το on-line κανάλι της.....	52
5.6 Συμπεράσματα .....	53
Κεφάλαιο 6°.....	54
Διείσδυση του e-banking στην Ελλάδα και στον κόσμο – Μελλοντικές τάσεις .....	54
6.1 Καμπύλη Καινοτομίας.....	54
6.2 Διείσδυση του e-banking στην Ελλάδα.....	55
6.3 Διείσδυση του e-banking στον κόσμο .....	56
6.4 Επέκταση e-banking.....	57
6.5 Μελλοντικές τάσεις - Συμπεράσματα .....	57
Κεφάλαιο 7°.....	59
Διαχείριση Γνώσης - Knowledge Management.....	59

7.1 Τι είναι η γνώση.....	59
7.2 Τράπεζες και Διαχείριση Γνώσης .....	60
7.3 E-Banking και Διαχείριση Γνώσης .....	63
Κεφάλαιο 8 <sup>ο</sup> .....	68
8.1 Κίνδυνοι και ασφάλεια - Κυριότεροι κίνδυνοι .....	68
8.2 Βασικές συμβουλές για βέλτιστη ασφάλεια των συναλλαγών μέσω του e-banking.....	70
8.3 Ανάλυση ιών των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών .....	71
8.3.1 Ιοί.....	71
8.3.2 Κατασκοπευτικά Προγράμματα.....	72
8.3.3 Σκουλήκια .....	73
8.3.4 Dialers .....	73
8.3.5 Spam .....	73
8.3.6 Δούρειοι Ίπποι.....	74
8.4 Χάκερ, η ταυτότητα, το αντικείμενο και ο μύθος των χάκερ. ....	74
8.4.1 Ετυμολογία και Ορισμός.....	74
8.5 Ηλεκτρονική Κουλτούρα – Underground groups – “Υπόγειες Ομάδες” .....	76
8.6 Συνεισφορά των χάκερ στην παγκόσμια ηλεκτρονική ασφάλεια .....	77
8.7 Το Έγκλημα της Απάτης στο Διαδίκτυο .....	78
8.7.1 Ορισμός Διαδικτυακής Απάτης.....	78
8.7.2 Κύριες μορφές διαδικτυακής απάτης .....	78
8.7.3 Ευρύτερες μορφές Διαδικτυακής απάτης .....	84
8.8 PRIVACY.....	89
8.8.1 Προστασία του Απαραβίαστου της Ιδιωτικής Ζωής στο Internet.....	89
8.8.2 Πώς απειλείται το απαραβίαστο της προσωπικής ζωής και το απόρρητο των εμπορικών δεδομένων.....	90
8.9 Κρυπτογράφηση Γενικά- Εφαρμογές- Η παγκόσμια αγορά κρυπτογραφίας σήμερα.....	91
Κεφάλαιο 9 <sup>ο</sup> .....	94
9.1 Το ηλεκτρονικό μέλλον των τραπεζών.....	94

9.2 Ηλεκτρονικοί λογαριασμοί.....	95
9.3 Φρενήρεις ρυθμοί διείσδυσης.....	96
9.4 Προσφερόμενες υπηρεσίες.....	97
9.5 Η 24ωρη παγκόσμια αγορά.....	98
Βιβλιογραφία.....	101
Δικτυακοί Τόποι.....	102
Παραρτήματα.....	1
1) Έρευνα του ΕΔΕΤ για τη χρήση Internet.....	1
2) Ηλεκτρονική Τραπεζική στην Ελλάδα – Συνέντευξη του Συμβούλου Διοίκησης της EFG Eurobank Ergasias, κ. Τραπεζάνογλου.....	3
3) Νομοθεσία για το Ηλεκτρονικό Έγκλημα.....	5
4) Το e-banking στην Ελλάδα.....	8

## ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Η παροχή τραπεζικών υπηρεσιών μέσω του διαδικτύου έχει λάβει κατά τη διάρκεια των τελευταίων ετών σημαντικές διαστάσεις. Το e-banking, η εξ αποστάσεως δηλαδή διεξαγωγή παραδοσιακών και καινοτομικών τραπεζικών εργασιών με τη χρήση ηλεκτρονικών μέσων, προκάλεσε αναμφισβήτητα επανάσταση στην καθημερινότητα των συναλλασσομένων με τους τραπεζικούς κολοσσούς. Η εξάπλωση του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι φαινόμενο της νέας εποχής, η οποία αλλάζει τις συναλλακτικές και επικοινωνιακές συνήθειες. Οι σύγχρονες λεωφόροι των πληροφοριών σε εθνικό και διεθνές επίπεδο και συνακόλουθα η κοινωνία της πληροφορίας οδηγούν σε νέες κοινωνικές, πολιτισμικές και οικονομικές προκλήσεις.

Η ιστορία της ηλεκτρονικής τραπεζικής, συγκρινόμενη με τις υπόλοιπες εφαρμογές του ηλεκτρονικού εμπορίου, είναι σχετικά μεγάλη. Οι πρώτες μορφές της εμφανίστηκαν στη δεκαετία του '80, καλύπτοντας τη διατραπεζική επικοινωνία. Στις αρχές της δεκαετίας του 1990, πραγματοποιήθηκαν οι πρώτες εφαρμογές, που επιτρέπουν επικοινωνία αφενός ανάμεσα στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα και αφετέρου μεταξύ των χρηματοπιστωτικών ιδρυμάτων και των επιχειρήσεων για τη διευκόλυνση του εμπορίου. Στη συνέχεια, οι ξένες αλλά και οι ελληνικές τράπεζες σε επίπεδο ηλεκτρονικής τραπεζικής εξακολούθησαν να κάνουν ολοένα και περισσότερα βήματα και να προσφέρουν στους πελάτες τους πολλαπλές υπηρεσίες.

Η ηλεκτρονική τραπεζική, η οποία στη χώρα μας εξελίσσεται δυναμικά τα τελευταία χρόνια, συνιστά προ πολλού πραγματικότητα σε διεθνές επίπεδο. Οι μεγάλες τράπεζες προτιμούν να ενσωματώνουν τις υπηρεσίες μέσω διαδικτύου στο υφιστάμενο σύστημα διανομής προϊόντων και υπηρεσιών, όπως στο δίκτυο καταστημάτων και στην τηλεφωνική τραπεζική. Άλλα πάλι χρηματοπιστωτικά ιδρύματα δημιουργούν ξεχωριστές, ανεξάρτητες ηλεκτρονικές τράπεζες, που παρέχουν τις υπηρεσίες τους μόνο μέσω του διαδικτύου. Ηλεκτρονικές τράπεζες ή virtual banks δημιουργούνται και εκτός του κλάδου των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών από εταιρίες πληροφορικής, ασφαλιστικές και άλλες. Ένα ευρύτερο φάσμα ηλεκτρονικών υπηρεσιών περιλαμβάνει και το Virtual Financial Supermarket, που αφορά στην προσφορά προϊόντων και υπηρεσιών on line, τα οποία εμπλουτίζονται από προϊόντα τρίτων.

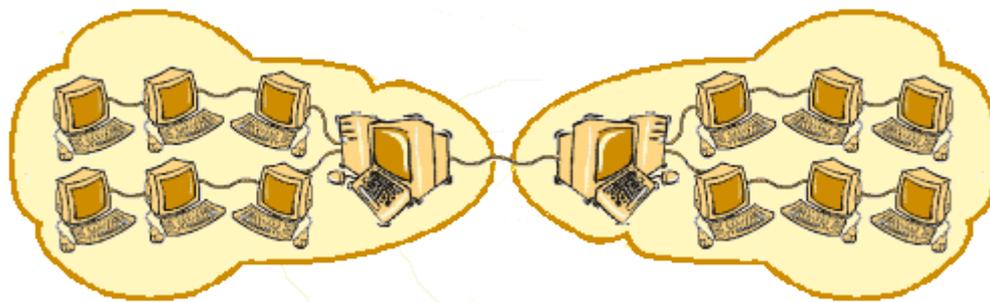
Με πρόθεση, λοιπόν, τη μεγιστοποίηση των κερδών και την ελαχιστοποίηση του κόστους των παρεχομένων υπηρεσιών, πολλές τράπεζες χρησιμοποιούν το internet αφενός ως μέσο προώθησης των υπηρεσιών και αφετέρου για την άμεση πώληση των προϊόντων τους. Το διαδίκτυο εξάλλου παρέχει στις τράπεζες τη δυνατότητα να παράγουν τμήμα της ποσότητας του μέσου πληρωμών που καλείται «ηλεκτρονικό χρήμα». Η χρήση από τις τράπεζες των εφαρμογών του παγκόσμιου ιστού τις έχει οδηγήσει στο να υποκαταστήσουν σταδιακά το internet τόσο στους παραδοσιακούς διαύλους επικοινωνίας με τους πελάτες όσο και στα παραδοσιακά δίκτυα διάθεσης των υπηρεσιών τους. Έτσι αναπτύσσουν την επιχειρηματικότητά τους σε δυο κύριους άξονες, αφενός τράπεζα προς τράπεζα και αφετέρου τράπεζα προς καταναλωτή. Βασική βέβαια προϋπόθεση της ανάπτυξης του e-banking είναι η εδραίωση της εμπιστοσύνης των καταναλωτών στη χρήση νέων τεχνολογιών, εμπιστοσύνη που εξασφαλίζει κυρίως η θέσπιση ενός ολοκληρωμένου θεσμικού πλαισίου, το οποίο είναι προσαρμοσμένο στις ανάγκες και ιδιαιτερότητες των νέων τεχνολογιών.

# Κεφάλαιο 1<sup>ο</sup>

## Διαδίκτυο

### 1.1 Διαδίκτυο (Internet)

Το διαδίκτυο, Internet <sup>1</sup>στα αγγλικά, είναι το μεγαλύτερο δίκτυο υπολογιστών στον κόσμο. Οι υπολογιστές συνδέονται μεταξύ τους με τηλεφωνικές και άλλες γραμμές. Είναι δηλαδή ένα πλέγμα από εκατομμύρια διασυνδεδεμένους υπολογιστές, το οποίο εκτείνεται σχεδόν σε κάθε σημείο του πλανήτη και παρέχει τις υπηρεσίες του σε εκατομμύρια χρήστες, ανεξάρτητα από το χώρο και το χρόνο.



Το διαδίκτυο μάς δίνει τη δυνατότητα πρόσβασης σε νέα, πληροφορίες και βάσεις δεδομένων σε παγκόσμια κλίμακα. Επίσης, επιτρέπει τη χρήση πολλών και διαφορετικών εφαρμογών, που έχουν ως στόχο την επικοινωνία, όπως είναι το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), οι ηλεκτρονικές ομάδες συζητήσεων (newsgroups), οι ηλεκτρονικές λίστες ανακοινώσεων (mailing lists), η επικοινωνία σε πραγματικό χρόνο (chat), οι τηλεδιασκέψεις (net-meeting) κ.ά.

Όσον αφορά σε επιχειρησιακές εφαρμογές το διαδίκτυο δίνει τη δυνατότητα για ηλεκτρονικό εμπόριο (e-commerce), εκπαίδευση και επιμόρφωση από απόσταση (e-learning & e-training), καθώς και εργασία από απόσταση, δηλαδή τηλε-εργασία (teleworking).

---

<sup>1</sup> [http://www.go-online.gr/training/enot1/kef4/math1/1\\_4\\_1\\_4.htm](http://www.go-online.gr/training/enot1/kef4/math1/1_4_1_4.htm)

## 1.2 Μερικοί ορισμοί

Το Internet είναι ένα διαδίκτυο<sup>2</sup>, δηλαδή ένα δίκτυο αποτελούμενο από δίκτυα υπολογιστών.

### **Δίκτυο υπολογιστών είναι:**

Δύο ή περισσότεροι υπολογιστές που συνδέονται μεταξύ τους σχηματίζουν ένα δίκτυο. Οι κυριότεροι λόγοι ύπαρξης ενός δικτύου είναι να μπορούν οι χρήστες των υπολογιστών να επικοινωνούν μεταξύ τους και να χρησιμοποιούν από απόσταση τις υπηρεσίες που προσφέρει κάποιος υπολογιστής του δικτύου.

Ένα σύνολο από κανόνες που ονομάζεται πρωτόκολλο δικτύωσης, καθορίζει το πώς επικοινωνούν μεταξύ τους οι υπολογιστές του δικτύου. Η φυσική διάταξη των συνδέσεων του δικτύου ονομάζεται τοπολογία.

Οι τρεις πιο συνηθισμένες τοπολογίες είναι:

### **Αστέρας (star)**

Υπάρχει ένας κεντρικός υπολογιστής στον οποίον συνδέονται οι υπόλοιποι υπολογιστές του δικτύου.

### **Δακτύλιος (ring)**

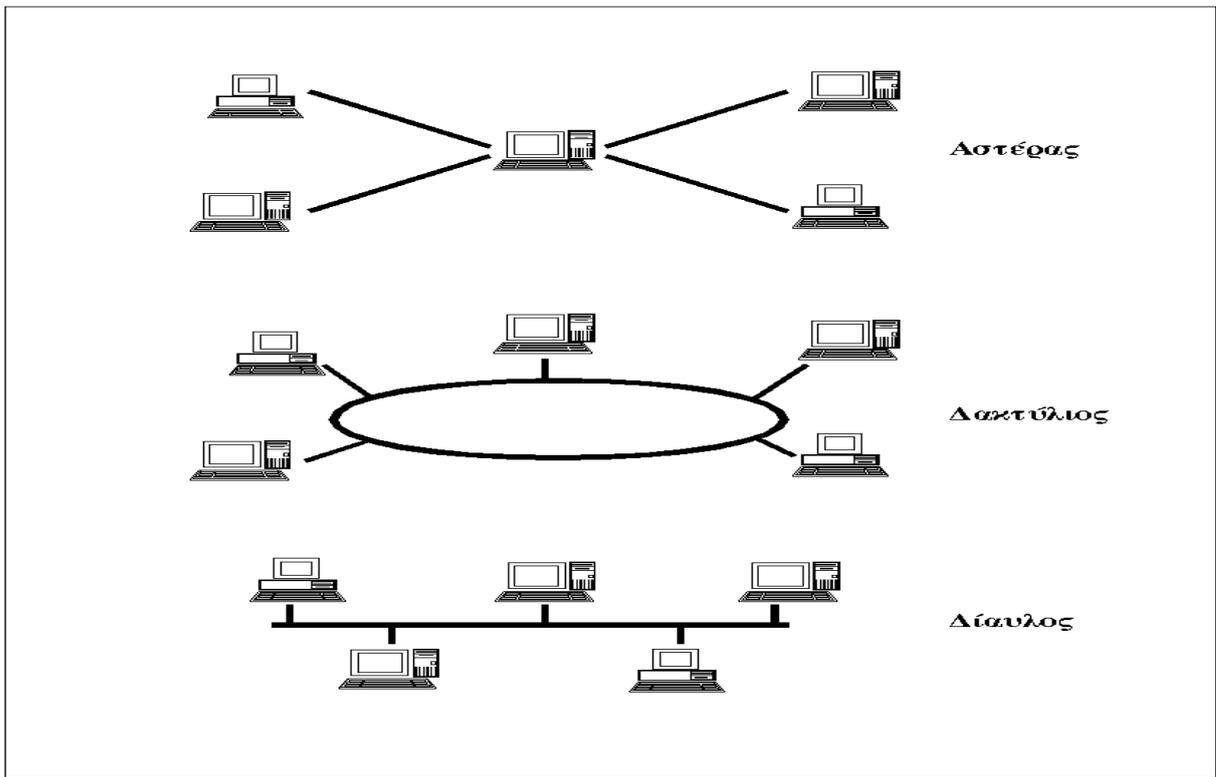
Όλοι οι υπολογιστές είναι συνδεδεμένοι σε έναν πλήρη κλειστό δακτύλιο.

### **Δίαυλος (bus)**

Όλοι οι υπολογιστές συνδέονται κατά μήκος ενός κεντρικού αγωγού.

---

<sup>2</sup> <http://www2.uth.gr/main/help/help-desk/internet/internet2.html>



Εικόνα 1.1: Οι κυριότερες τοπολογίες δικτύων

Τα δίκτυα, ανάλογα με το εύρος της περιοχής που καλύπτουν, χωρίζονται σε 3 κατηγορίες:

#### **Τοπικά Δίκτυα (Local Area Network - LAN)**

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μικρές αποστάσεις, για παράδειγμα, υπολογιστές που βρίσκονται στο ίδιο ή σε γειτονικά κτίρια.

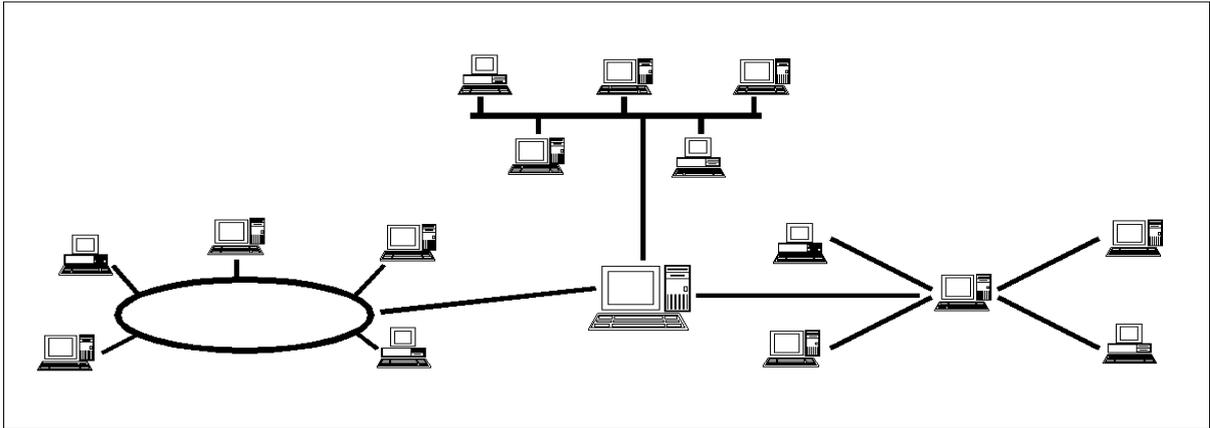
#### **Δίκτυα Μητροπολιτικής Περιοχής (Metropolitan Area Network - MAN)**

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μεσαίες αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται σε διαφορετικά σημεία της ίδιας πόλης.

#### **Δίκτυα Ευρείας Περιοχής (Wide Area Network - WAN)**

Συνδέουν υπολογιστές που απέχουν μεταξύ τους μεγάλες αποστάσεις, π.χ. υπολογιστές που βρίσκονται σε διαφορετικές πόλεις.

Διαδίκτυο είναι ένα δίκτυο από δίκτυα. Για παράδειγμα τρία διαφορετικά τοπικά δίκτυα μπορούν να συνδεθούν μεταξύ τους σχηματίζοντας ένα διαδίκτυο, όπως φαίνεται στην εικόνα 1.2:



Εικόνα 1.2: Ένα δίκτυο δικτύων

Με τον όρο “Internet” δεν εννοούμε οποιοδήποτε διαδίκτυο, αλλά το Παγκόσμιο Διαδίκτυο, δηλαδή η συνένωση των χιλιάδων δικτύων διαφόρων μεγεθών που καλύπτει σχεδόν ολόκληρη την υδρόγειο.

### 1.3 Δύο βασικά χαρακτηριστικά του Internet

Ένα βασικό χαρακτηριστικό του Internet είναι ότι μπορεί να συνδέει υπολογιστές διαφορετικού τύπου, δηλ. υπολογιστές που μπορεί να διαφέρουν όσον αφορά την αρχιτεκτονική του υλικού (hardware), το λειτουργικό σύστημα που χρησιμοποιούν και το πρωτόκολλο δικτύωσης που εφαρμόζεται στο τοπικό τους δίκτυο. Ακριβώς εξαιτίας αυτής της ευελιξίας του, εξαπλώθηκε σε ολόκληρο τον πλανήτη κατά τη διάρκεια των τελευταίων δεκαετιών.

Ένα άλλο ενδιαφέρον χαρακτηριστικό του Internet είναι ότι είναι αποκεντρωμένο και αυτοδιαχειριζόμενο. Δεν υπάρχει δηλαδή κάποιος κεντρικός οργανισμός που να το διευθύνει και να παίρνει συνολικά αποφάσεις σχετικά με το είδος των πληροφοριών που διακινούνται, τις υπηρεσίες που παρέχονται από τους διάφορους υπολογιστές του ή τη διαχείρισή του. Καθένα από τα μικρότερα δίκτυα που το αποτελούν διατηρεί την αυτονομία του και είναι το ίδιο υπεύθυνο για το είδος των πληροφοριών που διακινεί, τις υπηρεσίες που προσφέρουν οι υπολογιστές του και τη διαχείρισή του.

## 1.4 Χρησιμότητα του Internet

Οι άνθρωποι χρησιμοποιούν το Internet βασικά για δύο πράγματα: α) για να αντλήσουν πληροφορίες και β) για να επικοινωνήσουν με άλλους ανθρώπους που είναι κι αυτοί χρήστες του.



Εικόνα 1.3: Επίσκεψη στη NASA (<http://www.nasa.gov>)

Μπορούμε να θεωρήσουμε το Internet σαν μια τεράστια αποθήκη πληροφορίας, μια παγκόσμια βιβλιοθήκη. Στους υπολογιστές του, βρίσκονται αποθηκευμένα χιλιάδες Gigabytes πληροφορίας, αρκετά από τα οποία διατίθενται ελεύθερα στους χρήστες του. Έτσι λοιπόν έχουμε τη δυνατότητα να χρησιμοποιούμε απομακρυσμένες βάσεις δεδομένων, να ανακτάμε αρχεία με προγράμματα, εικόνες, κείμενα, κλπ., να έχουμε πρόσβαση σε βιβλιοθήκες, να διαβάζουμε ηλεκτρονικές εφημερίδες και περιοδικά, ακόμη και να παρακολουθούμε ραδιοφωνικά προγράμματα.

Το Internet είναι επίσης ένα μέσο που μας επιτρέπει να ερχόμαστε σε επαφή με άλλους ανθρώπους γρήγορα και εύκολα. Μπορούμε λοιπόν να ανταλλάξουμε ηλεκτρονικά μηνύματα ή να μιλήσουμε “ζωντανά” με έναν φίλο μας που βρίσκεται π.χ. στις ΗΠΑ, στην Κίνα ή σε κάποιο άλλο μέρος του κόσμου, να γνωρίσουμε καινούργιους ανθρώπους, να

εγγραφούμε σε λίστες συζητήσεων, εάν μας ενδιαφέρουν οι απόψεις των άλλων γύρω από κάποιο θέμα ή ακόμη, να παίξουμε μια σειρά από παιχνίδια με πολλούς αντιπάλους ταυτόχρονα που μπορεί να βρίσκονται διασκορπισμένοι σε διάφορα μέρη της γης.

Με το Internet, λοιπόν, μπορούμε να κάνουμε το γύρο του κόσμου χωρίς να χρειαστεί να μετακινηθούμε από τον υπολογιστή μας.

## **1.5 Η Ιστορία του Internet**

Το σημερινό<sup>3</sup> Internet αποτελεί εξέλιξη του ARPANET, ενός δικτύου που άρχισε να αναπτύσσεται πειραματικά στα τέλη της δεκαετίας του '60 στις ΗΠΑ.

### **Δεκαετία '60: ένα ενδιαφέρον πείραμα ξεκινά.**

Στα πανεπιστήμια των ΗΠΑ, οι ερευνητές ξεκινούν να πειραματίζονται με τη διασύνδεση απομακρυσμένων υπολογιστών μεταξύ τους. Το δίκτυο ARPANET γεννιέται το 1969 με πόρους του προγράμματος ARPA (Advanced Research Project Agency) του Υπουργείου Άμυνας, με σκοπό να συνδέσει το Υπουργείο με στρατιωτικούς ερευνητικούς οργανισμούς και να αποτελέσει ένα πείραμα για τη μελέτη της αξιόπιστης λειτουργίας των δικτύων. Στην αρχική του μορφή, το πρόγραμμα απέβλεπε στον πειραματισμό με μια νέα τεχνολογία γνωστή σαν μεταγωγή πακέτων (packet switching), σύμφωνα με την οποία τα προς μετάδοση δεδομένα κόβονται σε πακέτα και πολλοί χρήστες μπορούν να μοιραστούν την ίδια επικοινωνιακή γραμμή.

Στόχος ήταν η δημιουργία ενός διαδικτύου που θα εξασφάλιζε την επικοινωνία μεταξύ απομακρυσμένων δικτύων, έστω και αν κάποια από τα ενδιάμεσα συστήματα βρίσκονταν προσωρινά εκτός λειτουργίας. Κάθε πακέτο θα είχε την πληροφορία που χρειάζονταν για να φτάσει στον προορισμό του, όπου και θα γινόταν η επανασύνθεσή του σε δεδομένα τα οποία μπορούσε να χρησιμοποιήσει ο τελικός χρήστης.

Το παραπάνω σύστημα θα επέτρεπε σε υπολογιστές να μοιράζονται δεδομένα και σε ερευνητές να υλοποιήσουν το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο.

### **Δεκαετία '70: οι πρώτες συνδέσεις**

Το 1973, ξεκινά ένα νέο ερευνητικό πρόγραμμα που ονομάζεται Internetworking Project (Πρόγραμμα Διαδικτύωσης) προκειμένου να ξεπεραστούν οι διαφορετικοί τρόποι που

---

<sup>3</sup><http://www2.uth.gr/main/help/help-desk/internet/internet3.html>

χρησιμοποιεί κάθε δίκτυο για να διακινεί τα δεδομένα του. Στόχος είναι η διασύνδεση πιθανώς ανόμοιων δικτύων και η ομοιόμορφη διακίνηση δεδομένων από το ένα δίκτυο στο άλλο. Από την έρευνα γεννιέται μια νέα τεχνική, το Internet Protocol (IP) (Πρωτόκολλο Διαδικτύωσης), από την οποία θα πάρει αργότερα το όνομά του το Internet. Διαφορετικά δίκτυα που χρησιμοποιούν το κοινό πρωτόκολλο IP μπορούν να συνδέονται και να αποτελούν ένα διαδίκτυο. Σε ένα δίκτυο IP όλοι οι υπολογιστές είναι ισοδύναμοι, οπότε τελικά οποιοσδήποτε υπολογιστής του διαδικτύου μπορεί να επικοινωνεί με οποιονδήποτε άλλον.

Επίσης, σχεδιάζεται μια άλλη τεχνική για τον έλεγχο της μετάδοσης των δεδομένων, το Transmission Control Protocol (TCP) (Πρωτόκολλο Ελέγχου Μετάδοσης). Ορίζονται προδιαγραφές για τη μεταφορά αρχείων μεταξύ υπολογιστών και για το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (E-mail). Σταδιακά συνδέονται με το ARPANET ιδρύματα από άλλες χώρες, με πρώτα το University College of London (Αγγλία) και το Royal Radar Establishment (Νορβηγία).

### **Δεκαετία '80: ένα παγκόσμιο δίκτυο για την ακαδημαϊκή κοινότητα**

Το 1983, το πρωτόκολλο TCP/IP (δηλ. ο συνδυασμός των TCP και IP) αναγνωρίζεται ως πρότυπο από το Υπουργείο Άμυνας των ΗΠΑ. Η έκδοση του λειτουργικού συστήματος Berkeley UNIX, το οποίο περιλαμβάνει το TCP/IP, συντελεί στη γρήγορη εξάπλωση της διαδικτύωσης των υπολογιστών. Εκατοντάδες Πανεπιστήμια συνδέουν τους υπολογιστές τους στο ARPANET, το οποίο επιβαρύνεται πολύ και το 1983, χωρίζεται σε δύο τμήματα: στο MILNET (για στρατιωτικές επικοινωνίες) και στο νέο ARPANET (για χρήση αποκλειστικά από την πανεπιστημιακή κοινότητα και συνέχιση της έρευνας στη δικτύωση).

Το 1985, το National Science Foundation (NSF) δημιουργεί ένα δικό του γρήγορο δίκτυο, το NSFNET<sup>4</sup> χρησιμοποιώντας το πρωτόκολλο TCP/IP, προκειμένου να συνδέσει πέντε κέντρα υπερ-υπολογιστών μεταξύ τους και με την υπόλοιπη επιστημονική κοινότητα. Στα τέλη της δεκαετίας του '80, όλο και περισσότερες χώρες συνδέονται στο NSFNET (Καναδάς, Γαλλία, Σουηδία, Αυστραλία, Γερμανία, Ιταλία, κ.α.). Χιλιάδες πανεπιστήμια και οργανισμοί δημιουργούν τα δικά τους δίκτυα και τα συνδέουν πάνω στο παγκόσμιο αυτό δίκτυο το οποίο αρχίζει να γίνεται γνωστό σαν INTERNET και να εξαπλώνεται με τρομερούς ρυθμούς σε ολόκληρο τον κόσμο. Το 1990, το ARPANET πλέον καταργείται.

### **Δεκαετία '90: ένα παγκόσμιο δίκτυο για όλους**

---

<sup>4</sup> NSFNET (National Science Foundation Network) είναι το Εθνικό Ίδρυμα Επιστημών.

Όλο και περισσότερες χώρες συνδέονται στο NSFNET, μεταξύ των οποίων και η Ελλάδα το 1990.

Το 1993, το εργαστήριο CERN στην Ελβετία παρουσιάζει το World Wide Web (WWW) (Παγκόσμιο Ιστό) που αναπτύχθηκε από τον Tim Berners-Lee<sup>5</sup>. Πρόκειται για ένα σύστημα διασύνδεσης πληροφοριών σε μορφή πολυμέσων (multimedia) που βρίσκονται αποθηκευμένες σε χιλιάδες υπολογιστές του Internet σε ολόκληρο τον κόσμο και παρουσιάσής τους σε ηλεκτρονικές σελίδες, στις οποίες μπορεί να περιηγηθεί κανείς χρησιμοποιώντας το ποντίκι. Το γραφικό αυτό περιβάλλον έκανε την εξερεύνηση του Internet προσιτή στον απλό χρήστη. Παράλληλα, εμφανίζονται στο Internet διάφορα εμπορικά δίκτυα που ανήκουν σε εταιρίες παροχής υπηρεσιών Internet (Internet Service Providers - ISP) και προσφέρουν πρόσβαση στο Internet για όλους. Οποιοσδήποτε διαθέτει PC και modem μπορεί να συνδεθεί με το Internet σε τιμές που μειώνονται διαρκώς. Το 1995, το NSFNET καταργείται πλέον επίσημα και το φορτίο του μεταφέρεται σε εμπορικά δίκτυα.

Η ανακάλυψη του WWW σε συνδυασμό με την ευκολία απόκτησης πρόσβασης στο Internet προσέλκυσε έναν μεγάλο αριθμό καινούργιων χρηστών και έφερε την “έκρηξη” που παρακολούθησαμε τα τελευταία χρόνια.

Σήμερα, όπως φαίνεται και από την παραπάνω εικόνα, το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού της Γης ζει σε χώρες που είναι συνδεδεμένες στο Internet. Παρατηρούμε ότι καθημερινά περιοδικά και εφημερίδες εκδίδονται “on-line” και μας παραπέμπουν στις διευθύνσεις τους, επιχειρήσεις και ιδιώτες φτιάχνουν τις δικές τους σελίδες στο WWW, κλπ. Είναι προφανές ότι το Internet δεν αποτελεί πλέον ένα δίκτυο των φοιτητών και των ερευνητών, αλλά ότι επεκτείνεται και επιδρά στις καθημερινές πρακτικές όλων μας. Ήδη μιλάμε για ηλεκτρονικό εμπόριο, τηλεεργασία, τηλεκπαίδευση, τηλεϊατρική, κλπ. μέσα από το Internet. (Βλ. Παράρτημα Α- Έρευνα για την χρήση του Internet).

---

<sup>5</sup> Tim Berners-Lee ( Λονδίνο, 8 Ιουνίου 1955) καθηγητής πληροφορικής, πιστώνεται με την επινόηση του Παγκόσμιου Ιστού. ([www.wikipedia .gr](http://www.wikipedia.gr)).

## Κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>

### Ηλεκτρονικό Εμπόριο

#### 2.1 Τι είναι "ηλεκτρονικό εμπόριο"

Πρόκειται για κάθε είδος εμπορικής συναλλαγής μεταξύ προσώπων (φυσικών και μη) που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα. Είναι η διάθεση και αγοραπωλησία προϊόντων ηλεκτρονικά, η διεκπεραίωση εμπορικών λειτουργιών και συναλλαγών χωρίς τη χρήση χαρτιού, συνήθως μέσω δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών. Πρόκειται για την αγοραπωλησία αγαθών, πληροφοριών και υπηρεσιών μέσα από δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο<sup>6</sup> μπορεί να οριστεί από τέσσερις διαφορετικές οπτικές γωνίες:

- **Επιχειρήσεις:** Ως εφαρμογή νέων τεχνολογιών προς την κατεύθυνση του αυτοματισμού των συναλλαγών και της ροής εργασιών.
- **Υπηρεσίες:** Ως μηχανισμός που έχει στόχο να ικανοποιήσει την κοινή επιθυμία προμηθευτών και πελατών για καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών, μεγαλύτερη ταχύτητα εκτέλεσης συναλλαγών και μικρότερο κόστος.
- **Απόσταση:** Ως δυνατότητα αγοραπωλησίας προϊόντων και υπηρεσιών μέσω του Internet ανεξάρτητα από τη γεωγραφική απόσταση.
- **Επικοινωνία:** Ως δυνατότητα παροχής πληροφοριών, προϊόντων ή υπηρεσιών, και πληρωμών μέσα από δίκτυα ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Το ηλεκτρονικό εμπόριο σε πρακτικό επίπεδο, μπορεί να πάρει πολλές μορφές:

- **Εσωτερικό εμπόριο:** Στόχος είναι η αποτελεσματικότερη λειτουργία των δραστηριοτήτων μιας επιχείρησης, ώστε να μπορεί να προσφέρει καλύτερα προϊόντα και υπηρεσίες στους πελάτες της. Οι εφαρμογές του συνήθως εντάσσονται στη λειτουργία ενός τοπικού δικτύου (Intranet) και μπορούν να



<sup>6</sup> [http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article\\_id=550](http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=550)

είναι: επικοινωνία μεταξύ ομάδων εργασίας, ηλεκτρονική δημοσίευση (άμεση διανομή πληροφοριών) κτλ.

- Συναλλαγές μεταξύ επιχειρήσεων (Business-to-Business - B2B): Το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει σε επιχειρήσεις να βελτιώσουν τη μεταξύ τους συνεργασία, απλοποιώντας τις διαδικασίες και το κόστος των προμηθειών, την ταχύτερη αποστολή των προμηθειών και τον αποτελεσματικότερο έλεγχο του επιπέδου αποθεμάτων. Επιπλέον καθιστά ευκολότερη την αρχειοθέτηση των σχετικών εγγράφων και ποιοτικότερη την εξυπηρέτηση πελατών. Η δυνατότητα ηλεκτρονικής σύνδεσης με προμηθευτές και διανομείς καθώς και η πραγματοποίηση ηλεκτρονικών πληρωμών βελτιώνουν ακόμη περισσότερο την αποτελεσματικότητα: οι ηλεκτρονικές πληρωμές περιορίζουν το ανθρώπινο σφάλμα, αυξάνουν την ταχύτητα και μειώνουν το κόστος των συναλλαγών. Το ηλεκτρονικό εμπόριο προσφέρει τη δυνατότητα αυξημένης πληροφόρησης σχετικά με τα προσφερόμενα προϊόντα - είτε από τους προμηθευτές είτε από ενδιάμεσους οργανισμούς που προσφέρουν υπηρεσίες ηλεκτρονικού εμπορίου.
- Λιανικές πωλήσεις - Ηλεκτρονικό εμπόριο μεταξύ επιχείρησης και καταναλωτών (Business-to-Consumer - B2C): Πρόκειται για την πιο διαδεδομένη μορφή ηλεκτρονικού εμπορίου. Ο καταναλωτής έχει πρόσβαση σε μια τεράστια ποικιλία προϊόντων σε δικτυακούς κόμβους-καταστήματα, βλέπει, επιλέγει, αν επιθυμεί να αγοράσει είδη ένδυσης μπορεί ενίοτε και να τα δοκιμάζει (μέσω ειδικών προγραμμάτων), ανακαλύπτει προϊόντα τα οποία δεν θα μπορούσε να βρει εύκολα στη χώρα του, συγκρίνει τιμές και τέλος αγοράζει. Κι όλα αυτά χωρίς να βγει από το σπίτι του, κερδίζοντας πολύτιμο χρόνο και κόπο.

## **2.2 Το ιστορικό της ανάπτυξης του ηλεκτρονικού εμπορίου**

### **Δεκαετία του 1970**

Εμφανίζονται τα συστήματα ηλεκτρονικής μεταφοράς (EDI) χρηματικών πόρων μεταξύ τραπεζών, που χρησιμοποιούν ασφαλή ιδιωτικά δίκτυα. Τα συστήματα αυτά αλλάζουν τη μορφή των αγορών.

### **Δεκαετία του 1980**

Οι τεχνολογίες ηλεκτρονικής επικοινωνίας που βασίζονται στην αρχιτεκτονική της ανταλλαγής μηνυμάτων αποκτούν σημαντική διάδοση. Πολλές δραστηριότητες, που παραδοσιακά διεκπεραιώνονταν με βασικό μέσο το χαρτί, μπορούν πλέον να γίνουν ταχύτερα και με μικρότερο κόστος. Οι συναλλαγές που παλαιότερα απαιτούσαν έντυπα, όπως παραγγελίες αγοράς, συνοδευτικά έγγραφα και επιταγές πληρωμής, μπορούν να γίνουν κατά ένα μέρος ή στο σύνολό τους ηλεκτρονικά, με δομημένο τρόπο χάρη στα συστήματα EDI ή μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

### **Τέλη της δεκαετίας του 1980 - αρχές της δεκαετίας του 1990**

Τα ηλεκτρονικά δίκτυα προσφέρουν μια νέα μορφή κοινωνικής επικοινωνίας, με δυνατότητες όπως ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail), ηλεκτρονική διάσκεψη (conferencing) και ηλεκτρονική συνομιλία (IRC), ομάδες συζήτησης (newsgroups, forums), μεταφορά αρχείων (FTP) κτλ. Η πρόσβαση στο δίκτυο γίνεται φθηνότερη λόγω της διεθνούς απελευθέρωσης της αγοράς τηλεπικοινωνιών.

### **Μέσα της δεκαετίας του 1990**

Η εμφάνιση του Παγκόσμιου Ιστού (WWW) στο Internet και η επικράτηση των προσωπικών ηλεκτρονικών υπολογιστών (PC) που χρησιμοποιούν λειτουργικά συστήματα τύπου Windows, προσφέρουν μεγάλη ευκολία χρήσης λύνοντας το πρόβλημα της δημοσίευσης και της εύρεσης πληροφοριών στο Διαδίκτυο. Το ηλεκτρονικό εμπόριο γίνεται ένας πολύ φθηνότερος τρόπος για την πραγματοποίηση μεγάλου όγκου συναλλαγών, ενώ συγχρόνως διευκολύνει την παράλληλη λειτουργία πολλών διαφορετικών επιχειρηματικών δραστηριοτήτων, επιτρέποντας σε μικρές επιχειρήσεις να ανταγωνιστούν μεγαλύτερες, με πολύ ευνοϊκότερες προϋποθέσεις.

### **Τέλη της δεκαετίας του 1990**

Η καθιέρωση μεθόδων κρυπτογράφησης του περιεχομένου και εξακρίβωσης της ταυτότητας του αποστολέα ηλεκτρονικών μηνυμάτων, καθώς και η σχετική προσαρμογή της νομοθεσίας στους τομείς των εισαγωγών-εξαγωγών και των επικοινωνιών, καθιστούν δυνατή την πραγματοποίηση ασφαλών διεθνών ηλεκτρονικών συναλλαγών.

## **2.3 Επιπτώσεις του Ηλεκτρονικού Εμπορίου**

Παρά τη διακύμανση και την αναξιοπιστία που συνοδεύουν τα δημογραφικά στοιχεία του Διαδικτύου, οι στατιστικές μελέτες που διεξάγονται έχουν ένα κοινό στοιχείο, όλες δείχνουν μία περαιτέρω επέκτασή του. Σίγουρα η ορμητική δύναμη του Διαδικτύου φαίνεται

ακόμα ότι εξαπλώνεται δεδομένου ότι όλο και περισσότερες επιχειρήσεις παγκοσμίως αξιολογούν τα πλεονεκτήματα μιας παρουσίας τους σε απευθείας σύνδεση και προβλέπουν μία έκρηξη του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Πράγματι, είναι σχεδόν αδύνατο να αγνοηθεί η αίσθηση της ανυπομονησίας που επικρατεί σε όλο τον επιχειρηματικό κόσμο σχετικά με τις προβλέψεις και τις μελέτες που γίνονται για το Δίκτυο, που περιγράφουν το πόσο ωφέλιμο είναι εμπορικά, το πώς μπορεί να μειώσει τις λειτουργικές δαπάνες, να αυξήσει την επιχειρηματική αποδοτικότητα και να βελτιώσει τα επίπεδα ικανοποίησης πελατών (Ollier, 1998).

Θα μπορούσε κάποιος να ισχυριστεί ότι η ανάγκη για μείωση των δαπανών ήταν ένας πολύ σημαντικός παράγοντας που οδήγησε στη δημιουργία του ηλεκτρονικού εμπορίου: Οι χαμηλού κόστους και με ακρίβεια ηλεκτρονικές συναλλαγές με τους προμηθευτές, το χαμηλότερο κόστος των παγκόσμιων πληροφοριών που μοιράζονται και που διαφημίζουν και η δυνατότητα των εταιριών να παρέχουν χαμηλού κόστους εξυπηρέτηση πελατών θεωρούνται ότι είναι μερικές από τις δαπάνες που μειώθηκαν σε υψηλό βαθμό με η χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου ως εναλλακτικός τρόπος εμπορικών συναλλαγών. Το σημαντικότερο χαρακτηριστικό του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι η μείωση των λειτουργικών δαπανών ή η αύξηση των κερδών. Ανάλογα με τον τρόπο που εφαρμόζεται το ηλεκτρονικό εμπόριο από τους χρήστες του, μπορεί να οδηγήσει σε ανακάλυψη νέων αγορών, στη δημιουργία νέων καναλιών διανομής και στο σχεδιασμό νέων προϊόντων ή υπηρεσιών. Το επίτευγμα μείωσης του κόστους είναι ένα από τα ισχυρότερα οφέλη του ηλεκτρονικού εμπορίου (Kalakota<sup>7</sup> και Whinston, 1996).

Όμως έχουν αυτές οι επιχειρήσεις στην πανικόβλητη προσπάθειά τους να εδραιωθούν στον κυβερνοχώρο αντιληφθεί και εκτιμήσει το πεδίο αυτού του νέου μέσου, αναγνωρίζοντας και την ελευθερία και πράγματι τους περιορισμούς που περιλαμβάνονται μέσα σε αυτό; Είναι ενήμερες για τον αντίκτυπο που έχει πάνω στη μορφή και την κατεύθυνση των μελλοντικών επιχειρήσεων και των επιπτώσεων που επιφυλάσσει γι' αυτές;

Για παράδειγμα, προκαλεί πλήρως τα διάφορα επίπεδα της σχέσης μεταξύ αγοραστή — προμηθευτή, π.χ. οι καταναλωτές έχουν πολύ περισσότερη δύναμη να επιλέξουν το πότε και το που θα αγοράσουν τα αγαθά τους, αναγκάζοντας τις επιχειρήσεις να είναι πιο

---

7 Kalakota και Whinston, 1996 – Όρισαν το ηλεκτρονικό εμπόριο με βάση τέσσερις λογικές Θεωρίες: 1. Θεώρηση του τρόπου επικοινωνίας, 2. Θεώρηση της επιχειρηματικής διαδικασίας, 3. Θεώρηση των παρεχόμενων υπηρεσιών, 4. Θεώρηση της συνεχούς on-line δραστηριότητας.

πρακτικές και καινοτόμες προκειμένου να πραγματοποιήσουν πωλήσεις (Kannan et al., 1998). Επιπλέον, οι υπεύθυνοι του μάρκετινγκ θα πρέπει να αναγνωρίσουν ότι μια αξιόλογη εφαρμογή μάρκετινγκ απαιτεί διαρκώς επενδύσεις και συντήρηση. Μέσα στο νέο χώρο της ηλεκτρονικής αγοράς θα πρέπει να εργαστούν σκληρά για να καθιερώσουν μία «ψηφιακή σχέση» με τους πελάτες τους. (Kierzkowski et al, 1996)

Το γεγονός ότι το Διαδίκτυο είναι ένα μοναδικό επιχειρησιακό περιβάλλον υπονοεί ότι οι εταιρίες θα πρέπει να είναι έτοιμες ώστε να υιοθετήσουν μία εναλλακτική προσέγγιση. Οι λεπτομερείς περιγραφές των ευκαιριών και των πλεονεκτημάτων που προσφέρονται από έναν ιστοχώρο, δεν εξυπηρετούν και πολύ εάν μια επιχείρηση δεν εφαρμόζει μια στρατηγική μάρκετινγκ Διαδικτύου για να κρατηθεί. Επομένως ο τρόπος με τον οποίο προωθούνται οι ίδιες οι επιχειρήσεις και προωθούν και τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους on-line, είναι θεμελιώδης για την επιτυχία τους και πράγματι και για την επιτυχία του ηλεκτρονικού εμπορίου συνολικά.

Σήμερα, στόχος των περισσότερων ερευνών για το ηλεκτρονικό εμπόριο και των σχετικών εφαρμογών του είναι να μειωθεί η «τριβή / αντίσταση» στις on-line συναλλαγές. Η τριβή στην οικονομική επιστήμη συχνά περιγράφεται ως κόστος συναλλαγής. Η τριβή μπορεί να προκύψει από ανεπαρκείς δομές των αγορών που συνδέουν τους αγοραστές, τους πωλητές και τους μεσάζοντες, από ανεπαρκείς οργανωτικές δομές (μονάδες λειτουργίας, επιχειρησιακές διαδικασίες και ροή των εργασιών) και ανεπαρκείς συνδυασμούς των τεχνολογικών δραστηριοτήτων που απαιτούνται για να πραγματοποιηθεί μια συναλλαγή. Τελικά, η μείωση της τριβής στο on-line εμπόριο θα επιτρέψει ομαλότερες συναλλαγές μεταξύ των αγοραστών, των μεσάζοντων και των πωλητών. Μόλις αυτό επιτευχθεί, θεωρείται ότι θα εμφανιστεί μία αύξηση στη δραστηριότητα του ηλεκτρονικού εμπορίου. (Ghosh K. A., 1998).

Συνήθως, η σημασία των νέων ηλεκτρονικών μέσων και των τεχνολογιών βασίζεται στη δυνατότητα αύξησης του κέρδους των λειτουργιών. Η αύξηση του κέρδους μπορεί να επιτευχθεί μέσω ενός προγράμματος μάρκετινγκ που θα εστιάσει στην αύξηση των συναλλαγών και των πωλήσεων, για παράδειγμα διαθέτοντας τα προϊόντα σε σχέση με τη ζήτηση των καταναλωτών, επεκτείνοντας το μερίδιο αγοράς, ρυθμίζοντας την επικοινωνία διπλής κατεύθυνσης. Το μάρκετινγκ μπορεί να είναι αποτελεσματικότερο μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου. Μια επιχείρηση που δραστηριοποιείται στο Διαδίκτυο έχει περισσότερες δυνατότητες να αυξήσει τις συναλλαγές και τις πωλήσεις της από μια παραδοσιακή που δραστηριοποιείται σε μια μικρή γειτονιά. Γίνεται εύκολα κατανοητό ότι

μέσω του Παγκόσμιου Ιστού (World Wide Web), ένας καταναλωτής μπορεί να ενημερωθεί για μια επιχείρηση γρηγορότερα και ευκολότερα. Η επιχείρηση μπορεί να ανακαλύψει ποιες είναι πραγματικά οι ανάγκες του και μέσω της επικοινωνίας διπλής κατεύθυνσης που πρόκειται να αναπτυχθεί, να του προσφέρει τις καλύτερες υπηρεσίες της. Επιπλέον, η διαφήμιση είναι πολύ φτηνότερη και έτσι μπορεί να εφαρμοστεί σε μία ευρύτερη και συχνότερη βάση

Η μείωση των δαπανών συναλλαγής - μειώνοντας για παράδειγμα ή αποκόπτοντας τους μεσάζοντες με τη δημιουργία νέων ηλεκτρονικών καναλιών διανομής για ορισμένα προϊόντα, ή με την καθιέρωση εικονικών καταστημάτων - είναι ένα ακόμα αποτέλεσμα του ηλεκτρονικού εμπορίου. Μόλις πραγματοποιηθούν οι συναλλαγές μεταξύ του καταναλωτή και της επιχείρησης, μπορούν να γίνουν πολλά πράγματα. Ο ρόλος των μεσάζοντων μηδενίζεται και η παραγγελία εκτελείται καθετοποιημένα από την επιχείρηση άμεσα στον αγοραστή. Έτσι, οι χονδρέμποροι δεν είναι απαραίτητοι πλέον. Γι' αυτό το λόγο τα προϊόντα μπορούν να έχουν χαμηλότερες τιμές και να παραδίδονται γρηγορότερα.

Η ανταλλαγή των πληροφοριών που επιτυγχάνεται βοηθά τις επιχειρήσεις να ανακαλύψουν περισσότερα για τις ανάγκες των καταναλωτών, τις απαιτήσεις και τις προσδοκίες τους από ένα προϊόν. Όταν συλλέγεται αυτό το είδος πληροφοριών οδηγεί στην ανάπτυξη νέων προϊόντων ή βελτιωμένων προϊόντων και υπηρεσιών. Η επικοινωνία με τους καταναλωτές, που σημαίνει ανατροφοδότηση πληροφοριών (feedback), προσφέρει μεγάλες ευκαιρίες για τη διαφοροποίηση προϊόντων ή υπηρεσιών και μία καλύτερη επισήμανση της ομάδας - στόχου.

Μια λειτουργία με την εφαρμογή ηλεκτρονικού εμπορίου περιλαμβάνει ηλεκτρονικά εισερχόμενες παραγγελίες και οι πληροφορίες στέλνονται αυτόματα όχι μόνο στην παραγωγή, αλλά και στη διανομή, επίσης και στα συστήματα τιμολόγησης και αποθήκης. Τα καίρια δεδομένα αποθηκεύονται ψηφιακά σε φόρμες και σε ηλεκτρονικά μέσα που επιτρέπουν στιγμιαία ανάκτηση και ηλεκτρονική τους μετάδοση. Μέσω αυτών των διαδικασιών επιτυγχάνονται χαμηλότερες λειτουργικές δαπάνες που συμβάλλουν στην επικερδή αύξηση της λειτουργικότητας της επιχείρησης και δημιουργούν ανταγωνιστικό πλεονέκτημα. Η γρήγορη ανταπόκριση στις παραγγελίες αγοράς αυξάνει την ικανοποίηση των πελατών και μπορεί να οδηγήσει σε πίστη του πελάτη στο εμπορικό σήμα.

## Κεφάλαιο 3ο

### Τράπεζες- Ρόλος -Αποστολή

#### 3.1 Το Τραπεζικό Σύστημα

##### Γενικά

Όταν λέμε τραπεζικό σύστημα μιας χώρας εννοούμε το σύνολο των εμπορικών, επενδυτικών και συνεταιριστικών τραπεζών, τα ειδικά πιστωτικά ιδρύματα που λειτουργούν στη συγκεκριμένη χώρα, την Κεντρική της Τράπεζα, καθώς και το γενικότερο θεσμικό πλαίσιο που διέπει τα θέματα της τραπεζικής λειτουργίας.

Η εμπορική τράπεζα, όπως και κάθε εμπορική επιχείρηση, έχει ως στόχο της την μεγιστοποίηση του κέρδους. Η κεντρική τράπεζα, από την άλλη, είναι επιφορτισμένη με την επιτέλεση πέντε βασικών λειτουργιών, μεταξύ των οποίων είναι η άσκηση της νομισματικής πολιτικής και η έκδοση χρήματος. Πως καταλαβαίνουμε στην πράξη εάν μία τράπεζα είναι κεντρική ή όχι; Από το εάν κόβει ή όχι χρήματα. Στην Ελλάδα σήμερα είναι η Ευρωπαϊκή Κεντρική Τράπεζα (ΕΚΤ), υπηρεσίες και αρμοδιότητες της οποίας εκτελεί σε τοπικό πλέον επίπεδο η Τράπεζα της Ελλάδος. Τα ειδικά πιστωτικά ιδρύματα παρέχουν τμήμα μόνο των τραπεζικών εργασιών και συχνά έχουν και άλλους σκοπούς πέραν της επίτευξης κέρδους. Στην Ελλάδα είναι το Ταμείο Παρακαταθηκών και Δανείων. Οι επενδυτικές τράπεζες, από την άλλη, δίνουν έμφαση στον μακροπρόθεσμο δανεισμό, στην παροχή συμβούλου σε εταιρείες για θέματα συγχωνεύσεων / εξαγορών, εκδόσεων ομολογιακών και κοινοπρακτικών δανείων και λειτουργούν ως ανάδοχοι για την εισαγωγή των μετοχών εταιρειών στο χρηματιστήριο. Τέλος, οι συνεταιριστικές τράπεζες έχουν ως στόχο τους την εξυπηρέτηση των σκοπών των μελών τους.

Αναφορικά, τώρα, με τη δομή του ελληνικού τραπεζικού συστήματος είναι ολιγοπωλιακό, με έξι τράπεζες να καταλαμβάνουν περίπου το 73% του συνόλου της τραπεζικής αγοράς, όπως κι αν αυτή οριστεί. Οι ελληνικές τράπεζες κατέχουν περίπου το 86% του συνόλου της τραπεζικής αγοράς. Το υπόλοιπο μοιράζονται οι ξένες τράπεζες και τα ειδικά πιστωτικά ιδρύματα με μερίδια περίπου 9% και 3% αντίστοιχα, ενώ γύρω στο 1% αποσπών οι συνεταιριστικές τράπεζες.

Ως προς τη μορφή ιδιοκτησίας κυριαρχεί ο ιδιωτικός τομέας, αν και το κράτος μέσω της συμμετοχής του στην Αγροτική, στο Ταχυδρομικό Ταμιευτήριο και στο Ταμείο



## **3.2 Το τραπεζικό σύστημα και οι βασικές συνιστώσες**

### **3.2.1 Η εμπορική τράπεζα και η κύρια λειτουργία της**

Η εμπορική τράπεζα είναι μια εμπορική επιχείρηση, το εμπόρευμα της οποίας είναι το χρήμα. Δηλαδή, όπως ακριβώς μία αλυσίδα ηλεκτρικών ειδών αγοράζει από τους κατασκευαστές τους τα διάφορα ηλεκτρικά είδη και στη συνέχεια τα πουλά στους καταναλωτές, λαμβάνοντας μία αμοιβή γι' αυτήν τη διαμεσολάβηση, έτσι και μια τράπεζα αγοράζει χρήμα από αυτούς που το διαθέτουν (=καταθέτες) και το πουλά σε αυτούς που προσωρινά δεν το έχουν και το χρειάζονται (=δανειολήπτες). Το εμπόρευμα στην πρώτη περίπτωση είναι τα διάφορα ηλεκτρικά είδη, ενώ στη "δεύτερη, το ίδιο το χρήμα.

**Κατάθεση** ονομάζουμε την περίπτωση αγοράς χρήματος από την τράπεζα. Δηλαδή, την περίπτωση που κάποιος που διαθέτει χρήματα, τα προσφέρει στην τράπεζα για ένα χρονικό διάστημα, προκαθορισμένο ή μη, διατηρώντας το δικαίωμα να πάρει πίσω αυτά τα χρήματα στη λήξη του συμφωνημένου χρόνου (περίπτωση κατάθεσης προθεσμίας) ή όταν αυτός το επιθυμήσει (περίπτωση κατάθεσης ταμειυτηρίου, όψεως ή τρεχούμενου λογαριασμού). Ως αμοιβή του ο καταθέτης για την παραχώρηση των χρημάτων του στην τράπεζα λαμβάνει ένα ποσό που ονομάζεται τόκος. Όσο περισσότερα χρήματα αυτός της προσφέρει και όσο μεγαλύτερο είναι το χρονικό διάστημα που τα παραχωρεί στην τράπεζα, τόσο μεγαλύτερο τόκο λαμβάνει.

**Χορήγηση** ονομάζεται η ακριβώς αντίστροφη διαδικασία. Κάποιος που χρειάζεται χρήματα και δεν τα έχει, αλλά που πιστεύει ότι στο μέλλον θα τα έχει, πηγαίνει στην τράπεζα και ζητά να του δανείσει αυτά τα χρήματα, με την υπόσχεση ότι μετά από ένα συγκεκριμένο χρονικό διάστημα θα της τα επιστρέψει, καταβάλλοντάς της για αυτήν τη διευκόλυνση κάποιον τόκο.

Κατ' αυτόν τον τρόπο έχουμε δύο ειδών επιτόκια: το επιτόκιο κατάθεσης, που είναι αυτό που προσφέρει η τράπεζα στους καταθέτες της, και το επιτόκιο χορήγησης που αντιστοιχεί σε αυτό με το οποίο η τράπεζα δανείζει χρήματα. Φυσικά δεν υπάρχει ένα μόνο επιτόκιο κατάθεσης και χορήγησης, αλλά πολλά: όσες και οι αντίστοιχες κατηγορίες καταθέσεων και δανείων.

Με άλλα λόγια, **το επιτόκιο κατάθεσης είναι η τιμή στην οποία η τράπεζα αγοράζει χρήμα, ενώ το επιτόκιο χορήγησης η τιμή που πουλά χρήμα.** Η διαφορά μεταξύ των δύο αποτελεί το ανά ευρώ καθαρό έσοδο της τράπεζας.

Η τράπεζα ως εμπορική επιχείρηση στοχεύει στο κέρδος. Αυτό προκύπτει σε γενικές γραμμές ως εξής (τα αναφερόμενα μεγέθη είναι υπολογισμένα σε ετήσια βάση):

- έσοδα τόκων από κεφάλαια που έχει δανείσει
- + λοιπά έσοδα από άλλες, πλην του δανεισμού, δραστηριότητες
- τόκους που πληρώνει στους καταθέτες της για τα κεφάλαια τους
- έξοδα λειτουργίας (π.χ. μισθοί υπαλλήλων, διαφημίσεις, ενοίκια, αποσβέσεις κλπ)

Η κύρια, επομένως, λειτουργία (αλλά όχι η μόνη) της εμπορικής τράπεζας είναι ο διαμεσολαβητικός της ρόλος μεταξύ όσων διαθέτουν χρήματα και αυτών που προσωρινά δεν έχουν και τα χρειάζονται.

### **3.2.2 Η Κεντρική Τράπεζα**

Κεντρική Τράπεζα ή Εκδοτική Τράπεζα ή Εκδοτικό Ίδρυμα λέγεται η τράπεζα που έχει το αποκλειστικό προνόμιο να εκδίδει χαρτονομίσματα και κέρματα. Δημιουργείται από το κράτος και είναι ουσιαστικά η τράπεζα του κράτους. Μεταξύ των άλλων λειτουργιών που επιτελεί, πέντε είναι οι βασικές .

1. Το δημόσιο την χρησιμοποιεί για να διεκπεραιώνει ορισμένες σημαντικές συναλλαγές
2. Ασκεί έλεγχο για την γενική λειτουργία των εμπορικών τραπεζών
3. Εκδίδει χρήμα
4. Προσδιορίζει τις συναλλαγματικές ισοτιμίες
5. Ασκεί την νομισματική πολιτική της χώρας

Ο έλεγχος που ασκεί στις εμπορικές τράπεζες έχει σκοπό να προστατέψει τόσο τους καταθέτες (υποχρεώνοντας τις τράπεζες να προσέχουν ποιους δανείζουν έτσι ώστε να μη βρεθούν στη δύσκολη θέση, όταν κάποιος από τους δανειζόμενους δεν εξοφλούν ομαλά τις οφειλές τους, να μη μπορούν να επιστρέψουν τα χρήματα στους καταθέτες τους), αλλά και τους δανειζόμενους (υποχρεώνοντας τις τράπεζες να τους εξηγούν επακριβώς τις υποχρεώσεις που αναλαμβάνουν).

Το «υποχρεωτικών ρευστών διαθεσίμων», όπως ονομάζουμε το τμήμα των καταθέσεων που κρατά η κεντρική τράπεζα, έχει οριστεί στο 2%. Έτσι, το ανώτερο που μπορούν άμεσα να δανείσουν οι εμπορικές τράπεζες είναι το υπόλοιπο. Υποθέτουμε, για

διευκόλυνση μας, ότι η κατάθεση που συζητάμε ήταν σε λογαριασμό όψεως, πράγμα που σημαίνει ότι ο κάτοχος της μπορεί οποιαδήποτε στιγμή να μπει σε ένα κατάστημα και να αγοράσει το αντικείμενο που επιθυμεί πληρώνοντας με επιταγή και, άρα, είτε έχει τα χρήματα του σε ρευστό, είτε σε λογαριασμό όψεως είναι γι' αυτόν το ίδιο. Δηλαδή, όσο το ποσό της κατάθεσης συν τα χρήματα του δανείου που εισέπραξε ο δανειοδοτούμενος από την εμπορική τράπεζα. Βλέπουμε, έτσι, πως επηρεάζει η κεντρική τράπεζα το ύψος της αξίας των συναλλαγών σε μία οικονομία, μεταβάλλοντας απλώς αυτό το ποσοστό.

Αξίζει, ωστόσο, να σημειώσουμε ότι αυτός ο τρόπος επηρεασμού της ποσότητας χρήματος που υπάρχει σε μια οικονομία δεν είναι ο μόνος για την κεντρική τράπεζα (π.χ. μπορεί να κόψει νέο χρήμα κλπ). Η νομισματική πολιτική δεν είναι τίποτα άλλο, παρά το σύνολο αυτών των αποφάσεων που λαμβάνει η κεντρική τράπεζα προκειμένου να φέρει και να διατηρήσει το ύψος του πληθωρισμού και των επιτοκίων στα επιθυμητά επίπεδα, μεγέθη που σχετίζονται είτε άμεσα, είτε έμμεσα, με την ποσότητα του χρήματος που υπάρχει στην οικονομία.

Η έννοια της Κεντρικής Τράπεζας ορίζεται πρακτικά μέσα από τις αρμοδιότητες που της έχουν ανατεθεί. Αναγνωρίζουμε, επομένως, στην πράξη εάν μια τράπεζα είναι κεντρική ή εμπορική, από το εάν έχει ή όχι τη δυνατότητα κοπής χρήματος.

Η παραχώρηση από το κράτος του εκδοτικού προνομίου, όπως συνηθίζουμε να λέμε τη δυνατότητα έκδοσης χρήματος, είναι μία πολύ βασική λειτουργία της κεντρικής τράπεζας, όχι όμως η μοναδική, ούτε σημαίνει ότι υποβαθμίζεται η σημασία όλων των άλλων υπηρεσιών που αυτή εκτελεί.

### **3.2.3 Οι συνεταιριστικές τράπεζες**

Πέρα, όμως, από τις εμπορικές τράπεζες υπάρχουν και οι συνεταιριστικές. Όπως διαφαίνεται και από το όνομα τους, αυτές έχουν ως κύρια αποστολή τους την εξυπηρέτηση των αναγκών των μελών τους. Πιο συγκεκριμένα, λαμβάνουν από τα μέλη τους αποταμιεύσεις και χορηγούν σε αυτά δάνεια με καλύτερους όρους από αυτούς της αγοράς. Αυτό αποτελεί και το σημαντικότερο πλεονέκτημα τους. Το γεγονός, όμως, ότι οι συνεταιριστικές τράπεζες έχουν τοπικό χαρακτήρα και στηρίζουν την ανάπτυξη τους στο πλήθος και στην οικονομική ευρωστία των μελών τους αποτελεί ανασχετικό παράγοντα αύξησης των εργασιών τους. Γι' αυτό σήμερα κάποιες από αυτές έχουν αρχίσει να

επεκτείνουν τη δραστηριότητα τους και στην εξυπηρέτηση πελατών που δεν είναι μέλη τους. Με άλλα λόγια, πλησιάζουν σε κάποια μορφή πρώιμης εμπορικής τράπεζας.

Συνοψίζοντας, η εμπορική τράπεζα έχει ως κύριο σκοπό το κέρδος, ενώ η συνεταιριστική την εξυπηρέτηση των αναγκών των μελών της.

### **3.2.4 Τα ειδικά πιστωτικά ιδρύματα**

Τέλος, πέρα από τις εμπορικές τράπεζες οι οποίες εκτελούν το σύνολο των τραπεζικών εργασιών, υπάρχουν και κάποια άλλα πιστωτικά ιδρύματα που δραστηριοποιούνται αποκλειστικά σε ορισμένους χώρους. Για παράδειγμα, οι **στεγαστικές τράπεζες** είναι προσανατολισμένες σε αυτό το είδος δανείων και δεν παρέχουν, για παράδειγμα, υπηρεσίες εισαγωγών-εξαγωγών. Ή οι διάφορες **επενδυτικές τράπεζες**, οι οποίες δίνουν έμφαση στη μακροπρόθεσμη δανειοδότηση των επιχειρήσεων και έχουν ως κύρια αποστολή τους πέρα από την επίτευξη κερδών τη στήριξη της ανάπτυξης της χώρας στην οποία λειτουργούν. Εδώ συγκαταλέγονται, επίσης, και οι αποταμιευτικοί οργανισμοί που συχνά συνεργάζονται με τα Ταχυδρομεία. Στην περίπτωση αυτή η έμφαση δίνεται στη συλλογή αποταμιεύσεων.

Θα μπορούσαμε, επομένως, να πούμε ότι τα ειδικά πιστωτικά ιδρύματα, που μπορεί να είναι τράπεζες, μπορεί όμως και όχι, διαφέρουν από τις εμπορικές γιατί παρέχουν τμήμα μόνο των τραπεζικών εργασιών. Αποτελούν ωστόσο σημαντικούς ανταγωνιστές των εμπορικών τραπεζών, όχι μόνο σε αυτό το τμήμα που δραστηριοποιούνται λόγω της εμπειρίας που έχουν αποκτήσει, αλλά και γιατί η τάση είναι να διευρύνουν σιγά-σιγά τη γκάμα των προϊόντων και υπηρεσιών που παρέχουν αποσπώντας πελάτες από τις εμπορικές τράπεζες.

### **3.3 Συμβατικό και ηλεκτρονικό χρήμα**

Το χρήμα αποτελεί ένα μέσο το οποίο οι άνθρωποι είναι διατεθειμένοι να αποδεχτούν για τα αγαθά και τις υπηρεσίες που πωλούν με τρεις κυρίως μορφές: ως μέσο αλλαγής, ως πρότυπο μέτρησης και σύγκρισης της αξίας των αγαθών και των υπηρεσιών και ως αποθήκευση αξίας, η οποία μπορεί να αποταμιευτεί και να χρησιμοποιηθεί αργότερα<sup>8</sup>. Για να είναι σε θέση να χρησιμοποιηθεί για τους σκοπούς αυτούς, το χρήμα πρέπει να συγκεντρώνει κάποια χαρακτηριστικά που θα του επιτρέψουν να διευκολύνει τις

---

<sup>8</sup> Lorenz Muller, Ηλεκτρονικό Χρήμα, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2007

συναλλαγές. Πρέπει να έχει διάρκεια ως αποθήκευση αξίας, δηλαδή να μπορεί να ανασύρεται όταν δεν ξοδεύεται, να είναι ασφαλές από παραχάραξη, να είναι ανώνυμο και τέλος πρέπει να απολαμβάνει ευρείας αποδοχής από το κοινό. Όσο μεγαλύτερος ο βαθμός αποδοχής και εμπιστοσύνης, τόσο μεγαλύτερη είναι η αξία του χρήματος ως μέσου συναλλαγών. Ο όρος *ψηφιακό χρήμα* ή *ηλεκτρονικό χρήμα* αναφέρεται σε "νομίσματα" που έχουν σχεδιαστεί ψηφιακά από ένα εκδοτικό ίδρυμα ή μία εκδοτική επιχείρηση μέσω ενός ασφαλούς κρυπτογραφικού κωδικού και διατίθεται μέσω ηλεκτρονικής μετάδοσης σε ιδιώτες. Το χρήμα αυτό είναι ανώνυμο και άμεσα ηλεκτρονικά διαπραγματεύσιμο μέσο πληρωμής για αγαθά και υπηρεσίες σε οποιοδήποτε σημείο του κόσμου, χωρίς την παρέμβαση κάποιου διαμεσολαβητή, διευρύνοντας τις εμπορικές συναλλαγές λόγω της ταχύτητας και του χαμηλού κόστους. Το ηλεκτρονικό χρήμα μπορεί να αποθηκευτεί σε ηλεκτρονικούς υπολογιστές του εκδότη ή των συναλλασσόμενων ή σε έξυπνες κάρτες. Οι προπληρωμένες κάρτες αφορούν μία διαφορετική τεχνολογία, η οποία συγκριτικά με το ηλεκτρονικό χρήμα συνιστά μόνο αποθήκευση προπληρωμένου χρήματος.

Η παραδοσιακή αντίληψη του χρήματος (και των χρηματοοικονομικών εργαλείων) ως ενός απτού πράγματος δεν ισχύει πλέον. Εξετάζοντας τις διάφορες εκδοχές ορισμού του ηλεκτρονικού χρήματος μπορούμε να πούμε, ότι το ηλεκτρονικό χρήμα, χωρίς να αποτελεί απλά μία αυτοματοποιημένη έκφραση του λογιστικού χρήματος, αποτελεί τελικά ένα "*πληροφορικό νόμισμα*", δηλαδή το διάνυσμα μίας εξέλιξης προς ένα παγκόσμιο χρηματοοικονομικό σύστημα, βασισμένο σε ένα σύστημα τυποποίησης της πληροφορίας. (Lorenz Muller, Ηλεκτρονικό Χρήμα, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2007)

Παρά το γεγονός, ότι η μείωση των κινδύνων αποτελεί ένα από τα κύρια επιχειρήματα υπέρ της χρήσεως και της επέκτασης αυτής της τεχνολογίας, σύντομα θα καταστεί αντιληπτό ότι πρόκειται μάλλον για μία ποιοτική μετακύλιση προβλήματος. Η ολοκληρωτική εφαρμογή της πληροφορικής και η ίδρυση εξειδικευμένων εταιριών στα συστήματα ηλεκτρονικών πληρωμών και ηλεκτρονικής χρηματο-οικονομικής διαμεσολάβησης τροποποιεί τον ρόλο των παραδοσιακών τραπεζών, οι οποίες χάνουν το μονοπώλιο διαχείρισης του λογιστικού χρήματος, με συνέπεια η συμμετοχή στα παγκόσμια ηλεκτρονικά δίκτυα να αποτελέσει, σύντομα την απαραίτητη προϋπόθεση για τη διατήρηση διεθνούς ανταγωνιστικότητας.

Παρά τις απόπειρες ορισμού και περιγραφής του ηλεκτρονικού χρήματος και των υποπροϊόντων του από θεωρητικούς και θεσμικά όργανα, δεν υπάρχει ένας ενιαίος αποδεκτός ορισμός του ηλεκτρονικού χρήματος και αυτό κυρίως λόγω πρόσφατης ανάπτυξης του. Ο

χαρακτηρισμός που περιλαμβάνεται στην Οδηγία<sup>9</sup> για το ηλεκτρονικό χρήμα ως «...ηλεκτρονικό υποκατάστατο των κερμάτων και χαρτονομισμάτων...» δίνει μάλλον μία λειτουργική διάστασή του, παρά οριοθετεί τις τεχνικές προδιαγραφές ή το πλαίσιο εποπτείας και ασφάλειας του. Σύμφωνα με την Οδηγία το ηλεκτρονικό χρήμα <sup>10</sup>«...είναι αποθηκευμένο σε ηλεκτρονικό υπόθεμα, όπως κάρτα με τσιπ ή μνήμη ηλεκτρονικού υπολογιστή, ...γίνεται αποδεκτό ως μέσο πληρωμής από τρίτους πέραν τον εκδοτικού ιδρύματος... και προορίζεται κατά κανόνα για πληρωμές μικροποσών». Το Γραφείο Υποστήριξης Καταναλωτών της Ομοσπονδιακής Κεντρικής Τράπεζας των Η.Π.Α. περιγράφει το ηλεκτρονικό χρήμα «ως το χρήμα που κυκλοφορεί με ηλεκτρονικά μέσα και μπορεί να μεταφερθεί από φυσικά πρόσωπα σε μορφή έξυπνης κάρτας, κάρτας προπληρωμής ή ηλεκτρονικού πορτοφολιού»

Το ηλεκτρονικό χρήμα<sup>11</sup> μπορεί να χρησιμοποιηθεί στο σημείο πώλησης ή απευθείας από φυσικό πρόσωπο σε φυσικό πρόσωπο χωρίς τη διαμεσολάβηση τρίτης οντότητας. Μπορεί να μεταφερθεί ή να ξοδευτεί μέσω τηλεφωνικής σύνδεσης σε τράπεζες ή άλλους διαθέτες ή εκδότες. Μπορεί επίσης να μεταφερθεί ή να ξοδευτεί μέσω των συνδέσεων της διαδραστικής καλωδιακής τηλεόρασης και των προσωπικών υπολογιστών. Κατά συνέπεια το ηλεκτρονικό χρήμα είναι ένας μηχανισμός πληρωμών αποθηκευμένης ή προπληρωμένης αξίας που βρίσκεται στην άμεση διάθεση και κατοχή του καταναλωτή είτε σε κάρτα με ολοκληρωμένο κύκλωμα ή σε λογισμικό αποθηκευμένο ηλεκτρονικό υπολογιστή. Η ηλεκτρονική αυτή αξία μπορεί στη συνέχεια να μεταφερθεί κατευθείαν σε συσκευές ή να χρησιμοποιηθεί για αγορές μέσω σημείων πωλήσεων ή μέσω του διαδικτύου. Πρόκειται για ένα μέσο πληρωμής γενικής χρησιμότητας και πολλαπλής λειτουργικότητας.

Είναι πάντως γεγονός, ότι τα συστήματα πληρωμών των αναπτυγμένων οικονομιών εμφανίζουν ένα παράδοξο: παρά το ότι, τα συστήματα πληρωμών και το τραπεζικό ρυθμιστικό πλαίσιο αφορούν κυρίως τη διαχείριση πληρωμών μεγάλων ποσών και παρά το ότι, το σύνολο των τραπεζικών και χρηματιστηριακών αρχείων είναι αποθηκευμένες σε ηλεκτρονικούς

---

<sup>9</sup> Οδηγία για το ηλεκτρονικό χρήμα (2000/46/EK) «για την ανάληψη, την άσκηση και την εποπτεία της δραστηριότητας ιδρυμάτων ηλεκτρονικού χρήματος»

<sup>10</sup> Σύμφωνα με τον ορισμό του γαλλικού Οικονομικού και Κοινωνικού Συμβουλίου, Journal Officiel de 1982, αναφέρεται και από τον Simon C. Les Banques, 1984, σς. 99-102: Ηλεκτρονικό χρήμα είναι το σύνολο των τεχνικών της πληροφορικής, της μαγνητικής, της ηλεκτρονικής και των τεχνικών της πληροφορικής που επιτρέπουν την ανταλλαγή κεφαλαίων χωρίς διαμεσολάβηση χαρτιού.

<sup>11</sup> Lorenz Muller, **Ηλεκτρονικό χρήμα**, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2007, σ. 17

υπολογιστές, στις συναλλαγές των εξακολουθεί να κυριαρχεί το συμβατικό χρήμα, ενώ οι χρεωστικές και οι κάρτες ανάληψης από ΑΤΜ καθώς και οι πληρωμές μέσω του συστήματος αυτόματης συμψηφιακής εκκαθάρισης αντιπροσωπεύουν ένα μικρό ποσοστό των συναλλαγών. Ακόμη και η χρήση πλαστικών καρτών μόλις πρόσφατα άρχισε αμφισβητεί την καθολική κυριαρχία του μετρητού.

Η θεωρία είναι διχασμένη σχετικά με τη συμβατότητα των εθνικών νομισματικών χώρων και των εθνικών νομισμάτων με ένα σύγχρονο καπιταλιστικό κόσμο εξελισσόμενο ραγδαία προς μία παγκόσμια αγορά. Η επιχειρηματολογία των υπέρμαχων μίας φιλελεύθερης νομισματικής τάξης ξεκινάει από την κατ' αρχή γενική αποδοχή της προοπτικής μίας γνήσια ενιαίας παγκόσμιας αγοράς με ένα ενιαίο μέσο για τις συναλλαγές, η οποία θα εξασφαλίσει μία γενικευμένη οικονομική ευημερία, αφού η ύπαρξη πολλών διαφορετικών εθνικών νομισμάτων έχει ως αποτέλεσμα την αύξηση του κόστους των συναλλαγών. Ήδη από την δεκαετία του '70 ο Hayek<sup>12</sup> πρότεινε την "από-εθνικοποίηση" του χρήματος, η οποία θα επέτρεπε την έλευση νέων ιδιωτικών, ανταγωνιστικών μεταξύ τους, νομισμάτων που θα "παλεύουν" για την παγκόσμια επικράτηση. Οι εξελίξεις των τελευταίων δεκαετιών στην πληροφορική και την τεχνολογία των επικοινωνιών, επανέφεραν στην επικαιρότητα το ζήτημα των παραδοσιακών δεσμών μεταξύ κρατικής κυριαρχίας, οικονομίας και νομισμάτων. Μέσα σε αυτό το πλαίσιο των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας οι σύγχρονες διεθνείς οικονομικές σχέσεις αποτελούν το όχημα για μία ασύμμετρη δημιουργία νέων νομισματικών χώρων, αμφισβητώντας τις παραδοσιακές νομισματικές επικράτειες.

### **3.4 Ηλεκτρονική Τραπεζική στην Ελλάδα**

Αντιφατικά είναι τα σήματα που εκπέμπει η εγχώρια τραπεζική αγορά, όσον αφορά την υιοθέτηση του Διαδικτύου για τη διεκπεραίωση των τραπεζικών συναλλαγών. Από τη μία πλευρά ελληνικές τράπεζες κερδίζουν διακρίσεις για την υλοποίηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής (e-banking), και από την άλλη οι πελάτες δείχνουν να προτιμούν την υλική υπόσταση του χάρτινου χρήματος, από την άυλη του ψηφιακού. (Βλ. Παράρτημα 2 - συνέντευξη του κ. Βασίλης Τραπεζάνογλου, σύμβουλου διοίκησης στην Γιούρομπανγκ – Εργασίας)

---

<sup>12</sup> Friedrich August von Hayer: (8 Μαΐου 1899-23 Μαρτίου 1992) Αυστριακός οικονομολόγος και φιλόσοφος, γνωστός σε όλο τον κόσμο σχετικά με την ικανότητά του να αθροίζει τις τιμές της γνώσης, την προώθηση του κλασικού φιλελευθερισμού και της ελεύθερης αγοράς.

Παρά τις επενδύσεις των τραπεζών, του ιδιωτικού τομέα τουλάχιστον, οι πελάτες του δεν δείχνουν ανάλογη ανταπόκριση. Το Διαδίκτυο παραμένει φτωχός συγγενής των Αυτόματων Ταμειακών Μηχανών (ΑΤΜ). Κι αυτό παρότι η χρήση των ΑΤΜ ενέχει περισσότερους πιθανούς κινδύνους, όσον αφορά τη δυνατότητα υποκλοπής των κωδικών, και προσφέρει μικρότερη ευελιξία ως προς τη διαθεσιμότητα και το εύρος των παρεχόμενων υπηρεσιών.

### **3.5 Το Διαδίκτυο στον τραπεζικό τομέα**

Οι αλλαγές στον τραπεζικό Τομέα είναι μεγάλες και οι ευκαιρίες που διαφαίνονται στον ορίζοντα έχουν ανάγει το Διαδίκτυο και τις σχετικές εξελίξεις σε ένα σημαντικό ζήτημα για τις τράπεζες όλων των μεγεθών. Στρατηγικά όλες οι τράπεζες επανεξετάζουν τις ευκαιρίες για την αύξηση της αξίας τους σε ένα ολοένα πιο ανταγωνιστικό και ανοιχτό περιβάλλον. Από την άλλη η τάση συγχωνεύσεων και εξαγορών, που τα τελευταία χρόνια έχει κορυφωθεί, δεν δείχνει σημάδια υποχώρησης. Όλα αυτά μοιάζουν με ένα κινούμενο χαλί κάτω από τα πόδια των τραπεζών, που τις αναγκάζει να κινούνται διαρκώς και να αναπροσαρμόζουν τις τακτικές τους προκειμένου να υπερασπίσουν τις θέσεις τους. Θα πετύχουν αυτοί οι οποίοι, αφού αναγνωρίσουν τις ευκαιρίες του μεταποπλιζόμενου περιβάλλοντος, θα απαντήσουν επιθετικά με τον καθορισμό νέων στρατηγικών με βάση το Διαδίκτυο, που θα αναπτύξουν ένα κατάλληλο και ασφαλές λογισμικό, αυτοί που θα μάθουν πώς να κερδίζουν τον πελάτη μέσω της αποτελεσματικής διαχείρισης των πολλαπλών διαύλων επικοινωνίας μαζί του. (Σκαρλάτος Β., 2005)

Η χρήση του Διαδικτύου μεταλλάσσει την παραδοσιακή δομή μιας επιχείρησης και κατά συνέπεια τον τρόπο με τον οποίο λειτουργούσαν οι τράπεζες. Τα νέα κανάλια επικοινωνίας φέρνουν επανάσταση στις πωλήσεις μέσω των διαφημίσεων και στην προβολή και διαχείριση των εμπορικών σημάτων. Η ισορροπία των δυνάμεων αλλάζει. Ο πελάτης αποκτά περισσότερη δύναμη. Ο ανταγωνισμός εντείνεται σε όλες τις διαστάσεις. Υπάρχει επιτάχυνση των διαδικασιών με τις οποίες λειτουργούν οι επιχειρήσεις. Οι διοικήσεις επανεξετάζουν τους τρόπους με τους οποίους οι ίδιες, οι συνεργάτες τους και οι ανταγωνιστές τους προσθέτουν αξία στην επιχείρηση. Η γνώση (ειδικά η τεχνολογική) γίνεται στρατηγικό πλεονέκτημα. Η ανάπτυξη της ηλεκτρονικής τραπεζικής μπορεί πραγματικά να αυξήσει τον ανταγωνισμό στην τραπεζική αγορά και να μειώσει τις λειτουργικές δαπάνες των τραπεζών. Η ηλεκτρονική τραπεζική προσφέρει μία χαμηλού κόστους εναλλακτική λύση αντί των υποκαταστημάτων με την επέκταση της βάσης των πελατών μιας τράπεζας. Πολλές τράπεζες

χρησιμοποιούν τις ηλεκτρονικές τραπεζικές εργασίες για να βελτιώσουν την ποιότητα και να αυξήσουν την ποσότητα των υπηρεσιών που προσφέρουν στους πελάτες τους.

Συγκεκριμένα οι Tan M. Και Thompson S.H. T., αναφέρουν ότι οι ηλεκτρονικές τραπεζικές διεργασίες θα βοηθούσαν τις τράπεζες να παρουσιάσουν μια ενδεχομένως εναλλακτική λύση χαμηλότερου κόστους από τη διατήρηση υποκαταστημάτων. Αναφέρουν ότι η πλειοψηφία των τραπεζών με παρουσία Ιστοσελίδας ξοδεύουν λιγότερο από US\$25,000 για να δημιουργήσουν μια παρουσία στο Διαδίκτυο, και λιγότερο από US\$25,000 ετησίως διατηρώντας την. Ακόμα κι αν αυτά τα ποσά πρόκειται να αυξηθούν δεδομένου ότι οι τράπεζες θα προσέφεραν ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες, θα ήταν λιγότερο δαπανηρές από τις παραδοσιακές τραπεζικές υπηρεσίες. Αξίζει να σημειωθεί ότι απαιτείται US\$1.5 με 2 εκατομμύρια για να ιδρυθεί έναν παραδοσιακό υποκατάστημα και US\$350,000 με US\$500,000 ετησίως για να λειτουργήσει. Μια πλήρως λειτουργική τραπεζική Διαδικτυακή παρουσία είναι πιθανό να κοστίσει US\$1 με 2 εκατομμύρια. Έτσι, ενώ οι λειτουργικές δαπάνες των παραδοσιακών τραπεζών αποτελούν το 50% με 60% των εσόδων, το λειτουργικό κόστος των ηλεκτρονικών τραπεζικών εργασιών υπολογίζεται μεταξύ 15% και 20% των εσόδων (Tan M. Thomson S. H. T., Factors influencing the adoption of Internet Banking Journal of the AIS, 2000, vol 1, art 5).

Οι πελάτες θέλουν να είναι σε θέση να συναλλάσσονται με τις τράπεζες όποτε τους βολεύει, οποιαδήποτε στιγμή, οπουδήποτε το επιθυμούν, θέλουν να είναι σε άμεση επικοινωνία με τον χρηματοοικονομικό οργανισμό τους, να δημιουργούν ένα στενότερο είδος σχέσης και να έχουν τη δυνατότητα να παίρνουν αμέσως οποιοσδήποτε πληροφορίες χρειάζονται. Φυσικά, οι τράπεζες θα πρέπει πάντα να είναι σε θέση να εγγυώνται τη μυστικότητα και την αξιοπιστία που απαιτούν οι πελάτες, ένα θέμα που είναι πολύ περίπλοκο και δαπανηρό για τις τράπεζες. Έχουν πραγματοποιηθεί αρκετές έρευνες πάνω σε αυτό το θέμα. Η πληρωμή των λογαριασμών ηλεκτρονικά, η μεταφορά κεφαλαίων μεταξύ των λογαριασμών ή απλά ο έλεγχος του υπολοίπου του χρηματικού ποσού στο λογαριασμό μας, είναι ακριβώς μερικές από τις ανάγκες που ικανοποιούσαν οι καταναλωτές πριν από την εφαρμογή των τραπεζικών εργασιών ηλεκτρονικά.

Ένας άλλος σημαντικός παράγοντας που έχει συμβάλει ουσιαστικά στη δημιουργία και την εφαρμογή των ηλεκτρονικών τραπεζικών εργασιών ήταν η ανάγκη των τραπεζών να αυξήσουν την αποδοτικότητά τους, να μειώσουν τα κόστη τους και τις λειτουργικές τους δαπάνες. Η τεχνολογία on-line μπορεί να παραδώσει τις υπηρεσίες πιο οικονομικά από ότι αυτή που υπήρχε πριν. Επιπροσθέτως, το γεγονός ότι όλο και περισσότερα ιδρύματα

τραπεζών αποφασίζουν να συγχωνευτούν με άλλα, βοηθά στην αύξηση του μεγέθους τους και στο να γίνονται ανταγωνιστικότερα. Συνεπώς είναι σε θέση να προσφέρουν περισσότερες και καλύτερες υπηρεσίες στους καταναλωτές και να έχουν το κεφάλαιο για να επενδύουν σε προγράμματα έρευνας και τεχνολογίας για αποτελεσματικότερες εφαρμογές ικανοποίησης των καταναλωτών και μάρκετινγκ.

Οι τραπεζικές εργασίες και γενικά οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες εκφράζουν μία γενικότερη παρά μία συγκεκριμένη ανάγκη. Τα ιδιαίτερα οφέλη από έναν συγκεκριμένο οργανισμό σε σχέση με έναν άλλο δε γίνονται αμέσως αντιληπτά και επομένως οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες εξαρτώνται από την αποτελεσματική αποστολή του μηνύματός τους στο κοινό και ην εξασφάλιση ότι η εικόνα και οι υπηρεσίες τους θα είναι ελκυστικές.

Λόγω της ταυτόχρονης παραγωγής και διανομής των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών, το πιο σημαντικό μέλημα του μάρκετερ είναι συνήθως η δημιουργία σωστού χρόνου και τόπου, δηλαδή οι υπηρεσίες να είναι διαθέσιμες στο σωστό τόπο και στο σωστό χρόνο. Αυτό αφήνει να εννοηθεί ότι η άμεση πώληση είναι σχεδόν το μόνο επιτεύξιμο κανάλι διανομής.

Άκρως εξατομικευμένο σύστημα μάρκετινγκ. Κατά την επιλογή των καναλιών διανομής, ο μάρκετερ συνήθως χρησιμοποιεί ένα σύστημα μάρκετινγκ που περιλαμβάνει μερικά καθιερωμένα ενδιάμεσα πρόσωπα. Τις περισσότερες φορές αυτά τα συστήματα είναι τα αποδοτικότερα. Δυστυχώς αυτό δε συμβαίνει και στην περίπτωση των χρηματοοικονομικών οργανισμών που διαθέτουν ελάχιστα παραδοσιακά κανάλια διανομής. Ως εκ τούτου οι χρηματοοικονομικοί οργανισμοί καλούνται να εντοπίσουν όσο το δυνατόν πιο πρόσφορα καταστήματα (αποκλειστικής) λιανικής διάθεσης. Σε πολλές τραπεζικές συναλλαγές υπάρχει μία πελατειακή σχέση μεταξύ του αγοραστή και του πωλητή, που διαφοροποιείται από η σχέση του πωλητή - καταναλωτή.

Έλλειψη ξεχωριστής ταυτότητας. Για το καταναλωτικό κοινό μια οικονομική υπηρεσία είναι συχνά όμοια με μία άλλη. Δεδομένου ότι τα ανταγωνιστικά προϊόντα είναι παρόμοια, δίνεται έμφαση στο «πακέτο» παρά στο προϊόν. Το «πακέτο» αποτελείται από τη θέση του καταστήματος, το προσωπικό, τις υπηρεσίες, η φήμη, τη διαφήμιση και ανά διαστήματα και τις νέες υπηρεσίες. Καθώς οι κύριοι ανταγωνιστές προσφέρουν παρόμοιες υπηρεσίες το ενδιαφέρον θα επικεντρωθεί στις προωθητικές ενέργειες παρά στην εγγενή μοναδικότητα μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας του χρηματοοικονομικού οργανισμού. Στην

ετερογένεια ή σε ένα ευρύ φάσμα προϊόντων / υπηρεσιών. Οι οργανισμοί χρηματοοικονομικών υπηρεσιών θα πρέπει να προσφέρουν ένα ευρύ φάσμα προϊόντων και υπηρεσιών ώστε να ικανοποιήσουν την ποικιλομορφία των χρηματοοικονομικών ή άλλων σχετικών αναγκών των διαφόρων πελατών σε διαφορετικές περιοχές. (Meidan A., 1996)

## Κεφάλαιο 4ο

### E-banking

#### 4.1 Τι είναι το e-banking

Το e-banking (ή Internet banking) υπόσχεται την επανάσταση στις τραπεζικές συναλλαγές. "Μεταφέρει" την ίδια την τράπεζα στην οθόνη του υπολογιστή μέσω Διαδικτύου, με άμεση πρόσβαση στους τραπεζικούς λογαριασμούς, παρέχοντας τη δυνατότητα διεκπεραίωσης συναλλαγών, παρακολούθησης της πορείας χαρτοφυλακίων, εξόφλησης λογαριασμών ΔΕΚΟ και πιστωτικών καρτών, καθώς και πλήθος άλλων υπηρεσιών.

Οι πελάτες (ιδιώτες και επιχειρήσεις) ωφελούνται σημαντικά από τη χρήση των υπηρεσιών e-banking, καθώς τους παρέχεται η δυνατότητα να διεκπεραιώνουν ένα μεγάλο μέρος των συναλλαγών τους με την τράπεζα εύκολα, γρήγορα και με ασφάλεια 24 ώρες το 24ωρο, 365 μέρες το χρόνο. Για τις μικρομεσαίες επιχειρήσεις το όφελος είναι ακόμη μεγαλύτερο, καθώς περιορίζεται το κόστος λειτουργίας τους όσον αφορά σε λειτουργικά έξοδα, προμήθειες και κινδύνους απώλειας χρήματος, ενώ παράλληλα εξοικονομείται πολύτιμος χρόνος.

Με το e-banking οι τραπεζικές υπηρεσίες προσφέρονται ανά πάσα στιγμή, ο δε καταναλωτής μπορεί να ενημερωθεί για κάθε προϊόν ή υπηρεσία ανέξοδα και χωρίς χρόνους αναμονής. Συχνό είναι και το φαινόμενο των προσφορών ή της εφαρμογής ευνοϊκότερων όρων στην παροχή προϊόντων μέσω Internet, γεγονός που από μόνο του είναι ικανό να προσελκύσει σημαντική μερίδα καταναλωτών που αναζητούν προσφορές.

Οι βασικότερες υπηρεσίες που παρέχουν μέσω Internet οι ελληνικές τράπεζες είναι οι εξής:

- Πληροφορίες υπολοίπων για τους τηρούμενους λογαριασμούς.
- Μεταφορές ποσών μεταξύ των τηρούμενων λογαριασμών του ιδίου νομίσματος.
- Πληροφορίες σχετικά με τις πρόσφατες κινήσεις των τηρούμενων λογαριασμών.
- Δυνατότητα έκδοσης και αποστολής παλαιότερων κινήσεων των τηρούμενων λογαριασμών.
- Παραγγελία μπλοκ επιταγών.
- Δυνατότητα υποβολής αίτησης για ανάκληση επιταγών ή ολόκληρου του μπλοκ επιταγών.
- Εντολές αγοραπωλησίας μετοχών.
- Ενημέρωση για την κίνηση των προσωπικών αμοιβαίων κεφαλαίων.

- Δυνατότητα υποβολής αιτήσεων εμβασμάτων.
- Αλλαγή του απορρήτου κωδικού PIN.
- Προσωπικά μηνύματα.

Σε πολλές ευρωπαϊκές χώρες, όπου τα συστήματα πληρωμών είναι περισσότερο ανεπτυγμένα και τυποποιημένα, ο προσανατολισμός των τραπεζών στρέφεται σταδιακά στην παροχή πρόσθετων υπηρεσιών προς τις επιχειρήσεις (corporate sites), πεδίο στο οποίο η γκάμα των επιλογών είναι ιδιαίτερα διευρυμένη.

## 4.2 Συμμετέχοντες - Ρόλοι

Όπως και σε κάθε περίπτωση e-banking, υπάρχουν δύο μοναδικοί συμμετέχοντες σε κάθε μοντέλο. Από τη μία πλευρά, υπάρχει το χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, και από την άλλη πλευρά υπάρχει ο πελάτης. Διευκρινίζουμε ότι ως πελάτη μπορούμε να συμπεριλάβουμε οποιοδήποτε φυσικό ή και νομικό πρόσωπο. Ο λόγος για τον οποίο δεν μπορούμε να διαχωρίσουμε τον πελάτη σε φυσικά ή νομικά πρόσωπα είναι απλός. Δεν θα θέλαμε να συγχέουμε τους όρους B2C (business to consumer) ή B2B (business to business) στο συγκεκριμένο μοντέλο. Όντως, η τράπεζα ως επιχείρηση απευθύνεται τόσο σε καταναλωτές, όσο και σε επιχειρήσεις, παρέχοντας διαφορετικές ως ένα βαθμό υπηρεσίες σε κάθε κατηγορία πελάτη. Η διαφορά έγκειται στο ότι η Τράπεζα, πέρα από τη γενική κατηγοριοποίηση ως επιχείρηση, αποτελεί ένα χρηματοπιστωτικό ίδρυμα, του οποίου κάθε υπηρεσία περιορίζεται στην παροχή συγκεκριμένων χρηματοπιστωτικών προϊόντων τα οποία ορίζονται και ελέγχονται νομοθετικά.

Σε περιπτώσεις B2C ή B2B, οι επιχειρήσεις εκμεταλλεόμενες τα στρατηγικά οφέλη που προσφέρει το ηλεκτρονικό εμπόριο και ειδικότερα η παγκοσμιοποίηση της αγοράς μέσω της οικονομίας του διαδικτύου, δημιουργούν καινοτομικά προϊόντα και υπηρεσίες και τα προωθούν στους καταναλωτές. Στην περίπτωση του e-banking, δεν υπάρχουν καινοτομίες σε προϊόντα ή υπηρεσίες. Τα τελευταία είναι συγκεκριμένα και κοινότυπα, αν και παραμετροποίηση. Χαρακτηριστικό παράδειγμα είναι το δάνειο ως προϊόν το οποίο είναι ένα κοινότυπο δάνειο για όλες τις τράπεζες, με τη διαφορά ότι παραμετροποιείται από τράπεζα σε τράπεζα, κάνοντας τη διαφορά στο επιτόκιο, τη μέθοδο αποπληρωμής κλπ.

Επίσης, πολλές φορές όπως αναφέραμε, η σχέση μεταξύ πελάτη και χρηματοπιστωτικού ιδρύματος είναι αμφίδρομη. Η τράπεζα παρέχει χρηματοπιστωτικά προϊόντα και υπηρεσίες, ενώ ο πελάτης παρέχει προσωπικές πληροφορίες, όπως είναι τα προσωπικά του στοιχεία αλλά και η συμπεριφορά του μέσα από τις προτιμήσεις του. Αν και δεν είναι αντιληπτό (ή δεν είναι

ιδιαίτερα αντιληπτό στον πελάτη), αυτή η πληροφορία είναι σημαντική για την τράπεζα (και πολλές νεόδμητες τράπεζες αγοράζουν εξαιρετικά ακριβά τέτοια πληροφορία).

Σε γενικές γραμμές υπάρχουν δύο οντότητες λοιπόν στο μοντέλο μας, ο πελάτης και το χρηματοπιστωτικό ίδρυμα. Ανάμεσα στις δύο οντότητες μπορούν να υπάρξουν είτε αμφίδρομες, είτε και μονόδρομες σχέσεις που τις συνδέουν χρησιμοποιώντας το συγκεκριμένο μοντέλο ως διάμεσο για την διεκπεραίωση κάθε συναλλαγής.

### **4.3 Η αξία του e-banking**

Η ανάπτυξη του e-banking δεν είναι τυχαία. Μέσα από αυτό το μοντέλο, οι τράπεζες και γενικότερα τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα πετυχαίνουν τα εξής :

Αύξηση των τραπεζικών εργασιών τους.

Αύξηση των κερδών μέσα από τις προμήθειες των εργασιών που εκτελούνται (π.χ. αύξηση των κερδών από εξυπηρέτηση τρίτων προσώπων, όπως η αποστολή εμβασμάτων ή οι πάγιες εντολές πληρωμής λογαριασμών κλπ).

Αύξηση του πελατολογίου τους καθώς σε αυτό πλέον συμπεριλαμβάνονται πελάτες που προτιμούν οι συναλλαγές τους να διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικά, χωρίς να είναι αναγκαία η φυσική τους παρουσία σε κάποιο κατάστημα.

Συλλογή πληροφοριών για το πελατολόγιο τους μέσα από τη χρήση του e-banking, καθιστώντας την προώθηση νέων τραπεζικών προϊόντων και προσφορών ευκολότερη (για παράδειγμα η έκπτωση σε έξοδα και επιτόκιο δανείων σε πελάτες οι οποίοι είναι ήδη κάτοχοι συγκεκριμένων τραπεζικών προϊόντων).

Συλλογή πληροφοριών για την διεύρυνση του πελατολογίου τους (μέσω φιλικών ή συγγενικών προσώπων – για παράδειγμα η δωρεάν προώθηση καρτών σε συγγενικά πρόσωπα κατόχων πιστωτικής κάρτας ή η παροχή ειδικών προσφορών για λήψη δανείων σε ήδη εγγυητές δανειοληπτών).

Μείωση των λειτουργικών εξόδων της επιχείρησης καθώς εμφανίζεται αποσυμφόρηση των συναλλαγών που διεκπεραιώνονται στον γκισέ καταστημάτων.

Ταχύτερη εξυπηρέτηση των πελατών κάτι που αντικατοπτρίζει και την επιθυμία των πελατών να συναλλάσσονται ηλεκτρονικά.

Μικρότερα έξοδα για τους πελάτες που συναλλάσσονται ηλεκτρονικά κάτι που στην ουσία εξυπηρετεί περισσότερο την τράπεζα αν αναλογιστούμε τα έξοδά της για την φυσική εξυπηρέτηση των πελατών

Βλέπουμε λοιπόν ότι το e-banking παρέχει σημαντικά οφέλη στους πελάτες αλλά κυρίως στα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα. Συνεπώς η ύπαρξή του και η όσον το δυνατόν μεγαλύτερη συμμετοχή των πελατών είναι ιδιαίτερα επιθυμητή για τις εταιρείες αυτές.

#### **4.4 Μορφές ηλεκτρονικής τραπεζικής**

Οι μορφές ηλεκτρονικής τραπεζικής είναι οι εξής:

##### **Online Banking**

Το Online Banking στο οποίο οι συναλλαγές γίνονται μέσω «κλειστών δικτύων». Για να γίνει μια συναλλαγή ο πελάτης πρέπει να προμηθευτεί ειδικό υλικό από την τράπεζα. Ο τρόπος αυτός συναλλαγών εμφανίζεται στη Γερμανία στις αρχές του 80 με ένα σύστημα που λεγόταν BTX (German Federal Post Office).

##### **Internet Banking**

Το Internet Banking είναι γνωστός τρόπος συναλλαγής του χρήστη με την τράπεζα από όποιο τερματικό και να βρίσκεται ανά πάσα στιγμή, με την χρήση ενδεχομένως συγκεκριμένων κωδικών.

##### **Mobile Banking**

Mobile Banking. Πολλές φορητές συσκευές όπως τα κινητά τηλέφωνα, οι φορητές ατζέντες και οι υπολογιστές παλάμης μπορούν να έχουν πρόσβαση στο internet μέσω της τεχνολογίας WAP. Έτσι οι χρήστες μπορούν να εκτελέσουν internet banking από άλλες συσκευές, εκτός του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

##### **Phone Banking**

Το phone banking είναι η διεξαγωγή τραπεζικών συναλλαγών μέσω του τηλεφωνικού δικτύου. Οι υπηρεσίες που παρέχονται χωρίζονται σε δυο κατηγορίες. Σε αυτές που διεκπεραιώνονται από πράκτορες τηλεφωνικού κέντρου και σε αυτές που διεκπεραιώνονται αυτόματα μέσω συστημάτων αναγνώρισης φωνής.

## 4.5 Περιγραφή των σημαντικότερων υπηρεσιών e-banking

### 4.5.1 Οικονομικές συναλλαγές

Οι οικονομικές συναλλαγές καλύπτουν πλήρως όλη την γκάμα των συναλλαγών που μπορεί να κάνει ένας πελάτης στο ταμείο της τράπεζας. Οι συναλλαγές αυτές αφορούν ενδοτραπεζικές συναλλαγές, όπως μεταφορά κεφαλαίων, πληρωμή καρτών και δανείων. Συναλλαγές που υλοποιούνται ύστερα από διμερείς συμφωνίες της τράπεζας με τρίτο οργανισμό, όπως πληρωμές λογαριασμών εταιριών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας, όπως επίσης και συναλλαγές που υλοποιούνται στα πλαίσια διατραπεζικών συστημάτων, όπως η ΔΙΑΣ ΑΕ, αλλά και άλλων π.χ. το σύστημα EPMHS.

**Μεταφορές εντός της Τράπεζας:** οι μεταφορές κεφαλαίων εντός της τράπεζας, διακρίνονται σε μεταφορές σε λογαριασμό τρίτου και σε λογαριασμό ιδίου. Στις περισσότερες των περιπτώσεων οι μεταφορές μεταξύ λογαριασμών ιδίου, και οι μεταφορές σε λογαριασμό τρίτου εκτελούνται online (άμεσα)

**Εμβάσματα εσωτερικού:** η πλειοψηφία των εμβασμάτων εσωτερικού σε νόμισμα ευρώ διεκπεραιώνεται μέσω του τραπεζικού συστήματος DIASTRANSFER. Στο σύστημα αυτό συμμετέχουν σχεδόν όλες οι εγχώριες τράπεζες. Τα εμβάσματα που διεκπεραιώνονται μέσω του DIASTRANSFER, εκτελούνται το αργότερο την επόμενη εργάσιμη μέρα. Αν τα εμβάσματα αποσταλούν ως τις 11:30 το πρωί εκτελούνται αυθημερόν. Εμβάσματα που αποστέλλονται με τη μορφή SWIFT (είναι ο βασικότερος τρόπος στην διατραπεζική επικοινωνία και ιδιαίτερα στην μεταφορά χρημάτων. Πάνω από 7 εκατομμύρια τέτοια μηνύματα διακινούνται καθημερινά. Πρόσφατα τα SWIFT μηνύματα τροποποιήθηκαν σημαντικά επιφέροντας ένα μεγάλο έργο τις μηχανογραφήσεις των τραπεζών που είναι και οι κύριοι χρήστες των. Το data.SWIFT ήρθε να βοηθήσει καταλυτικά αναλαμβάνοντας, όλο το έργο, της κωδικοποίησης και αποκωδικοποίησης των μηνυμάτων αυτών. Ένα πολύ σύνθετο έργο που έως τώρα απαιτούσε software πολύ υψηλού κόστους. Το προϊόν αυτό που έχει αναπτυχθεί εξ ολοκλήρου από την DATAMATION, μια Ελληνική εταιρεία, πωλείται στο εξωτερικό με ιδιαίτερη επιτυχία.) και συνήθως εκτελούνται μετά από δυο εργάσιμες μέρες.

**Εμβάσματα εξωτερικού:** εμβάσματα που αποστέλλονται σε τράπεζες του εξωτερικού αποστέλλονται με τη μορφή SWIFT και εκτελούνται μετά την πάροδο αρκετών εργάσιμων ημερών. Στις περισσότερες περιπτώσεις ουσιαστικά, ο χρήστης αποστέλλει αίτηση εμβάσματος η οποία διεκπεραιώνεται από την Κίνηση Κεφαλαίων της τράπεζας. Λίγες είναι οι τράπεζες που παρέχουν εντελώς αυτοματοποιημένη την αποστολή SWIFT μέσω internet.

**Πληρωμές δανείων:** η πληρωμή δανείου είναι ουσιαστικά συναλλαγή μεταφοράς εντός τράπεζας και όπως στις περισσότερες των περιπτώσεων μεταφορών εντός της τράπεζας εκτελείται online Πλέον, η πλειοψηφία των τραπεζών δίνει δυνατότητα στους χρήστες του internet banking να ορίζουν και περιοδικές μεταφορές, συγκεκριμένη ημέρα κάθε μήνα. Δηλαδή, επιτρέπουν στον χρήστη να διενεργεί την ίδια συναλλαγή κάθε μήνα. χωρίς να χρειάζεται να επισκέπτεται το site.

**Πληρωμές πιστωτικών καρτών:** οι πληρωμές πιστωτικών καρτών, διακρίνονται σε τρεις κατηγορίες. Την πληρωμή πιστωτικής κάρτας ιδίου, την πληρωμή πιστωτικής κάρτας τρίτου και την πληρωμή πιστωτικής κάρτας άλλης τράπεζας. Στην πληρωμή πιστωτικών καρτών ιδίου και τρίτου ο χρήστης επιλέγει τον τραπεζικό λογαριασμό χρέωσης και τον αριθμό της πιστωτικής κάρτας που επιθυμεί να πληρώσει. Ενώ στην πληρωμή πιστωτικών καρτών άλλης τράπεζας διεκπεραιώνεται μέσω DIASTRANSFER με τον ίδιο διαδικαστικό τρόπο.

**Πληρωμές Δημοσίου:** πολλές υποχρεώσεις ενός πελάτη της τράπεζας έναντι του δημοσίου μπορούν να ολοκληρώνονται μέσω e-banking. Οι περισσότερες από τις οποίες διεκπεραιώνονται μέσω του διατραπεζικού συστήματος DIASDEBIT. Αναλυτικά, οι πληρωμές του δημοσίου είναι: ΦΠΑ, εργοδοτικές εισφορές ΙΚΑ, ασφαλιστικές εισφορές ΟΑΕΕ, πληρωμή Φόρου Εισοδήματος, πληρωμή τελών κυκλοφορίας.

**Πληρωμή λογαριασμών ΔΕΚΟ:** σχεδόν όλες οι μονάδες ηλεκτρονικής τραπεζικής της χώρας, παρέχουν στους πελάτες τους ολοκληρωμένο πακέτο πληρωμών λογαριασμών ΔΕΚΟ. Αναλυτικά, οι πληρωμές αυτές είναι: ΔΕΗ, ΟΤΕ, ΕΥΔΑΠ, ΟΑΕΕ. Και αυτή η εφαρμογή μπορεί να εξοφλείται κάθε μήνα μέσω πάγιας τραπεζικής εντολής.

**Πληρωμές τρίτων:** αρκετές εταιρείες συνάπτουν συμφωνίες με τις τράπεζες, δίνοντας τη δυνατότητα στους πελάτες τους να πληρώνουν τις υποχρεώσεις τους σε αυτές μέσω υπηρεσιών που προσφέρουν οι τράπεζες. Μερικές από τις πληρωμές αυτές διεκπεραιώνονται μέσω DIASDEBIT.

**Μαζικές Πληρωμές - Μισθοδοσία:** μια πολύ ενδιαφέρουσα υπηρεσία που προσφέρουν πολλές τράπεζες, είναι η εκτέλεση μισθοδοσιών ή μαζικών πληρωμών μέσω αρχείου. Για την εξυπηρέτηση των αναγκών των πελατών τους οι τράπεζες, ορίζουν μια σταθερή γραμμογράφηση ASCII αρχείου που περιλαμβάνει μια γραμμή επικεφαλίδας και τις γραμμές των συναλλαγών. Συνήθως, η επικεφαλίδα περιλαμβάνει τα ακόλουθα στοιχεία: 1)κωδικός εταιρείας 2)ημερομηνία παραγωγής αρχείου 3)αύξων αριθμός αρχείου 4)συνολικό

πλήθος εγγραφών 5)συνολικό ποσό πληρωμής. Οι γραμμές που ακολουθούν περιλαμβάνουν:  
1)αριθμό τραπεζικού λογαριασμού πίστωσης 2)ονοματεπώνυμο δικαιούχου 3)ποσό  
4)αιτιολογία

#### 4.5.2 Πληροφοριακές συναλλαγές

Ιδιαίτερα σημαντικό είναι το κομμάτι των πληροφοριακών συναλλαγών που καλύπτει το internet banking. Ο χρήστης μπορεί να πάρει πληροφορίες για όλα τα προϊόντα που διαθέτει η τράπεζα. Οι συναλλαγές αυτές διακρίνονται σε τέσσερις μεγάλες κατηγορίες:

**Πληροφορίες λογαριασμών:** ο χρήστης μπορεί να δει όλες τις πληροφορίες που σχετίζονται με τον τραπεζικό του λογαριασμό online.

**Πληροφορίες πιστωτικών καρτών:** ο χρήστης μπορεί να δει όλες τις πληροφορίες που σχετίζονται με την πιστωτική του κάρτα, όπως τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας, την επωνυμία του δικαιούχου, τον τύπο της κάρτας, το επιτόκιο της, το πιστωτικό της όριο και το νόμισμα της.

**Πληροφορίες επιταγών:** ο χρήστης έχει τη δυνατότητα επιλέγοντας αρχικά τραπεζικό λογαριασμό, στον οποίο συνδέεται το μπλοκ επιταγών του, να δει αναλυτικά όλες τις επιταγές του και την κατάσταση αυτών (πληρωμένη, ανακληθείσα, ακυρωμένη κτλ). Επιπλέον, μπορεί να δει αναλυτικές λεπτομέρειες για την κάθε επιταγή.

**Πληροφορίες Δανείων:** ένας χρήστης ο οποίος έχει πάρει δάνειο από την τράπεζα μπορεί να ενημερώνεται γι' αυτό μέσω internet. Μπορεί να βλέπει το ποσό που του απομένει για την αποπληρωμή του, την κατάσταση των δόσεων του και τις καταληκτικές ημερομηνίες πληρωμής τους, το επιτόκιο και άλλες χρήσιμες πληροφορίες.

#### 4.5.3 Αιτήσεις

Οι τράπεζες προκειμένου να διευκολύνουν τους πελάτες τους, ενσωμάτωσαν στο internet banking ηλεκτρονικές αιτήσεις για τα περισσότερα των προϊόντων τους, όπως αίτηση για το άνοιγμα λογαριασμού στο mobile banking, αίτηση για την έκδοση μπλοκ επιταγών, αίτηση για αλλαγή στοιχείων επικοινωνίας, αίτηση για δάνεια, πιστωτικές κάρτες κ.α.

## **4.6 Πλεονεκτήματα και μειονεκτήματα για τους Πελάτες - Επιχειρήσεις-Επιπτώσεις για τις ίδιες τράπεζες**

### **4.6.1 Πλεονεκτήματα του e-banking**

Το e-banking δίνει την ελευθερία να επιλέγει κάποιος τις ώρες των τραπεζικών του συναλλαγών και να έχει τον πλήρη έλεγχο τους. Είναι γρήγορο, εύκολο, ασφαλές και κυρίως δωρεάν. Χωρίς ουρές και καθυστερήσεις.

#### **Οφέλη για τον Πελάτη**

Είναι πολύ σημαντικό ο πελάτης μιας τράπεζας να γνωρίζει τα πλεονεκτήματα χρήσης του e-banking και τα οφέλη που έχει από τη χρήση του.

Οι υπηρεσίες του e-banking είναι διαθέσιμες και προσφέρονται 24 ώρες το 24ωρο, 7 ημέρες την εβδομάδα. Δηλαδή, ο πελάτης μπορεί να εξυπηρετηθεί οποιαδήποτε στιγμή αυτός επιθυμεί. Αν κάτσουμε και συγκρίνουμε τον παραδοσιακό τρόπο εξυπηρέτησης, δηλαδή την φυσική παρουσία του πελάτη στην τράπεζα, ο πελάτης έχει στη διάθεση του 6,5 ώρες την ημέρα και μόνο 5 εργάσιμες ημέρες της εβδομάδας. Τότε μπορούμε εύκολα να διακρίνουμε τα οφέλη της συνεχούς εξυπηρέτησης.

Ο πελάτης δεν χρειάζεται να περιμένει σε ουρά εξυπηρέτησης είτε σε ταμείο καταστήματος της τράπεζας είτε σε ATM. Εύκολα και άμεσα εκτελεί την συναλλαγή που επιθυμεί με όλη την άνεση. Με το e-banking εξαλείφεται η ανάγκη φυσικής παρουσίας του πελάτη σε κατάσταση της τράπεζας.

Ο χρήστης του e-banking κερδίζει χρόνο, αφού δεν είναι απαραίτητο να φύγει από την οικία του ή την εργασία του για να μεταβεί σε κάποιο από τα καταστήματα της τράπεζας για να εκτέλεση την συναλλαγή του.

Οι λογαριασμοί, οι κάρτες, οι επιταγές, τα δάνεια και γενικότερα οποιοδήποτε τραπεζικό προϊόν κατέχει ένας πελάτης της τράπεζας, είναι προσβάσιμο on-line. Ο χρήστης μέσα από λίγες οθόνες η κλήσεις ενημερώνεται εύκολα και γρήγορα για τα υπόλοιπα του, τις κινήσεις του τις εντολές του, και πολλά άλλα.

Με εξαιρετικά συνοπτικές διαδικασίες ο χρήστης του e-banking μπορεί να μεταφέρει κεφάλαια τόσο εντός της τράπεζας του όσο και σε άλλες τράπεζες, ελέγχοντας πλήρως τις οφειλές και τις υποχρεώσεις του.

Δεν είναι απαραίτητο πλέον η χρήση μεγάλου όγκου χαρτιού από την πλευρά του πελάτη. Τα statements των λογαριασμών, οι κινήσεις τους, οι κινήσεις καρτών, οι δόσεις δανείων, η κατάσταση των επιταγών είναι διαθέσιμες μέσω internet –banking. Όποτε επιθυμεί ο χρήστης μπορεί να εκτυπώσει μόνο την πληροφορία που επιθυμεί.

Από την στιγμή που ο πελάτης διαθέτει πρόσβαση στο internet, μπορεί ανά πάσα στιγμή και από οποιοδήποτε μέρος του κόσμου να έχει άμεση πρόσβαση στο τραπεζικό του χαρτοφυλάκιο και να εκτελεί τις συναλλαγές.

Οι πελάτες βρίσκουν μια συνεχώς αυξανόμενη γκάμα επιχειρήσεων για να εξοφλήσουν τις οφειλές/ λογαριασμούς τους από ένα σημείο πρόσβασης, ώστε να έχουν συγκεντρωτική ενημέρωση αλλά και να κάνουν καλύτερο προγραμματισμό των υποχρεώσεων τους.

Οι χρήστες υπηρεσιών του e-banking μπορούν να εκτελούν επενδυτικές συναλλαγές και να ελέγχουν οι ίδιοι τις εντολές τους, τα χαρτοφυλάκια τους και την αποτίμηση αυτών.

Όλο το εύρος των τραπεζικών εργασιών παρέχεται με μικρότερο κόστος στον πελάτη. Πέραν αυτού πολλές συναλλαγές παρέχονται δωρεάν, όπως η προμήθεια ενός statement λογαριασμού και η μεταφορά εντός τράπεζας. Ενώ αυτά πλέον χρεώνονται από τα καταστήματα των τραπεζών.

Αρκετοί συνάνθρωποι μας, με κινητικά κυρίως προβλήματα, μπορούν να συναλλάσσονται εύκολα και γρήγορα με την τράπεζα τους, χωρίς να χρειάζεται η μετακίνηση σε κατάσταση της τράπεζας.

### **Οφέλη για τις Επιχειρήσεις**

Πέραν των πλεονεκτημάτων που αναφέρθηκαν παραπάνω, υπάρχουν και επιπρόσθετα πλεονεκτήματα για επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν το e-banking Αυτά είναι:

- **Ολοκληρωμένα πακέτα υπηρεσιών πληρωμής για επιχειρήσεις:** μια εταιρία έχει ένα ολοκληρωμένο περιβάλλον πληρωμών, τόσο των οφειλών της στο δημόσιο όσο και των οφειλών της σε ΔΕΚΟ και οργανισμούς.
- **Εύκολη ενημέρωση των μηχανογραφικών συστημάτων της εταιρίας:** μέσω της ευκολίας του download που προσφέρουν οι τράπεζες μέσω e-banking, οι επιχειρήσεις μπορούν εύκολα και άμεσα να ενημερώνουν τα μηχανογραφικά και λογιστικά τους συστήματα με τις κινήσεις των λογαριασμών της εταιρίας.
- **Εκτέλεση μισθοδοσίας προσωπικού ή μαζικών πληρωμών προμηθευτών:** η επιχείρηση έχει τη δυνατότητα με πολύ συνοπτική διαδικασία να εκτελεί τη

μισθοδοσία του προσωπικού της, ή να πληρώνει τους προμηθευτές της και να παρακολουθεί on-line την κατάσταση των πληρωμών της.

- **Διαφορετικά δικαιώματα χρήσης και πρόσβασης:** η εταιρία μπορεί να επιλέξει ποιοι υπάλληλοι της θα χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες και τι δικαιώματα θα έχουν, τόσο σε επίπεδο πρόσβασης σε λογαριασμούς και κάρτες, όσο και σε επίπεδο τέλεσης συναλλαγών. Στους εταιρικούς πελάτες δίνεται και η δυνατότητα της έγκρισης συναλλαγών, δηλαδή άλλος χρήστης να καταχωρεί τις εντολές και άλλος να δίνει την έγκριση για την εκτέλεση τους.
- **Δημιουργία εναλλακτικού δικτύου εξόφλησης λογαριασμών:** πολλές εταιρίες μπορούν να εκμεταλλευτούν το e-banking, ως ένα επιπλέον δίκτυο είσπραξης των υποχρεώσεων των πελατών της.
- **Δημιουργία εναλλακτικού δικτύου πώλησης προϊόντων και υπηρεσιών:** με συνεργασία στο χώρο του e-commerce και των e-payments, οι εταιρίες προσφέρουν σε όλους τους πελάτες τους έναν εναλλακτικό, ασφαλή και εξ αποστάσεως τρόπο αγοράς και πληρωμής των οφειλών τους.

### **Οφέλη για την Τράπεζα**

Η χρήση ηλεκτρονικών υπηρεσιών προσφέρει αρκετά οφέλη και στον τραπεζικό οργανισμό που τις υιοθετεί. Οι τράπεζες μπορούν να χρησιμοποιήσουν το e-banking, ώστε να μεγιστοποιήσουν τα πλεονεκτήματα που προσφέρει η χρήση του.

Οι τράπεζες έχουν τη δυνατότητα να επεκτείνουν τα δίκτυα εξυπηρέτησης πελατείας τους. Το e-banking δίνει τη δυνατότητα στις τράπεζες να εξυπηρετούν τους πελάτες τους και να διεκπεραιώνουν τις συναλλαγές τους μέσω νέων καναλιών που δεν προϋπήρχαν πριν μερικά χρόνια, όπως το internet, το τηλέφωνο και το κινητό.

Το e-banking δίνει το πλεονέκτημα στις τράπεζες να εκμεταλλευτούν τα προνόμια που προσφέρει η τεχνολογία και να δημιουργήσουν καινοτομικές και πρωτοποριακές υπηρεσίες, οι οποίες σε διαφορετική περίπτωση δεν θα μπορούσαν να πραγματοποιηθούν.

Σύμφωνα με μελέτη που διενήργησε η εταιρία Booz, Allen & Hamilton, το λειτουργικό κόστος μιας ολοκληρωμένης τραπεζικής συναλλαγής στο ταμείο ενός καταστήματος είναι 1,07\$, ενώ το κόστος μιας τηλεφωνικής συναλλαγής είναι 0,54\$, μιας συναλλαγής σε ATM είναι 0,27\$, και μιας συναλλαγής του internet κοστίζει στην τράπεζα

0,01\$. Αν συγκρίνουμε λοιπόν τα κόστη βλέπουμε πως η εξοικονόμηση που κάνει η τράπεζα μέσω των καναλιών του e-banking είναι σημαντικότερη.

Μέσω του e-banking και της αυτοματοποίησης των τραπεζικών εργασιών, οι τράπεζες προσφέρουν υπηρεσίες που αυξάνουν την ποιότητα εξυπηρέτησης των πελατών τους. Το όφελος αυτό είναι σημαντικό, εφόσον οι τράπεζες το εκμεταλλευτούν σωστά.

Η δημιουργία φιλικών, προς τον χρήστη πλατφόρμων, που παρέχουν ολοκληρωμένα πακέτα συναλλαγών και υπηρεσιών, συμβάλουν στην προσέλωση νέων πελατών και στην αύξηση της πελατειακής βάσης. Η προώθηση οποιουδήποτε τραπεζικού προϊόντος καθίσταται ελκυστικότερη, όταν συνδέεται και από την προοπτική μίας ορθής και ολοκληρωμένης ηλεκτρονικής διαχείρισης. Τράπεζες με αξιόπιστες και αξιόλογες ηλεκτρονικές εργασίες ενισχύουν την καλή τους φήμη.

#### **4.6.2 Αποτελέσματα και επιπτώσεις για τον τραπεζικό τομέα**

Οι συνεχείς τεχνολογικές καινοτομίες σε συνδυασμό με τον ανταγωνισμό μεταξύ των ιδρυμάτων και των οργανισμών του παραδοσιακού χρηματοπιστωτικού τομέα και των νεοεισερχομένων παικτών της αγοράς προσφέρουν στο σύνολο των καταναλωτών ένα μεγάλο πακέτο τραπεζικών προϊόντων και υπηρεσιών μέσω ηλεκτρονικής διάθεσης (e-banking). Παρά τα προφανή οφέλη του η ανάπτυξη του e-banking εμπεριέχει και σοβαρούς κινδύνους.

Η απροσδιόριστη δυναμική του δικτυακού ηλεκτρονικού χρήματος και η -έστω μακρινή- πιθανότητα να υποκαταστήσει σταδιακά το κρατικό νόμισμα κατά την πληρωμή καταναλωτικών αγαθών και υπηρεσιών αλλά και γενικότερα στα συστήματα πληρωμών έχει αναπτύξει έντονο προβληματισμό στους διεθνείς τραπεζικούς κύκλους. Τα δηλωμένα στους διαμετακομιστές προϊόντα του δικτυακού ηλεκτρονικού χρήματος, μπορούν να προσφέρονται με χαμηλό κόστος με αποτέλεσμα τη γενικότερη του κόστους των συναλλαγών εκμεταλλευόμενο τα αποτελέσματα των του δικτύου. Όσο μεγαλύτερος ο αριθμός των χρηστών που υιοθετούν ένα προϊόν τόσο χρησιμότερο καθίσταται αυτό για τους επόμενους χρήστες που θα το υιοθετήσουν. Προσφέρεται κατά συνέπεια ένα υποκατάστατο του συμβατικού χρήματος σε ένα περιβάλλον όπου το συμβατικό χρήμα δε μπορεί να λειτουργήσει.

Είναι βέβαιο, ότι οι ηλεκτρονικές πληρωμές θα παίξουν σοβαρό ρόλο στην ανάπτυξη του ηλεκτρονικού εμπορίου παρέχοντας στους καταναλωτές ευκαιρίες επιλογής και στους εμπόρους νέες ομάδες καταναλωτών, ενώ τα ηλεκτρονικά προϊόντα της λιανικής τραπεζικής αποτελούν ταυτόχρονα ευκαιρία και πρόκληση για τον τραπεζικό τομέα, τόσο σε επίπεδο

λειτουργικού κόστους όσο και σε επίπεδο παραγωγικότητας και ανταγωνιστικότητας. Η προοπτική πάντως της επέκτασης των ηλεκτρονικών τραπεζών (e-banks) αποτελεί τόσο για τις συμβατικές εμπορικές τράπεζες όσο και για τις κεντρικές τράπεζες μία νέα πηγή ανησυχίας. Ενώ πολλές εμπορικές τράπεζες βλέπουν με δέος την προοπτική απώλειας πελατών και καταθέσεων και μείωσης των κερδών τους, οι κεντρικές τράπεζες ήδη μελετούν την ανάλυση των επιπτώσεων του ηλεκτρονικού χρήματος στην άσκηση της νομισματικής πολιτικής, στη σταθερότητα και ακεραιότητα των συστημάτων πληρωμών και στις χρηματοπιστωτικές αγορές ως σύνολο. Παραδοσιακά οι αρμοδιότητες των κεντρικών τραπεζών αφορούν τέσσερις τομείς:

- τη διαχείριση της νομισματικής πολιτικής,
- την εποπτεία του συστήματος πληρωμών,
- την έκδοση κανονισμών
- και σε πολλές χώρες την εποπτεία του συνόλου του χρηματοπιστωτικού συστήματος.

Είναι βέβαιο, ότι η ανάπτυξη του ηλεκτρονικού χρήματος θα επηρεάσει σε κάποιο βαθμό το σύνολο αυτών των αρμοδιοτήτων κυρίως όσον αφορά τη διαχείριση της νομισματικής πολιτικής, το *"δικαίωμα εσόδου από την έκδοση του νομίσματος*, την εποπτεία των συστημάτων πληρωμών και τους πιθανούς χρηματοπιστωτικούς κινδύνους από τους εκδότες του ηλεκτρονικού χρήματος. Το ηλεκτρονικό χρήμα θα αποτελέσει κρίσιμο παράγοντα για τη νομισματική πολιτική και τους νομισματικούς δείκτες, στο βαθμό που θα επηρεάσει τη ζήτηση των τραπεζικών αποθεματικών ή την ικανότητα της κεντρικής τράπεζας να παρέχει αυτά τα αποθέματα. Ιδιαίτερη μάλιστα ανησυχία προκαλεί το γεγονός, ότι το χρήμα δικτύου μπορεί να χρησιμοποιηθεί ευρύτατα και για τις μεγάλες διασυνοριακές συναλλαγές, αντικαθιστώντας έστω και εν μέρει τις λογιστικές πληρωμές. Εφόσον το χρήμα αυτό δεν περνά μέσα από τα βιβλία των τραπεζών, η ζήτηση για το χρήμα της κεντρικής τράπεζας θα μειωθεί, ενώ στην περίπτωση που ο ρόλος των μετρητών υποβαθμισθεί και οι πιστώσεις που χορηγούνται μέσω του διαδικτύου δεν υπόκεινται στους περιορισμούς των ελάχιστων υποχρεωτικών διαθεσίμων, οι κεντρικές τράπεζες δεν θα είναι σε θέση να ελέγχουν την πιστωτική επέκταση.

Παρόλο ότι μίας μεγάλης κλίμακας υποκατάσταση θα μπορούσε να περιπλέξει τις επιχειρησιακές διαδικασίες των κεντρικών τραπεζών για τον έλεγχο των επιτοκίων της αγοράς, το γεγονός, ότι το ηλεκτρονικό χρήμα αναμένεται να υποκαταστήσει σταδιακά το

χάρτινο χρήμα και όχι αυτές καθ' αυτές τις καταθέσεις, καθιστά μία εκ βάθρων αναπροσαρμογή των επιχειρησιακών αυτών τεχνικών επί του παρόντος μάλλον περιττή. Παρόλα αυτά, η ταχύτητα **Κυκλοφορίας** του χρήματος θα αυξηθεί, αφού οι συναλλαγές θα διεκπεραιώνονται και θα εκκαθαρίζονται ταχύτατα μέσω του διαδικτύου, γεγονός που θα μπορούσε να οδηγήσει πληθωριστικές πιέσεις. Η ένταση της παρέμβασης **του** ηλεκτρονικού χρήματος στη σφαίρα αρμοδιοτήτων των κεντρικών τραπεζών και στους ισολογισμούς τους, ιδιαίτερα δε στα κέρδη που προέρχονται από την τοκοφορία των αποθεματικών τους, θα εξαρτηθεί από το ρυθμό υποκατάστασης του συμβατικού χρήματος από το ηλεκτρονικό. Σε κάθε πάντως περίπτωση οι κεντρικές τράπεζες διαθέτουν τρόπους αντίδρασης στη συρρίκνωση των Ισολογισμών τους. Έχουν τη δυνατότητα να εκδώσουν ή να διαθέσουν και οι ίδιες ηλεκτρονικό χρήμα, ενθαρρύνοντας των ανταγωνισμό και την καινοτομία ή να επεκτείνουν την υποχρέωσης τήρησης ελάχιστων αποθεμάτων και για το ηλεκτρονικό χρήμα. Επιπλέον μπορούν να αυξήσουν τα δανειακά κεφάλαια τους εκδίδοντας τραπεζικές ομολογίες ή πληρώνοντας τόκο για τα αποθεματικά των εμπορικών τραπεζών, έτσι ώστε να προσφέρουν κίνητρα για αύξηση των καταθέσεων τους σε αυτές.

Οι απόψεις των οπαδών της απελευθέρωσης των προϊόντων του ηλεκτρονικού χρήματος εστιάζονται μεταξύ άλλων στην απαίτηση για την άσκηση μίας διαφανούς νομισματικής πολιτικής<sup>13</sup> και ανάγονται σε μεγάλο βαθμό στην καχυποψία τους έναντι των κεντρικών τραπεζών, κυρίως αναφορικά με τη διαφάνεια της λειτουργίας τους, την ευθύνη τους για τα αποτελέσματα της στον πληθωρισμό και τον πραγματικό βαθμό αυτονομίας τους έναντι των κυβερνήσεων. Η διαφάνεια της λειτουργίας των κεντρικών τραπεζών είναι ένα μέγεθος ποιοτικό που αφορά τις εσωτερικές διαδικασίες λήψεως αποφάσεων, την επεξήγηση των οικονομικών τους προβλέψεων και των αποφάσεων τους, την παρουσίαση των αποτελεσμάτων της πολιτικής τους καθώς και την ανάλυση των δημοσιευθέντων στοιχείων, εκθέσεων και στατιστικών. Η δυνατότητα ανεξάρτητης λειτουργίας της κεντρικής τράπεζας υπήρξε ανέκαθεν κεντρικό σημείο της συζήτησης σχετικά με τη διαδικασία νομισματικής μεταρρύθμισης και η διστακτικότητα του πολιτικού συστήματος οφείλεται στην παραχώρηση σ' αυτήν εξουσιών λήψης αποφάσεων σε ένα τόσο κρίσιμο για τις κυβερνητικές λειτουργίες τομέα. Η σταδιακή όμως παραχώρηση μεγαλύτερης ανεξαρτησίας στην κεντρική τράπεζα δεν αφορά τους στόχους της νομισματικής πολιτικής,

---

<sup>13</sup> Η διαφάνεια της νομισματικής πολιτικής είναι μια πολύπλευρη έννοια που αφορά το σύνολο της νομισματικής πολιτικής και τον βαθμό αποκάλυψης πληροφοριών σχετικά με την διαδικασία σχηματοποίησης και χάραξης των πολιτικών των κεντρικών τραπεζών.

αλλά τα μέσα για την επίτευξη της. Συνεπώς η ανακατανομή των εξουσιών θα πρέπει νοείται ως ένα επιπλέον μέσο των πολιτικών για να εξασφαλίσουν την επιτυχία της νομισματικής πολιτικής που επιλέγουν και όχι ως μέσο για την χάραξη μίας διαφορετικής νομισματικής πολιτικής. Επιπλέον, η σταδιακή ανεξαρτητοποίηση προσδίδει στις κεντρικές τράπεζες το στοιχείο της συνυπευθυνότητας για τις δράσεις τους, οι οποίες πρέπει επιπλέον να διέπονται από διαφάνεια κατά τη διαδικασία εφαρμογής τους. Συνολικά η έννοια της διαφάνειας για τις κεντρικές τράπεζες περιλαμβάνει την πολιτική διαφάνεια, την οικονομική διαφάνεια, τη διαφάνεια των διαδικασιών, τη διαφάνεια της πολιτικής τους και τη διαχειριστική διαφάνεια. Πρόκειται για ένα πλέγμα επικαλυπτόμενων και αλληλουποκαθιστούμενων επιπέδων εσωτερικής διακυβέρνησης<sup>14</sup>, το οποίο αφορά τόσο τα κίνητρα για διαφάνεια κατά τη λειτουργία όσο και τα αποτελέσματα της διαφάνειας για την λειτουργία των κεντρικών τραπεζών. Η θεωρία αφανίζεται διχασμένη για το κατά πόσο είναι επιθυμητή ή αποτελεσματική μία γενικευμένη εφαρμογή απόλυτα διαφανών διαδικασιών στο σύνολο της εσωτερικής διακυβέρνησης των κεντρικών τραπεζών. Σε κάθε περίπτωση το ζήτημα της διαφάνειας των στόχων της πολιτικής των κεντρικών τραπεζών στον τομέα των προϊόντων του ηλεκτρονικού χρήματος εξακολουθεί να αφορά μάλλον τις κυβερνήσεις παρά τις ίδιες τις κεντρικές τράπεζες.

#### **4.7 Μειονεκτήματα**

Τα μειονεκτήματα του e-banking είναι τα παρακάτω:

1. Επανεκδοση κωδικών: Σε περίπτωση που ξεχάσεις το UserID και PIN, χρειάζεται να πας σε κοντινό κατάστημα και να γίνει επανεκδοση (δεν γίνεται τηλεφωνικώς). Επίσης υπάρχει χρέωση.
2. User Interface: Σε πολλές ιστοσελίδες είναι δύσχρηστο το UI του e-banking με τις αρκετές επιλογές του, δηλαδή δεν είναι φιλικό προς τον χρήστη.
3. Σε περίπτωση που ο λογαριασμός παραμένει ανενεργός για κάποιους μήνες, η τράπεζα χρεώνει κάποιο ποσό.

---

<sup>14</sup> Ως έννοια η διακυβέρνηση εστιάζει στα θεσμικά πλαίσια του ιδιωτικού και του δημόσιου τομέα. Στηρίζει μια επαναπροσέγγιση στις λειτουργίες των κρατών, των αγορών και της κοινωνίας των πολιτών καθώς και μια ξεκάθαρη διαφοροποίηση των ρόλων στην σύγχρονη παγκόσμια οικονομία. Πρωταρχικός στόχος της Διακυβέρνησης είναι η ανάπτυξη θεσμών να υπηρετήσουν με αποτελεσματικότητα και υπευθυνότητα τις ανάγκες όλων των εμπλεκόμενων.

4. Έλλειψη απόδειξης και υπογραφής στην πραγματοποίηση των τραπεζικών συναλλαγών
5. Το θέμα της ασφάλειας
6. Η συγκέντρωση πληροφοριών από ένα τρίτο πρόσωπο γύρω από την οικονομική ιδιωτική ζωή των πολιτών
7. Οι δαπάνες των τραπεζών διογκώνονται σχεδόν σε κάθε νέα εφαρμογή καινούριας τεχνολογίας
8. Η επιμόρφωση του προσωπικού

#### **4.8 Συμπεράσματα-Απόψεις**

Προώθηση της ηλεκτρονικής τραπεζικής μέσω των Ελληνικών Τραπεζών, έτσι ώστε και αυτές με την σειρά τους μπορέσουν να παίξουν πρωταγωνιστικό ρόλο στον χώρο της παγκόσμιας ηλεκτρονικής Τραπεζικής.

Περαιτέρω δραστηριοποίηση και επένδυση των τραπεζών στην παροχή προϊόντων και υπηρεσιών αξιοποιώντας το διαδίκτυο ως το κύριο μέσο προώθησεως των τραπεζικών προϊόντων.

Οργάνωση του εκπαιδευτικού συστήματος προς την κατεύθυνση των νέων τεχνολογιών, έτσι ώστε η χρήση των ηλεκτρονικών υπολογιστών να μην είναι προνόμιο μόνο των λίγων, αλλά να παρέχεται η δυνατότητα σε όλους να έχουν πρόσβαση.

## **Κεφάλαιο 5ο**

### **Στρατηγικές επιλογές των χρηματοπιστωτικών οργανισμών σε θέματα e-banking**

#### **5.1 Έννοια της στρατηγικής**

Με τον όρο στρατηγική εννοούμε την κύρια κατεύθυνση την οποία πρέπει να ακολουθήσει μια επιχείρηση, βάσει ενός προκαθορισμένου σχεδίου, που ενοποιεί τους στρατηγικούς της στόχους, τους προϋπολογισμούς και τις πολιτικές της σε μια συνεκτική ολότητα. Με άλλα λόγια, περιλαμβάνει τους πόρους που πρέπει να δεσμευτούν και τα μέσα που πρέπει να χρησιμοποιηθούν ώστε να επιτευχθούν οι στρατηγικοί σκοποί που θέτει η επιχείρηση.

#### **5.2 Διαμόρφωση τραπεζικής στρατηγικής**

Για να διαμορφώσει τη στρατηγική της η τράπεζα πρέπει προηγουμένως να λάβει υπόψη τις ευκαιρίες και τις απειλές από το συνεχώς μεταβαλλόμενο περιβάλλον, τη θέση των ανταγωνιστών της και τα ισχυρά και αδύνατα σημεία που διαθέτει. Η τράπεζα που αποφασίζει να επενδύσει στην ηλεκτρονική τραπεζική οφείλει να εντάξει αυτή της την απόφαση στους στρατηγικούς της στόχους, οι οποίοι πρέπει να είναι συγκεκριμένοι, μετρήσιμοι και κυρίως επιτεύξιμοι. Αδιαμφισβήτητα το e-banking, όπως άλλωστε και 11 κάθε εξέλιξη της τεχνολογίας που μπορεί να βρει εφαρμογή στον τραπεζικό τομέα, αποτελεί επιχειρηματική ευκαιρία. Για να αποβεί όμως θετική για την επίτευξη του στόχου και της αποστολής της τράπεζας πρέπει να απαντηθούν ερωτήματα όπως:

α) Μπορεί να εξασφαλιστεί ο απαραίτητος μηχανικός εξοπλισμός έγκαιρα και με λογικό κόστος; β) Μπορούν να εκπαιδευτούν οι υπάλληλοι ή να προσληφθούν νέοι με λογικό κόστος; γ) Υπάρχουν τα αναγκαία κεφάλαια που θα χρηματοδοτήσουν την επένδυση; Εφόσον απαντηθούν τα ερωτήματα αυτά και ολοκληρωθεί η μελέτη σκοπιμότητας, η τράπεζα είναι έτοιμη να αναπτύξει τη στρατηγική εκμετάλλευση της ευκαιρίας αυτής.

#### **5.3 Τύποι επιχειρηματικών στρατηγικών αναφορικά με το e - banking**

Τα νέα δεδομένα που δημιουργήσε το Διαδίκτυο επηρεάζουν τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα κατά τρόπο διαφορετικό. Έτσι ανάλογα με το μέγεθος και τη θέση της κάθε τράπεζας στην αγορά, υιοθετούνται διαφορετικές προσεγγίσεις και στρατηγικές όσον αφορά

το e-banking. Πιο συγκεκριμένα, η πλειοψηφία των επιχειρήσεων που προσφέρουν υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής εφαρμόζουν μια από τις ακόλουθες στρατηγικές:

A) Ενσωμάτωση του e-banking στο υπάρχον σύστημα διανομής προϊόντων και υπηρεσιών (Integrated Approach). Αυτός ο τύπος στρατηγικής χαρακτηρίζεται ως αμυντική στρατηγική αφού δε στοχεύει στην ανάπτυξη αλλά στη διατήρηση του μεριδίου αγοράς. Ακολουθείται κυρίως από μεγάλες τράπεζες με εδραιωμένη πελατειακή βάση.

Μειονέκτημά της όμως αποτελεί το αυξημένο κόστος τουλάχιστον βραχυχρόνια από τη διατήρηση ενός συστήματος πολλαπλών καναλιών διανομής, ενώ ως πλεονέκτημα θεωρείται η ευκολία υλοποίησής της. Χαρακτηριστικά παραδείγματα τραπεζών στην ελληνική επικράτεια που ακολούθησαν τη στρατηγική αυτή είναι η Winbank του ομίλου Πειραιώς και η Άλφα τράπεζα.

B) Δημιουργία ξεχωριστών ανεξάρτητων ηλεκτρονικών τραπεζών (Standalone Internet Bank). Αυτός ο τύπος στρατηγικής χαρακτηρίζεται ως επιθετική στρατηγική αφού στοχεύει στο μερίδιο αγοράς και στην πελατεία των ανταγωνιστών του κλάδου.

Προτιμάται κυρίως από παραδοσιακές τράπεζες μικρού και μεσαίου μεγέθους. Αυτές οι ηλεκτρονικές τράπεζες έχουν μικρό λειτουργικό κόστος, αλλά υψηλό κόστος διαφήμισης και μάρκετινγκ, και στόχος τους είναι μέσω της προσφοράς ιδιαίτερα ελκυστικών τιμών σε μια γκάμα προϊόντων να προσελκύσουν πελάτες από τον ανταγωνισμό. Πολλές τράπεζες επιλέγουν αυτή τη στρατηγική με σκοπό να επεκτείνουν τη δράση τους πέρα των εθνικών τους συνόρων λόγω της χαμηλής αρχικής επένδυσης και του μικρού λειτουργικού κόστους. Η πιο γνωστή ηλεκτρονική τράπεζα αυτής της κατηγορίας είναι η Uno-e που είναι joint venture της ισπανικής τράπεζας BBVA (51%) και του τηλεπικοινωνιακού οργανισμού Telefonica (49%).

Γ) Δημιουργία ηλεκτρονικών τραπεζών από εταιρίες εκτός του κλάδου των χρηματοοικονομικών υπηρεσιών (Virtual Bank). Αυτόν τον τύπο στρατηγικής ακολουθούν κυρίως εταιρίες πληροφορικής και ασφαλιστικές που εισέρχονται με τον τρόπο αυτό σε έναν κλάδο ξένο προς τη συνηθισμένη επιχειρηματική τους δραστηριότητα. Η στρατηγική των Virtual Banks είναι η πλέον επιθετική αφού στοχεύει μέσω χαμηλότερων τιμών να προσελκύσει την πελατεία των άλλων τραπεζών.

Μειονέκτημα της στρατηγικής αυτής είναι ότι οι Virtual Banks δεν είναι κερδοφόρες τα πρώτα χρόνια της λειτουργίας τους. Οι πιο γνωστές τράπεζες αυτής της κατηγορίας είναι η Egg και η First-e. Η τελευταία συγχωνεύτηκε με την Uno-e.

Δ) Προσφορά προϊόντων και υπηρεσιών online που εμπλουτίζονται από προϊόντα τρίτων (Virtual Financial Supermarket). Η στρατηγική αυτή ακολουθείται συνήθως από μεγάλους χρηματοοικονομικούς ομίλους που παρέχουν online εκτός από τα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους και υπηρεσίες τρίτων όπως για παράδειγμα ασφάλειες, leasing, factoring και συμβουλές αγοραπωλησίας ακινήτων. Η Deutsche Bank έχει δημιουργήσει τέτοιο χρηματοοικονομικό πολυκατάστημα σε συνεργασία με τη Lycos, τη MediaRtl και την ισπανική τράπεζα La Caixa. Το χρηματοοικονομικό αυτό πολυκατάστημα ονομάζεται Moneyshelf.com

#### 5.4 Στρατηγική απόφαση κατά την υιοθέτηση του e-banking

Μια απόφαση στρατηγικής σημασίας που καλείται να λάβει η διοίκηση της τράπεζας που σκοπεύει να υιοθετήσει την ηλεκτρονική τραπεζική είναι αν θα παρέχει η ίδια τις υπηρεσίες e-banking (με το να δημιουργήσει, να αγοράσει ή να νοικιάσει το σύστημα) ή αν θα κάνει outsourcing των υπηρεσιών σε έναν Technology Service Provider (TSP). Η επιλογή του να γίνει outsourcing σε έναν παροχέα τεχνολογικών υπηρεσιών (TSP) μπορεί να βοηθήσει την τράπεζα αφού αυξάνεται η ταχύτητα υλοποίησης του συστήματος, μειώνεται το αρχικό κόστος και δεν απαιτείται τεχνική κατάρτιση εκ μέρους του προσωπικού της. Από την άλλη, η συνεργασία με έναν TSP μπορεί να κρύβει κινδύνους και να δημιουργήσει ανεπιθύμητες αλληλεξαρτήσεις μεταξύ της τράπεζας και του outsourcer. Οποιαδήποτε κι αν είναι τελικά η απόφαση της διοίκησης, αυτή θα πρέπει να στηρίζεται σε μια προσεκτική μελέτη σκοπιμότητας και ανάλυση κόστους-οφέλους της προς ανάληψη επένδυσης. Αμέσως παρακάτω ακολουθεί ένας πίνακας που συνοψίζει τα πλεονεκτήματα και τα μειονεκτήματα των διαφορετικών επιλογών που έχει η τράπεζα.

#### Πλεονεκτήματα – Μειονεκτήματα in-house & outsourced ανάπτυξης e-banking

Απαιτούμενο Υλικό	Απαιτούμενο Λογισμικό	Πλεονεκτήματα	Μειονεκτήματα
Αγορά ή Μίσθωση	Ανάπτυξη από τράπεζα	- Το σύστημα είναι σχεδιασμένο ώστε να καλύπτει τις ανάγκες του οργανισμού. - Δυνατότητα να προσφέρει μοναδικά προϊόντα και υπηρεσίες. - Άμεση επίβλεψη των κινδύνων.	- Μεγάλο κόστος ανάπτυξης/συντήρησης συστήματος. - Απαιτεί υψηλό επίπεδο τεχνικής κατάρτισης
	Αγορά με καθορισμό προδιαγραφών από τράπεζα	- Φθηνότερη λύση από την προηγούμενη, ενώ παράλληλα διατηρείται η δυνατότητα επίβλεψης	- Κόστος όσον αφορά την τεχνική κατάρτιση με σκοπό τη συντήρηση του συστήματος, την τροποποίηση του υλικού

		των κινδύνων.	που αγοράστηκε και την ενσωμάτωση των νέων ενημερώσεων.
	Αγορά χωρίς καθορισμό προδιαγραφών από τράπεζα	- Απαιτείται χαμηλότερη τεχνική κατάρτιση για τη συντήρηση του συστήματος και των εφαρμογών. - Δυνατότητα άμεσης επίβλεψης των κινδύνων.	- Περιορισμένη δυνατότητα προσφοράς εξατομικευμένων προϊόντων και υπηρεσιών και διαφοροποίησης των προϊόντων.
Outsourced σε TSP	Outsourced σε TSP	- Ελάχιστη απαίτηση για τεχνική κατάρτιση. - Αύξηση ταχύτητας υλοποίησης του συστήματος. - Μικρότερα κόστη πρώτης εγκατάστασης.	- Δεν υπάρχει ιδιοκτησία του συστήματος. - Περιορισμένη δυνατότητα προσφοράς εξατομικευμένων προϊόντων και υπηρεσιών. - Πρέπει να υπάρχει μηχανισμός που να ελέγχει τους κινδύνους αναφορικά με τις outsourced παρεχόμενες υπηρεσίες.

## 5.5 Μελέτη Περίπτωσης Στρατηγικής on-line banking. Η Umpqua Bank συνεργάζεται με την S 1 ώστε να εδραιώσει το on-line κανάλι της

Η τράπεζα Umpqua<sup>15</sup> ιδρύθηκε το 1953 και αποτελεί τη μεγαλύτερη κοινοτική τράπεζα στο Oregon των ΗΠΑ. Οι άνθρωποί της ακολουθούν μια προοδευτική προσέγγιση τραπεζικής. Τα τελευταία χρόνια η τράπεζα γνώρισε μεγάλη ανάπτυξη εξαιτίας μιας σειράς εξαγορών και ο αριθμός των υποκαταστημάτων και των πελατών της έχει αυξηθεί σημαντικά. Το 2001 η τράπεζα υιοθέτησε το σύστημα I-Bank της εταιρίας παροχής λύσεων software S1. Η S1 με έδρα την Ατλάντα είναι ηγέτιδα εταιρία στο χώρο παροχής λύσεων software και συνεργάζεται με περισσότερες από 4000 τράπεζες, πιστωτικά ιδρύματα και ασφαλιστικούς οργανισμούς σε όλο τον κόσμο. Σύμφωνα με τον Ian Brown, αντιπρόεδρο πληροφοριακών συστημάτων της τράπεζας, η Umpqua αντιμετωπίζει την πρόκληση της ταυτόχρονης λειτουργίας άλλων δύο πλατφόρμων εκτός του συστήματος I-Bank, μία εκ των οποίων έχει αναπτυχθεί από την ίδια την τράπεζα. Μετά από προσεκτική ανάλυση κόστους-οφέλους αποφασίστηκε να ενοποιηθούν οι τρεις διαφορετικές πλατφόρμες σε μία, την S1 Enterprise Platform. Με την υιοθέτηση αυτής της λύσης η Umpqua θα έχει τη δυνατότητα να παρέχει

<sup>15</sup> [www.s1.com](http://www.s1.com).

ενοποιημένες υπηρεσίες Internet banking τόσο στους λιανικούς όσο και στους εμπορικούς πελάτες της με αποτέλεσμα να αποκτήσει λειτουργική αποτελεσματικότητα. Η τράπεζα έχει θέσει στρατηγικό στόχο της να επεκτείνει την πελατειακή της βάση από 25% επί των νοικοκυριών σε 50% τα επόμενα δυο χρόνια. Η Umpqua Bank υπόσχεται στους πελάτες να διαφοροποιηθεί από τους ανταγωνιστές της. Με την υιοθέτηση μιας κοινής πλατφόρμας ηλεκτρονικής τραπεζικής από την S1 θα έχει τη δυνατότητα να παρέχει ανώτερη ποιότητα υπηρεσιών, καθώς μειώνονται τα κόστη πρώτης εγκατάστασης και δεν απαιτείται τεχνογνωσία εκ μέρους του προσωπικού της. Επιπλέον, θα πετύχει γρηγορότερη απόδοση της επένδυσής της (ROI) με τη χρήση της κεντρικής αποθήκης δεδομένων της S1. Ο Ian Brown τέλος επισημαίνει ότι ένας από τους σημαντικότερους λόγους που επιλέχθηκε η S1 έναντι άλλων παρόχων λογισμικού ήταν το γεγονός ότι αποστολή του συγκεκριμένου παρόχου είναι να αναμιγνύει και να ενοποιεί διαφορετικά συστήματα σε μια ενιαία υλοποίηση, πράγμα στο οποίο ακριβώς επικεντρώνεται η Umpqua Bank.

## **5.6 Συμπεράσματα**

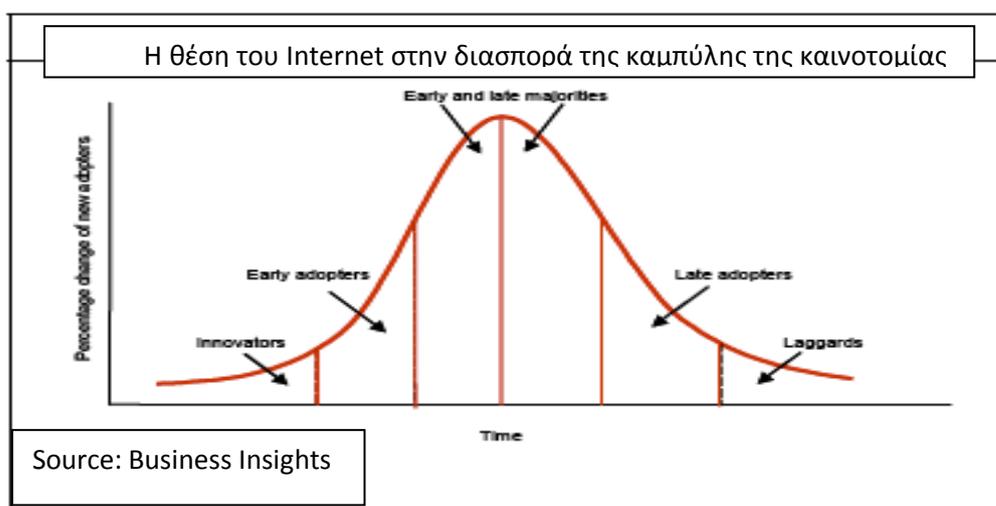
Αναμφισβήτητα το e-banking αποτελεί μια δελεαστική επιχειρηματική ευκαιρία για κάθε τράπεζα. Κύριο μέλημά της διοίκησης πρέπει να είναι η υιοθέτηση της σωστής στρατηγικής για την εκμετάλλευση της εταιρίας αυτής. Ανάλογα με το μέγεθος και τη θέση που έχει στην αγορά κάθε τράπεζα υιοθετεί διαφορετική στρατηγική όσον αφορά το e-banking. Υπάρχουν 4 κυρίαρχες στρατηγικές. Η στρατηγική ενσωμάτωσης του ebanking στο υπάρχον σύστημα διανομής προϊόντων και υπηρεσιών, η στρατηγική της δημιουργίας ανεξάρτητων ηλεκτρονικών τραπεζών από τράπεζες, η στρατηγική της δημιουργίας ανεξάρτητων ηλεκτρονικών τραπεζών από άλλες εταιρίες και η στρατηγική προσφοράς προϊόντων και υπηρεσιών online που εμπλουτίζονται από προϊόντα τρίτων. Τέλος η τράπεζα καλείται να αποφασίσει αν θα δημιουργήσει η ίδια το σύστημα του ebanking ή θα αναθέσει τις υπηρεσίες e-banking σε κάποιον πάροχο τεχνολογικών υπηρεσιών.

## Κεφάλαιο 6ο

### Διείσδυση του e-banking στην Ελλάδα και στον κόσμο – Μελλοντικές τάσεις

#### 6.1 Καμπύλη Καινοτομίας

Όπως συμβαίνει με την εμφάνιση κάθε νέας τεχνολογίας έτσι και με το Διαδίκτυο και τη χρήση του για τη διεξαγωγή τραπεζικών συναλλαγών, κάθε χρήστης έχει διαφορετική προσέγγιση ως προς το πότε θα υιοθετήσει την καινοτομία αυτή. Οι “innovators” (καινοτόμοι) και οι “early adopters” (αυτοί που υιοθετούν νωρίς) ήταν οι πρώτοι που χρησιμοποίησαν την ηλεκτρονική τραπεζική όταν αυτή εμφανίστηκε στις αρχές της δεκαετίας του 90. Αυτού του είδους οι χρήστες ακολουθούν αμέσως κάθε νέα τεχνολογία. Οι “early and late majorities” (μεγάλη μάζα) είναι οι χρήστες που ακολουθούν μια προσέγγιση “περιμένουμε να δούμε”. Με άλλα λόγια, περιμένουν τις αντιδράσεις των πρώτων δύο τύπων χρηστών και αν έχουν θετική αντίδραση (feedback), προχωρούν και αυτοί στην υιοθέτηση της τεχνολογίας. Οι χρήστες αυτοί χρησιμοποίησαν το e-banking όταν έμαθαν για τα πλεονεκτήματα σχετικά με το χρόνο και το κόστος των συναλλαγών. Οι “late adopters” και οι “laggards” είναι οι χρήστες που υιοθετούν τελευταίοι την τεχνολογία εφόσον παραμένουν διστακτικοί και την υιοθετούν μόνο μετά από πολύ καιρό επιτυχούς εφαρμογής της. Αμέσως παρακάτω ακολουθεί η ονομαζόμενη καμπύλη καινοτομίας που απεικονίζει τις διαφορετικές προσεγγίσεις των χρηστών όσον αφορά την υιοθέτηση της καινοτομίας, στην προκειμένη περίπτωση του e-banking. Σχήμα 6.1



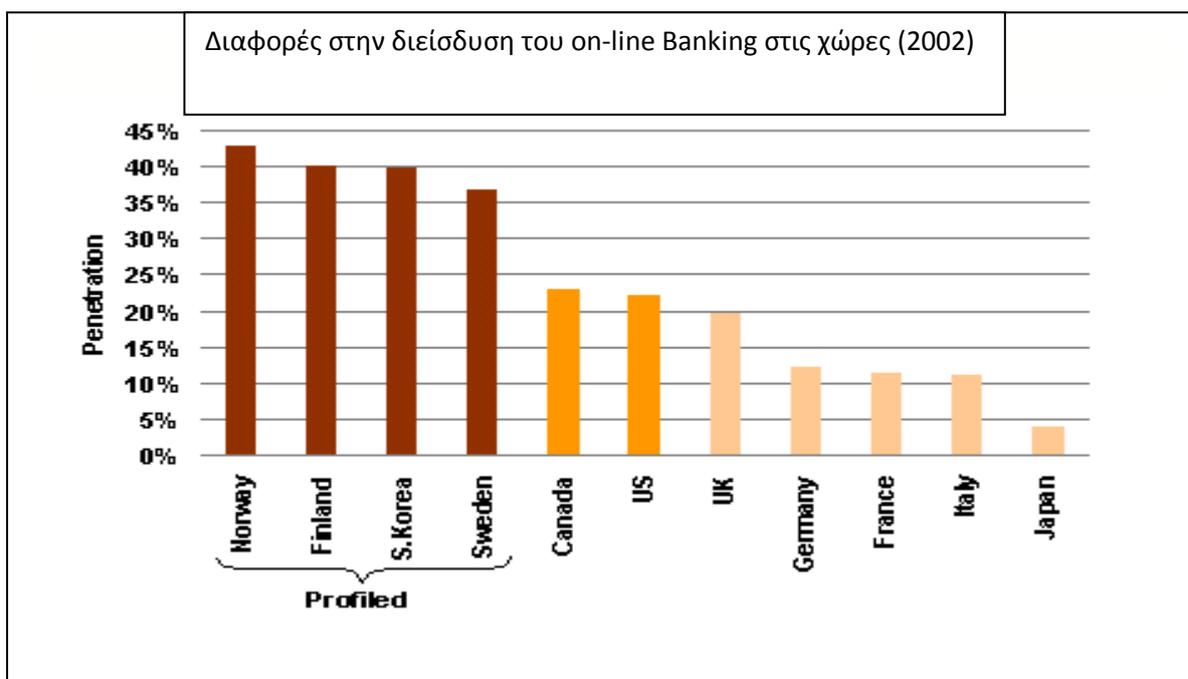
Τις ίδιες κατηγορίες ατόμων συναντάμε και από την πλευρά των παρόχων των υπηρεσιών e-banking, δηλαδή των τραπεζών. Πιο συγκεκριμένα, οι “innovators” είναι οι τράπεζες που πρώτες επένδυσαν στην ηλεκτρονική τραπεζική προβλέποντας τις ανάγκες των πελατών, όμως διατρέχουν και το μεγαλύτερο κίνδυνο αποτυχίας. Αντίθετα, οι “late adopters” είναι οι τράπεζες που αργούν πολύ να υιοθετήσουν το e-banking και περιμένουν να σιγουρευτούν για την απόδοση της επένδυσης. Αυτού του είδους οι τράπεζες αντιμετωπίζουν τον κίνδυνο να μη μπορέσουν τελικά να ικανοποιήσουν τις συνεχώς αυξανόμενες απαιτήσεις των πελατών.

## **6.2 Διείσδυση του e-banking στην Ελλάδα**

Στον χώρο της ηλεκτρονικής τραπεζικής δραστηριοποιούνται με επιτυχία εδώ και αρκετά χρόνια οι περισσότερες ελληνικές και πολυεθνικές τράπεζες που λειτουργούν στην ελληνική επικράτεια. Παρ’ όλα, αυτά παρατηρείται σχετικά χαμηλή διείσδυση του e-banking στην Ελλάδα σε σχέση με τις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Το γεγονός αυτό οφείλεται στα γενικότερα χαμηλά ποσοστά εξοικείωσης του ελληνικού κοινού με τις νέες τεχνολογίες, το οποίο έχει ως αποτέλεσμα ο κόσμος να αντιμετωπίζει την ηλεκτρονική τραπεζική με σχετική δυσπιστία ακόμη και σήμερα. Εντούτοις, σύμφωνα με τραπεζικούς κύκλους, την τελευταία πενταετία ο αριθμός των χρηστών τέτοιου είδους υπηρεσιών αυξάνεται με γρήγορους ρυθμούς. Πιο συγκεκριμένα, στα τέλη του 2006 οι χρήστες υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής ξεπέρασαν τους 500.000, γεγονός ιδιαίτερα αισιόδοξο για το μέλλον αν αναλογιστεί κανείς ότι το αντίστοιχο νούμερο το 2001 δεν ξεπερνούσε τους 150.000 χρήστες. Το Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας εκτιμά από την πλευρά του ότι οι χρήστες των on-line τραπεζικών υπηρεσιών στην Ελλάδα ανέρχονται σήμερα στο 15% του συνόλου των χρηστών του Internet στη χώρα, ενώ ένα ποσοστό 7% χρησιμοποιεί το Διαδίκτυο και για χρηματιστηριακές συναλλαγές. Εκτιμάται επιπλέον ότι οι online υπηρεσίες των ελληνικών τραπεζών δεν υστερούν σε τίποτα από τις αντίστοιχες των τραπεζών του εξωτερικού, εξασφαλίζοντας αμεσότητα, ικανοποιητική εξυπηρέτηση και ασφάλεια στους χρήστες. Τα ποσοστά που προαναφέρθηκαν αναμένεται στο άμεσο μέλλον να αυξηθούν καθώς ο ανταγωνισμός μεταξύ των παρόχων ευρυζωνικού Internet έχει ενταθεί, πράγμα που οδηγεί στην πτώση των τιμών και στη συνεχώς αυξανόμενη διείσδυση του Internet στα ελληνικά νοικοκυριά. (Βλ. Παράρτημα 4)

### 6.3 Διείσδυση του e-banking στον κόσμο

Σύμφωνα με έρευνα που διεξήγαγε η εταιρία “Celent Communications” στα τέλη του 2002, παρατηρούνται μεγάλες διαφορές όσον αφορά τη διείσδυση των on-line τραπεζικών συναλλαγών από χώρα σε χώρα σε παγκόσμια κλίμακα. Ηγετική θέση στον κόσμο στην υιοθέτηση του e-banking το 2002 κατείχε η Νορβηγία με ποσοστό διείσδυσης 43% επί των χρηστών του Internet στη χώρα. Αντίστοιχη εικόνα παρουσίαζαν και οι άλλες Σκανδιναβικές χώρες όπου το Internet banking βρίσκει εξίσου μεγάλη αποδοχή. Πιο συγκεκριμένα τα ποσοστά ήταν 40% για την Φινλανδία και 36% για τη Σουηδία. Τη μεγαλύτερη αποδοχή στην Ασία βρίσκει η ηλεκτρονική τραπεζική στη Νότια Κορέα όπου το ποσοστό επί των συνολικών χρηστών του Διαδικτύου έφτασε το 40%. Ο Καναδάς και οι ΗΠΑ ακολουθούσαν με ποσοστά 23% και 22% αντίστοιχα. Η έρευνα έδειξε ότι στην Ευρώπη (με εξαίρεση τη Σκανδιναβία) η διείσδυση του e-banking το 2002 ήταν σχετικά χαμηλή. Από τις εκτός Σκανδιναβίας χώρες προηγείται η Αγγλία με ποσοστό 20%, ενώ ακολουθεί η Γερμανία με ποσοστό 13%. Παραθέτουμε και το αντίστοιχο ιστόγραμμα που αναπαριστά γραφικά τα



παραπάνω συμπεράσματα. Σχήμα 6.2

Μια άλλη έρευνα που διεξήχθη στα τέλη του 2004 για λογαριασμό της αμερικάνικης “Pew Internet & American Life” έδειξε ότι ένα ποσοστό της τάξης του 44% όσων είχαν σύνδεση Internet στις ΗΠΑ χρησιμοποιούσαν τις υπηρεσίες του on-line banking, δηλαδή περίπου 53.000.000 χρήστες. Αν αναλογιστούμε το ποσοστό της προηγούμενης έρευνας που για τις

ΗΠΑ το 2002 έφτανε το 22%, μέσα σε διάστημα 2 ετών η διείσδυση διπλασιάστηκε. Από αυτή την έρευνα προκύπτουν και άλλα ενδιαφέροντα συμπεράσματα για το προφίλ των χρηστών του e-banking. Πιο συγκεκριμένα, η διείσδυση αγγίζει το 60% στις ηλικίες 28-39 ετών. Αναφορικά με το εισόδημα των χρηστών το 55% των Αμερικανών χρηστών Internet με ετήσιο εισόδημα μεγαλύτερο των \$75.000 χρησιμοποιεί υπηρεσίες e-banking, ποσοστό που μειώνεται στο 32% για εισοδήματα μικρότερα των \$30.000. Τέλος παρατηρείται μεγαλύτερη διείσδυση σε άτομα με ανώτατη μόρφωση, στους άνδρες και σε όσους έχουν ευρυζωνική σύνδεση Internet.

#### **6.4 Επέκταση e-banking**

Το αν μια τράπεζα θα υιοθετήσει ή όχι το e-banking δεν είναι μια απόφαση που μπορεί να βασίζεται σε επιπόλαιες θεωρήσεις ή στην ακολουθία των τεχνολογικών trend της εποχής. Είναι μια απόφαση που καλείται να λάβει κάθε επιχείρηση ξεχωριστά, σύμφωνα με τις δικές τις ανάγκες και δυνατότητες. Η υιοθέτηση των ηλεκτρονικών συναλλαγών μπορεί να υπόσχεται μεγάλα οφέλη, όπως και κάθε νέα τεχνολογία άλλωστε, αλλά και τα επιχειρηματικά ρίσκα είναι μεγάλα. Η επένδυση που απαιτείται είναι τεράστια και τα αποτελέσματα, τουλάχιστον σε βραχυπρόθεσμο ορίζοντα, είναι αμφίβολα (Βλαχοπούλου, 2003).

Η συνεχιζόμενη υιοθέτηση ευρυζωνικών υπηρεσιών και η γενίκευση της χρήσης του Internet από τον Έλληνα καταναλωτή, που ακολουθεί ταχύτερα πλέον τις τάσεις που έχουν επικρατήσει στον τομέα αυτό σε άλλες Ευρωπαϊκές χώρες, έχει δώσει νέα «πνοή» στις υπηρεσίες e-banking που προσφέρει το σύνολο των τραπεζών που δραστηριοποιούνται στην τοπική αγορά. Οι συγκεκριμένες υπηρεσίες διανύουν ήδη την φάση της ωριμότητάς τους, ενώ μια πληθώρα τραπεζικών συναλλαγών - τόσο στην λιανική τραπεζική όσο και στην τραπεζική επιχειρήσεων - είναι διαθέσιμες με ευνοϊκούς όρους στους πελάτες των αντίστοιχων υπηρεσιών. Σε αυτό το πλαίσιο, οι τράπεζες αναζητούν ήδη τις στρατηγικές οι οποίες θα τις διαφοροποιήσουν από τους ανταγωνιστές τους και θα τους προσφέρουν ισχυρά ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα, τα οποία μάλιστα δεν θα μπορούν την επόμενη να υιοθετηθούν από τον ανταγωνιστή τους, αλλά θα βασίζονται σε ουσιαστικές διαφοροποιήσεις.

#### **6.5 Μελλοντικές τάσεις - Συμπεράσματα**

Σύμφωνα με μελέτη της Datamonitor με τίτλο “European E-banking Technology Strategies”, οι ευρωπαϊκές τράπεζες δαπάνησαν 3δισ. δολάρια σε τεχνολογίες που σχετίζονται

άμεσα ή έμμεσα με το Internet ως το 2008. Στην ίδια μελέτη επισημαίνεται ότι οι τράπεζες του Ηνωμένου Βασιλείου αποτελούν τη μεγαλύτερη e-banking αγορά της Ευρώπης, η ανάπτυξή τους όμως τα επόμενα χρόνια θα είναι πολύ μικρότερη σε σχέση με τις τράπεζες των περισσότερων ευρωπαϊκών κρατών, μιας και οι βρετανικές τράπεζες έχουν ήδη αναβαθμίσει τον τεχνολογικό τους εξοπλισμό. Στην περαιτέρω ανάπτυξη του e-banking αναμένεται να συμβάλει αποφασιστικά και η συνεχώς αυξανόμενη ευρυζωνικότητα του Internet. Επιπλέον, λόγω αυξανόμενου ανταγωνισμού από την είσοδο μη τραπεζικών φορέων στην ηλεκτρονική τραπεζική αγορά, αναμένεται να ενισχυθεί η καμπάνια μάρκετινγκ και διαφήμισης εκ μέρους των παρόχων τέτοιου είδους υπηρεσιών. Τέλος όπως επισημαίνουν παράγοντες της τραπεζικής αγοράς, στο μέλλον οι υπηρεσίες του e-banking θα είναι περισσότερο προσωποποιημένες για να προσαρμόζονται στις ιδιαίτερες ανάγκες των πελατών.

## Κεφάλαιο 7<sup>ο</sup>

### Διαχείριση Γνώσης - Knowledge Management

Η σημερινή αλλά και η μελλοντική Κοινωνία είναι βασισμένες στη γνώση. Η γνώση είναι η σημαντικότερη αξία που δημιουργεί τη δραστηριότητα, όχι μόνο για τις μεγάλες βασισμένες στη γνώση εταιρίες, αλλά και για την κοινωνία γενικότερα. Σήμερα η κατοχή της γνώσης θεωρείται βασικό προτέρημα και η αποτελεσματική εκμετάλλευσή της καθορίζει την επιτυχία για κάθε εταιρία δίνοντας ευκαιρία για δημιουργία ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, οργανωτική απόδοση και οργανωτική επιτυχία. Παράλληλα, η γνώση γίνεται όλο και περισσότερο διεπιστημονική και διαχέεται πέρα από οργανισμούς, θεσμούς και εθνικά σύνορα, όπως αναφέρουν οι Michailova S., Nielsen B., (2006). Ως εκ τούτου, είναι πολύ φυσικό ότι πολλά διευθυντικά στελέχη και μελετητές της επιστήμης της διοίκησης διακηρύσσουν την εποχή της διαχείρισης γνώσης.

#### 7.1 Τι είναι η γνώση

Η γνώση διαχωρίζεται από τα δεδομένα και τις πληροφορίες. Τα δεδομένα αντιπροσωπεύουν παρατηρήσεις ή γεγονότα και επομένως δεν είναι άμεσα χρησιμοποιήσιμα. Οι πληροφορίες προκύπτουν από την τοποθέτηση των δεδομένων μέσα σε κάποιο πλαίσιο αναφοράς, συχνά υπό μορφή μηνυμάτων. Η γνώση είναι αυτή που πρέπει να εντοπιστεί και να εκτιμηθεί με βάση τα συγκεντρωμένα δεδομένα (μηνύματα) μέσω της εμπειρίας, της επικοινωνίας ή της διαδικασίας της εξαγωγής συμπεράσματος<sup>16</sup>. Η γνώση μπορεί να εμφανιστεί και ως αντικείμενο που καταχωρείται και διαχειρίζεται αλλά και ως διαδικασία ταυτόχρονα και για αυτό οι επιχειρήσεις πρέπει να διαχειριστούν η γνώση και ως αντικείμενο και ως διαδικασία<sup>17</sup>.

Σύμφωνα με τους Nonaka και Polanyi η γνώση μπορεί να είναι άρρητη ή ρητή<sup>18</sup>. Η άρρητη γνώση γίνεται κατανοητή υποσυνείδητα και αναπτύσσεται από την εμπειρία και τη δράση και μοιράζεται συνήθως μέσω της συνομιλία, της ιστορίας-αφήγησης και της κοινής εμπειρίας. Η ρητή γνώση, αντίθετα, μπορεί να καταγραφεί, ακριβέστερα και τυπικότερα. Επομένως, αν και περιληπτικά, μπορεί εύκολα να κωδικοποιηθεί, να τεκμηριωθεί και να

---

<sup>16</sup> F. I. Dretske, *knowledge and the Flow of Information*, (Cambridge, MA: The MIT Press, 1981).

<sup>17</sup> F. Blackler, "Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation", *Organization Studies*, vol. 16, no.6, 1995, pp. 1021-1046.

<sup>18</sup> Nonaka 1994 and M. Polanyi, *The Tacit Dimension* (Garden City, N.Y.: Doubleday, 1966)

μεταφερθεί/μοιραστεί. Έτσι, λοιπόν διαδραματίζει έναν ολοένα και μεγαλύτερο ρόλο στις επιχειρήσεις και θεωρείται από πολλούς ως ο σημαντικότερος παραγωγικός συντελεστής της επιχείρησης<sup>19</sup>.

Η γνώση μπορεί να ανήκει σε διάφορους τύπους<sup>20</sup>. Η γνώση, σχετική με μια τρέχουσα εργασία, καλείται δηλωτική γνώση. Η γνώση που σχετίζεται με το πώς μια εργασία εμφανίζεται ή εκτελείται καλείται διαδικαστική γνώση. Η ρητή διαδικαστική γνώση θέτει τα θεμέλια για αποτελεσματικά συντονισμένες ενέργειες στις οργανώσεις. Η γνώση που απαντά στο γιατί κάτι εμφανίζεται στην εργασία καλείται αιτιολογική γνώση. Η ρητή αιτιολογική γνώση, που συχνά εμφανίζεται υπό μορφή πραγματικών καταστάσεων των επιχειρήσεων, επιτρέπει να καθοριστούν στόχοι και να συντονιστεί η στρατηγική μαζί τους.

Η γνώση, μπορεί, επίσης να κυμαίνεται από γενική σε ειδική. Η γενική γνώση είναι ευρεία, δημόσια διαθέσιμη και ανεξάρτητη περιστασιακών γεγονότων. Η ειδική γνώση, είναι συγκεκριμένη και οριοθετημένη σε κάποια πλαίσια. Η γενική γνώση, μπορεί ευκολότερα να κωδικοποιηθεί και να ανταλλαχθεί, ειδικά μεταξύ διαφορετικών κοινοτήτων γνώσης ή πρακτικής.

## 7.2 Τράπεζες και Διαχείριση Γνώσης

Οι τραπεζικές εργασίες έχουν χαρακτήρα τόσο υπηρεσίας όσο και παραγωγής (manufacturing). Οι τράπεζες, παρέχουν χρηματοοικονομικές — χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, όπως επίσης και επενδυτικές υπηρεσίες. Την ίδια στιγμή οι τράπεζες αναπτύσσουν και πωλούν («παράγουν» - manufacture) μία ποικιλία προϊόντων/υπηρεσιών, η ποιότητα των οποίων έχει σημαντική επίδραση στον ανταγωνισμό (Kazunori, 2002).

Υπάρχουν αρκετά σημεία στα οποία η γνώση παίζει σημαντικό ρόλο στις τραπεζικές εργασίες. Οι σχέσεις τράπεζας-πελάτη (customer relationship) είναι το πιο σημαντικό για τις εμπορικές τράπεζες. Ωστόσο, το ίδιο παρατηρείται και στο επίπεδο της «χοντρικής» τραπεζικής<sup>21</sup>. Οι τράπεζες αναζητούν συνεχώς πηγές κερδών, και είναι γεγονός ότι ένα

---

<sup>19</sup> Sloan Management Review, Volume 40, Number 4, Summer, 1999, pp. 45-58

<sup>20</sup> J. R. Anderson, Cognitive Psychology and Its Implications, 2<sup>nd</sup> Edition, (New York: W. H. Freeman and Company, 1985)

<sup>21</sup> Wholesale banking: η χονδρική τραπεζική ή η τραπεζική των συναλλαγών μεγάλου ποσού. Στην κατηγορία αυτή της τραπεζικής ανήκουν η χορήγηση δανείων μεγάλου ποσού, οι τοποθετήσεις σε repos, ομόλογα, γενικά η διαχείριση της περιουσίας πελατών και με την έννοια αυτή περιλαμβάνονται η τραπεζική των επιχειρήσεων, η επενδυτική τραπεζική, τα προϊόντα της κεφαλαιαγοράς, η ταμιακή διαχείριση (cash

σημαντικό μέρος περιουσιακών στοιχείων δεν διοχετεύεται στις τράπεζες. Με στόχο την διατήρηση της κερδοφορίας οι τράπεζες είναι απαραίτητο να επικεντρωθούν στην παραπάνω σχέση και να διαχειριστούν ακόμη καλύτερα αυτό που ονομάζεται customer relationship (CRM)(Kazunori, 2002).

Η γνώση των τραπεζών σχετικά με τους πελάτες τους, τείνει συνήθως να περιορίζεται μόνο στους front office εργαζομένους που βρίσκονται στο υποκατάστημα και είναι υπεύθυνοι για υπηρεσίες λιανικής ή χοντρικής (Wholesale). Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι η γνώση του κάθε εργαζόμενου δεν είναι επαρκής προκειμένου να κατανοήσει όλες τις ανάγκες του πελάτη, επειδή οι πελάτες πέρα από τα υποκαταστήματα χρησιμοποιούν και άλλα εναλλακτικά κανάλια, όπως ATM, τηλεφωνικά κέντρα, ιστοσελίδες (e-banking), phone banking κλπ. Επομένως, εάν οι τράπεζες επιθυμούν να προσφέρουν τα κατάλληλα προϊόντα/υπηρεσίες στους πελάτες, είναι απαραίτητο να συλλέγουν και να αναλύουν την πληροφορία από τους πελάτες και την γνώση από τους εργαζομένους, κάτι που θα δώσει την δυνατότητα στον κάθε εργαζόμενο αλλά και στα συστήματα της τράπεζας να προσφέρουν όσον το δυνατό πιο εξατομικευμένη υπηρεσία και σε υψηλά στάνταρτ. Καθώς, τα προσφερόμενα προϊόντα/υπηρεσίες γίνονται όλο και πιο πολύπλοκα, είναι δύσκολο για τους εργαζομένους να γνωρίζουν πολύ καλά το κάθε προϊόν/υπηρεσία. Οι εργαζόμενοι ειδικά στο front office δεν μπορούν να προσφέρουν το κατάλληλο προϊόν σε κάποιον πελάτη εάν δεν γνωρίζουν καλά όλα τα διαθέσιμα προϊόντα και εάν δεν γνωρίζουν τα ιδιαίτερα χαρακτηριστικά του κάθε πελάτη (Kazunori, 2002).

Η έννοια της γνώσης του πελάτη (customer knowlege) είναι σημαντικό στοιχείο στην βελτίωση των υπηρεσιών και των προσφερόμενων προϊόντων από τις τράπεζες. Το βασικό στοιχείο είναι ότι οι τραπεζικές υπηρεσίες και προϊόντα δημιουργούνται με βάση τις προτιμήσεις των πελατών. Στο παρελθόν, οι τράπεζες δεν έδιναν μεγάλη σημασία στις προτιμήσεις των πελατών, διότι η νομοθεσία «κρατούσε» όλα τα προϊόντα/υπηρεσίες να είναι τα ίδια. Με την απελευθέρωση των συναλλαγών, οι τράπεζες δίνουν όλο και μεγαλύτερη σημασία στις προτιμήσεις των καταναλωτών, και η έννοια της απόκτησης γνώσης σχετικά με τον πελάτη είναι κρίσιμο στοιχείο στο CRM (Kazunori, 2002).

Βέβαια, η γνώση αυτή δεν περιορίζεται μόνο στον πελάτη, αλλά επεκτείνεται και εσωτερικά στην τράπεζα, μέσω της διαχείρισης της γνώσης των εργαζομένων, της γνώσης για

---

management), η διαχείριση των διαθεσίμων και των θεσμικών κεφαλαίων και το private banking. ([http://www.ine.otoe.gr/UplDocs/ekdoseis/leksiko/lexiko\\_W.pdf](http://www.ine.otoe.gr/UplDocs/ekdoseis/leksiko/lexiko_W.pdf))

τα πληροφοριακά συστήματα των τραπεζών, της γνώσης που παρέχεται στους εργαζομένους μέσω της εκπαίδευσης (Kazunori, 2002).

Ο Kite (2005) αναφέρει ότι όλο και περισσότερες τράπεζες και χρηματομεσίτες (brokers) εισάγουν την διαχείριση γνώσης με σκοπό να καταλάβουν τα χαρακτηριστικά των εργασιών τους αλλά και τους πελάτες τους, είτε πρόκειται για λόγους σχεδίασης εκστρατειών μάρκετινγκ (tailoring marketing campaigns) είτε πρόκειται για συμμόρφωση (compliance) σε απαιτήσεις εκθέσεων (reports).

Μετά την ανάπτυξη συστημάτων αυτοματοποίησης και συγκέντρωσης των βασικών πληροφοριών σχετικά με τον πελάτη, αρκετές τράπεζες προχωρούν στο επόμενο στάδιο και εγκαθιστούν επικαλυπτόμενες εφαρμογές για να αναλύσουν τις ροές δεδομένων τα οποία έχουν καταφέρει να ψηφιοποιήσουν. Παρέχοντας desktop πρόσβαση στην πληροφορία, αυτό δίνει στο ανώτατο μάνατζμεντ, και στην εξυπηρέτηση πελατών, ηλεκτρονική περιγραφή ιστορικών συναλλαγών και γενικά στοιχεία για τον λογαριασμό του πελάτη (Kite, 2005).

Σύμφωνα με τον Phil Brabley<sup>22</sup>, «οι τράπεζες χρησιμοποιούν συστήματα διαχείρισης γνώσης ή εφαρμογές επιχειρηματικής νοημοσύνης (business intelligence – BI) κυρίως για να καταλάβουν ποιοι πελάτες και ποια προϊόντα τους είναι κερδοφόρα και ποια όχι, όπως επίσης και για λόγους διαχείρισης κινδύνου (portfolio risk management), ιδίως σε περιοχές όπου υπάρχει συγκέντρωση περιουσιακών στοιχείων και όπου υπάρχει η πιθανότητα να εμφανιστούν ασυνήθιστοι κίνδυνοι». Επίσης, σύμφωνα με το Phil Brabley, η αυτοματοποίηση των εγγράφων σε μερικές τράπεζες οδήγησε σε καλύτερη διαχείριση του κινδύνου και έλεγχο, κάτι που με την σειρά του βελτίωσε την εξυπηρέτηση του πελάτη.

Οι Hafizi & Nor (2006) αναφέρουν ότι το παρακάτω μοντέλο μπορεί να περιγράψει την διαδικασία διαχείρισης γνώσης σε ένα τραπεζικό οργανισμό. Σύμφωνα με το μοντέλο αυτό, οι δυνάμεις του περιβάλλοντος όπως η σημασία της διατήρησης ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος μέσω της διαχείρισης γνώσης ή οι απαιτήσεις του οργανισμού να διανέμει την γνώση στο διασπαρμένο γεωγραφικά ανθρώπινο δυναμικό του, μπορούν να οδηγήσουν τον οργανισμό στην ανάπτυξη ενός προγράμματος διαχείρισης γνώσης. Διαμέσου ενός συνδυασμού ανθρώπων και τεχνολογίας, η πληροφορία και η ενέργεια μεταμορφώνονται σε γνώση και δομές που παράγουν προϊόντα και υπηρεσίες. Υπάρχουν κυρίως τρία συστατικά στοιχεία στην ανάπτυξη γνώσης: η δημιουργία γνώσης (knowledge creation), η διατήρηση γνώσης (knowledge retention) και το μοίρασμα γνώσης (knowledge sharing).

---

<sup>22</sup> Όπως αναφέρεται στον Kite, (2005)

## **Ανάπτυξη γνώσης**

Οι Hafizi & Nor (2006) χαρακτηρίζουν την ανάπτυξη της διαχείρισης γνώσης ως «ένα σύνολο οργανωτικών ενεργειών που καθιέρωσε τη βάση για πρόσβαση και εκμετάλλευση της γνώσης».

Η εργασία σχετική με την γνώση, έχει να κάνει με την πρόσβαση, την παραγωγή, την συναρμογή και τη μεταφορά. Τρία σημαντικά συστατικά περιλαμβάνονται στην ανάπτυξη της γνώσης: η δημιουργία γνώσης, η διατήρηση γνώσης και η διανομή γνώσης. Η ουσία της διαχείρισης γνώσης είναι να διαχειριστεί τα συστατικά που είναι απαραίτητα για μια οργανωσιακή αποτελεσματικότητα.

### **δημιουργία γνώσης**

Είναι η διαδικασία στην οποία η γνώση συλλαμβάνεται και καθορίζεται. Η ρητή γνώση μπορεί να συλληφθεί εύκολα και να τεθεί υπό μορφή εγχειριδίου, βιβλιάρου, ή εγγράφου. Αφ'ετέρου, η άρρητη γνώση συναρμόζεται σε κοινωνικές συμπεριφορές, και επομένως, πρέπει να εξαχθεί, να κωδικοποιηθεί, και να γίνει ρητή. Μέσω αυτής της διαδικασίας κωδικοποίησης, η άρρητη γνώση μετασχηματίζεται στη ρητή γνώση.

### **διατήρηση γνώσης**

Ένα άλλο σημαντικό τμήμα ανάπτυξης γνώσης είναι η διατήρηση της γνώσης. Ο κύριος σκοπός της διατήρησης είναι να επιτραπεί η επαναχρησιμοποίηση της γνώσης. Η γνώση που έχει διατηρηθεί μπορεί εύκολα να μοιραστεί. Η προστασία της γνώσης είναι εξίσου σημαντική. Χωρίς κάποιο μέτρο ασφάλειας, η ακεραιότητα της γνώσης θα μπορούσε να είναι σε κίνδυνο. Η λανθασμένη γνώση είναι τόσο επιβλαβής όσο και η γνώση που δεν έχει αποκτηθεί.

### **διανομή γνώσης**

Με τη διαδικασία της επικοινωνίας διανέμουμε τη γνώση. Η ρητή και άρρητη γνώση μπορεί να διανεμηθεί. Εντούτοις, η ρητή γνώση μπορεί να διανεμηθεί ευκολότερα και με λιγότερο ρίσκο. Η άρρητη γνώση, είναι δύσκολο να αρθρωθεί, είναι το προκλητικό μέρος της διανομής γνώσης. Η διανομή της γνώσης πρέπει να είναι όσο το δυνατόν αμεσότερη με λίγους μεσάζοντες.

## **7.3 E-Banking και Διαχείριση Γνώσης**

Η διαχείριση γνώσης που σχετίζεται με το e-banking προϋποθέτει σύμφωνα με τους Nah et al(2005) την ύπαρξη ενός επιχειρησιακού μοντέλου. Το μοντέλο αυτό θα πρέπει να

αποτελείται από τρία συστατικά στοιχεία: την απόκτηση γνώσης (knowledge acquisition), την διασπορά γνώσης (knowledge dissemination), και η διανομή γνώσης (knowledge sharing). Η διασπορά γνώσης αναφέρεται στο να προσφέρεις γνώση σε δυνητικούς πελάτες, ενώ η απόκτηση γνώσης περιλαμβάνει την «σύλληψη» γνώσης που σχετίζεται με τον πελάτη. Οι δραστηριότητες μοιράσματος γνώσης (knowledge sharing) δίνει την δυνατότητα στους συμμετέχοντες να συνεισφέρουν την γνώση τους σε άλλους συμμετέχοντες, ή να αλληλεπιδράσουν άμεσα με ειδικούς, συμβούλους, οι αντιπροσώπους πελατών. Αυτό σημαίνει, ότι η γνώση δεν μεταφέρεται μόνο μέσα στο εσωτερικό της τράπεζας για τους πελάτες της, αλλά και ανάμεσα στους πελάτες της.

Σύμφωνα με τον Eckenrode (2005) η απόκτηση πληροφορίας (knowledge acquisition, όπως αναφέρθηκε παραπάνω) σχετικά με τον πελάτη δεν περιορίζεται μόνο σε ένα κανάλι, της ηλεκτρονικής τραπεζικής, αλλά περιλαμβάνει μια ευρεία αρχιτεκτονική πληροφορίας. Ωστόσο, το κανάλι της ηλεκτρονικής τραπεζικής μπορεί να προσφέρει γρήγορη πληροφόρηση, εξατομικευμένη, και με μικρό σχετικά κόστος.

Η αποτελεσματική εξυπηρέτηση του πελάτη και η κάλυψη των σύνθετων αναγκών του όπως προκύπτουν λόγω των παραπάνω εξελίξεων, αναδεικνύεται έτσι ως κύρια στρατηγική διαφοροποίησης. Η εξυπηρέτηση είναι ο χώρος στον οποίο εντοπίζονται και οι μεγάλες προσδοκίες των πελατών καθώς και αυτός ο οποίος χαρακτηρίζεται συχνά ως “προβληματικός”, με αποτέλεσμα η όποια διαφοροποίηση να έχει βαρύνουσα σημασία στη διαμόρφωση της άποψης του καταναλωτή για το brand της τράπεζας και τη σύνδεσή του με μια συνολική θετική εμπειρία. Αν τέλος αναλογιστούμε ότι οι υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής χρησιμοποιούνται από πολλούς πελάτες συνδυασμένα με διαφορετικά κανάλια επικοινωνίας (όπως το τηλέφωνο, η ηλεκτρονική αλληλογραφία, το υποκατάστημα, το SMS κ.ά.), αντιλαμβανόμαστε ότι οι λύσεις τις οποίες μια τράπεζα καλείται να υιοθετήσει, οφείλουν να ανταποκρίνονται σε αυτό το σύνθετο περιβάλλον (Nah et al, 2005).

Την ίδια στιγμή, οι περισσότερες τράπεζες έχουν επενδύσει σε λύσεις και πλατφόρμες που προσφέρουν μεμονωμένες λειτουργίες ενώ έχουν συσσωρεύσει γνώσεις και εμπειρίες από τις επαφές τους με πελάτες, οι οποίες παραμένουν αναξιοποίητες, όντας αδόμητες και με εγγενείς δυσκολίες προσπέλασης και χρήσης τους κατά τη “στιγμή της αλήθειας”, τα λίγα δευτερόλεπτα δηλ. που διαρκεί η τηλεφωνική επαφή με τον πελάτη ή η αναζήτηση από τον ίδιο τον πελάτη της λύσης στο πρόβλημα που αντιμετωπίζει, ανάμεσα σε δεκάδες “λύσεις” που δεν τον αφορούν τη δεδομένη χρονική στιγμή. Είναι αυτονόητο ότι η προσθήκη περισσότερων καναλιών επικοινωνίας (όπως η διαδραστική τηλεόραση) και η αυξανόμενη

πολυπλοκότητα και προσωποποίηση ανά πελάτη των τραπεζικών προϊόντων στο άμεσο μέλλον, θα δυσχεράνει ακόμα περισσότερο μια ήδη δύσκολη κατάσταση (Nah et al, 2005).

Σε σχέση με την προηγούμενη παρατήρηση για το multi-channel banking, σύμφωνα με τον διευθύνοντα σύμβουλο της EGF e-Solutions (θυγατρική εταιρεία της τράπεζας EFG Eurobank, με σκοπό την παροχή ηλεκτρονική υπηρεσιών e-banking) κ. Μαυρομάτη<sup>23</sup> Δ.: *«Πιστεύω ότι στο μέλλον το κάθε Μέσο θα καλύπτει ένα συγκεκριμένο κομμάτι του κύκλου, με έναν κοινό τελικό σκοπό: την πώληση του προϊόντος από την τράπεζα. Και ας το εξηγήσουμε αυτό λίγο πιο σχηματικά, με ένα παράδειγμα. Το βράδυ θα πάρω πληροφορίες για ένα προϊόν μέσω του Internet από το σπίτι. Το πρωί θα τηλεφωνήσω και θα ζητήσω να μου στείλουν περισσότερες λεπτομέρειες για αυτό που διάβασα, ίσως κάποια πιο προσωποποιημένα στοιχεία. Μετά μπορεί να ξαναμπώ στο Internet για να δω κάποιες επιπρόσθετες πληροφορίες και την άλλη μέρα θα επισκεφτώ ένα κατάστημα της τράπεζας, με το φάκελο που έλαβα, για τις απαραίτητες διευκρινίσεις. Κάποια στιγμή και αφού έχουν υπάρξει πολλές επαφές, μέσα από διαφορετικά Μέσα, θα κλείσει ο κύκλος, όπως και όπου εξυπηρετεί τον πελάτη. Τα κανάλια λοιπόν είναι πολλά, ο στόχος όμως ένας: η εξυπηρέτηση του πελάτη».*

Η παραπάνω ανάγκη έχει οδηγήσει την τράπεζα EFG Eurobank, σύμφωνα με τον κ.Μαυρομάτη Δ. *«να πραγματοποιεί τεράστιες επενδύσεις για την υλοποίηση ενός πλήρως πελατοκεντρικού συστήματος, του 'Altamira', το οποίο ουσιαστικά δίνει τη δυνατότητα να μην έχεις "τεχνολογία γύρω από τα προϊόντα" αλλά "προϊόντα γύρω από την τεχνολογία"'. Φανταστείτε ένα παλιές τεχνολογίας σύστημα στο οποίο αλλού βρίσκονται οι λογαριασμοί, αλλού οι κάρτες, αλλού τα δάνεια, κ.ο.κ., με αποτέλεσμα η τράπεζα να μην μπορεί έχει συνολική εικόνα του κάθε πελάτη. Δεν είναι, λοιπόν, δυνατόν μια τράπεζα να προσφέρει τα επίπεδα εξυπηρέτησης που απαιτεί σήμερα ο καταναλωτής, χωρίς ένα προηγμένο τεχνολογικά και με σαφή πελατοκεντρικό προσανατολισμό κεντρικό μηχανογραφικό σύστημα, στο οποίο οι πελάτες θα έχουν τον πρώτο "ρόλο" και τα προϊόντα θα "κρέμονται" γύρω από αυτούς και όχι το αντίστροφο. Το Altamira είναι πράγματι ένα από τα πολύ μεγάλα βήματα που έχουμε ολοκληρώσει με επιτυχία, που ήδη έχει αποδώσει καρπούς και αυτό είναι ακόμα η αρχή. Σε κάθε οργανισμό υπάρχουν τρία διακριτά στοιχεία: οργάνωση, διαδικασίες και τεχνολογία. Η τεχνολογία τώρα υπάρχει και είναι η στιγμή να "δέσουμε" γύρω από αυτή, την οργάνωση και τις διαδικασίες. Αναπόφευκτα τα πράγματα γίνονται όλο και πιο σύνθετα και βρίσκονται σε διαρκή εξέλιξη, χρειάζεται λοιπόν να εστιάσουμε την προσοχή μας σε αυτό το 'δέσιμο'. Είναι*

---

<sup>23</sup> Συνέντευξη στο περιοδικό Netweek, 16/12/2002,  
(<http://www.boussias.com/CompanyProfileDetails.asp?ProfileID=163,21/05/2007>)

*μια πορεία στην οποία σημαντικό ρόλο θα παίζει και ο παράγοντας της εκπαίδευσης, αφού πιστεύω ότι η έννοια του τραπεζικού υπαλλήλου-ταμιά όπως παραδοσιακά τον γνωρίζουμε, σταδιακά εξαλείφεται. Υπάρχουν τόσα εναλλακτικά δίκτυα για τη διεκπεραίωση των απλών συναλλαγών, που κάθε υπάλληλος έχει πια διαθέσιμο το χρόνο ώστε να αποτελέσει σύμβουλο του πελάτη και να τον εξυπηρετήσει πολυποίκιλα».*

Οι Samiotis & Polymenakou (2002) επισημαίνουν ότι υφίστανται ορισμένα θέματα όσον αφορά την ανάπτυξη και εκμετάλλευση πηγών γνώσης μέσω του e-banking τα οποία είναι τα εξής:

Η συγκέντρωση γνώσης σχετικά με τον πελάτη και η μετάδοση αυτής της γνώσης στο ανώτερο μάνατζμεντ (επιπλοκές στρατηγικής μάθησης – strategic learning implications)

Η διευκόλυνση στο σχεδιασμό νέων προϊόντων και υπηρεσιών (επιπλοκές μάθησης – learning implications) και

Η βελτίωση των υπαρχουσών επιχειρησιακών διαδικασιών που σχετίζονται με την προώθηση και υποστήριξη της ηλεκτρονικής τραπεζικής (επιπλοκές τυποποίησης της μάθησης – routinization learning implications )

Σύμφωνα με τους Samioti & Polymenakou (2002) οι διαδικασίες μάθησης (learning process) δίνουν έμφαση στην παθητική απορρόφηση της πληροφόρησης και στοχεύουν στην ανάπτυξη άρρητης (tacit) γνώσης, βασισμένη πάνω στις πρακτικές στον εργασιακό τομέα.

Προκειμένου να αναπτυχθεί η διαχείριση γνώσης διαμέσου της ηλεκτρονικής τραπεζικής είναι απαραίτητο το τμήμα e-banking της κάθε τράπεζας να αναπτύξει τρεις συγκεκριμένες ικανότητες (competencies) (Samiotis & Polymenakou, 2002). Η πρώτη αναφέρεται στην κατοχή γνώσεων σχετικά με τις διαδικασίες που λαμβάνουν χώρα στο τμήμα ηλεκτρονικής τραπεζικής (mastering of the processes of the e-banking department). Αυτές οι διαδικασίες, περιλαμβάνουν την απόκτηση της απαιτούμενης γνώσης για την αποτελεσματική προώθηση των προϊόντων/υπηρεσιών, και ακόμη πιο ειδικά τα καθήκοντα που αναμειγνύονται σε αυτήν την διαδικασία, την επίλυση των προβλημάτων στην ροή εργασιών, και την αποτελεσματική χρήση των σχετικών συστημάτων (π.χ. Intranet portal, learning portal). Καταστάσεις, όπως π.χ. η αντιμετώπιση ενός ασυνήθιστου προβλήματος μπορεί να οδηγήσουν το τμήμα ηλεκτρονικής τραπεζικής στην υιοθέτηση νέων τρόπων εκτέλεσης της διαδικασίας.

Η δεύτερη ικανότητα που πρέπει να αναπτυχθεί επηρεάζει περισσότερες οργανωσιακές οντότητες, πέρα από το τμήμα ηλεκτρονικής τραπεζικής. Αναφέρεται στην

ανάπτυξη ατομικών δεξιοτήτων και ικανοτήτων. Αυτό σημαίνει, ότι η διοίκηση επιθυμεί να γνωρίζει τις ικανότητες των εργαζομένων, έτσι ώστε να προσαρμόσει/αναδιοργανώσει την εργασία με βάση αυτές τις ικανότητες. Αυτό συνεπάγεται την ύπαρξη εξατομικευμένης υποστήριξης προς τον κάθε εργαζόμενο για την εκτέλεση ορισμένων καθηκόντων.

Η τρίτη ικανότητα αναφέρεται στο πως το ανώτατο μάνατζμεντ θα δημιουργήσει μια κουλτούρα στους πελάτες ότι η συγκεκριμένη τράπεζα είναι ηγέτης του e-banking στην χώρα της. Η ανάπτυξη της συγκεκριμένης ικανότητας ξεπερνάει την προσφορά οποιασδήποτε τεχνολογίας, ωστόσο η προσφορά της κατάλληλης τεχνολογίας μπορεί να υποστηρίξει την πελατοκεντρική κατεύθυνση των εργασιακών πρακτικών και αυτό να οδηγήσει σε μια πιο αποτελεσματική εξυπηρέτηση των πελατών.

Σύμφωνα με τους Bauer et al (2004) ένα μεγάλο μέρος των υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής που προσφέρουν οι τράπεζες δεν ανταποκρίνεται στις προσδοκίες ποιότητας των πελατών τους. Αυτό σημαίνει ότι αν οι τράπεζες θέλουν να αυξήσουν την «πίστη» των πελατών στην ιστοσελίδα τους, θα πρέπει να δώσουν μεγάλη έμφαση στις απαιτήσεις ποιότητας των πελατών, οι οποίες αυξάνονται με το χρόνο, κυρίως λόγω και του έντονου ανταγωνισμού που υφίσταται για υπηρεσίες ηλεκτρονικής τραπεζικής.

Για τις τράπεζες που δραστηριοποιούνται στις λιανικές υπηρεσίες, η εισαγωγή του ηλεκτρονικού εμπορίου έφερε δραστικές αλλαγές στον τρόπο με τον οποίο οι σχέσεις με τους πελάτες «κτίζονται» και διατηρούνται. Στον τραπεζικό τομέα, όπου παραδοσιακά υπήρξε μια υπηρεσία βασισμένη στην επαφή με τον πελάτη, η έλλειψη άμεσης επαφής στα on-line κανάλια απαιτεί την χρήση κάθε στοιχείου της προσφερόμενης υπηρεσίας ως μια ευκαιρία να ενισχυθεί ή να επαληθευτούν οι ποιοτικές προσδοκίες των πελατών (Bauer et al, 2004).

Σύμφωνα με τους Bauer et al (2004), η ποιότητα της προσφερόμενης υπηρεσίας είναι σημαντικός παράγοντας διαφοροποίησης της υπηρεσίας και κτισίματος ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος, εφόσον το κόστος σύγκρισης εναλλακτικών είναι πολύ χαμηλό για τον πελάτη ιδιαίτερα σε περιβάλλον on-line τραπεζικών υπηρεσιών.

## Κεφάλαιο 8ο

### Κίνδυνοι και ασφάλεια

#### 8.1 Κίνδυνοι και ασφάλεια - Κυριότεροι κίνδυνοι

Αν και οι ηλεκτρονικές επιθέσεις<sup>24</sup> δεν αποτελούν νέο φαινόμενο, η συχνότητά τους τα τελευταία χρόνια αυξάνεται μια και όλο και περισσότερες τράπεζες παρέχουν στους πελάτες τους on-line υπηρεσίες. Η αύξηση αυτή δεν είναι τεράστια, εντούτοις όμως αποτελεί ένα ανησυχητικό φαινόμενο μια και πολλοί θεωρούν τις οικονομικές πληροφορίες που τους αφορούν άκρως απόρρητες και διατηρούν μια επιφυλακτική στάση απέναντι σε διαδικασίες που τις καθιστούν ευάλωτες στο ευρύ κοινό, όπως είναι το e-banking.

Στοιχεία για το ηλεκτρονικό έγκλημα δεν κοινοποιούνται δημοσίως, αλλά υπολογίζεται ότι στις Η.Π.Α. χάνονται ετησίως περίπου 11 δισεκατομμύρια δολάρια από εταιρείες και καταναλωτές λόγω αυτής της μορφής εγκλήματος. Το μεγαλύτερο μέρος προέρχεται από οικονομικά ιδρύματα. Μάλιστα το μεγαλύτερο μέρος των ζημιών δεν προκύπτει από τις κλοπές χρημάτων, αλλά από έξοδα που κάνουν οι εταιρείες μετά από τέτοιου είδους επιθέσεις, προκειμένου να διασφαλίσουν τα συστήματά τους ώστε να μην ξανασυμβούν. Ειδικοί σε θέματα ασφάλειας έχουν υπολογίσει ότι μια τράπεζα μπορεί να ξοδέψει μέχρι και 1 εκατομμύριο δολάρια σε εξοπλισμό και συμβούλους ασφάλειας προκειμένου να διορθώσει τις ατέλειες και να κλείσει τις «τρύπες» στο σύστημά της.

Το πρόβλημα πάντως δεν προβάλλεται στις πλήρεις του διαστάσεις για ευνόητους λόγους. Οι μεγαλύτερες και εντυπωσιακότερες επιθέσεις είναι αυτές που θα δοθούν στη δημοσιότητα, οι υπόλοιπες και περισσότερες, κρατούνται κρυφές.

Οι επίδοξοι εισβολείς έχουν πολλούς τρόπους πάντως να επιτύχουν τους σκοπούς τους. Παρά τις οποιεσδήποτε τεχνικές αδυναμίες των συστημάτων για online banking, οι μεγαλύτεροι κίνδυνοι προέρχονται από τον ανθρώπινο παράγοντα. Έρευνες που έχουν γίνει από ειδικούς σε θέματα ασφάλειας αποδεικνύουν ότι στις περισσότερες περιπτώσεις επιθέσεων, οι εισβολείς είχαν την εκούσια ή ακούσια βοήθεια και κάποιου που εργαζόταν στην τράπεζα.

---

<sup>24</sup> [http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article\\_id=4](http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=4)

Και χωρίς τη βοήθεια εκ των έσω, πάντως, οι εισβολείς μπορούν να εκμεταλλευτούν την πρόσβαση που έχουν οι πελάτες της τράπεζας από το σπίτι τους, οι περισσότεροι από τους οποίους δεν χρησιμοποιούν λογισμικό για ασφάλεια. Οι άνθρωποι αυτοί αποτελούν τους πιο προκλητικούς στόχους, μια και δεν έχουν συνείδηση του μεγέθους της ζημιάς που μπορούν να κάνουν ανοίγοντας απλά μια επισύναψη στο ηλεκτρονικό τους ταχυδρομείο ή ακολουθώντας ένα link<sup>25</sup>. Οι απλοί χρήστες πέφτουν πολύ εύκολα θύματα προγραμμάτων που υποτίθεται ότι κάνουν κάτι χρήσιμο για αυτούς, αλλά στην πραγματικότητα ανοίγουν «τρύπες» ασφάλειας στο σύστημα επιτρέποντας σε χάκερς<sup>26</sup>, να έχουν πρόσβαση σε αυτό.

Οι κλεμμένες πληροφορίες αποτελούν την πρώτη φάση μιας αρκετά επίπονης διαδικασίας η οποία μπορεί να διαρκέσει μέχρι και εβδομάδες, έτσι ώστε ο χάκερ να υποδυθεί κάποιον άλλο στο διαδίκτυο. Η οποία όμως διευκολύνεται συνεχώς με καινούρια προγράμματα που κυκλοφορούν στην αγορά. Η εποχή που πολλές επιθέσεις θα γίνονται με αυτοματοποιημένο τρόπο δεν απέχει πολύ, σύμφωνα με αρκετούς ειδικούς.

Μια άλλη μέθοδος που τις περισσότερες φορές έχει αποτελέσματα δεν επικεντρώνεται στην τράπεζα ευθέως, αλλά σε μια από τις εταιρείες που συνεργάζονται με αυτήν προκειμένου να διαχειριστούν τις πληρωμές των λογαριασμών και τις συναλλαγές με τους πελάτες της. Σε πολλές περιπτώσεις οι τράπεζες επιτρέπουν στις εταιρείες αυτές να διαχειρίζονται ολόκληρο το δίκτυό τους. Σε αυτήν την περίπτωση, ο εισβολέας θα πρέπει να μελετήσει τον τρόπο με τον οποίο οι εταιρείες επεξεργάζονται τις πληρωμές και μεταφέρουν τα χρήματα. Μόλις βρεθεί μια αδυναμία κάνουν την κίνησή τους.

Ένας άλλος τρόπος είναι να χτυπήσουν τις μικρές, τοπικές τράπεζες οι οποίες μπήκαν στον τομέα του e-banking εσπευσμένα προκειμένου να διατηρήσουν τον ανταγωνισμό με τις μεγαλύτερες τράπεζες. Δυστυχώς όμως λόγω αυτής της βιασύνης, οι τράπεζες αφήνουν πολλές «τρύπες» στα συστήματά τους, κάτι που οι επίδοξοι εισβολείς εκμεταλλεύονται πολύ εύκολα.

Οι ειδικοί μας πληροφορούν ότι κλοπές ποσών από 5 μέχρι 10 χιλιάδες δολαρίων μπορούν να πραγματοποιηθούν σε χρονικό διάστημα μερικών εβδομάδων. Για ποσά μέχρι και 1 εκατομμυρίου δολαρίων χρειάζονται 4 μέχρι και 6 μήνες.

---

<sup>25</sup> Link είναι ο σύνδεσμος μέσω του οποίου μεταφέρεσαι από την μια ιστοσελίδα σε μια άλλη. Αυτός ο σύνδεσμος μπορεί να είναι μια λέξη ή ακόμα και μια εικόνα.

<sup>26</sup> Η λέξη Χάκερ προέρχεται από την αγγλική ρίζα hack που σημαίνει το κόψιμο και την επεξεργασία ξύλου. Ο Χάκερ έχει τη δυνατότητα να «πελεκεί» εφαρμογές, προγράμματα και δίκτυα με πολύ περίτεχνο και έξυπνο τρόπο.

## 8.2 Βασικές συμβουλές για βέλτιστη ασφάλεια των συναλλαγών μέσω του e-banking

Για τις περισσότερες Τράπεζες η ασφάλεια των συναλλαγών αποτελεί πρώτη προτεραιότητα και γι αυτό οι επενδύσεις σε αυτό τον τομέα υπήρξαν και συνεχίζουν να είναι ιδιαίτερα σημαντικές. Η υιοθέτηση τεχνολογίας αιχμής με πρωτόκολλα επικοινωνίας και μηχανισμούς ταυτοποίησης συμβάλλουν τα μέγιστα στη διασφάλιση των ηλεκτρονικών συναλλαγών.

Κάποιες βασικές Συμβουλές<sup>27</sup> που πρέπει να γνωρίζουν οι χρήστες που πραγματοποιούν συναλλαγές (e-banking) μέσω του internet, περιγράφονται παρακάτω:

- Να αγνοείτε τα e-mail στα οποία ζητούνται προσωπικά στοιχεία (αριθμός λογαριασμού, μυστικοί προσωπικοί κωδικοί, ονοματεπώνυμο κ.α.). Οι Τράπεζες δεν πρόκειται για κανένα λόγο να ζητήσουν τα προσωπικά στοιχεία μέσω e-mail ή τηλεφώνου. Για το λόγο αυτό να διαγράφετε τα e-mail αυτά ως πλαστά και να αγνοείτε αντίστοιχες πιθανές τηλεφωνικές κλήσεις. Σε περίπτωση που έχετε λάβει πλαστό e-mail και έχετε ήδη απαντήσει παρέχοντας προσωπικά σας στοιχεία, να επικοινωνήσετε άμεσα με τη Τράπεζά σας και ακολουθείτε τις οδηγίες που θα σας δοθούν.
- Να μην εισάγετε τους μυστικούς προσωπικούς κωδικούς σας, αν δεν βεβαιωθείτε πριν ότι βρίσκεστε στη σωστή διεύθυνση της τράπεζάς σας. Πληκτρολογείτε πάντα εσείς τη διεύθυνση της ιστοσελίδας της Τράπεζας που θέλετε να επισκεφθείτε. Μην συνδέεστε ποτέ μέσω εξωτερικού συνδέσμου (link) Βεβαιωθείτε ότι στην ιστοσελίδα ηλεκτρονικής τραπεζικής της Τράπεζάς σας εμφανίζεται κάτω δεξιά και το εικονίδιο με το «λουκέτο» μέσω του οποίου μπορείτε ανοίγοντας το με διπλό κλικ, να επιβεβαιώσετε ότι βρίσκεστε στο ασφαλές περιβάλλον της Τράπεζάς σας.
- Οι προσωπικοί κωδικοί, που χρησιμοποιείτε για την είσοδό σας στην υπηρεσία e-Banking είναι αυστηρώς προσωπικοί και σε καμία περίπτωση δεν πρέπει να τους

---

<sup>27</sup> <http://www.dart.gov.gr/?q=node/9.6>

μοιράζεστε. Η Τράπεζα δεν πρόκειται για κανέναν λόγο να σας τους ζητήσει και με κανένα απολύτως τρόπο.

- Είναι απαραίτητο να αποστηθίσετε τους προσωπικούς σας κωδικούς και να μην τους φυλάσσετε σε γραπτή μορφή, καθώς υπάρχει ο κίνδυνος κλοπής αυτών. Οι προσωπικοί σας κωδικοί χρησιμοποιούνται αποκλειστικά για την υπηρεσία e-Banking της Τράπεζας και ως εκ τούτου επιβάλλεται αφενός να μην τους χρησιμοποιείτε σε άλλες, μη ασφαλείς ιστοσελίδες του Διαδικτύου αλλά και να τους αλλάζετε ανά τακτά χρονικά διαστήματα.
- Οι κακόβουλες ενέργειες υποκλοπής προσωπικών κωδικών στοχεύουν κυρίως σε χρήστες οι οποίοι δεν λαμβάνουν τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του υπολογιστή τους.
- Ενδεικτικά αναφέρονται τα κατωτέρω μέτρα προστασίας:
- Ενημέρωση και αναβάθμιση των παραμέτρων ασφάλειας του υπολογιστή σας, συμπεριλαμβανομένου και του λειτουργικού σας συστήματος.
- Εγκατάσταση προγραμμάτων στον υπολογιστή σας για την προστασία του από ιούς. Η εμφάνιση νέων και εξελιγμένων ιών καθιστά τη συχνή ανανέωση των προγραμμάτων που τους καταπολεμούν απαραίτητη.
- Προσοχή κατά τη χρήση της υπηρεσίας e-Banking από υπολογιστές οι οποίοι δεν σας ανήκουν, όπως ενδεικτικά σε αεροδρόμια, internet cafe, κ.λ.π. Εφόσον αποκτήσετε πρόσβαση στον διαδικτυακό τόπο της Τράπεζάς σας μέσω τέτοιων υπολογιστών βεβαιωθείτε ότι δεν έχετε προβεί σε αποθήκευση των προσωπικών σας στοιχείων σε αυτούς (πχ. αριθμός κάρτας) και δεν έχετε αφήσει ίχνη των ενεργειών σας, όπως ενδεικτικά τη διεύθυνση της Τράπεζας. Επίσης, εάν έχετε εκτελέσει κάποια συναλλαγή, διαγράψτε το ψηφιακό σας πιστοποιητικό (εάν χρησιμοποιείτε κάτι τέτοιο) από τον υπολογιστή.

## **8.3 Ανάλυση ιών των Ηλεκτρονικών Υπολογιστών**

### **8.3.1 Ιοί**

Οι Ιοί είναι ένας βλαβερός κώδικας, ο οποίος επιζεί μόνο με το να "κολλάει" ή να περιέχεται μέσα σε ένα άλλο πρόγραμμα ή σε ένα αρχείο. Στην ουσία οι ιοί αποτελούν και

αυτοί ένα λογισμικό / πρόγραμμα, το οποίο όμως δε μπορεί να υπάρξει αυτόνομα, σαν ξεχωριστό πρόγραμμα. Οι ηλεκτρονικοί ιοί, λοιπόν, επιζούν με το να "μολύνουν" άλλα αρχεία, έχουν δηλαδή την ίδια παρασιτική συμπεριφορά που έχουν και οι οργανικοί ιοί! Ο σκοπός τους βέβαια, μετά την επιβίωση και ανάλογα με τον τρόπο που έχουν προγραμματιστεί, είναι καταστροφικός. Υπάρχουν διαφόρων ειδών ιοί, κάποιοι είναι αρκετά καταστροφικοί και άλλοι λιγότερο.

Συνήθως κολλάμε ιούς ανοίγοντας κάποιο συνημμένο σε email ή επισκέπτοντας μια επικίνδυνη σελίδα στο διαδίκτυο χωρίς να έχουμε θέσει τις κατάλληλες ρυθμίσεις ασφαλείας στον περιηγητή μας (internet explorer). Υπάρχουν βέβαια και άλλοι τρόποι με τους οποίους μεταδίδονται οι ιοί, γενικά με οποιονδήποτε τρόπο προϋποθέτει μεταφορά πληροφοριών μεταξύ του Η/Υ και κάποιας άλλης πηγής πχ usb stick, cd-rom, dvd-rom, δισκέτα κτλ. Γι'αυτό το πρόγραμμα που καταπολεμά τους ιούς (Antivirus) δεν πρέπει να λείπει από κανένα Η/Υ.

### **8.3.2 Κατασκοπευτικά Προγράμματα**

Τα κατασκοπευτικά προγράμματα είναι μικρά προγραμματάκια που μπαίνουν στον Η/Υ χωρίς να το καταλαβαίνουμε. Πολλές φορές συμπεριλαμβάνονται μέσα σε άλλα προγράμματα που κατεβάζουμε από το ίντερνετ, όπως δωρεάν screensavers<sup>28</sup>, παιχνίδια, messengers<sup>29</sup> αλλά και σε δωρεάν cd που διανέμονται με περιοδικά. Η λειτουργία αυτών των εφαρμογών (προγράμματα) μοιάζει λίγο με τους δούρειους ίππους, εγκαθίστανται χωρίς την άδεια και γνώση του χρήστη και αρχίζουν να κατασκοπεύουν τις ιντερνετικές μας συνήθειες. Ίσως πολλά από αυτά τα κατασκοπευτικά προγράμματα να μην είναι βλαβερά, γιατί δεν καταστρέφουν αρχεία όπως οι ιοί, όμως "κρυφακούγοντας" στέλνουν πληροφορίες για το λειτουργικό μας σύστημα, τι είδους ιστοσελίδες επισκεπτόμαστε, αν χρησιμοποιούμε το ίντερνετ για αγορές, πως λέγεται ο Η/Υ μας κτλ. Αυτό βέβαια στη καλύτερη περίπτωση, γιατί στη χειρότερη διαβάζουν ότι πληκτρολογούμε, σαρώνουν τα αρχεία μας για κωδικούς, αριθμούς πιστωτικών καρτών και για ηλεκτρονικές διευθύνσεις. Ακόμα, ένα είδος κατασκοπευτικών προγραμμάτων μπορεί να αλλάξει την αρχική σελίδα του Internet Explorer και να "πετάει" διαφημίσεις.

---

<sup>28</sup> Screensaver είναι η προφύλαξη οθόνης στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές.

<sup>29</sup> Messengers είναι τα μηνύματα που στέλνουμε μέσω διάφορων προγραμμάτων που μας παρέχονται από το διαδίκτυο.

### **8.3.3 Σκουλήκια**

Τα σκουλήκια (worms) είναι και αυτά βλαβερά προγράμματα τα οποία όμως έχουν κάποιες διαφορές από τους ιούς. Ενώ οι ιοί δε μπορούν να υπάρξουν ανεξάρτητοι, τα σκουλήκια αποτελούν ξεχωριστά προγράμματα με μόνο στόχο τον πολλαπλασιασμό τους μέσω της αντιγραφής του εαυτού τους και την αποστολή τους σε όσους περισσότερους Η/Υ γίνεται μέσω του διαδικτύου. Δεν είναι τόσο καταστροφικά όσο οι ιοί γιατί δεν σβήνουν αρχεία, όμως κάνουν τη σύνδεση στο ίντερνετ πιο αργή επειδή στέλνουν τα αντίγραφα τους σε άλλους Η/Υ. Επίσης κάνουν το σύστημα του Η/Υ πιο αργό χρησιμοποιώντας πολύ μνήμη με το να αντιγράφουν τον εαυτό τους άπειρες φορές και γεμίζοντας τον ελεύθερο χώρο του σκληρού δίσκου (rabbits). Υπάρχουν όμως και ορισμένα σκουλήκια που έχουν ταυτόχρονα ιδιότητες ιών, πράγμα που τα καθιστά πιο επικίνδυνα από τα συνηθισμένα σκουλήκια.

### **8.3.4 Dialers**

Οι Dialers είναι προγράμματα που χρησιμοποιούνται από διάφορες ιστοσελίδες ως τρόπος πληρωμής για το περιεχόμενο που προσφέρουν. Για να λειτουργήσουν πρέπει ο χρήστης συνειδητά να συμφωνήσει στο κατέβασμα του Dialer πληκτρολογώντας συνήθως τη λέξη "OK". Ο dialer μετά χρησιμοποιεί την τηλεφωνική γραμμή για να πάρει τηλέφωνο έναν αριθμό που δημιουργεί υψηλότερα κόστη (πχ 090) ώστε να πληρωθεί η εταιρία για τις υπηρεσίες που προσφέρει.

Αυτό το είδος dialer είναι νόμιμο από τη στιγμή που η εταιρία και το πρόγραμμα της είναι δηλωμένα στην κατάλληλη κρατική υπηρεσία της εκάστοτε χώρας, και εφόσον εξηγούν στον χρήστη το κόστος που προκύπτει και φυσικά του δίνουν τη δυνατότητα να επιλέξει αν θα κατεβάσει το πρόγραμμα ή όχι. Προβλήματα δημιουργούνται όταν οι dialer είναι παράνομοι, κατεβάζονται και εκτελούνται χωρίς την άδεια του χρήστη και χρεώνουν υπέρογκα ποσά.

### **8.3.5 Spam**

Spam είναι μια δικτυακή κατάχρηση, φάρσα ή ακόμα και απάτη. Με τον όρο Spam μπορούμε να χαρακτηρίσουμε ενέργειες που σχετίζονται με κατάχρηση email (spam email), messengers, κινητά τηλέφωνα, μηχανές αναζήτησης κτλ. Η κατάχρηση αυτή γίνεται συνήθως, αλλά όχι αποκλειστικά, με σκοπό να διαφημιστούν ιστοσελίδες, προϊόντα ή υπηρεσίες και έχει κριθεί παράνομη για διάφορους λόγους. Πρώτον είναι ενοχλητική και επίμονη. Οι όγκοι τέτοιων διαφημίσεων είναι μεγάλοι και σπαταλούν τον πολύτιμο χρόνο μας. Ενώ μπορεί να περιμένουμε σημαντικά email, τα spam καθιστούν δύσκολο να

ξεχωρίσουμε τα χρήσιμα από τις διαφημίσεις και χρεώνεται ο λογαριασμός μας στον ΟΤΕ περισσότερο, αφού αναγκαζόμαστε να μένουμε online περισσότερο. Επίσης, τέτοια email μπορεί να περιέχουν κακόγουστες φάρσες, επικίνδυνες απάτες, κακόβουλα προγράμματα (ιοί, σκουλήκια κτλ) και άλλο παράνομο υλικό.

### **8.3.6 Δούρειοι Ίπποι**

Οι δούρειοι ίπποι εισβάλλουν στον Η/Υ κρυμμένοι μέσα σε ένα άλλο πρόγραμμα ή παιχνίδι και με ύπουλο τρόπο, όπως στο μυθικό πόλεμο της Τροίας, καταστρέφουν αλλά κυρίως παρακολουθούν. Τα περισσότερα κατασκοπευτικά προγράμματα αποτελούνται από Δούρειους Ίππους .

Από τη στιγμή που ένας δούρειος ίππος θα εγκατασταθεί και θα ενεργοποιηθεί, κατασκοπεύει την κάθε μας κίνηση και την αναφέρει στον δημιουργό του. Οι Keyloggers<sup>30</sup> καταγράφουν και αποθηκεύουν ότι πληκτρολογούμε και το στέλνουν στον ιδιοκτήτη του δούρειου ίππου. Έτσι πολύ εύκολα αποκαλύπτονται κωδικοί, αριθμοί πιστωτικών καρτών κτλ πράγμα ιδιαίτερα επικίνδυνο για όσους κάνουν online-banking. Ο δούρειος ίππος μετατρέπεται εύκολα σε backdoor (εισβάλλει από την "πίσω πόρτα" του Η/Υ - κερκόπορτα) όταν είναι έτσι σχεδιασμένος ώστε να επιτρέπει στον δημιουργό του να πάρει τον πλήρη έλεγχο του Η/Υ που έχει μολύνει.

## **8.4 Χάκερ, η ταυτότητα, το αντικείμενο και ο μύθος των χάκερ.**

### **8.4.1 Ετυμολογία και Ορισμός**

Οι χάκερ έχουν συνδεθεί με το ηλεκτρονικό έγκλημα, σε ορισμένες περιπτώσεις μάλιστα εύστοχα. Η κλασική έννοια του χάκερ όμως δεν έχει σχέση με την παρανομία. Η λέξη προέρχεται από την αγγλική ρίζα hack που σημαίνει το κόψιμο και την επεξεργασία ξύλου. Ο χάκερ έχει τη δυνατότητα να «πελεκεί» εφαρμογές, προγράμματα και δίκτυα με πολύ περίτεχνο και έξυπνο τρόπο.

Στο ίντερνετ υπάρχουν αρκετές διαφωνίες για τον ορισμό της λέξης χάκερ. Έχουν όμως όλες κάποια κοινά στοιχεία:

---

<sup>30</sup> Keyloggers: είναι επιβλαβή προγράμματα που εκτελούνται σχεδόν αυτόματα. Καταγράφουν πληροφορίες που πληκτρολογούμε και στην συνέχεια στέλνουν πληροφορίες σχετικά με τα προσωπικά μας στοιχεία σε αυτόν που έχει μολύνει τον υπολογιστή μας με το Keylogger.

- Οι χάκερ έχουν βαθιές γνώσεις σχετικά με τον προγραμματισμό ή/και σχετικά με τη λειτουργία δικτύων.
- Πρόκειται για πολύ ευφυή άτομα.

Γενικά υπάρχουν 3 κατηγορίες χάκερ:

- i) White Hat - Hackers
- ii) Black Hat - Hackers
- iii) Grey Hat - Hackers

i) White hat-hackers είναι οι χάκερ με το άσπρο καπέλο! Το χρώμα του καπέλου είναι συμβολικό και περιγράφει την «αγνότητα» των προθέσεων αυτού του είδους των χάκερ. Στόχος τους είναι να καταπολεμήσουν το ηλεκτρονικό έγκλημα και τους Black Hat-Hackers. Οι grey hats τους ταυτίζουν με τους ειδικούς ασφάλειας και διαχειριστές συστημάτων. Πολλοί τέτοιο χάκερ δουλεύουν για μεγάλες εταιρίες λογισμικών και λειτουργικών συστημάτων. Η ηλικία τους μάλλον κυμαίνεται από 25-40 χρονών. Μερικές φορές οι Grey hats μετατρέπονται σε white hats όταν μεγαλώσουν.

ii) Οι black hat των χάκερ είναι αυτοί που εμπλέκονται στο ηλεκτρονικό έγκλημα. Χρησιμοποιούν τις γνώσεις τους σε οργανωμένες ομάδες φτιάχνοντας παράνομα προγράμματα, όπως ηλεκτρονικούς ιούς και κατασκοπευτικά προγράμματα. Δεισδύουν σε δίκτυα και τα κατασκοπεύουν, σπάνε κωδικούς από ιστοσελίδες και τις καταστρέφουν ή αλλάζουν την αρχική σελίδα (deface). Το deface χρησιμοποιείται και από grey hats αλλά σε σπάνιες περιπτώσεις και μόνο για να μεταδώσουν κάποια μηνύματα ασφάλειας. Το κίνητρο των black hats είναι χρηματικό στις περισσότερες περιπτώσεις και όχι ιδεολογικό. Όταν μιλάμε για το οργανωμένο ηλεκτρονικό έγκλημα, πίσω του κρύβονται συνήθως εταιρίες και οργανωμένες ομάδες από έμπειρους προγραμματιστές και όχι μεμονωμένα άτομα.

iii) Grey hat. Εδώ μπαίνουμε στη γκριζα ζώνη του ίντερνετ. Σε αυτή τη κατηγορία ανήκουν χάκερ που παραβιάζουν το νόμο χωρίς κακόβουλους στόχους. Κίνητρο τους είναι η μάθηση και ο πειραματισμός με τα ηλεκτρονικά συστήματα. Μπορεί να ανακαλύψουν κενά ασφάλειας ξένων δικτύων ή προγραμμάτων και να τα σπάσουν για να αποδείξουν την αδυναμία τους. Αυτοί οι χάκερ είναι ως επί το πλείστον νεαροί σε ηλικία, ξεκινούν το hacking γύρω στα 15 και φτάνουν στο αποκορύφωμα των γνώσεών τους ως φοιτητές. Δουλεύουν μόνοι τους χωρίς να επιδιώκουν την εκμετάλλευση των γνώσεών τους με εμπορικό τρόπο και καταδικάζουν τους black hats σαν εγκληματίες. Οι ίδιοι δεν θεωρούν τον

εαυτό τους εγκληματίες ακόμα και αν παραβιάζουν νόμους γιατί δεν καταστρέφουν ούτε δημιουργούν ζημιές στα συστήματα που εισβάλλουν. Θεωρούν τον εαυτό τους ερευνητές της τεχνολογίας και σε κάποιες περιπτώσεις ενημερώνουν ακόμα και το κοινό ή τους διαχειριστές συστημάτων για τυχόν προβλήματα ασφάλειας.

iv) Black hat Κράκερ είναι οι προγραμματιστές που σπάνε παράνομα την προστασία εφαρμογών και κατά κανόνα δεν είναι χάκερ (software cracker). Το σπάσιμο των κωδικών ενός προγράμματος μπορεί να αποτελεί μια τεχνολογική πρόκληση για τους ειδήμονες των Η/Υ, όμως σε καμιά περίπτωση δεν δικαιολογείται ειδικά αν δημοσιευτούν τα σπασμένα προγράμματα! Όπως οι κράκερ έτσι και οι σπάμερ δεν είναι black-hat χάκερ αλλά ανήκουν όλοι στο ηλεκτρονικό έγκλημα και συχνά συνεργάζονται.

## **8.5 Ηλεκτρονική Κουλτούρα – Underground groups – “Υπόγειες Ομάδες”**

Η «υπόγεια» κοινότητα των χάκερ ήταν πολύ πιο ανοιχτή στα πρώτα χρόνια του ίντερνετ. Σήμερα είναι πολύ πιο δύσκολο να βρεθεί κανείς ανάμεσα σε αυθεντικούς χάκερ. Αυτό οφείλεται σε ένα μεγάλο βαθμό στην αυξημένη δημοτικότητα του διαδικτύου, στην εμπορευματοποίηση του μύθου των χάκερ και κυρίως στους νομικούς κινδύνους. Το να είναι κανείς χάκερ προϋποθέτει πολλές ώρες απομόνωσης, μάθησης και προσωπικής έρευνας χωρίς να είναι σημαντική η επικοινωνία. Όταν υπάρχει επικοινωνία, γίνεται μόνο σε τεχνικό επίπεδο πάνω σε συγκεκριμένα θέματα. Στην αρχή μπορεί να νομίζει κανείς ότι οι άνθρωποι που ασχολούνται σε βάθος με τους υπολογιστές και το ίντερνετ είναι απότομοι και αντικοινωνικοί. Η πραγματικότητα όμως είναι ότι ενδιαφέρονται περισσότερο για την ουσία παρά την εμφάνιση των πραγμάτων. Χάκερ θα βρει κανείς σε φόρουμ σχετικά με την ασφάλεια, οι λιτές αλλά ουσιαστικές απαντήσεις τους προδίδουν τις γνώσεις τους. Δυστυχώς όμως, ίσως η μεγαλύτερη μερίδα των χάκερ δεν ασχολούνται με δημόσιες συζητήσεις και κατά κανόνα δεν ενδιαφέρονται για επικοινωνία σε προσωπικό επίπεδο. Οι σημερινοί χάκερ είναι πολύ προσεκτικοί, μεθοδικοί και δεν αποκαλύπτουν τις δραστηριότητες τους ούτε σε φίλους.

## 8.6 Συνεισφορά των χάκερ στην παγκόσμια ηλεκτρονική ασφάλεια

Πολλά έχουν συνεισφέρει οι χάκερ<sup>31</sup>, στην παγκόσμια ηλεκτρονική ασφάλεια. Ανακαλύπτουν κενά ασφάλειας και τα δημοσιεύουν πριν αυτά τα εκμεταλλευτούν συγγραφείς ιών και black hats. Ενημερώνουν τους διαχειριστές και το κοινό για αυτά τα κενά και ευαισθητοποιούν τον κόσμο σχετικά με την ασφάλεια. Αποδεικνύουν ότι με την έρευνα και τις γνώσεις μπορούμε να βελτιώσουμε την τεχνολογία σε βαθμό που παλιά θεωρούταν αδύνατος και με ταχύτατους ρυθμούς.

Η παλιά φιλοσοφία ασφάλειας δεν είναι αποτελεσματική τακτική την εποχή του ίντερνετ και της παγκοσμιοποίησης. Το να κρύβει κανείς τις αδυναμίες ενός συστήματος για να αποτρέπει επίδοξους εισβολείς είναι σαν να κλείνει τα μάτια για να μη τον δουν. Ο μόνος πρακτικά αποτελεσματικός τρόπος αντιμετώπισης είναι η έγκαιρη ανακάλυψη των προβλημάτων .

Τα κενά ασφάλειας που ανακαλύπτονται από τους χάκερ αναγκάζουν τις εταιρίες λογισμικών και λειτουργικών συστημάτων να ενημερώνουν πολύ πιο τακτικά τα προϊόντα τους και έτσι να βελτιώνουν την ασφάλεια. Η τεχνολογία αναπτύσσεται με ραγδαίους ρυθμούς όταν υπάρχουν τακτικές ενημερώσεις. Δυστυχώς όμως βλέπουμε εταιρίες να τους ενδιαφέρει περισσότερο το να φέρουν ένα προϊόν όσο το δυνατόν πιο γρήγορα στην αγορά, χωρίς να ελέγχουν λάθη στον προγραμματισμό και τυχόν προβλήματα που μπορεί να παρουσιαστούν. Το αποτέλεσμα είναι μια γενιά προγραμμάτων με κενά ασφάλειας, τα οποία ίσως να σπεύσουν να τα διορθώσουν όταν θα είναι πολύ αργά.

Η ιστορία αποδεικνύει ότι αντί να εκτιμηθεί η συνεισφορά των εκάστοτε χάκερ στην παγκόσμια ασφάλεια και την εξέλιξη της τεχνολογίας είχαμε συλλήψεις και άδικες ποινές φυλάκισης. Εδώ τίθεται ένα τεράστιο ηθικό θέμα για το αν η δημοσιοποίηση κενών ασφάλειας, ακόμα και αν περιλαμβάνει μη εξουσιοδοτημένη εισχώρηση σε ξένα συστήματα, πρέπει να τιμωρείται ή όχι.

Το hacking που βασίζεται στην εξερεύνηση ξένων συστημάτων χωρίς να βλέπεται με οποιοδήποτε τρόπο το σύστημα δεν θα έπρεπε να είναι σοβαρό αδίκημα. Οι περισσότεροι χάκερ είναι ανήλικοι ή νέοι φοιτητές με μοναδικό κίνητρό τους τη μάθηση. Πρόκειται για παιδιά με υψηλό δείκτη νοημοσύνης που για κοινωνικούς και ψυχολογικούς λόγους

---

<sup>31</sup> <http://www.itsecurity.gr/viruses.html>

καταφεύγουν στο hacking. Είναι πραγματικά τραγικό να δικάζονται σαν κοινοί εγκληματίες και να τους τοποθετούν σε φυλακές δίπλα σε δολοφόνους και βιαστές.

## **8.7 Το Έγκλημα της Απάτης στο Διαδίκτυο**

### **8.7.1 Ορισμός Διαδικτυακής Απάτης**

Ως απάτη στο διαδίκτυο νοείται η απάτη που τελείται στο ψηφιακό περιβάλλον και η οποία διακρίνεται από την απάτη με ηλεκτρονικό υπολογιστή (η/υ), του 386Α Π.Κ., κατά το ότι ο υπολογιστής είναι το βοηθητικό μέσο τέλεσης της πράξης. Γενικά η έννοια της διαδικτυακής απάτης αναφέρεται σε κάθε τρόπο, σχέδιο ή ενέργεια με τους οποίους μπορεί να εμφανιστεί αυτή στο χώρο του διαδικτύου, χρησιμοποιώντας ένα ή περισσότερα μέσα του κυβερνοχώρου, ήτοι ιστοσελίδες, χώρους ανταλλαγής άμεσων μηνυμάτων, παράθυρα ανοιχτών (online) συνομιλιών των χρηστών. Και όλα αυτά μέσα στον αποκαλούμενο «χρόνο Ίντερνετ», που σημαίνει ότι τα πράγματα περνάνε σε μια άλλη διάσταση και κινούνται σε ένα τελείως διαφορετικό χωροχρόνο από τον πραγματικό, κάνοντας έτσι πιο πιθανές τις περιπτώσεις απάτης κάτω από τις ειδικές συνθήκες με τις οποίες είναι γνωστό, αλλά και ελκυστικό το διαδίκτυο.

### **8.7.2 Κύριες μορφές διαδικτυακής απάτης**

Αν γίνει δεκτό ότι στο χώρο του διαδικτύου οριοθετείται από ένα σημείο και μετά η εγκληματικότητα και κατά συνέπεια μπορεί να γίνει λόγος τόσο για διεθνές όσο και για εθνικό επίπεδο εμφάνισης του φαινομένου, τότε οι κύριες μορφές απάτης στο διαδίκτυο είναι σε μεν α) παγκόσμια κλίμακα, οι δημοπρασίες, οι προσφορές επαγγελματικής ή περιπτώσεις “Work-at-home” απασχόλησης, η υποκλοπή ταυτότητας, οι απάτες με πιστωτικές κάρτες, η απάτη μεταφοράς Νιγηριανών Κεφαλαίων ή προκαταβολή ή επονομαζόμενη «Απάτη 419», καθώς και η κλήρωση και ψεύτικη προειδοποίηση ιού (Virus hoax email) σε δε β) εθνική κλίμακα είναι η τακτική “Ψαρέματος” (Phising), η “Παραπλάνηση” (Pharming), η αποστολή ανεπιθύμητων ηλεκτρονικών μηνυμάτων (Spam<sup>32</sup>/Spim), η αποστολή πλαστών μηνυμάτων

---

<sup>32</sup> Το spam πιστεύεται ότι πήρε το όνομά του από την ομώνυμη κονσέρβα ζαμπόν της αμερικάνικης εταιρείας τροφίμων Hormel Foods Corporation. Άρχισε να χρησιμοποιείται με αφορμή ένα sketch που προβλήθηκε το 1970 από τη βρετανική τηλεόραση BBC στα πλαίσια της κωμικής σειράς «Monty Python's Flying Circus» της ομάδας κωμικών Monty Python. Κατά τη διάρκεια αυτού του sketch, παρουσιάζονται δύο πελάτες σε ένα εστιατόριο, οι οποίοι προσπαθούν να παραγγείλουν πρωινό χωρίς κονσέρβα spam, από ένα μενού που την περιέχει σε κάθε καταχώρισή του. Ο σερβιτόρος του καταστήματος απαριθμεί τα φαγητά του καταλόγου που περιέχουν όλα κονσέρβα SPAM, ενώ μια χορωδία θαμώνων που παραπέμπουν σε Viking συνοδεύουν στο υπόβαθρο όλες τις συζητήσεις με ένα επαναλαμβανόμενο τραγούδι "SPAM, SPAM, SPAM, SPAM... lovely

εύρεσης εργασίας στο Διαδίκτυο (Scam), η μη ενδεδειγμένη διατήρηση ιστοσελίδας blog από ανηλίκους και η γνωστοποίηση προσωπικών δεδομένων από κάτοχο μεγάλου αριθμού blog, και τέλος ο διαδικτυακός τζόγος και οι κίνδυνοι στη διαδικασία λήψης αρχείων στον προσωπικό υπολογιστή (personal computer, p/c) από διακομιστή κατά τη διαδικασία του “downloading”.

Ειδικότερα ως διαδικτυακές απάτες μπορούν να αναφερθούν και οι εξής περιπτώσεις:

ο Η εσκεμμένη παραπληροφόρηση για προϊόντα hardware & software που αγοράζονται online. Επίσης οι αγορές online που δεν παραδίδονται ποτέ.

ο Οι απάτες πρόσβασης στο διαδίκτυο, όπου άγνωστοι χρεώνουν λανθασμένα τους χρήστες για υπηρεσίες που ποτέ δεν είχαν ζητηθεί.

ο Οι υπέρογκες χρεώσεις σε τηλεφωνικούς λογαριασμούς ή σε πιστωτικές κάρτες, για υπηρεσίες που ποτέ δεν ζητήθηκαν ή είχαν παρουσιαστεί ότι παρέχονται δωρεάν.

ο Τα συστήματα εργασίας στο σπίτι που υπόσχονται ιδιαίτερα αυξημένες πωλήσεις και κέρδη.

ο Οι προκαταβολές για δάνεια με πολύ μικρό επιτόκιο, όπου τα θύματα εξαπατούνται στο να πληρώσουν προκαταβολικά χρεώσεις, και τα οποία τελικά δεν υλοποιούνται.

Βέβαια τα δεδομένα όσον αφορά τις μορφές αυτές της απάτης στο internet, αλλάζουν συνεχώς και έτσι κάποιες περιπτώσεις που κατά τη διεξαγωγή των ερευνών δεν κατατάσσονται σε εκείνες με τη μεγαλύτερη συχνότητα τέλεσης στα γεωγραφικά όρια μιας δεδομένης χώρας, ενδέχεται σήμερα να εντάσσονται. Συνεπώς, ο διαχωρισμός σε απάτες που εμφανίζονται σε εθνικό και διεθνές επίπεδο είναι μάλλον αμφισβητούμενος και τίθεται συνεχώς υπό κριτική σκέψη, καθώς εκτός των άλλων ανακύπτουν και ζητήματα δικαιοδοσίας στο Διαδίκτυο ή τόπου τέλεσης της απάτης, τα οποία εξετάζονται ως ένα βαθμό παρακάτω. Εν προκειμένω μια τέτοια τακτική παρουσίασης των μορφών απάτης δεν ακολουθείται, αλλά προτιμάται η εξέταση των μορφών αυτών ως μεμονωμένων αρχικά και ακολούθως υπό τις ευρύτερες κατηγορίες διαδικτυακής απάτης στις οποίες εντάσσονται.

## **i) Δημοπρασίες και λιανικές πωλήσεις**

---

SPAM, wonderful SPAM" ( : SPAM,SPAM, SPAM, SPAM...αξιαγάπητο SPAM, υπέροχο SPAM ), κάνοντας ,έτσι, "SPAMming" στο διάλογο. Η υπέρμετρη αυτή χρήση της λέξης spam μνημονεύει τα σιτηρέσια της Βρετανίας κατά τον 2ο Παγκόσμιο Πόλεμο, όπου η κονσέρβα SPAM ήταν ένα από τα ελάχιστα προϊόντα κρέατος που δεν συμπεριλαμβάνοντο στη διανομή τροφίμων και έτσι ήταν ευρέως διαθέσιμο.

Μια πρώτη περίπτωση απάτης στο Διαδίκτυο αφορά τις ηλεκτρονικές δημοπρασίες, όπου τα αντικείμενα που αγοράζονται δεν παραδίδονται ή τα αντικείμενα που δημοπρατούνται περιγράφονται παραπλανητικά. Συχνές είναι επίσης οι περιπτώσεις, όπου ή υπάρχει εσκεμμένη παραπληροφόρηση σχετικά με προϊόντα που αγοράζονται online ή πάλι δεν παραδίδονται.

Σύμφωνα με την Ομοσπονδιακή Υπηρεσία Εμπορικών Συναλλαγών των Η.Π.Α. (Federal Trade Commission) και του Κέντρου Ελέγχου Απάτης στο Διαδίκτυο (Internet Fraud Watch), οι δόλιες ενέργειες που εντοπίζονται στα site με δημοπρασίες, είναι οι πιο συχνά αναφερόμενες μορφές απάτης στο διαδίκτυο με ποσοστό 42% επί το σύνολο των καταγγελιών. Στις απάτες αυτής της μορφής τα εν λόγω, σε δημοπρασία site, τυπικά προασπίζονται ότι προσφέρουν αντικείμενα υψηλής αξίας, που κυμαίνονται από ρολόγια μεγάλης αγοραστικής αξίας μέχρι συλλεκτικά παιχνίδια και προτρέπουν τον χρήστη να αγοράσει τα αντικείμενα αυτά, τα οποία, όμως, άλλοτε δεν παραδίδονται καθόλου ή παραδίδονται πλαστά αντί αυτών.

### **ii) Προσφορές επαγγελματικής απασχόλησης/ Περιπτώσεις “Work-at-home” απασχόλησης.**

Στην περίπτωση της απάτης αυτής γίνεται χρήση του διαδικτύου για να διαφημιστούν επιχειρηματικές ευκαιρίες που θα επιτρέψουν στους ενδιαφερόμενους να προσκομίσουν υπέρογκα συνήθως ποσά μηνιαίως σε επιχειρήσεις “work-at-home”, δηλαδή, με τη δυνατότητα εργασίας στο σπίτι. Οι επιχειρήσεις αυτές συνήθως απαιτούν από τους φερέλπιδες ενδιαφερομένους να εισφέρουν ποσά που ξεκινούν από 35\$ (περίπου 28 ευρώ) και φθάνουν μέχρι και εκατοντάδες δολάρια, ενώ παράλληλα ο εξοπλισμός ή οι πληροφορίες που χρειάζονται προκειμένου να στηθεί και να μετατραπεί από εν δυνάμει σε βιώσιμη μια τέτοια επιχείρηση, δεν παρέχονται σε καμία περίπτωση. Όσον αφορά τη δεδομένη απάτη, αυτή παρουσιάζει στοιχεία όμοια με την απάτη του «scam<sup>33</sup>», δηλαδή των πλαστών μηνυμάτων εύρεσης εργασίας στο Διαδίκτυο.

### **iii) Υποκλοπή Ταυτότητας**

Ορισμένες απάτες που λαμβάνουν χώρα στο Διαδίκτυο και παρουσιάζονται όλο και συχνότερα αφορούν την υποκλοπή ταυτότητας των χρηστών και την παράνομη απόσπαση και χρήση των προσωπικών τους δεδομένων με τρόπο που μπορεί να σχετίζεται με παραπλάνηση

---

<sup>33</sup> Scam: μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου του αποδέκτη που έχει κερδίσει ένα πολύ μεγάλο βραβείο, με κύριο σκοπό την γνωστοποίηση προσωπικών στοιχείων του αποδέκτη.

ή με εξαπάτηση με απώτερο οικονομικό όφελος. Στην ενότητα της υποκλοπής της ταυτότητα μπορούν να ενταχθούν πιο ειδικές κατηγορίες ηλεκτρονική απάτης στο Διαδίκτυο, όπως είναι η λεγόμενη τακτική ψαρέματος (phishing), ή η απάτη με pharming, που αναλύονται παρακάτω.

#### **iv) Απάτες με πιστωτικές κάρτες**

Στις απάτες με πιστωτικές κάρτες ενδέχεται να γίνονται στους χρήστες ψευδείς προσφορές για απόκτηση πιστωτικών καρτών με πολύ μικρό επιτόκιο, πάλι μέσω προπληρωμής. Μια άλλη, όμως, απάτη που αφορά εξίσου τις πιστωτικές κάρτες έχει να κάνει και με τη χρήση των πιστωτικών καρτών συνήθως στις δημοπρασίες, που αναφέρθηκαν παραπάνω. Συγκεκριμένα περιλαμβάνουν τη χρήση αριθμών πιστωτικών καρτών που αποκτήθηκαν παράνομα προκειμένου να παραγγελθούν προϊόντα ή να παραχθούν υπηρεσίες online.

Στην τελευταία αυτή περίπτωση το σκηνικό στήνεται ως εξής: ο υπονήπιος πελάτης έρχεται σε επικοινωνία με τον εμφανιζόμενο ως πωλητή και ο πωλητής με τη σειρά του υπόσχεται να παραδώσει στον ενδιαφερόμενο το αντικείμενο που τον ενδιαφέρει χωρίς να χρειάζεται ο αγοραστής να πληρώσει τίποτα από πριν. Σε περίπτωση που ο αγοραστής συμφωνήσει, ο πωλητής (χωρίς τη γνώση του καταναλωτή) χρησιμοποιεί το αληθινό όνομα αυτού του ίδιου καταναλωτή μαζί με τον αριθμό μιας πιστωτικής κάρτας που απέσπασε παράνομα από κάποιο άλλο πρόσωπο, με σκοπό να αγοράσει ένα αντικείμενο από ένα καθ'όλα νόμιμο website. Πρόκειται, δηλαδή, με μια πιο προσεκτική ματιά για μια ανάμειξη περισσότερων μορφών διαδικτυακής απάτης που, όμως, καταλήγουμε να εξετάζουμε ως αυτοτελή περίπτωση. Μόλις δε αυτό το website, που αναφέρθηκε τελευταίο, παραδώσει το αντικείμενο στον αγοραστή, τότε αυτός με τη σειρά του πιστεύοντας ότι η συναλλαγή είναι νόμιμη, εξουσιοδοτεί την πιστωτική του κάρτα να χρεωθεί προς όφελος του πωλητή ή στέλνει κατευθείαν τα χρήματα στον πωλητή.

Ως εκ τούτου εμφανίζονται να υπάρχουν δυο θύματα της τελεσθείσης απάτης: η πρωτότυπη μεγάλης κλίμακας εμπορική επιχείρηση που εκθέτει και online τα προϊόντά της και η οποία παρέδωσε το αντικείμενο βασισμένη στην πιστωτική κάρτα που χρησιμοποιήθηκε παράνομα και ο καταναλωτής που απέστειλε κανονικά τα χρήματά του αφού έλαβε το προϊόν που ο πωλητής δήθεν παρήγγειλε από την εταιρεία. Στο μεταξύ ο ίδιος πωλητής που ουσιαστικά μεσολάβησε έχει τη δυνατότητα να μεταφέρει τα χρήματα, που δόλια απεκόμισε, σε τραπεζικούς λογαριασμούς πέρα από τη δυνατή ευχέρεια τόσο της εταιρίας όσο και του καταναλωτή. Κατά συνέπεια ο αγοραστής καλείται κατ' επιλογή του

συνήθως, εφόσον αγόρασε με ψεύτικες πιστωτικές κάρτες, είτε να επιστρέψει το προϊόν, είτε να πληρώσει εκ των υστέρων.

#### **ν) Απάτη μεταφοράς Νιγηριανών Κεφαλαίων ή προκαταβολή ή επονομαζόμενη «Απάτη 419»**

Η απάτη της λεγόμενης μεταφοράς Νιγηριανών<sup>34</sup> Κεφαλαίων( Nigerian advance fee fraud), γνωστή διεθνώς και ως «απάτη 419» από το αντίστοιχο άρθρο του Νιγηριανού Ποινικού Κώδικα, ανήκει στις ευρύτερες απάτες "προκαταβολής φόρων", όπου βασική αρχή είναι το να πειστεί το υποψήφιο θύμα ότι προ-πληρώνοντας ένα μικρό ποσό εξασφαλίζει ένα άλλο πολύ μεγαλύτερο, χωρίς να προβεί σε περαιτέρω ενέργειες.

Ειδικότερα η απάτη αυτή συνίσταται στην αποστολή αυτόκλητων επιστολών και ηλεκτρονικών μηνυμάτων που προσφέρουν στον παραλήπτη μια γενναία αμοιβή για να βοηθήσουν τον αποστολέα του μηνύματος στη μεταφορά τεράστιων χρηματικών ποσών, συνήθως σε δολάρια Η.Π.Α., τα οποία ο αποστολέας ισχυρίζεται ότι προέρχονται ενδεικτικά από κέρδη επιχειρήσεων, συσσωρευμένα μερίδια, αδιάθετα κρατικά κεφάλαια έως και αδήλωτα κεφάλαια ατόμων που έχουν πεθάνει.

Οι «εγκέφαλοι» της απάτης αποσκοπούν στο να αποσπάσουν τα τραπεζικά στοιχεία των θυμάτων. Οι συναλλαγές συνήθως προβλέπουν ότι ο παραλήπτης της επιστολής ή του ηλεκτρονικού μηνύματος (email) πρέπει να καταβάλει κάποιου είδους αμοιβή, φόρο ή μερίδιο για να ολοκληρωθεί η συμφωνία -αυτή είναι και η λεγόμενη προκαταβολή- τα χρήματα αυτά, ωστόσο, στη συνέχεια χάνονται.

Μια πρόσφατη μορφή αυτής της απάτης είναι να πειστεί ο παραλήπτης ότι τα χρήματα είναι έτοιμα να μεταφερθούν, παροτρύνοντάς τον να επισκεφτεί μια πλαστή ιστοσελίδα τραπεζής και να ελέγξει έναν συγκεκριμένο λογαριασμό που εμφανίζει πιστωτικό υπόλοιπο δεκάδων εκατομμυρίων δολαρίων, χωρίς, όμως, τα χρήματα αυτά να υπάρχουν, ενώ σε άλλη περίπτωση συνηθίζεται να χρησιμοποιούνται τα στοιχεία των παραληπτών σε διαφορετικές μορφές απάτης.

Οι περισσότεροι άνθρωποι, συνήθως, είναι σκεπτικοί απέναντι σε τέτοιες προσφορές ή “ευκαιρίες”, ωστόσο, υπάρχουν και περιπτώσεις ανθρώπων που καταλήγουν θύματα της συγκεκριμένης μορφής απάτης.

---

<sup>34</sup> Σημ. πιο αναλυτικά επεξηγείτε σε φάσεις εκτέλεσης το φαινόμενο αυτής της απάτης στο άρθρο του Κ. Δελημπάση, «Η απάτη μεταφοράς Νιγηριανών κεφαλαίων», 22/06/2001, βλ. διαδικτυακός τόπος [www.e-telescope.gr](http://www.e-telescope.gr), πλοήγηση στο Διαδίκτυο & Υπολογιστές.

Από τις αρχές της δεκαετίας του 90 η απάτη μεταφοράς Νιγηριανών Κεφαλαίων έχει αναδειχθεί σε μια από τις πιο επικερδείς και πιο δημοφιλείς πλέον μορφές απάτης που χρησιμοποιούν ως μέσο τις υπηρεσίες του διαδικτύου, ενώ πιστεύεται ότι σήμερα περισσότεροι από 10.000.000 χρήστες του Διαδικτύου έχουν δεχθεί μηνύματα προσέλευσης στην απάτη, ενώ ένα ποσοστό 5% από αυτούς, περίπου δηλαδή 500.000 άνθρωποι, έχουν προχωρήσει σε περαιτέρω επαφές. Σύμφωνα δε με μια νέα μελέτη που έγινε στις ΗΠΑ από το National Consumers League και δημοσιεύθηκε από το BBC, το 94% των χρηστών Internet που απάντησαν στην έρευνα δήλωσαν ότι έχουν λάβει μηνύματα, τα οποία είτε προσέφεραν οικονομικές υπηρεσίες, είτε προωθούσαν αμφιλεγόμενα συστήματα εύκολου κέρδους, είτε σύστηναν την αγορά κάποιων συγκεκριμένων μετοχών προερχόμενων από το εξωτερικό.

#### **vi) Κλήρωση**

Πρόκειται για επιστολές ή ηλεκτρονικά μηνύματα που αναφέρουν ότι ο παραλήπτης κέρδισε ένα βραβείο σε μια κλήρωση και προκειμένου να αποκτήσει τα χρήματα αυτά ο παραλήπτης πρέπει να απαντήσει. Το φαινόμενο αυτό είναι πολύ συχνό στο διαδίκτυο και τέτοια ηλεκτρονικά μηνύματα είτε βρίσκονται πλέον σε μόνιμη βάση σε sites που έχουν συνήθως μεγάλη επισκεψιμότητα χρηστών είτε εμφανίζονται ως ‘pop-up’ ιστοσελίδες, ενώ ο τρόπος με τον οποίο παρουσιάζονται γίνεται όλο και πιο επίμονος και επιτηδευμένος (έντονη χρωματική «επένδυση» των ηλεκτρονικών μηνυμάτων, χρήση διαφόρων -ελκυστικών στο ανθρώπινο μάτι- “εφέ”, τονισμένα σημεία στίξης, εύληπτη, φορτική και συγκινησιακή χρήση της γλώσσας, παραπλανητική εκφορά λέξεων, διαρκής επανάληψη εμφάνισης του μηνύματος ακόμα και σε αξιόπιστες και προσφιλείς ως προς τον χρήστη ιστοσελίδες, συνήθεια, σταδιακή απενοχοποίηση και μειωμένη καχυποψία σε παραπλήσια φαινόμενα).

Από τη στιγμή δε που απαντήσει κάποιος χρήστης, ζητούνται από αυτόν τα στοιχεία του τραπεζικού του λογαριασμού προκειμένου να μπορέσουν να μεταφερθούν τα χρήματα, ενώ ενδέχεται επίσης ο παραλήπτης να πρέπει να καταβάλει κάποιο τέλος διεκπεραίωσης. Ακολουθώντας τα χρήματα αυτά, αν καταβληθούν, δεν επιστρέφονται, και τα στοιχεία που γνωστοποιεί ο παραλήπτης ίσως χρησιμοποιηθούν και σε άλλες μορφές απάτης.

#### **vii) Ψεύτικη προειδοποίηση ιού**

Η τελευταία αυτή περίπτωση, αν και δεν παραπέμπει εκ πρώτης όψεως σε μια από τις μορφές απάτης που εμφανίζονται στο χώρο του διαδικτύου, ωστόσο αντιμετωπίζεται ως τέτοια. Αναφέρεται κυρίως στις ηλεκτρονικές εκείνες ειδοποιήσεις σχετικά με ιούς, οι οποίες

,εντούτοις, είναι φάρσες και έχουν συνήθως ως στόχο να προκαλέσουν ανησυχία, εκνευρισμό και να ενοχλήσουν τους παραλήπτες αυτών των προσωρινών μηνυμάτων.

Οι προειδοποιήσεις αυτές υπάρχει σαφώς η πιθανότητα να είναι πραγματικές, ωστόσο, πρέπει πάντα να διασταυρώνονται από τον χρήστη στην ιστοσελίδα κάποιου έγκυρου προγράμματος anti-virus, λ.χ. της NOD, της Norton, της McAfee, της Sophos, της Symantec κ.ά., προτού να προβεί σε κάποια πράξη.

### **6.7.3 Ευρύτερες μορφές Διαδικτυακής απάτης**

Στα προηγούμενα αναφέρθηκαν συγκεκριμένες και εξειδικευμένες περιπτώσεις απάτης στο ψηφιακό περιβάλλον σύμφωνα με πορίσματα ερευνών που σχετίζονται με τη συχνότητα εμφάνισής τους στο χώρο του διαδικτύου. Οι περιπτώσεις, όμως, αυτές είναι δυνατό να εξετασθούν και υπό τις ευρύτερες κατηγορίες στις οποίες εμπίπτουν. Συγκεκριμένα η Microsoft δημοσίευσε πρόσφατα άρθρο που αναφέρεται σε αυτές τις γενικευμένες μορφές ηλεκτρονικής απάτης στον κυβερνοχώρο, μέσα στις οποίες παρατηρείται ότι ανήκουν πολλές από τις περιπτώσεις απάτης που εξετάστηκαν μεμονωμένα παραπάνω:

#### **i) a) Phishing – Τακτική ‘Ψαρέματος’**

Μια διαδεδομένη μορφή απάτης στο Διαδίκτυο είναι η λεγόμενη τακτική “Ψαρέματος”, κατά αγγλική ορολογία “Phishing”, η οποία εμφανίζεται αρχικά με την αποστολή ανεπιθύμητων και ενοχλητικών ηλεκτρονικών μηνυμάτων, και με απώτερο στόχο να προχωρήσει στην κλοπή των αριθμών πιστωτικών καρτών, των κωδικών πρόσβασης, των πληροφοριών λογαριασμών ή άλλων προσωπικών δεδομένων. Ο εντοπισμός τέτοιων μηνυμάτων γίνεται μέσα από στρατηγική εξαπάτησης που έχει σχεδιαστεί για την υποκλοπή της ταυτότητας του χρήστη. Οι επιτήδριοι της ηλεκτρονικής απάτης πλησιάζουν με ψεύτικα προσχήματα και προσπαθούν να πείσουν τον χρήστη να κοινοποιήσει σημαντικές προσωπικές πληροφορίες, όπως αριθμούς πιστωτικών καρτών, κωδικούς πρόσβασης (passwords) ή δεδομένα προσωπικών λογαριασμών του. Οι απάτες “ψαρέματος” μπορεί να γίνονται επίσης είτε αυτοπροσώπως είτε μέσω τηλεφώνου, και να διακινούνται κατόπιν μέσω ανεπιθύμητων ηλεκτρονικών μηνυμάτων, pop-up windows ή άμεσων μηνυμάτων (instant messaging).

Σε τέτοια αναδυόμενα παράθυρα (“pop-up windows”) είναι επισφαλές να εισάγει ο χρήστης προσωπικές ή οικονομικές πληροφορίες του, ενώ μια κοινή τεχνική “ψαρέματος” γίνεται με το άνοιγμα ενός τέτοιου ψεύτικου αναδυόμενου παραθύρου και την ενεργοποίηση

του ηλεκτρονικού μηνύματος που περιέχει, οπότε πλέον η πιστοποίηση ασφαλείας είναι πολύ δύσκολο να ελεγχθεί.

Προκειμένου δε να διαπιστωθεί εάν μια τοποθεσία Web προσφέρει την ποθητή ασφάλεια και προστασία των ευαίσθητων προσωπικών δεδομένων του χρήστη, η εμφάνιση του εικονιδίου με το κίτρινο λουκέτο στα εν λόγω site αποτελεί ένα σημάδι, καθώς το κλειστό λουκέτο υποδεικνύει πως η τοποθεσία Web χρησιμοποιεί κρυπτογράφηση για την προστασία των ευαίσθητων προσωπικών πληροφοριών που εισάγονται (όπως ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας ή άλλη πληροφορία ταυτοποίησης). Το εικονίδιο, ωστόσο, με το κίτρινο λουκέτο μπορεί να είναι ψεύτικο και για να σιγουρευτεί η γνησιότητά του χρειάζεται διπλοπάτημα για να διαπιστωθεί στη συνέχεια το πιστοποιητικό ασφαλείας της τοποθεσίας, ενώ το όνομα που ακολουθεί το "issued to", θα πρέπει να αντιστοιχεί με το όνομα της τοποθεσίας. Σε περίπτωση που το όνομα διαφέρει, πιθανόν να πρόκειται για ψεύτικη τοποθεσία, γνωστή και ως "spoofed" (πλαστή) τοποθεσία.

#### **i) b) Phishing mules**

Μόλις οι εγκέφαλοι της απάτης συγκεντρώσουν τα οικονομικά στοιχεία διαφόρων ατόμων μέσω phishing, είναι σε θέση να τα καταχραστούν και να υποκλέψουν χρήματα από τους λογαριασμούς των προσώπων αυτών. Προκειμένου να καλύψουν, όμως, τα ίχνη τους, αναθέτουν σε ανυποψίαστα, ως προς τη φύση της απάτης, άτομα, τα οποία είναι γνωστά με τον όρο «mules», να παίζουν το ρόλο μεσολαβητών. Οι μεσάζοντες αυτοί δημοσιεύουν κυρίως διάφορες δελεαστικές αγγελίες εργασίας στο διαδίκτυο, με τις οποίες υπόσχονται στους ενδιαφερόμενους ότι θα κερδίσουν χρήματα με σχετικά γρήγορο τρόπο, καταβάλλοντας λίγη προσπάθεια.

Οι τραπεζικοί λογαριασμοί των επονομαζόμενων «mules», χρησιμοποιούνται για την παραλαβή εμβασμάτων από τους «εκτεθειμένους» λογαριασμούς των υποψήφιων θυμάτων εξαπάτησης, για τους οποίους έχει γίνει περισυλλογή προσωπικών στοιχείων και δεδομένων. Στη συνέχεια, ζητείται από τους "mules" να αποσύρουν τα χρήματα που συγκεντρώθηκαν στους λογαριασμούς τους, αφαιρώντας, όμως, το ποσοστό που θα λάβουν καλόπιστα ως προμήθεια, και κατόπιν να τα αποστείλουν σε μετρητά -χρησιμοποιώντας συνήθως κάποια υπηρεσία διεθνών εμβασμάτων- στους «εγκέφαλους» της απάτης, οι οποίοι διατηρούν παράλληλα με τον τρόπο αυτό και την ανωνυμία τους.

#### **ii) Pharming 'Παραπλάνηση'**

Στην απάτη με παραπλάνηση έχουμε συνήθως ανακατεύθυνση του διακομιστή (browser) σε ψεύτικες ιστοσελίδες. Η κινητικότητα του χρήστη στο χώρο του διαδικτύου, ανακατευθύνεται, δηλαδή, από μία τοποθεσία σε μία άλλη, πανομοιότυπη. Ιστοσελίδες τραπεζών ή αντίστοιχων οικονομικών οργανισμών είναι συχνά στόχοι τέτοιων ενεργειών, κατά τις οποίες γίνεται προσπάθεια να αποσπαστούν προσωπικά δεδομένα, με σκοπό να βρουν πρόσβαση στον τραπεζικό λογαριασμό χρηστών ή να κλέψουν την ταυτότητά τους ή ακόμα να διαπράξουν κάποια άλλου είδους απάτη εξ' ονόματος των χρηστών αυτών. Η απάτη στην περίπτωση αυτή έγκειται στο ότι ενδέχεται οι χρήστες να παραπλανηθούν και να καταχωρίσουν το όνομα χρήστη και τον κωδικό χρήστη στη βάση δεδομένων της πλαστής ιστοσελίδας.

Το pharming (παραπλάνηση), πιθανόν να θυμίζει τις απάτες “ψαρέματος” από ηλεκτρονικά μηνύματα, που αναπτύχθηκαν παραπάνω, όμως η παραπλάνηση γίνεται με πιο δόλια μέσα, αφού ο χρήστης μπορεί να κατευθυνθεί σε μία ψεύτικη ιστοσελίδα χωρίς να το γνωρίζει.

### **iii) Αποστολή ανεπιθύμητων ηλεκτρονικών μηνυμάτων Spam/Spim**

Η απάτη αυτής τις ευρύτατα διαδεδομένης μορφής, το λεγόμενο spam, αφορά τις περιπτώσεις αποστολής μεγάλων ποσοτήτων ανεπιθύμητων ηλεκτρονικών μηνυμάτων, με μεγάλη συνήθως συχνότητα και σε μεγάλο αριθμό παραληπτών-κατόχων ηλεκτρονικής θυρίδας διαφόρων υπηρεσιών ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Το spam, όπου γίνεται λόγος, αφορά κυρίως email spam έχουν εμφανιστεί, ωστόσο, και περιπτώσεις λήψης ανεπιθύμητων άμεσων μηνυμάτων στις πρόσθετες υπηρεσίες που προσφέρουν τα ηλεκτρονικά ταχυδρομεία ( Instant messaging, Messenger κ.ά). Οι περιπτώσεις αυτές συχνά αναφέρονται ως "spim", και τα άμεσα μηνύματα μπορεί να προέρχονται ακόμη και από κάποιον παντελώς άγνωστο ως προς τον παραλήπτη, καθώς επίσης να περιέχουν και επικίνδυνους ιούς.

Το spam χαρακτηρίζεται ως ανεπιθύμητη αλληλογραφία, καθότι ο αποστολέας δεν έχει προβεί σε συνειδητή έναρξη της αλληλογραφίας αυτής με τον αποστολέα των εν λόγω μηνυμάτων, ενώ επίσης μπορεί να καταλήξει και σε φαινόμενο τελούμενο κατ'επανάληψη υπό την ίδια μορφή ή με αλαφρά αλλαγμένο περιεχόμενο.

Στην περίπτωση μάλιστα που τα email αυτά έχουν τη μορφή ενημερωτικών ή διαφημιστικών μηνυμάτων για προϊόντα ή υπηρεσίες με σκοπό την επίτευξη πωλήσεων, όπως συναντάται συνήθως στην πράξη, αυτά φτάνουν στο γραμματοκιβώτιο του χρήστη χωρίς να έχει προηγηθεί εκδήλωση ενδιαφέροντος για περαιτέρω πληροφόρηση και συστηματική

ενημέρωση. Είναι πιθανό δε, πέρα από την προφανή δυσαρέσκεια που προκαλείται στον αποδέκτη του μηνύματος, να εσωκλείεται περιεχόμενο που να οδηγεί στην εξαπάτηση του χρήστη ή που να είναι ικανό να μολύνει τον υπολογιστή του λήπτη με ιό ή άλλο κακόβουλο λογισμικό.

#### **iv) Πλαστά μηνύματα εύρεσης εργασίας στο Δίκτυο**

Στην κατηγορία αυτής της απάτης, όπου εντοπίζονται πρακτικές που εξετάστηκαν και αυτοτελώς παραπάνω, ανήκουν γενικά οι περιπτώσεις εκείνες που αφορούν ψεύτικες ευκαιρίες απασχόλησης και δημιουργία παράνομων γραφείων εύρεσης εργασίας.

Σε αυτές τις περιπτώσεις η εγκληματική δραστηριότητα εντοπίζεται αρχικά στη δημιουργία ψεύτικων αγγελιών για ανύπαρκτες θέσεις εργασίας που μοιάζουν με αληθινές και οι οποίες δημοσιεύονται σε νόμιμες, αξιόπιστες και γνωστές προς τον χρήστη ιστοσελίδες εύρεσης εργασίας με απώτερο σκοπό την απόσπαση πληροφοριών και προσωπικών δεδομένων (περίπτωση phishing) , ενώ κατόπιν και αφότου περάσουν μερικές μέρες παύουν να υπάρχουν πλέον.

Αναφορικά με τα παράνομα γραφεία ευρέσεως εργασίας που διατηρούνται στο internet, η δράση τους εκτείνεται από τη σάρωση προσωπικών ιστοσελίδων και τη δημοσίευση ανακοινώσεων σε δημόσιες ιστοσελίδες μέχρι την εμφάνιση των παραπάνω γραφείων ευρέσεως εργασίας και την αποστολή ανεπιθύμητης αλληλογραφίας σε πιθανούς υποψήφιους που διαθέτουν είτε νόμιμα γραφεία ευρέσεως εργασίας είτε προσφέρουν υπαρκτές θέσεις απασχόλησης.

#### **v) Διαδικτυακός Τζόγος**

Το διαδίκτυο προσφέρει εκτός των άλλων και πολλές δραστηριότητες ψυχαγωγίας, όπως είναι τα διαδικτυακά παιχνίδια , των οποίων η χρήση από ανηλίκους είναι νόμιμη, χωρίς ,ωστόσο, να συμπεριλαμβάνονται τα τυχερά παιχνίδια. Οι κυριότερες διαφορές ανάμεσα στις τοποθεσίες παιχνιδιών και τις τοποθεσίες τυχερών παιχνιδιών είναι οι εξής:

- Οι τοποθεσίες παιχνιδιών συνήθως περιέχουν παιχνίδια με κάρτες, πίνακες, λέξεις ή παζλ, με αυτόματη παρακολούθηση και προβολή του σκορ.
- Δεν γίνεται ανταλλαγή χρημάτων, αληθινών ή ψεύτικων. Οι τοποθεσίες τυχερών παιχνιδιών μπορούν να περιέχουν σενάρια, στα οποία οι άνθρωποι κερδίζουν ή χάνουν κάποιο τεχνητό νόμισμα. Αντίθετα οι τοποθεσίες διαδικτυακού τζόγου συνήθως αφορούν το κέρδος ή την απώλεια αληθινών χρημάτων.

Από τα παραπάνω είναι φανερό ότι η συμμετοχή σε τυχερά παιχνίδια στο χώρο του διαδικτύου από ανηλίκους εγκυμονεί πολλούς κινδύνους και ενδέχεται να γίνει μέσο εξαπάτησης των προσώπων αυτών.

#### **vi) Κίνδυνοι στη διαδικασία λήψης αρχείων στον ηλεκτρονικό υπολογιστή από ξένο διακομιστή διαδικασία “downloading”**

Στη διαδικασία λήψης αρχείων στον προσωπικό υπολογιστή του χρήστη, διαδικασία “downloading”, συμπεριλαμβάνεται η εγκατάσταση προγραμμάτων από CD, το άνοιγμα εικόνων ή η σύνδεση σε τοποθεσίες Web από ηλεκτρονικά μηνύματα, αντιγραφή εγγράφων Word ή λογιστικών φύλλων Excel από το δίκτυο της εταιρείας, η ενημέρωση λογισμικού που απαιτείται από το Διαδίκτυο ή η μεταφορά μουσικών αρχείων από έναν υπολογιστή στην άλλη άκρη του κόσμου.

Ωστόσο, αυτά τα αρχεία ενδέχεται να μην είναι αυτό που ανέμενε ο χρήστης που έκανε την λήψη, αλλά αντίθετα μπορεί να είναι εντελώς επικίνδυνα για τον η/υ, καθώς υπάρχει η πιθανότητα να περιέχουν κακόβουλο λογισμικό ( malware) και είναι το λογισμικό το οποίο μπορεί να έχει βλαπτικές συνέπειες για τον υπολογιστή. Είναι πιθανόν επίσης τα αρχεία να περιέχουν ιούς, worm, προγράμματα υποκλοπής ή άλλα «ενοχλητικά» προγράμματα. Αντιστοίχως η απελευθέρωση ενός ιού μπορεί να προκαλέσει την καταστροφή δεδομένων του η/υ ή να επιτρέψει την πρόσβαση τρίτων σε αυτόν, στο δίκτυο και σε όλους τους υπολογιστές που είναι συνδεδεμένοι σε αυτό. Αυτό μπορεί να έχει καταστροφικό αντίκτυπο στην παραγωγική διαδικασία της εταιρείας στην οποία εργάζεται ο χρήστης και έχει κάνει επί τόπου λήψη των επιβλαβών αρχείων, ειδικά εάν ο ιός καταστρέψει σημαντικές πληροφορίες, όπως καταλόγους διευθύνσεων ή άλλες εμπιστευτικές πληροφορίες. Οι πιο γνωστές δε μορφές προγραμμάτων υποκλοπής ενδέχεται να αλλάξουν τη συμπεριφορά του υπολογιστή, δηλαδή, να τον καθυστερούν υπερβολικά, ακόμη και να του προκαλέσουν βλάβη. Περισσότερο επικίνδυνο είναι το γεγονός ότι τα προγράμματα υποκλοπής μπορούν να παρακολουθήσουν της συνήθειες περιήγησης, να αποσπάσουν κωδικούς πρόσβασης καθώς επίσης και να επιτρέψουν σε κάποιον εισβολέα να πάρει τον έλεγχο του υπολογιστή από τον οποίο έγινε η λήψη. Κακόβουλο λογισμικό μπορεί να εγκατασταθεί στον υπολογιστή χωρίς να το γνωρίζει ο χρήστης ή χωρίς να συναινεί ή μπορεί να είναι ενσωματωμένο σε κάποιο πρόγραμμα που σκοπεύει ο χρήστης να κάνει λήψη από το διαδίκτυο, ενώ κάποια είδη κακόβουλου λογισμικού εξαπλώνονται ακόμα και όταν αποσταλούν ηλεκτρονικά μηνύματα από έναν "μολυσμένο" υπολογιστή σε κάθε ηλεκτρονική διεύθυνση που βρίσκουν.

## **8.8 PRIVACY**

### **8.8.1 Προστασία του Απαραβίαστου της Ιδιωτικής Ζωής στο Internet**

Η αλματώδης εξέλιξη του Internet μέσα στην τελευταία δεκαετία έχει ανοίξει νέους ορίζοντες στις έννοιες πολιτισμός και κοινωνία και μας έχει φέρει αντιμέτωπους με νέες προκλήσεις αλλά και με την ανάγκη της προσαρμογής συμβάσεων και κανόνων συμπεριφοράς που κατά γενική αποδοχή ισχύουν στον πραγματικό κόσμο (ή κόσμο των ατόμων) στο νέο status της ψηφιακής κοινωνίας (ή κόσμου των bits). Μια από τις κοινώς αποδεκτές ως θεμελιώδεις αξίες της ανθρώπινης κοινωνίας είναι η προστασία του απαραβίαστου της προσωπικής ζωής, των προσωπικών δεδομένων και του απόρρητου της αλληλογραφίας, που είναι αξίες κατοχυρωμένες συνταγματικά στα περισσότερα κράτη του κόσμου και προστατεύονται από διεθνείς οργανισμούς. Το Internet, που αυτή τη στιγμή «στεγάζει» δεκάδες εκατομμυρίων χρήστες, και μάλιστα με εκθετικούς ρυθμούς αύξησης, και είναι χώρος επικοινωνίας, κοινωνικοποίησης, εκπαίδευσης και οικονομικής δραστηριότητας με διαρκώς αυξανόμενη δύναμη, είναι η νέα ψηφιακή κοινωνία. Και η συζήτηση πάνω στην εξασφάλιση της προστασίας της ιδιωτικής ζωής στο Internet έχει εξελιχθεί σε μείζον θέμα συμπεριλαμβάνοντας από απλούς χρήστες και οργανισμούς, μέχρι μεγάλες εταιρίες και κυβερνήσεις.

Όταν μιλάμε για προστασία του απαραβίαστου της ιδιωτικής ζωής, δεν αναφερόμαστε μόνο στην προστασία ξερών δεδομένων. μιλάμε για τα πάντα, από τη μη δημοσίευση προσωπικών πληροφοριών μέχρι την ώρα που κάποιος δέχεται τηλεφωνήματα στο σπίτι του χωρίς να ενοχλείται. Ο κάθε άνθρωπος έχει διαφορετικές απαιτήσεις ως προς το σεβασμό της προσωπικής του ζωής, συνεπώς ακριβής ορισμός του με απόλυτη ισχύ προφανώς δεν υπάρχει, ούτε και χρειάζεται να καθορίζεται νομοθετικά ο βαθμός προστασίας της προσωπικής ζωής που ο καθένας δικαιούται - ή ... υποχρεούται - να έχει.

Εδώ έχουμε να κάνουμε με μια σειρά από ζητήματα και καταστάσεις που απαιτούν την ύπαρξη ασφαλιστικών δικλίδων για να εξασφαλιστεί η ομαλότητα της λειτουργίας τους. Και θα είναι χρήσιμο να γίνει μια διάκριση σε κοινωνικές και σε οικονομικές ή εμπορικές ανάγκες προστασίας της ιδιωτικής ζωής.

Σε κοινωνικό επίπεδο τίθεται ζήτημα προστασίας των απορρήτων της αλληλογραφίας (e-mail), των συναλλαγών (αριθμός πιστωτικής κάρτας, τραπεζικό απόρρητο), του ιατρικού απορρήτου και γενικότερα το ζήτημα της προστασίας προσωπικών στοιχείων και δεδομένων του κάθε χρήστη-πολίτη, που με διάφορους τρόπους μπορούν να συλλεχθούν μέσω του

Internet από τρίτους και να χρησιμοποιηθούν για οποιονδήποτε σκοπό χωρίς τη συγκατάθεση του.

Σε οικονομικό επίπεδο, που πολλοί ακτιβιστές του κυβερνοχώρου<sup>35</sup> βάζουν σε δεύτερη μοίρα χωρίς να αντιλαμβάνονται ίσως την τεραστία σημασία του, η ασφάλεια και προστασία των εμπορικών πλεόν δεδομένων, όπως η εξασφάλιση της εγκυρότητας των συναλλαγών μέσω της αποδοχής μίας ηλεκτρονικής υπογραφής, η ασφάλεια των συναλλαγών και ακόμη η ενδεχομένως μακρινή ακόμα ιδέα του ψηφιακού χρήματος, είναι ουσιώδη ζητήματα, χωρίς την λύση των οποίων το Internet δε θα μπορέσει ποτέ να εξελιχθεί στην ψηφιακή παγκόσμια αγορά που όλοι ονειρευόμαστε.

### **8.8.2 Πώς απειλείται το απαραβίαστο της προσωπικής ζωής και το απόρρητο των εμπορικών δεδομένων**

Με τα σημερινά δεδομένα, μια απλή βόλτα που μπορεί να κάνει κανείς στον κυβερνοχώρο από το computer στο δωμάτιο του δεν είναι και τόσο απλή, ούτε τόσο μοναχική όσο αρχικά φαίνεται. Η αλήθεια είναι ότι κατά την περιπλάνηση στις σελίδες του World Wide Web , ο χρήστης αφήνει, συνήθως εν αγνοία του, κάποια σκόρπια στοιχεία που αφορούν την ταυτότητα του, τις προτιμήσεις του και την προσωπικότητα του. από τον αριθμό της πιστωτικής του κάρτας, μέχρι την προτίμηση του προς μια συγκεκριμένη συνταγή σούπας, από τις σεξουαλικές του προτιμήσεις, μέχρι το επόμενο ταξίδι που σχεδιάζει να κάνει. Πώς μπορεί να συμβεί αυτό; Με τα περίφημα cookies, αυτά τα πολύ μικρά κομμάτια κώδικα που εγκαθιστούν τα απομακρυσμένα web sites στο σκληρό μας δίσκο και τα οποία λειτουργούν σαν κατάσκοποι, συλλέγοντας και στέλνοντας στο συγκεκριμένο site πληροφορίες για μας. Αν έχει τύχει ποτέ να μπείτε σε κάποιο web site βιβλιοπωλείου για παράδειγμα και να δώσετε τα στοιχεία σας, μην εκπλαγείτε αν την επόμενη φορά που θα περάσετε από κει, η αρχική σελίδα σας καλωσορίζει με το όνομα σας και σας προτείνει νέα βιβλία που ταιριάζουν στις προτιμήσεις σας, ούτε να απορήσετε γιατί το λαμπάκι του σκληρού σας συνεχίζει να είναι αναμμένο ενώ η σελίδα έχει φορτωθεί προ πολλού. Όλα αυτά φαίνονται ενδεχομένως ακίνδυνα και βολικά αλλά δεν είναι πάντοτε έτσι. Κανείς δεν μπορεί να γνωρίζει πώς διαχειρίζονται οι υπεύθυνοι του κάθε site τα στοιχεία που σας αφορούν. Και συνήθως, τα στοιχεία αυτά είναι ακίνδυνα μέχρι να συνδυαστούν με αλλά. Από τα μικρά κομματάκια της προσωπικότητας του που αφήνει ο κάθε χρήστης στα διάφορα web sites, μπορεί σχετικά εύκολα να χτιστεί μια πελώρια βάση δεδομένων, ένας φάκελος για κάθε

---

<sup>35</sup> Κυβερνοχώρος είναι το σύνολο των αποτυπωμένων σε μαγνητικό υλικό, ανθρώπινων πράξεων.

χρήστη χρησιμοποιώντας ένα πιο κτυπητό όρο. Ο φάκελος αυτός, θα μπορεί πλέον να διακινείται ελεύθερα και αδιαφανώς, και θα έχουν πρόσβαση σε αυτόν κυβερνήσεις, υπηρεσίες ασφαλείας, οργανισμοί, διαφημιστές κοκ. Αν έχετε προσέξει ότι οι «τυχαίες» διαφημίσεις που βλέπετε κατά την περιπλάνηση σας στο web σχετίζονται σχεδόν πάντα με τους προηγούμενους σας σταθμούς θα αντιλαμβάνεστε ότι όλα αυτά δεν είναι επιστημονική φαντασία.

Τα προβλήματα όμως δε σταματούν εκεί. Η ηλεκτρονική αλληλογραφία, το γνωστό e-mail, μπορεί να είναι ένας εντυπωσιακά γρήγορος και σχετικά αξιόπιστος τρόπος επικοινωνίας, δεν παρέχει όμως μεγαλύτερη προστασία του απορρήτου της αλληλογραφίας από μια καρτ ποστάλ. Και μάλλον δε θα ήταν πολλοί αυτοί που θα έστελναν τον αριθμό της πιστωτικής τους κάρτας ή απόρρητες επαγγελματικές πληροφορίες σε καρτ ποστάλ! Το e-mail μπορεί να διαβαστεί από παροχείς υπηρεσιών Internet, προϊσταμένους και γενικότερα οποιονδήποτε διαθέτει κάποιες τεχνικές γνώσεις, εξουσία ή επαφές με αναξιόπιστους διαχειριστές συστημάτων.

Αλλά και σε επίπεδο μεγάλων επιχειρήσεων τα πράγματα δεν είναι καλύτερα. Σε εκατοντάδες εκατομμύρια δολάρια ανήλθαν για το 1997, οι ζημιές επιχειρήσεων, τραπεζών και δημοσίου εξαιτίας του ηλεκτρονικού εγκλήματος. Απλούστατα, τα στοιχεία αυτά δε θα γίνουν ποτέ συγκεκριμένα γιατί καμία εταιρία δεν θα ήθελε να γίνει γνωστό πως το σύστημα εμπορικών συναλλαγών που έχει εγκαταστήσει στο Internet δεν είναι αξιόπιστο και ασφαλές.

Η Οργουελική εικόνα που παρουσιάστηκε στις παραπάνω παραγράφους δεν απέχει πολύ από την πραγματικότητα. Είναι προφανές λοιπόν ότι πρέπει να ληφθούν αξιόπιστα μέτρα για την προστασία της ιδιωτικής ζωής των χρηστών-πολιτών και των εμπορικών συναλλαγών στην ψηφιακή κοινωνία.

## **8.9 Κρυπτογράφηση Γενικά- Εφαρμογές- Η παγκόσμια αγορά κρυπτογραφίας σήμερα**

Η κρυπτογράφηση σαν μέθοδος εξασφάλισης του απορρήτου των πληροφοριών είναι γνωστή από την αρχαιότητα. Με τη χρήση κωδικών συμβόλων αντί για τα γνωστά σύμβολα της αλφαβήτου, οι προκάτοχοι μας εξασφάλιζαν - ή τουλάχιστον έτσι νόμιζαν - το απόρρητο αυτό. Στην πραγματικότητα όμως, το σπάσιμο του κώδικα αυτού δεν είναι και τόσο δύσκολο. Μελετώντας τη συχνότητα εμφάνισης κάποιων χαρακτήρων και γνωρίζοντας, έστω και σε βασικό επίπεδο τη γλώσσα στην οποία είναι γραμμένο το μήνυμα, είναι εφικτή η

αποκωδικοποίηση του χωρίς ιδιαίτερο κόπο. Σήμερα διαθέτουμε πολύ πιο αποτελεσματικούς αλγόριθμους κρυπτογράφησης, οι οποίοι διακρίνονται σε δυο βασικές κατηγορίες. Την κρυπτογράφηση ιδιωτικού κλειδιού ή συμβατική κρυπτογράφηση και την κρυπτογράφηση δημόσιου-ιδιωτικού κλειδιού που πρότειναν οι κρυπτολόγοι Diffie και Hellman το 1976. Παραλλαγές της δεύτερης με κάποιες προσθαφαιρέσεις χρησιμοποιούνται σήμερα ευρέως στο Internet. Τεχνικά ζητήματα που αφορούν την κρυπτογράφηση και τον τρόπο με τον οποίο αυτή γίνεται σήμερα θα παρουσιαστούν λεπτομερώς στη συνέχεια.

Η κρυπτογράφηση βρίσκει εφαρμογή σε πολλές δραστηριότητες εντός και εκτός Internet. Τα ψηφιακά κινητά τηλέφωνα, χάρις στην κρυπτογράφηση, παρέχουν μεγαλύτερη ασφάλεια στην επικοινωνία, οι τράπεζες χρησιμοποιούν ισχυρή κρυπτογράφηση για οικονομικά μηνύματα (π.χ. το σύστημα SWIFT), η συνδρομητική τηλεόραση βασίζεται στην κρυπτογράφηση όλη τη λειτουργία της και η νέα τεχνολογία αποθήκευσης ψηφιακού ήχου και εικόνας, το DVD, βασίζεται επάνω στην ίδια μέθοδο την προστασία κατά της πειρατείας. Στο Internet, οι χρήστες χρησιμοποιούν σήμερα την κρυπτογράφηση για την προστασία των δεδομένων τους, για υπηρεσίες όπως το tele-shopping και το tele-banking αλλά και για τη διασφάλιση του ιατρικού απορρήτου.

Η ταχεία εξέλιξη του Internet θα σηματοδοτήσει μια αξιοσημείωτη αλλαγή στη χρήση της κρυπτογράφησης μέσα στα επόμενα χρόνια, με την πλήρη ενσωμάτωση της σε κάθε δραστηριότητα τόσο σε προσωπικό όσο και σε επιχειρηματικό επίπεδο. Ήδη οι χρήστες έχουν εύκολη πρόσβαση σε πακέτα κρυπτογραφίας τα οποία μπορούν να προμηθευτούν είτε αγοράζοντας τα στο εμπόριο είτε “κατεβάζοντας” τα από το Internet. Η ενσωμάτωση πλήρων μηχανισμών κωδικοποίησης είναι ήδη πραγματικότητα. Πολλά πανεπιστήμια σε όλο τον κόσμο διδάσκουν κρυπτολογία και εκατοντάδες εταιρίες κατασκευάζουν και πουλάνε προϊόντα και συστήματα που αφορούν στην κρυπτογράφηση.

Μια έρευνα που έγινε πρόσφατα μέτρησε περίπου 1400 διαφορετικά προϊόντα κρυπτογράφησης για PC και γύρω στις 1000 εταιρίες παγκοσμίως που προσφέρουν σχετικά προϊόντα. Μέσα σ’ αυτές βρίσκονται φυσικά οι συνήθεις ύποπτοι, οι εταιρίες πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών αλλά και νέες μικρές εταιρίες που ειδικεύονται σε προϊόντα υψηλής τεχνολογίας. Πολλές από αυτές μάλιστα μεγαλώνουν με εντυπωσιακό ρυθμό που φτάνει ή και ξεπερνάει πολλές φορές το 100%.

Η τεχνολογία της κρυπτογράφησης παρέχει σήμερα ένα ευέλικτο και ευρύ φάσμα εφαρμογών ελαχιστοποιώντας το κόστος των συναλλαγών στα ανοικτά δίκτυα όπως το

Internet και τα Intranets<sup>36</sup>. Η συνεχιζόμενη πρόοδος στην ψηφιακή τεχνολογία θα φέρει ακόμα πιο αποτελεσματικούς και οικονομικούς αλγόριθμους κρυπτογράφησης. Εταιρίες, τόσο στις Η.Π.Α. όσο και στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ιαπωνία έχουν τη δυνατότητα να ενσωματώσουν κρυπτογραφία υψηλής ποιότητας στα προϊόντα και τις υπηρεσίες τους. Και η συνεχιζόμενη αύξηση στη ζήτηση των προϊόντων αυτών ανοίγει νέες θέσεις εργασίας και δημιουργεί νέες ευκαιρίες επαγγελματικής δραστηριότητας παγκοσμίως.

---

<sup>36</sup> Intranet είναι ένα δίκτυο υπολογιστών που βρίσκεται εγκατεστημένο σε μια επιχείρηση, προκειμένου να εξυπηρετήσει τις ανάγκες της για εσωτερική πληροφόρηση και οργάνωση.

## Κεφάλαιο 9<sup>ο</sup>

### Ηλεκτρονικό Μέλλον των Τραπεζών

#### 9.1 Το ηλεκτρονικό μέλλον των τραπεζών

«*Τραπεζικές υπηρεσίες Μαρτίνι*». Όταν ο Huw van Steenis του χρηματοοικονομικού κολοσσού J.P. Morgan χρησιμοποίησε την έκφραση αυτή, μιλώντας για τις ηλεκτρονικές χρηματοοικονομικές υπηρεσίες και τις προοπτικές τους, η φράση του έκανε τον γύρο του κόσμου με ταχύτητα ανάλογη αυτής του Διαδικτύου. Όσοι ήταν σε θέση να κατανοήσουν την αναφορά του, τη συνέδεσαν με μια παλιά διαφήμιση του δημοφιλούς απεριτίφ, η οποία το προέβαλλε ως το ποτό που μπορεί να απολαύσει κάποιος «*οποιαδήποτε στιγμή, σε οποιοδήποτε μήκος και πλάτος της Γης*». Το ίδιο μπορεί να συμβεί και με τις υπηρεσίες που προσφέρονται μέσω Διαδικτύου και, ειδικότερα, με τις τραπεζικές υπηρεσίες. Η κατάκτηση του κυβερνοχώρου μπήκε στην «ατζέντα» των τραπεζιτών ανά τον κόσμο ταυτόχρονα σχεδόν με τον πυρετό των εταιρειών dot.com στα διεθνή χρηματιστήρια, και ιδίως στον Nasdaq<sup>37</sup>. Εκείνη την εποχή πολλοί τραπεζίτες ανακοίνωναν μεγαλεπήβολα σχέδια για την ανάπτυξη εναλλακτικών δικτύων τραπεζικών υπηρεσιών, τα οποία «συνόδευαν» με επενδύσεις αρκετών εκατομμυρίων δολαρίων. Δεν δίσταζαν, μάλιστα, να διατυμπανίζουν ότι το Internet ήταν συνώνυμο με το μέλλον των τραπεζικών συναλλαγών. Στην Ελλάδα, οι τραπεζίτες ενστερνίστηκαν τον ενθουσιασμό των πολυεθνικών ομολόγων τους, αλλά με βήματα σταθερά και συγκρατημένα.

Μέχρι σήμερα, σε όλο τον κόσμο, οι περισσότερες τράπεζες του Διαδικτύου είναι πολύ μικρές. Μάλιστα, παρότι τόσο στην Αμερική όσο και στην Ευρώπη εμφανίζονται συνεχώς νέες τράπεζες στο Διαδίκτυο, οι αμιγώς ηλεκτρονικές είναι ελάχιστες, ενώ οι περισσότερες είναι θυγατρικές καθιερωμένων τραπεζών με άλλο όνομα. Υπάρχουν, μάλιστα, αρκετές χώρες, όπως είναι και η Ελλάδα, στις οποίες δεν έχει μέχρι στιγμής δημιουργηθεί ούτε μία αμιγώς ηλεκτρονική τράπεζα, ενώ το πιο αντιπροσωπευτικό παράδειγμα ηλεκτρονικής τράπεζας στην Ευρώπη, η βρετανική Egg, η οποία εξέπληξε τους πάντες με τον ρυθμό αύξησης των πελατών της (το 1999 κατέκτησε το 19% όλων των νέων καταθέσεων στο βρετανικό τραπεζικό σύστημα) είναι θυγατρική της ασφαλιστικής εταιρείας Prudential, και φαίνεται ότι μελετά να ανοίξει υποκαταστήματα, αποκτώντας τη «φυσική» παρουσία των «παραδοσιακών» τραπεζών. Το έκανε, άλλωστε, πριν από μερικά χρόνια η πρώτη

---

<sup>37</sup> Nasdaq (ακρώνυμο της National Association of Securities Dealers Automated) είναι ένα Αμερικανικό χρηματιστήριο.

ηλεκτρονική τράπεζα, η αμερικανική SFNB. Απέκτησε και αυτή υποκαταστήματα «παραδοσιακής» μορφής. Παράλληλα, για τις περισσότερες τράπεζες οι online υπηρεσίες είναι ακόμη ένα μικρό μέρος των υπηρεσιών που προσφέρουν στους πελάτες τους. *«Δρουν συμπληρωματικά»*, παρότι *«ο αριθμός των χρηστών του internet banking θα αυξάνεται συνεχώς»*. Πάντως, σήμερα, ο αριθμός των συναλλαγών και των συνδρομητών του e-banking σε όλον τον κόσμο παραμένει αρκετά χαμηλός σε σχέση με το συνολικό αριθμό πελατών και το μερίδιο αγοράς που κατέχουν οι «παραδοσιακές» τράπεζες. Μάλιστα, η μυστικοπάθεια που επιδεικνύουν οι τράπεζες ως προς τον αριθμό των χρηστών του e-banking φαίνεται ότι κρύβει κάποιες αδυναμίες.

## 9.2 Ηλεκτρονικοί λογαριασμοί

Τάραξε τα νερά των φιλόδοξων «ηλεκτρονικών» τραπεζιτών έρευνα που δημοσίευσε πριν από μερικούς μήνες το έγκυρο περιοδικό American Banker, στην οποία διαπιστωνόταν ότι ο εμφανιζόμενος αριθμός των κατόχων ηλεκτρονικών λογαριασμών στην Αμερική είναι τεχνητά διογκωμένος κατά 35%. Και με τη διαπίστωση αυτή, απλώς, δημοσιοποίησε ένα κοινό μυστικό. Τη σύγχυση και την αμφιβολία που κυριαρχεί γύρω από τον ακριβή αριθμό χρηστών του internet banking διεθνώς, ακόμη και στην Αμερική, τη Μέκκα του Διαδικτύου. Ανάλογη σύγχυση επικρατεί και στην Ελλάδα, όπου οι ίδιοι οι βασικοί συντελεστές του internet banking αρνούνται να ανακοινώσουν τον ακριβή αριθμό των συνδρομητών των συστημάτων τους, με τη δικαιολογία ότι τέτοιες ανακοινώσεις αποτελούν πρόκληση στον ανταγωνισμό. Τολμούν, μάλιστα, να δηλώσουν ότι *«έχουμε ακούσει αρκετά ψέματα»*. Αυτή ακριβώς ήταν και η διαπίστωση του American Banker, η οποία δεν στάθηκε ικανή φυσικά να πτοήσει την πεποίθηση των μεγαλύτερων παικτών της ηλεκτρονικής τραπεζικής ότι *«το μέλλον του internet banking είναι λαμπρό»*, όπως τονίζει και ο κ. Γ. Μαυρογιάννης, διευθυντής ανάπτυξης της EFG e-Solutions, θυγατρικής της EFG Eurobank Ergasias στον τομέα του Διαδικτύου. Την εκτίμησή του μοιράζονται και μεγάλοι παίκτες του internet banking στην Αμερική. Μία από τις γνωστότερες ηλεκτρονικές τράπεζες, η VirtualBank, εκτιμά ότι μέχρι το τέλος του 2003 θα υπάρχουν 100 εκατομμύρια ηλεκτρονικοί λογαριασμοί στην Αμερική. Η International Data Corporation προβλέπει ότι περίπου 40 εκατομμύρια αμερικανικά νοικοκυριά θα κάνουν χρήση των ηλεκτρονικών τραπεζικών υπηρεσιών τους ως τότε, ενώ λιγότερη αισιόδοξη εμφανίζεται η Jupiter Research, η οποία προβλέπει ότι 25

εκατομμύρια νοικοκυριά θα χρησιμοποιούν το e-banking. Στην Ευρώπη, η J.P. Morgan<sup>38</sup> προβλέπει ότι το 40% των ευρωπαϊών καταναλωτών θα χρησιμοποιούν κάποιας μορφής ηλεκτρονικές χρηματοοικονομικές υπηρεσίες.

### 9.3 Φρενήρεις ρυθμοί διείσδυσης

Στην Ελλάδα, οι υπεύθυνοι των αντίστοιχων τμημάτων στις τράπεζες εμφανίζονται εξαιρετικά αισιόδοξοι. Ο κ. *Μαυρογιάννης* της Eurobank αναφέρεται σε κατακόρυφη αύξηση τόσο των συνδρομητών του internet banking της τράπεζας όσο και του αριθμού των κινήσεων και συναλλαγών τους ημερησίως. Ο κ. *Βήχος* της Alpha Bank υποστηρίζει ότι οι συνδρομητές του e-banking της τράπεζας διπλασιάζονται ετησίως, ενώ πάνω από το 50% των πελατών της ηλεκτρονικής Alpha Bank εκτελεί συναλλαγές μέσω του Διαδικτύου τουλάχιστον τέσσερις φορές τον μήνα. Αισιόδοξος εμφανίζεται και ο κ. Σωτ. Συρμακέζης, διευθυντής της WinBank, της ηλεκτρονικής διεύθυνσης της Τράπεζας Πειραιώς, η οποία διαθέτει 18.000 συνδρομητές στο e-banking. «*Είναι τρελό να τρέχεις και να στήνεσαι στην ουρά μπροστά στο γκισέ, όταν μπορείς να κάνεις τη συναλλαγή από τον υπολογιστή σου*» λέει χαρακτηριστικά. Πάντως, οι χρήστες της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα μπορεί να εκτιμηθούν μόνο εμπειρικά. Υπολογίζεται, μάλιστα, ότι δεν ξεπερνούν τις 50.000, αριθμός που αντιστοιχεί σε περίπου 5% των συνολικών χρηστών του Διαδικτύου στη χώρα μας. Πάντως, η εφαρμογή της ηλεκτρονικής υπογραφής, που θεσμοθετήθηκε στη χώρα μας στον Ιούνιο με σχετικό Προεδρικό Διάταγμα, αναμένεται να δώσει νέα ώθηση στη χρήση της ηλεκτρονικής τραπεζικής. «Κλειδί» στην εξέλιξη αυτή θα αποτελέσει, σύμφωνα με τον κ. Συρμακέζη, η «*ενίσχυση της εμπιστοσύνης των ανθρώπων στο internet banking*», που θα προκαλέσει η δυνατότητα απόκτησης συγκεκριμένων «*ηλεκτρονικών ταυτοτήτων*». Κάθε πελάτης μιας τράπεζας θα αρχίσει να εμπιστεύεται περισσότερο τα συστήματα internet banking και θα απευθύνεται με μεγαλύτερη ευκολία στα ηλεκτρονικά της γκισέ για να εξυπηρετηθεί.

Μπορούν, όμως, οι ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες να αντικαταστήσουν τα τραπεζικά υποκαταστήματα; Οι τραπεζικές εργασίες στο Διαδίκτυο προσφέρουν μόνο περιορισμένο φάσμα υπηρεσιών. Παρότι προστίθενται συνεχώς νέες υπηρεσίες, δεν είναι δυνατόν να αντικαταστήσουν το τραπεζικό κατάστημα. Ο λόγος είναι απλός. Οι περισσότεροι άνθρωποι θα χρειάζονται ακόμη τις τράπεζες για το μόνο πράγμα που ο προσωπικός

---

<sup>38</sup> J.P. Morgan είναι κορυφαία εταιρία χρηματοοικονομικών υπηρεσιών.

υπολογιστής δεν τους προσφέρει: μετρητά. Η χρήση των «έξυπνων καρτών», που θα μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να αποθηκεύονται και να δαπανώνται χρήματα, δεν έχουν ακόμη διαδοθεί και οι προσπάθειες έκδοσής τους καθυστερούν. Το ίδιο συμβαίνει και στην Ελλάδα, όπου και έχει αναληφθεί κοινή προσπάθεια από την Εθνική και την Alpha Bank για έκδοση «έξυπνης κάρτας».

Φυσικά, για ορισμένους πελάτες το να αποφύγουν μια επίσκεψη σε ATM ή σε ένα τραπεζικό κατάστημα είναι επαρκές κίνητρο για να αναζητήσουν τράπεζες στο Διαδίκτυο. Οι τράπεζες, όμως, στο Διαδίκτυο δεν προσφέρουν πολλές επιπρόσθετες τραπεζικές υπηρεσίες. Μπορείς να ελέγξεις το υπόλοιπο του λογαριασμού σου και να μεταφέρεις χρήματα από έναν λογαριασμό σε έναν άλλο, αλλά ακόμη και αυτή η υπηρεσία θα μπορούσε να αποδειχθεί άχρηστη, αν οι τράπεζες προσέφεραν τη δυνατότητα αυτόματης μετατροπής των τρεχούμενων λογαριασμών χαμηλού επιτοκίου σε υψηλότερης απόδοσης καταθέσεις ή λογαριασμούς χρηματαγοράς. Αλλά, επειδή αυτό θα περιόριζε το εισόδημα των τραπεζών, καθώς θα τους στερούσε φθινό χρήμα, που «λιμνάζει» τώρα σε λογαριασμούς χαμηλού επιτοκίου, μια τέτοια υπηρεσία σπάνια προσφέρεται. Όπως δεν είναι δυνατή ακόμη η μεταφορά από έναν λογαριασμό στον λογαριασμό μιας άλλης τράπεζας, μια υπηρεσία που μελετούν να εισαγάγουν οι ελληνικές τράπεζες, χωρίς, όμως, να προσδιορίζουν πότε θα είναι εφικτή η εφαρμογή της. Πολύπλοκες και χρονοβόρες συναλλαγές, όπως είναι, για παράδειγμα, η λήψη στεγαστικού δανείου, θα αργήσουν να ενταχθούν στο μενού των υπηρεσιών ηλεκτρονικής τραπεζικής. Διότι, τι νόημα θα είχε η αποστολή μιας αίτησης για στεγαστικό δάνειο μέσω Διαδικτύου, όταν η υπόλοιπη διαδικασία μέχρι την έγκρισή του δεν «υποστηρίζεται» από ανάλογες ηλεκτρονικές υπηρεσίες;

#### **9.4 Προσφερόμενες υπηρεσίες**

Σήμερα, οι δημοφιλέστερες των εφαρμογών, που προσφέρουν οι ηλεκτρονικές τράπεζες εν Ελλάδι, είναι η ενημέρωση υπολοίπου των λογαριασμών και των πιστωτικών καρτών, η μεταφορά χρημάτων από λογαριασμό σε λογαριασμό. Παράλληλα, οι χρήστες της ηλεκτρονικής τραπεζικής φαίνεται ότι αρχίζουν να εκτιμούν τα πλεονεκτήματα της δυνατότητας εξόφλησης λογαριασμών (ΔΕΗ, κινητών τηλεφώνων, ΕΥΔΑΠ) μέσω του υπολογιστή τους. Η εξόφληση λογαριασμών είναι μια εφαρμογή, που όντως διαδίδεται συνεχώς, και σε χώρες του εξωτερικού.

Η απότομη άνοδος των μετοχών εταιρειών τεχνολογίας και Διαδικτύου κατά το δεύτερο μισό του 1999 και στην αρχή του 2000, έδωσε ώθηση στις ηλεκτρονικές χρηματιστηριακές συναλλαγές. Αρχές του 2000, η Datamonitor, ένας ερευνητικός οργανισμός, εκτίμησε ότι ο αριθμός των ηλεκτρονικών λογαριασμών χρηματιστηριακών συναλλαγών στην Ευρώπη θα φθάσει τα 7,5 εκατομμύρια το 2002, ενώ άλλοι οργανισμοί ανεβάζουν τον αριθμό στα 10,5 εκατομμύρια. Στην Αμερική, όπου υπάρχουν σήμερα γύρω στα 10 εκατομμύρια ηλεκτρονικοί κωδικοί επενδυτών, προβλέπεται ότι το 2005 ο αριθμός τους θα ξεπεράσει τα 20 εκατομμύρια.

Παρότι η ευφορία έχει εγκαταλείψει τα χρηματιστήρια της «νέας οικονομίας», επιφέροντας ανάλογες επιπτώσεις στη δραστηριότητα των χρηματιστηριακών συναλλαγών, η ηλεκτρονική επέλαση των δύο προηγούμενων ετών φαίνεται ότι «πρόλαβε» να μετασχηματίσει τις συναλλαγές μετοχών τόσο στην Αμερική όσο και στην Ευρώπη. Ας μην ξεχνάμε ότι αρχές του 2000, κάθε μέρα ανοίγονταν 466 νέοι ηλεκτρονικοί χρηματιστηριακοί λογαριασμοί στη Σουηδία, 685 στη Βρετανία και 1.178 στη Γερμανία. Παράλληλα, στην Αμερική ο ανταγωνισμός μεταξύ των χρηματιστηριακών εταιρειών για κατάκτηση μεγαλύτερου μεριδίου στις ηλεκτρονικές συναλλαγές οξυνόταν συνεχώς. Με μεγαλύτερους παίκτες τη χρηματιστηριακή εταιρεία Charles Swab και την αμιγώς ηλεκτρονική χρηματιστηριακή E\*Trade, ο πόλεμος των ηλεκτρονικών χρηματιστηριακών συναλλαγών γινόταν ολοένα και εντονότερος. Αποτέλεσμα; Οι χρήστες χαίρονταν την εφαρμογή πολιτικών μειωμένων προμηθειών. Αντί να πληρώνουν στις χρηματιστηριακές εταιρείες προμήθεια 100 και 150 δολαρίων, μπορούσαν για την ίδια συναλλαγή, αλλά στην ηλεκτρονική μορφή της, να κερδίζουν ακόμη και 75 δολάρια. Το οικονομικό αυτό κίνητρο αποτέλεσε και τον ισχυρότερο μοχλό ανάπτυξης των χρηματιστηριακών συναλλαγών μέσω Διαδικτύου.

## **9.5 Η 24ωρη παγκόσμια αγορά**

Ένας ακόμη λόγος που αναμένεται να προωθηθούν οι ηλεκτρονικές συναλλαγές είναι η πρόβλεψη ότι τα επόμενα χρόνια θα αναδυθεί η 24ωρη παγκόσμια αγορά. Οι αμερικανικές εταιρείες (Charles Swab, E\*Trade, DLJdirect) έχουν λάβει ήδη θέσεις και βλέπουν την Ευρώπη και την Ιαπωνία ως δυνητικές αγορές. Το ίδιο, όμως, κάνουν και ευρωπαϊκές εταιρείες, όπως είναι η μεγαλύτερη γαλλική χρηματιστηριακή εταιρεία στο Διαδίκτυο e-cortal, η οποία έχει δημιουργήσει πανευρωπαϊκή υπηρεσία, και η βρετανική Barclay's

Stockbrokers, η οποία ήδη δραστηριοποιείται στη Γαλλία. Στην Ελλάδα, οι χρηματιστηριακές συναλλαγές μέσω Internet δεν θα μπορούσαν να μην ακολουθήσουν τη διεθνή τάση. Οι ηλεκτρονικές χρηματιστηριακές συναλλαγές αυξάνονται ακόμη δυναμικότερα από ό,τι οι τραπεζικές εφαρμογές μέσω Διαδικτύου. Εκτιμάται ότι χρηματιστηριακές συναλλαγές μέσω Internet γίνονται από 25.000 κωδικούς και πλέον. Μάλιστα, ο τζίρος που πραγματοποιείται ημερησίως αντιστοιχεί στο 4%-5% του συνολικού τζίρου της Σοφοκλέους, ενώ ο ρυθμός πτώσης του «ηλεκτρονικού» τζίρου είναι χαμηλότερος από τον ρυθμό πτώσης του συνολικού ημερήσιου τζίρου της Σοφοκλέους.

Οι ηλεκτρονικές τραπεζικές υπηρεσίες, που απευθύνονται ειδικά σε εταιρείες, αποτελούν ένα πεδίο που απασχολεί σοβαρά τις ελληνικές τράπεζες. Πρόκειται για έναν τομέα που προβλέπεται ότι θα παρουσιάσει μεγάλη ανάπτυξη και θα αποδώσει υψηλότερες αποδόσεις για τα πιστωτικά ιδρύματα, αλλά και για τις εταιρείες που τον χρησιμοποιούν. Έτσι, εκτός από τις βασικές υπηρεσίες που προσφέρονται σε ιδιώτες, και τις οποίες μπορούν να χρησιμοποιήσουν και εταιρείες, οι επιχειρήσεις χαίρουν δυνατοτήτων, που «τους λύνουν τα χέρια». Η μεταφορά χρημάτων από έναν λογαριασμό σε λογαριασμούς τρίτων για την πληρωμή προμηθευτών ή την καταβολή μισθοδοσίας σε όλους τους υπαλλήλους, σε τακτά ή έκτατα χρονικά διαστήματα, μπορεί να γίνει εύκολα και γρήγορα με την ηλεκτρολόγηση των κατάλληλων εντολών από έναν υπολογιστή. Για τις εταιρείες η δυνατότητα αυτή σημαίνει εξοικονόμηση χρόνου, αλλά και χρήματος, αν λάβουμε υπόψη ότι οι περισσότερες εφαρμόζουν την τακτική της χρέωσης των συναλλαγών στο γκισέ, όταν οι τελευταίες υπερβαίνουν έναν συγκεκριμένο αριθμό τον μήνα. Μάλιστα, με τη βοήθεια νέων συστημάτων, τα οποία έχουν ήδη αρχίσει να προσφέρουν οι τράπεζες, δίνεται η δυνατότητα στις εταιρείες να «εγγράφουν» στο σύστημα πολλούς υπαλλήλους ως χρήστες, οι οποίοι έχουν ανάλογα με τη θέση τους την ευχέρεια να εκτελούν συγκεκριμένες εργασίες, χωρίς να υπερβαίνουν τις αρμοδιότητές τους. Παρότι μέχρι σήμερα η χρήση της ηλεκτρονικής τραπεζικής από εταιρείες φαίνεται περιορισμένη, οι ειδικοί πιστεύουν ότι σύντομα θα υπάρξει σημαντική ανταπόκριση.

Στις 13 Αυγούστου 2001, η αμερικανική εταιρεία Caterpillar, η οποία ασχολείται με την αγοραπωλησία νομισμάτων, γύρισε μια νέα σελίδα στην ιστορία της. Από αυτή την ημερομηνία εκτελεί τις συναλλαγές της online, χρησιμοποιώντας Fxtrades, μια μονάδα της εταιρείας Currenex Inc. η οποία εξειδικεύεται στην ηλεκτρονική αγοραπωλησία νομισμάτων. Έτσι, η Caterpillar μπορεί πλέον να συγκρίνει τιμές συναλλάγματος και να δίνει μια εντολή άμεσα και γρήγορα. Το ίδιο μπορούν να κάνουν μεγάλες εταιρείες και θεσμικοί επενδυτές, οι

οποίοι παράγουν περίπου το 30% του 1,5 τρισεκατομμυρίου δολαρίων συνολικού ημερήσιου τζίρου, που δημιουργείται από την αγορά και πώληση συναλλάγματος σε όλον τον κόσμο. Μέχρι σήμερα, οι επενδυτές χρησιμοποιούσαν το τηλέφωνο. Έδιναν τις εντολές στα dealing rooms των τραπεζών, οι οποίες τις «πληκτρολογούσαν» στους υπολογιστές τους, παίρνοντας την απαραίτητη προμήθεια και αποκομίζοντας κέρδη από γρήγορες συναλλαγματικές μεταβολές. Σήμερα, η online αγοροπωλησία συναλλάγματος δίνει τη δυνατότητα στους πελάτες των dealing rooms να παρακολουθούν την αγορά συναλλάγματος κάθε λεπτό και να διαχειρίζονται οι ίδιοι, με μεγαλύτερη ευχέρεια και ευκολία, τις εντολές τους. Μάλιστα, υπολογίζεται ότι, τέλη του 2003, οι εταιρείες και οι θεσμικοί επενδυτές θα πραγματοποιούν μέχρι και το 75% της αγοράς συναλλάγματος online, αφήνοντας την εκτέλεση μεγάλων συναλλαγών άνω των 50 εκατομμυρίων δολαρίων στις τράπεζες.

Παρότι η αγορά συναλλάγματος εντάχθηκε πολύ αργότερα από ό,τι η αγορά μετοχών στον κόσμο του Internet, οι τράπεζες διεθνώς εντείνουν τις προσπάθειές τους με απώτερο στόχο την επικράτησή τους και σε αυτόν τον τομέα. Μάλιστα, η έλευση της Citipnex, το 1999, επέτεινε τις προσπάθειες των τραπεζών για την εξασφάλιση εκτέλεσης εντολών αγοράς συναλλάγματος σε πλατφόρμες του Internet. Ήδη, στην Αμερική και στην Ευρώπη οι μεγάλες τράπεζες δημιουργούν «συνασπισμούς» με στόχο την απρόσκοπτη δραστηριοποίησή τους στην online αγορά συναλλάγματος. Τον Ιούνιο του 2001, 14 μεγάλες τράπεζες, οι οποίες πραγματοποιούν το 25% του τζίρου της αγοράς συναλλάγματος, δημιούργησαν την εταιρεία FX Alliance LLC και σε δύο μήνες η εταιρεία αυτή συνδέει διαδικτυακά 50 τράπεζες. Τον ίδιο μήνα, οι τρεις μεγαλύτερες παγκοσμίως τράπεζες στην αγορά συναλλάγματος, Citibank, J.P. Morgan Chase και Deutsche Bank, σε συνεργασία με τον όμιλο Reuters, δημιούργησαν την Atriax, η οποία συνδέει σήμερα 70 τράπεζες, και πραγματοποιούν το 50% του online τζίρου στην αγορά συναλλάγματος.

Τον ίδιο μήνα, Ιούνιο του 2001, η online αγορά συναλλάγματος μπήκε και στη ζωή ενός μικρού προς το παρόν αριθμού ελληνικών εταιρειών. Πρόκειται για μια υπηρεσία που απευθύνεται σε «επιλεγμένους μεγάλους πελάτες των τραπεζών», η οποία παρέχει τη δυνατότητα στην τράπεζα να εξυπηρετήσει καλύτερα τους πελάτες της και να υιοθετήσει έναν καλύτερο τρόπο διαχείρισης των χρημάτων τους. Η νέα υπηρεσία έχει στόχο «την κάλυψη, συμπληρωματικά, των αναγκών των πελατών<sup>39</sup> της».

---

<sup>39</sup> <http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2&ct=3&artid=136895&dt=23/09/2001>

## Βιβλιογραφία

Anderson J. R., Cognitive Psychology and Its Implications, 2nd Edition, (New York: W. H. Freeman and Company, 1985)

Bauer H. Hans, Hammerschmidt Maik, Falk Tomas (2005), “Measuring the quality of e-banking portals”, International Journal of bank Marketing, vol. 23, issue 2, pp. 153-175

Blackler f., “Knowledge Work and Organizations: An Overview and Interpretation”, Organization Studies, vol. 16, no.6, 1995, pp. 1021-1046

Celent Communications “Online Banking Adoption: Beyond the tip of the iceberg”, November 14, 2002

<http://reports.celent.com/Japanese/PressReleases/20021114/OnlineBkgAdoption.htm>

Comptroller’s Handbook “Internet Banking”, October 1999

<http://www.occ.treas.gov/handbook/intbank.pdf>

Dretske F. I., knowledge and the Flow of Information, (Cambridge, MA: The MIT Press, 1981)

Eckenrode Jim (2005), “Improving customer relationship management in banking with intergraded delivery channels” September 2005,

<http://www.microsoft.com/industry/financialservices/banking/businessvalue/tgcrmarticle.msp>  
x

“E-banking It Examination Handbook” Federal Financial Institutions Examination Council August 2003

<http://www.compliancehome.com/resources/PCI/Regulations/10336.html>

“E-banking Strategies: Why banks go online” by Helen A. Jimenez

<http://www.bworldonline.com/OnlineExclusives/ebank/inside.php?id=003>

Ghosh K. A., 1998, “E-Commerce Security”, John Wiley & Sons, Inc.

Hafizi Muhamad Ali, Nor Hayati Ahmad (2006), “Knowledge Management In Mlaysiaian Banks: A New Paradism”, Journal of Knowledge Management Practice, vol. 7, no. 3, September 2006

Kalakota R., Whinston A. B., 1997, “Electronic Commerce – A Manager’s Guide”, Addison-Wesley

Kannan, P. K., Chang, Al-Mei, Whinston, Andrew, 1988, “Marketing Information on the I-Way”, communications of the ACM, March 1998, Vol 41, No 3, pp. 34-40

Kazunori Yamagata (2002), “Knowledge management in banking industry: comparative analysis between U.S. and Japan” thesis, Sloan School of Management, Massachusetts Institute of Technology, June 2002, <http://dspace.mit.edu/handle/1721.1/8464>

Kierzkowski A., McQuade S., Waitman R., Zeisser M., 1996, "Marketing to the Digital Consumer", the McKinsey Quarterly No 3, pp. 5-21

Kite Shane (2005), "Knowledge Management: Aiming for Better Insight into Clients", article, Bank Technology News, March 2005

Meidan A., 1996, "Marketing financial services", Macmillan Press Ltd

Nielsen B. B., Michailova S., "MNCs and knowledge management: a typology and key features", Journal of knowledge management, vol. 10, no. 1, 2006, pp. 44-54

Nah Fui-Hoon Fiona, Siau Keng, Tian Yuhong, 2005, "Knowledge management mechanisms of financial service sites", Communications of the ACM, vol. 48, issue 6, June, pp. 117-123

Nonaka 1994 and M. Polyani, The Tacit Dimension (Garden City, N.Y.: Doubleday, 1966)

Ollier, Anna, 1998, The Web Factory Guide to Marketing on the Internet, Aurelian Information Ltd

"Online Χρήμα" Άρθρο του Δημήτρη Κοντογιάννη 14/06/2000

[http://conta.uom.gr/conta/ekpaideysh/metaptyxiaka/strathgikes\\_diktywn/ergasies/2007/E-BANKING%20AS%20A%20COMPETITIVE%20ADVANTAGE%20IN%20MODERN%20NETWORK%20ECONOMY.pdf](http://conta.uom.gr/conta/ekpaideysh/metaptyxiaka/strathgikes_diktywn/ergasies/2007/E-BANKING%20AS%20A%20COMPETITIVE%20ADVANTAGE%20IN%20MODERN%20NETWORK%20ECONOMY.pdf)

Samiotis Kostas, Poulymenakou Angeliki (2002), "Knowledge management in e-banking: A competence-based perspective", Journal of Computer Information Systems, special issue, vol. 42, issue 5, pp. 102-109

Sloan Management Review, Volume 40, Number 4, Summer, 1999, pp. 45-58

Tan M., Thomson S. H. T., Factors influencing the adoption of the Internet banking Journal of the AIS, 2000, vol 1, art 5.

Lorenz Muller, Ηλεκτρονικό Χρήμα, Εκδόσεις Παπαζήση, Αθήνα 2007

Βλαχοπούλου Μάρω, 2003, E-Marketing – Διαδικτυακό Μάρκετινγ, Εκδόσεις Rossili, Αθήνα

Ημερησία Online "500.000 Έλληνες χρησιμοποιούν την ηλεκτρονική τραπεζική"  
12/12/2006 - <http://www.taxheaven.gr/news/news/view/id/1912>

Σκαρλάτος Η. Β., 'E-banking: προβλήματα, προοπτικές και η ελληνική πραγματικότητα', 2005, Μεταπτυχιακή Διατριβή Πανεπιστήμιο Μακεδονίας

## **Δικτυακοί Τόποι**

[http://www.go-online.gr/training/enot1/kef4/math1/1\\_4\\_1\\_4.htm](http://www.go-online.gr/training/enot1/kef4/math1/1_4_1_4.htm)

<http://www2.uth.gr/main/help/help-desk/internet/internet2.html>

<http://www2.uth.gr/main/help/help-desk/internet/internet3.html>

[http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article\\_id=550](http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=550)

<http://www.broadband.gr/opencms/sites/Broadband/News/news080508d/>

<http://www.go->

[online.gr/ebusiness/specials/article.html?article\\_id=741&PHPSESSID=b5cd57861bbd146e5865d6e1eb503cf6](online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=741&PHPSESSID=b5cd57861bbd146e5865d6e1eb503cf6)

<http://www.go->

[online.gr/ebusiness/specials/article.html?article\\_id=741&PHPSESSID=b5cd57861bbd146e5865d6e1eb503cf6](online.gr/ebusiness/specials/article.html?article_id=741&PHPSESSID=b5cd57861bbd146e5865d6e1eb503cf6)

<http://www.it.uom.gr/project/MultimediaTechnologyNotes/extra/append10.htm>

<http://www.tovima.gr/default.asp?pid=2&ct=3&artid=136895&dt=23/09/2001>

<http://www.dart.gov.gr/?q=node/9.6>

<http://www.e-crime.gr/nomothesia.htm>

[http://www.ine.otoe.gr/UplDocs/ekdoseis/leksiko/lexiko\\_W.pdf](http://www.ine.otoe.gr/UplDocs/ekdoseis/leksiko/lexiko_W.pdf)

<http://www.boussias.com/CompanyProfileDetails.asp?ProfileID=163>

<http://www.s1.com>

<http://www.winbank.gr>

## Παραρτήματα

### 1) Έρευνα του ΕΔΕΤ40 για τη χρήση Internet



Δημοσιεύτηκε η 5η κατά σειρά έρευνα (για το 2005), που διεξήχθη για λογαριασμό της ΕΔΕΤ ΑΕ, στο πλαίσιο του e-business forum. Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η χρήση υπολογιστών και Internet δεν παρουσίασε σημαντική αύξηση τον περασμένο χρόνο, σε αντίθεση με τη χρήση κινητών τηλεφώνων η οποία «απογειώθηκε» και μάλιστα στο σύνολο του πληθυσμού της χώρας.

Αναλυτικά, στασιμότητα σ' ό,τι αφορά στη χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και Internet διαπίστωσε για το 2005 η Εθνική Έρευνα για τις Τεχνολογίες και την Κοινωνία της Πληροφορίας, η οποία πραγματοποιείται σε ετήσια βάση με στόχο να αποτυπώσει τις κυρίαρχες απόψεις και τάσεις, αλλά και την αντιμετώπιση από την ελληνική κοινωνία των Τεχνολογιών Πληροφορικής & Επικοινωνιών.

Η έρευνα για το 2005 -που είναι η 5η κατά σειρά- διεξήχθη από την εταιρία VPRC με τη μέθοδο των προσωπικών συνεντεύξεων, αφορούσε στο σύνολο του πληθυσμού της χώρας, ηλικίας 15 ετών και άνω, σε δείγμα μεγέθους 2741 ατόμων βασισμένο στην τελευταία

---

<sup>40</sup> Πηγή Κειμένου: Περιοδικό Infosoc

[http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/grafeiotypou/news/infosoc\\_news/news\\_greek/edet\\_internet\\_13-03-2006.htm](http://www.infosoc.gr/infosoc/el-GR/grafeiotypou/news/infosoc_news/news_greek/edet_internet_13-03-2006.htm)

ΕΔΕΤ (Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας): είναι το Δημόσιο Ελληνικό Ακαδημαϊκό και Ερευνητικό Δίκτυο. Σκοπός του είναι η παροχή προχωρημένων και υψηλής ποιότητας υπηρεσιών δικτύωσης και πρόσβασης στο διαδύκτιο, σε φορείς δημόσιας πανεπιστημιακής εκπαίδευσης, καθώς επίσης και σε ερευνητικούς οργανισμούς.

απογραφή της ΕΣΥΕ και πραγματοποιήθηκε την περίοδο 21 Οκτωβρίου ως 23 Νοεμβρίου 2005, σ' όλη τη χώρα.

Σύμφωνα με τα αποτελέσματα της έρευνας, η χρήση υπολογιστών και Internet δεν παρουσίασε σημαντική αύξηση τον περασμένο χρόνο, σε αντίθεση με τη χρήση κινητών τηλεφώνων η οποία «απογειώθηκε» και μάλιστα στο σύνολο του πληθυσμού της χώρας.

Συγκεκριμένα, χρήση ηλεκτρονικού υπολογιστή κάνει το 27,3% του ελληνικού πληθυσμού (ποσοστό που ανεβαίνει στο 34,3%, στις ηλικίες μεταξύ 15-65 χρόνων), ενώ το Internet επισκέπτεται ποσοστό 19,5% (και 24,6%, αντίστοιχα). Τα στοιχεία από την έναρξη των μετρήσεων, πριν από πέντε χρόνια, δείχνουν σχετική σταθερότητα την τελευταία τριετία στα δυο αυτά μεγέθη, όμως κύκλοι της αγοράς θεωρούν πως φέτος θα σημειωθεί η αναμενόμενη υπέρβαση και θα γίνουμε μάρτυρες μιας «έκρηξης» στη χρήση υπολογιστών και Internet.

Η αισιοδοξία τους για τη δημιουργία της αναγκαίας κρίσιμης μάζας, μέσα στους επόμενους μήνες, πηγάζει από τις συνεχώς μειούμενες τιμές τόσο στον εξοπλισμό, όσο και στο κόστος πρόσβασης στο Διαδίκτυο, αλλά κι από την ωρίμανση του αγοραστικού κοινού, που έχει πεισθεί πλέον για τη χρησιμότητα αυτών των τεχνολογιών, σε επιχειρήσεις και ιδιώτες.

Αντίθετα με τους υπολογιστές και το Internet, η κατοχή και χρήση κινητού τηλεφώνου συνέχισε την ανοδική πορεία των τελευταίων χρόνων και μετά το 64,7% της διείσδυσης στον ελληνικό πληθυσμό κατά το 2003 και το 69,4% το 2004, το ποσοστό για το 2005 άγγιξε το 73,1%.

Η ανάλυση της χρήσης ηλεκτρονικού υπολογιστή και Internet κατά φύλλο, ηλικιακή κατηγορία, αστικότητα και μορφωτικό επίπεδο έδειξε πως τις νέες τεχνολογίες αποδέχονται και αξιοποιούν σε μεγαλύτερο βαθμό νεότερης ηλικίας (15-65 χρόνων) άτομα, κυρίως άνδρες, που διαμένουν σε αστικά κέντρα, και έχουν ανώτερη ή ανώτατη παιδεία.

Σ' ό,τι αφορά στους λόγους χρήσης του Διαδικτύου, η ηλεκτρονική αλληλογραφία εξακολουθεί να βρίσκεται στην πρωτοπορία, με ποσοστό 21,2%, ακολουθούμενη από την αναζήτηση πληροφοριών (17,6%) και τη γενικότερη ενημέρωση (15,2%).

Στις ηλεκτρονικές αγορές, επίσης, κάτι δείχνει να κινείται και σταδιακά διαμορφώνεται κάποια κρίσιμη μάζα, αφού στη διάρκεια του 2005 ποσοστό 20% των ερωτηθέντων χρηστών Internet πραγματοποίησαν τουλάχιστον μία αγορά. Όμως, η αίσθηση για έλλειψη ασφάλειας κατά τις συναλλαγές εξακολουθεί να αποτελεί σημαντικό ανασταλτικό παράγοντα για την περαιτέρω ανάπτυξη του είδους.

## **2) Ηλεκτρονική Τραπεζική στην Ελλάδα – Συνέντευξη του Συμβούλου Διοίκησης της EFG Eurobank Ergasias, κ. Τραπεζάνογλου**

Μια συνοπτική εικόνα της κατάστασης της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα προκύπτει από τη συνέντευξη που έδωσε στον ειδικό ιστότοπο Capital.gr ο κ. Βασίλης Τραπεζάνογλου, σύμβουλος διοίκησης στην Γιούρομπανγκ - Εργασίας (EFG Eurobank Ergasias), πρόεδρος της "Επιχειρηματικές Συναλλαγές" (Business Exchanges SA) και διευθύνων σύμβουλος της "η-λύσεις" (e-Solutions SA).

Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρατίθενται, οι ενεργοί χρήστες των τραπεζικών εργασιών μέσω του Διαδικτύου αντιπροσωπεύουν μόλις το 5-8% των πελατών των τραπεζών. Ωστόσο, αν ληφθούν υπόψη μόνο οι συναλλαγές εκείνες που μπορούν να γίνουν τόσο από το κατάστημα όσο και από το Διαδίκτυο, προκύπτει πως το ένα τρίτο γίνεται ψηφιακά.

Ο κ. Τραπεζάνογλου εντοπίζει τις αιτίες της υστέρησης που παρουσιάζει η ηλεκτρονική τραπεζική σε διαφορετικά επίπεδα. Η χαμηλή διείσδυση στο γενικό πληθυσμό των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνιών αντικατοπτρίζεται και στις επιχειρήσεις. Επιπλέον το μικρό, «οικογενειακό», προφίλ της μέσης ελληνικής επιχείρησης κάνει την επένδυση στον τεχνολογικό εκσυγχρονισμό μία δύσκολη υπόθεση. Ιδιαίτερως όταν το πλήθος των τραπεζικές συναλλαγές δεν φτάνει στο κρίσιμο μέγεθος που καθιστά αναγκαίο το ποιοτικό άλμα.

Η κυριαρχία των μετρητών στα συναλλακτικά ήθη και η καθυστερημένη έναρξη της ηλεκτρονικής διακυβέρνησης είναι επίσης παράγοντες που επηρέασαν αρνητικά. Αλλά μεγάλη σημασία αποδίδει το στέλεχος της Eurobank και στον τρόπο με τον οποίο οι τράπεζες προώθησαν τις νέες υπηρεσίες.

Η αποτυχία των τραπεζών να προσελκύσουν τους πελάτες τους στις ψηφιακές συναλλαγές αποδίδεται στην λανθασμένη μέθοδο πλασαρίσματος. Αντί να τονίσουν τα οφέλη από συγκεκριμένες χρήσεις και να στοχεύσουν στις πλέον ενδεδειγμένες ομάδες καταναλωτών, οι τράπεζες προέβαλαν γενικά το μέσο. Ακόμη, η προώθηση των νέων τεχνολογιών μέσα από «παραδοσιακούς» δίαυλους δεν απέδωσε, καθώς οι υπάλληλοι των καταστημάτων είδαν «ανταγωνιστικά» τη νέα πλατφόρμα, ενώ δεν ήταν πάντα επαρκώς εκπαιδευμένοι.

Όσες φορές έγινε εστιασμένη προσέγγιση πελατών και τα καταστήματα είχαν εξοικειωθεί με την ηλεκτρονική τραπεζική, τα αποτελέσματα ήταν θετικά. Σημαντική είναι και η παροχή κινήτρων για τη μετάβαση στην ηλεκτρονική τραπεζική. Όπου είναι προφανής

η ωφέλεια από τη χρήση του Διαδικτύου (π.χ. αποστολή εμβασμάτων, μισθοδοσίες), η υπηρεσία χρησιμοποιείται εκτεταμένα.

Στη συνέντευξη στο Capital.gr ο κ. Τραπεζάνογλου εκτιμά πως η διάδοση της ηλεκτρονικής τραπεζικής θα επιταχυνθεί σημαντικά αν οι φορείς μαζικής εξυπηρέτησης των πολιτών (Δημόσιο, Δήμοι, Επιμελητήρια κλπ) υιοθετήσουν την ηλεκτρονική εξυπηρέτηση. Η εξοικείωση των καταναλωτών με τις νέες τεχνολογίες θα είναι δραστικότερη μέσα από υπηρεσίες προσεκτικά σχεδιασμένες που θα υλοποιούν φιλική και αποτελεσματική διασύνδεση χρήστη (user interface).

Η εξέλιξη επιτάσσει οι τράπεζες να προσθέσουν στις ψηφιακές υπηρεσίες τους το στοιχείο της διαδραστικότητας. Μέσα από την αμφίδρομη επικοινωνία χρήστη-τράπεζας, ο πελάτης θα μπορεί να έχει βοήθεια ή πληροφορίες, τη στιγμή που το επιθυμεί, διαμέσου του κινητού τηλεφώνου ή του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

### 3) Νομοθεσία για το Ηλεκτρονικό Έγκλημα

#### **Άρθρα Ποινικού Κώδικα**

**Άρθρο 348Α** - Πορνογραφία ανηλίκων

**Άρθρο 370Α** - Παραβίαση του απορρήτου των τηλεφωνημάτων και της προφορικής συνομιλίας

**Άρθρο 370Β** - Παραβίαση στοιχείων ή προγραμμάτων υπολογιστών που θεωρούνται απόρρητα.

**Άρθρο 370Γ** - Παράνομη αντιγραφή ή χρήση προγραμμάτων υπολογιστών και παράνομη πρόσβαση σε δεδομένα υπολογιστών.

**Άρθρο 386Α** - Απάτη με υπολογιστή.

#### **Νόμοι**

**Ν. 2225/94** – «Προστασία της ελευθερίας της ανταπόκρισης και επικοινωνίας»

**Ν. 2472/97 και 2774/99** – «Περί προσωπικών δεδομένων»

**Ν. 2472/1997** – «Για την προστασία των προσωπικών δεδομένων στο Διαδίκτυο»

**Ν. 2774/1999** – «Για την προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στον τηλεπικοινωνιακό τομέα»

**Ν. 2867/2000** - «Οργάνωση και Λειτουργία του τομέα των Τηλεπικοινωνιών»

**Ν. 2819/2000** – «Προσθήκη στο Ν. 2121/1993 περί νομικής προστασίας βάσεων δεδομένων»

**Ν. 2225/1994 όπως τροπ. Με Ν. 3115/2003** – «Για την προστασία της ελευθερίας της ανταπόκρισης και επικοινωνίας και άλλες διατάξεις»

**Ν. 3411/2006** – «Περί ηλεκτρονικών επικοινωνιών».

#### **Προεδρικά Διατάγματα**

**Π.Δ. 131/2003** – «Ηλεκτρονικό εμπόριο κλπ Υπηρεσίες της Κοινωνίας της Πληροφορίας»

**Π.Δ. 150/2001** - «Ηλεκτρονικές Υπογραφές»

**Π.Δ. 47/2005** – «Διαδικασίες καθώς και τεχνικές και οργανωτικές εγγυήσεις για την άρση του απορρήτου των επικοινωνιών και τη διασφάλισή του»

#### **Οδηγίες Ευρωπαϊκής Ένωσης**

**Οδηγία 87/102/ΕΟΚ** του Συμβουλίου της 22ας Δεκεμβρίου 1986 για την προσέγγιση των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων των κρατών μελών που διέπουν την καταναλωτική πίστη.

**Οδηγία 90/88/ΕΟΚ** του Συμβουλίου της 22ας Φεβρουαρίου 1990 για την τροποποίηση της οδηγίας 87/102/ΕΟΚ για την προσέγγιση των νομοθετικών, κανονιστικών και διοικητικών διατάξεων των κρατών μελών που διέπουν την καταναλωτική πίστη.

**Οδηγία 90/387/ΕΟΚ** του Συμβουλίου της 28ης Ιουνίου 1990 για τη δημιουργία της εσωτερικής αγοράς στον τομέα των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών μέσω της εφαρμογής της παροχής ανοικτού δικτύου (Open Network Provision -ONP).

**Οδηγία 90/388/ΕΟΚ** της Επιτροπής της 28ης Ιουνίου 1990 σχετικά με τον ανταγωνισμό στις αγορές των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών.

**Οδηγία 91/250/ΕΟΚ** του Συμβουλίου της 14ης Μαΐου 1991 για τη νομική προστασία των προγραμμάτων ηλεκτρονικών υπολογιστών

**Οδηγία 96/9/ΕΟΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 11ης Μαρτίου 1996, σχετικά με τη νομική προστασία των βάσεων δεδομένων.

**Οδηγία 97/7/ΕΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 20ής Μαΐου 1997 για την προστασία των καταναλωτών κατά τις εξ αποστάσεως συμβάσεις.

**Οδηγία 1999/93/ΕΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 13ης Δεκεμβρίου 1999, σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο για ηλεκτρονικές υπογραφές.

**Οδηγία 2000/31/ΕΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 8ης Ιουνίου 2000 για ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά («οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο»).

**Οδηγία 2002/19/ΕΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 7ης Μαρτίου 2002, σχετικά με την πρόσβαση σε δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφείς ευκολίες, καθώς και με τη διασύνδεσή τους (οδηγία για την πρόσβαση).

**Οδηγία 2002/20/ΕΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 7ης

Μαρτίου 2002, για την αδειοδότηση δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών (οδηγία για την αδειοδότηση).

**Οδηγία 2002/21/ΕΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 7ης Μαρτίου 2002, σχετικά με κοινό κανονιστικό πλαίσιο για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (οδηγία πλαίσιο).

**Οδηγία 2002/22/ΕΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 7ης Μαρτίου 2002, για την καθολική υπηρεσία και τα δικαιώματα των χρηστών όσον αφορά δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (οδηγία καθολικής υπηρεσίας).

**Οδηγία 2002/58/ΕΚ** του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 12ης Ιουλίου 2002, σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την προστασία της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών (οδηγία για την προστασία ιδιωτικής ζωής στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες).

**Οδηγία 2002/77/ΕΚ** της Επιτροπής, της 16ης Σεπτεμβρίου 2002, σχετικά με τον ανταγωνισμό στις αγορές δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

## **Διεθνείς Συμβάσεις**

Συνθήκη των Βρυξελλών (1968) περί προσδιορισμού της δικαιοδοσίας

Σύμβαση για το Κυβερνοχώρο - Βουδαπέστη 23-11-2001

Η Οικουμενική Διακήρυξη των Δικαιωμάτων του Ανθρώπου του ΟΗΕ της 10-12-1948

Η Σύμβαση της Ρώμης «για την προάσπιση των δικαιωμάτων του ανθρώπου και των θεμελιωδών ελευθεριών» της 4-11-1950 (ΕΣΔΑ)

## **Αποφάσεις**

Η Υπουργική Απόφαση με αριθ. 88141/1995 - «Κώδικα Δεοντολογίας Άσκησης Τηλεπικοινωνιακών Δραστηριοτήτων».

Η Απόφαση της Ε.Ε.Τ.Τ. με αριθ. [268/73/2002](#) - «Κανονισμός Διαχείρισης και Εκχώρησης Ονομάτων Χώρου (Domain Names) με κατάληξη .gr»

Η απόφαση της Ε.Ε.Τ.Τ. με αριθ. [248/71/2002](#) - «Κανονισμό Παροχής Υπηρεσιών Πιστοποίησης Ηλεκτρονικής Υπογραφής»

#### 4) Το e-banking στην Ελλάδα

Το e-banking εμφανίζει σημαντική αύξηση των ποσοστών συμμετοχής στη χώρα μας. Η χρήση των υπηρεσιών της ηλεκτρονικής τραπεζικής στην Ελλάδα κάθε χρόνο αυξάνεται κατά 100%. Αυτό δεν σημαίνει ότι δεν αντιμετωπίζει ακόμη προβλήματα που αναμένεται να λυθούν προοδευτικά παράλληλα με την ανάπτυξη του internet στην Ελλάδα.

Η διείσδυση της ηλεκτρονικής τραπεζικής παραμένει χαμηλή, καθώς ακόμη πολλοί πελάτες τραπεζών είτε δεν είναι εξοικειωμένοι με την τεχνολογία, είτε προτιμούν ακόμη την παραδοσιακή μέθοδο συναλλαγών του «γκισέ».

Ωστόσο, τα εμπόδια που ανακύπτουν στην διαδικασία ανάπτυξης του e-banking δεν φαίνονται ικανά να περιορίσουν τη δυναμική του φαινομένου, καθώς τόσο τα χρηματοπιστωτικά ιδρύματα, όσο και οι καταναλωτές αντιλαμβάνονται ότι το μέλλον των τραπεζικών συναλλαγών περνά από το διαδίκτυο.

Εκτιμήσεις που έγιναν πριν τέσσερα χρόνια, ανέφεραν ότι τα τραπεζικά ιδρύματα που δεν θα εκμεταλλευτούν τις νέες τεχνολογίες για την επέκταση των εργασιών τους, θα χάσουν μέχρι και το 50% της χρηματιστηριακής αξίας τους.

Σύμφωνα με τα στοιχεία της Τράπεζας της Ελλάδος και της Ένωσης Ελληνικών τραπεζών, το 2002 περίπου 300.000 Έλληνες (3% του συνολικού πληθυσμού), χρησιμοποιούσαν το e-banking, ενώ την επόμενη χρονιά αυξήθηκαν στους 421.000 και το 2004 οι συνδρομητές του e-banking ξεπέρασαν τους 500.000 (βλ. πίνακα 1). Σύμφωνα με εκτιμήσεις των τραπεζών, το 2002 ο τσίρος έφτασε τα 20 δις Euro. Το 2003 τα ποσά αυτά αυξήθηκε σε 28 δις, ενώ το 2004 έφτασε τα 36 δις Euro.

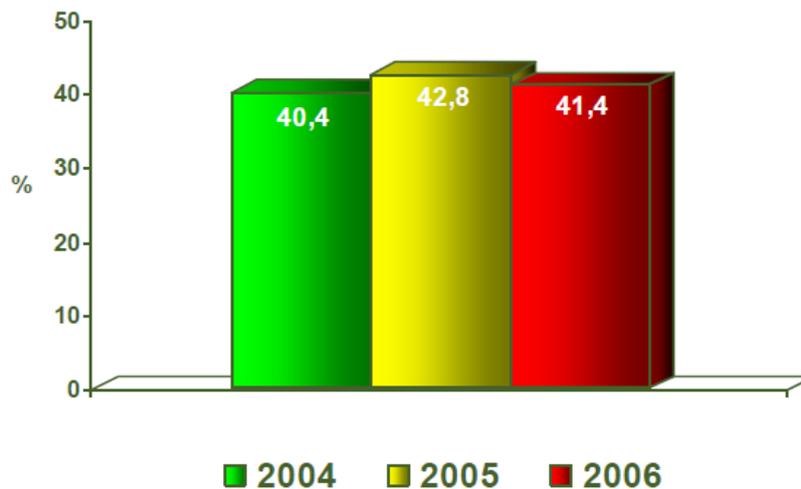
Πίνακας 1: Χρήστες και συναλλαγές μέσω διαδικτύου

ΤΡΑΠΕΖΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ ΜΕΣΩ INTERNET			
ΕΤΟΣ	ΧΡΗΣΤΕΣ	ΑΡΙΘΜΟΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΩΝ	ΤΖΙΡΟΣ (δισ €)
2002	300.000	4.000.000	20
2003	421.000	5.149.689	28
2004	500.000	7.000.000	36

Πηγή: Περιοδικό *Ram* Οκτωβρίου 2004, τεύχος 184, σελ 122.

Σύμφωνα όμως, με τα στοιχεία που προέκυψαν από έρευνα που διεξήχθη από το Money Show για το έτος 2007, υπάρχουν περίπου 80 εκατομμύρια e-Bankers στην Ευρωπαϊκή Ένωση (πηγή Forrester). Παρατηρώντας το παρακάτω γράφημα (1) βλέπουμε ότι υπάρχει σταθερότητα στη χρήση του e-banking την τελευταία τριετία.

Γράφημα 1: Χρήση e-banking στην Ελλάδα τα έτη 2004 έως 2006



**Βάση:** Όσοι συμμετείχαν στην e-metrics

**Πηγή:** έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2006)

Σύμφωνα με την ίδια έρευνα, οι δημοφιλέστερες υπηρεσίες του e-Banking είναι :

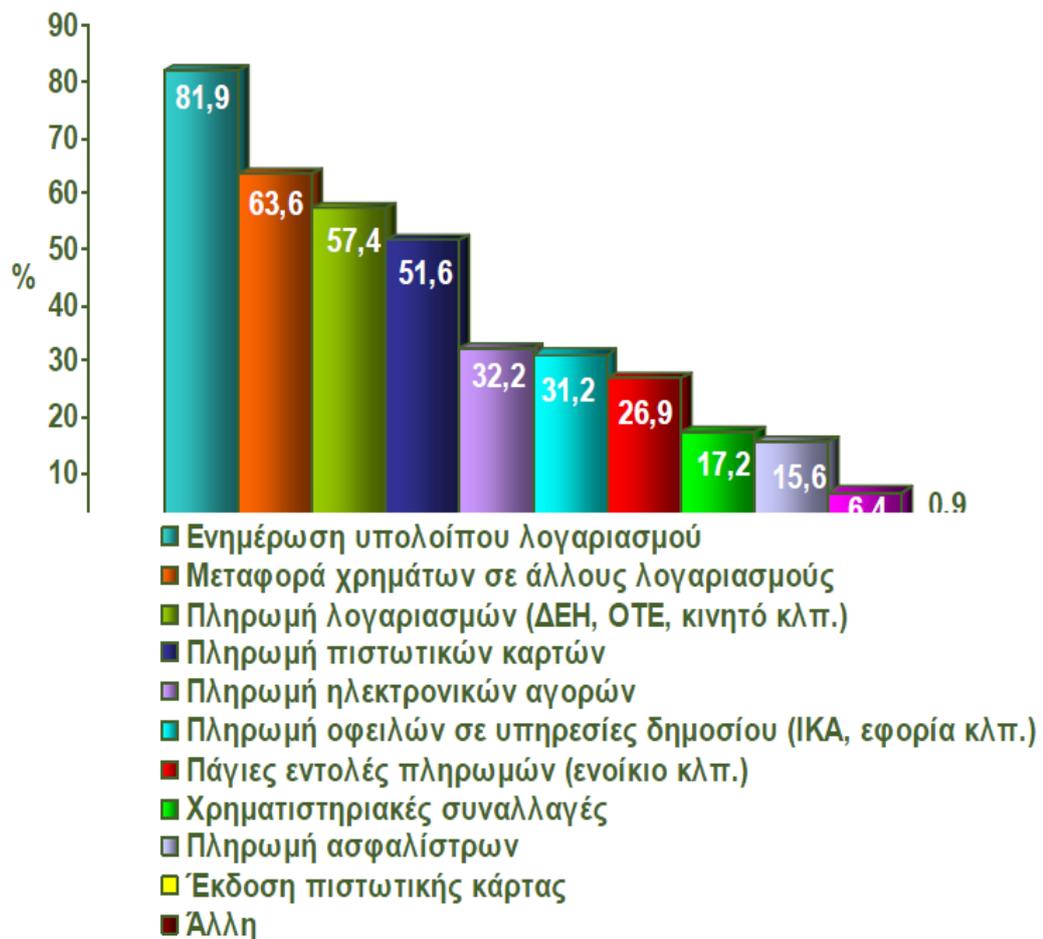
- Ενημέρωση υπολοίπου λογαριασμού
- Μεταφορά χρημάτων σε άλλους λογαριασμούς
- Πληρωμή λογαριασμών (ΔΕΗ, ΟΤΕ, κινητό κλπ.)
- Πληρωμή πιστωτικών καρτών
- Πληρωμή ηλεκτρονικών αγορών
- Πληρωμή οφειλών σε υπηρεσίες δημοσίου (ΙΚΑ, εφορία κλπ.)
- Πάγιες εντολές πληρωμών (ενοίκιο κλπ.)
- Χρηματιστηριακές συναλλαγές
- Πληρωμή ασφαλίσεων

- Έκδοση πιστωτικής κάρτας

Από τις παραπάνω υπηρεσίες, το μεγαλύτερο ποσοστό στην προτίμηση των χρηστών, καταλαμβάνουν κυρίως οι υπηρεσίες οι οποίες αφορούν πληροφοριακούς σκοπούς και όχι αυτές που αφορούν στη διενέργεια συναλλαγών.

4Συνοπτικά θα μπορούσαμε να αναφέρουμε ότι το 82% των χρηστών, χρησιμοποιεί το e- banking για ενημέρωση του υπολοίπου του λογαριασμού του, το 63,6% για μεταφορά χρημάτων σε άλλους λογαριασμούς, ενώ μόλις το 17,2% για χρηματιστηριακές συναλλαγές και το 6,4% για έκδοση πιστωτικών καρτών.2,8.

Γράφημα 2: Δημοφιλέστερες υπηρεσίες του e-banking



Βάση: Όσοι συμμετείχαν στην e-metrics

Πηγή: έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2006)

Αρκετοί όμως είναι και οι λόγοι οι οποίοι συντελούν στην αποφυγή της χρήσης του e-banking. Το μεγαλύτερο ποσοστό, 47%, καταλαμβάνει, ο φόβος εκτέλεσης online τραπεζικών συναλλαγών. Παρακάτω ακολουθεί αναλυτικό γράφημα (8) στο οποίο παρατίθενται αναλυτικά οι κυριότεροι φόβοι των χρηστών.

Γράφημα 3: Λόγοι αποφυγής e-banking από Έλληνες χρήστες



**Βάση:** Όσοι συμμετείχαν στην e-metrics

**Πηγή:** έρευνα e-metrics, AGB Nielsen Media Research (2006)

Ευρύτεροι λόγοι μη χρήσης του e-banking είναι :

- Ευρύτερη δυσχέρεια με την τεχνολογία H/Y & internet
- Ελλιπής πληροφόρηση / προώθηση από τις Τράπεζες
- Φόβοι υποκλοπής δεδομένων / απώλειας χρημάτων
- Έλλειψη ικανού κινήτρου
- Μείωση Κόστους Συναλλαγών

- Αποκλειστική Προσφορά Περισσότερων Συναλλαγών
- Ευχαριστημένοι με το κατάστημα ή το ATM
- Π.χ. Προσωπική Επαφή με το προσωπικό του καταστήματος
- Φόβος αλλαγής συνήθειας