

Ευχαριστώ την οικογένειά μου, για τις ώρες που της στέρησα, προκειμένου να εκπονηθεί η παρούσα διπλωματική εργασία.

ΠΡΟΟΙΜΙΟ

Η διπλωματική εργασία ασχολείται με τις εξελίξεις και τα νομικά θέματα που απορρέουν από την ευρεία χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στο διαδίκτυο. Παρουσιάζονται οι βασικές αρχές της πολιτικής ασφάλειας, σύμφωνα με τις οποίες πρέπει να διέπονται οι ηλεκτρονικές συναλλαγές. Πλέον ο παραδοσιακός τρόπος συναλλαγής μεταξύ διαφόρων παικτών του οικονομικού γίνεσθαι, αντικαθίσταται σε μεγάλο βαθμό από την χρήση μεθόδων ηλεκτρονικής επικοινωνίας. Επιπρόσθετα πραγματοποιείται μια σύντομη επισκόπηση της νομοθεσίας που έχει θεσμοθετηθεί στην Ελλάδα, λαμβάνοντας υπόψη τις οδηγίες που εκδίδονται συχνά από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή. Διαπιστώνεται ότι στο εγγύς μέλλον ολοένα και περισσότεροι θα είναι οι χρήστες (επιχειρήσεις, εταίροι, καταναλωτές) του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, το οποίο θα πρέπει να θωρακίζεται αφενός από τις πολιτικές ασφάλειας του διαδικτύου, αφετέρου από τη θέσπιση και αναβάθμιση του νομοθετικού πλαισίου.

Λέξεις κλειδιά: Ηλεκτρονικό Εμπόριο, Ασφάλεια Ηλεκτρονικών Συναλλαγών, Νομικό Πλαίσιο, Ηλεκτρονικές Συμβάσεις, Ψηφιακό Χρήμα, Πιστωτικές Κάρτες, Ηλεκτρονικές Επιταγές.

ABSTRACT

The dissertation views the current developments and the legal aspects, which appear from the wide use of E-Commerce in the cyberspace. It defines the basic rules of policy security, according to which electronic interchanges should be implemented. Additional, it appears that the traditional way of economical interchange among different players is substituted by the usage of electronic communication. It is represented a short review of the legal framework, which has been enacted in Greece taking into consideration the European Directives. It has been ascertained that in short run, more players would participate (businesses, partners, consumers) in the limitless area of E-Commerce, which should be shielded with more electronic security policy and updated legal framework.

Key words: E-Commerce, Security of Electronic Interchange, Legal Framework, E-Contracts, Digital Money, Credit Cards, E -Cards.

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

1. ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ	5
1.1 Γενικά	5
1.2. Ορισμός του Ηλεκτρονικού Εμπορίου	6
1.3 Η ιστορία του Ηλεκτρονικού Εμπορίου	7
1.4 Κινητήριες δυνάμεις του Ηλεκτρονικού Εμπορίου	9
1.5 Λειτουργίες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου	9
1.5 Η επανάσταση του Διαδικτύου (Internet)	11
1.6 Οφέλη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου	12
1.7 Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ευρώπη και στις Η.Π.Α.	16
1.8 Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ελλάδα	17
2. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	20
2.1 Γενικά	20
2.2 Νόμος 3471/2006, σχετικά με την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την προστασία της προσωπικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών.	21
2.3 Π.Δ. 131/2003, Προσαρμογή στην Οδηγία 2000/31 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά (Οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο)	25
2.4 Π.Δ. 150/2001, Προσαρμογή στην Οδηγία 99/93/ΕΚ σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο για ηλεκτρονικές υπογραφές	27
2.5 Διατάξεις για την προστασία δεδομένων στο πλαίσιο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στο Ν. 2774/1999.	27
2.6 Συγκρότηση Εθνικής Επιτροπής Ηλεκτρονικού Εμπορίου	29
2.7 Υ.Α. Α/52/15-3-2000, Σύσταση Γραφείου της Εθνικής Επιτροπής Ηλεκτρονικού Εμπορίου	30
2.8 Ειδικά Ζητήματα	30
3. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ	34
3.1 Γενικά	34
3.2 Πνευματικά Δικαιώματα (Copyright)	35
3.3 Δικαιοδοσία (Jurisdiction)	36
3.4 Ψηφιακές Υπογραφές (E-Signatures)	37
3.5 Συναλλαγές μέσω πιστωτικών καρτών στο Διαδίκτυο	38
3.6 Τα σύμβολα στο Διαδίκτυο	39
3.7 Ποινικά Αδικήματα	42
3.8 Δυσφήμιση	46
3.9 Τυχερά Παιχνίδια μέσω Διαδικτύου	46
4. Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ	47

4.1 Γενικά _____	47
4.2 Μορφές ηλεκτρονικών συναλλαγών στο διαδίκτυο _____	48
4.3 Οι ηλεκτρονικές πληρωμές _____	48
4.4 Η ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών _____	52
5. <i>ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ</i> _____	57
6. <i>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ</i> _____	60
7. <i>ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ</i> _____	62

1. ΤΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

1.1 Γενικά

Η ανάγκη για Ηλεκτρονικό Εμπόριο προκύπτει από την απαίτηση των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων για καλύτερη χρήση της τεχνολογίας των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών, ώστε να βελτιωθούν οι σχέσεις αμφίδρομης επικοινωνίας με τους πελάτες / πολίτες / καταναλωτές, οι επιχειρηματικές διεργασίες και η ανταλλαγή πληροφοριών ενδο – επιχειρησιακά, αλλά και κυρίως μεταξύ των επιχειρήσεων. Πάντως, η ουσιαστική επιδίωξη κάθε επιχείρησης στον έντονα ανταγωνιστικό επιχειρηματικό στίβο της εποχής μας, είναι η εξασφάλιση στρατηγικού πλεονεκτήματος. Η τεχνολογία και ειδικότερα το Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει ευέλικτες και ολοκληρωμένες λύσεις τοποθέτησης των επιχειρήσεων στις επιθυμητές αγορές (target markets), παρεμβαίνοντας ευεργετικά σε κάθε στάδιο της αλυσίδας αξίας τους (value chain)¹.

Καθώς οι σχεδιαστές της στρατηγικής των επιχειρήσεων όπως επίσης και τα άτομα που εργάζονται στα διάφορα τμήματά τους προσπαθούν να εντοπίσουν διάφορες μεθόδους ανάπτυξης που θα οδηγήσουν τις οικονομίες σε μια ικανοποιητική λειτουργία, διάφορα ερωτήματα προκύπτουν, τα οποία απαιτούν την προσοχή όλων. Η επίδραση της παγκοσμιοποίησης, ο ρόλος των μικρών εταιριών, η επίδραση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, οι απότομες αλλαγές στις μεθόδους και οι καινοτομίες που χρησιμοποιούνται στις εμπορικές συναλλαγές, με την χρησιμοποίηση πληροφοριακών συστημάτων, είναι μόνο μερικά από τα θέματα που απασχολούν τον εμπορικό κόσμο σήμερα.

¹ Δουκίδης Γ., Θεμιστοκλέους Μ., Δράκος Β., Παπαζαφειροπούλου Ν., «Ηλεκτρονικό Εμπόριο», 1988, εκδόσεις νέων τεχνολογιών, σελ. 15.

1.2. Ορισμός του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Ανάλογα με τον ερωτώμενο, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο έχει διάφορους ορισμούς:

α) Από την πλευρά της επικοινωνίας, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η παράδοση πληροφοριών, προϊόντων / υπηρεσιών ή πληρωμών, μέσω των τηλεφωνικών γραμμών, των δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών ή άλλων μέσων.

β) Από την πλευρά της επιχειρηματικής διαδικασίας, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι η εφαρμογή της τεχνολογίας με στόχο την αυτοματοποίηση των επιχειρηματικών συναλλαγών.

γ) Από την πλευρά των υπηρεσιών, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι ένα εργαλείο που απευθύνει την επιθυμία των εταιριών, των καταναλωτών και της διαχείρισης για μείωση των εξόδων παροχής υπηρεσιών, ενώ ταυτόχρονα στοχεύει στην καλύτερη ποιότητα των προϊόντων και αυξάνει την ταχύτητα ικανοποίησης των απαιτήσεων και πραγματοποίησης της εκάστοτε υπηρεσίας.

δ) Από την πλευρά της άμεσης σύνδεσης, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει την δυνατότητα αγοράς και πώλησης προϊόντων και πληροφοριών μέσω του Διαδικτύου.

Όλοι οι παραπάνω ορισμοί είναι σωστοί. Η υιοθέτηση κάποιου από αυτούς υπό το πρίσμα που κάποιος θέλει να ασχοληθεί με το Ηλεκτρονικό Εμπόριο².

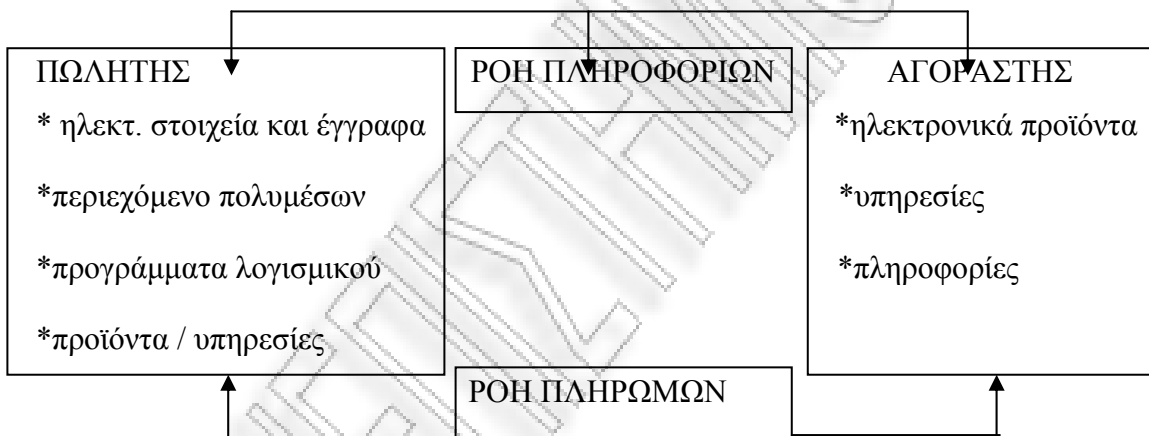
Ένας απλός, γενικός ορισμός του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι ότι *«αποτελεί κάθε μορφή επιχειρηματικής συναλλαγής και επικοινωνίας που γίνεται με ηλεκτρονικά μέσα»*. Ένας τέτοιος απλοϊκός ορισμός όμως, παρόλο που τεχνικά μπορεί να είναι ακριβής, δεν μπορεί να συλλάβει το βασικό πνεύμα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου που δεν είναι απλώς η χρήση ηλεκτρονικών μέσων για επικοινωνία, αλλά οι δυνατότητες για επανακαθορισμό του τρόπου με τον οποίο γίνεται το εμπόριο, ο οποίος γίνεται για πρώτη φορά εφικτός με τη χρήση νέων τεχνολογιών από τις σύγχρονες επιχειρήσεις. Έτσι, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο θα μπορούσε να οριστεί ως ένα σύνολο επιχειρηματικών στρατηγικών που μπορούν να υποστηρίξουν συγκεκριμένους τομείς επιχειρηματικής δραστηριότητας και συγκεκριμένες πρακτικές οι οποίες επιτρέπουν, μέσω της χρήσης νέων τεχνολογιών, τη διεκπεραίωση εμπορικών διαδικασιών με ηλεκτρονικά μέσα³.

² Kalakota Ravi-Whinston B. Andrew, "Electronic Commerce: A Manager's Guide, Addison-Wesley, σελ. 3-4.

³ Δουκίδης Γ., Θεμιστοκλέους Μ., Δράκος Β., Παπαζαφειροπούλου Ν., «Ηλεκτρονικό Εμπόριο», 1988, εκδόσεις νέων τεχνολογιών, σελ. 16.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο προσπαθεί να ομαλοποιήσει την πραγματοποίηση των επιχειρηματικών συναλλαγών μέσα από τα διάφορα δίκτυα. Οι προσπάθειες οδηγούν σε μια αποτελεσματική λειτουργία (καλύτερη ποιότητα, μεγαλύτερη ικανοποίηση του πελάτη και καλύτερη οργάνωση του τρόπου λήψης αποφάσεων), όπως και σε μια γρηγορότερη συναλλαγή (μεγάλη ταχύτητα, αποδοχή, δράση σε πραγματικό χρόνο). Ειδικότερα, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο οδηγεί στην πραγματοποίηση συναλλαγών ανάμεσα σε δύο ή περισσότερα μέρη με την χρησιμοποίηση δικτύων.

Τι ακριβώς είναι η συναλλαγή; Συναλλαγή είναι οι ανταλλαγές που πραγματοποιούνται όταν μία οικονομική οντότητα πουλάει ένα προϊόν ή μία υπηρεσία σε μία άλλη οντότητα. Η συναλλαγή λαμβάνει χώρα όταν το προϊόν ή η υπηρεσία έχει μεταφερθεί μέσα από μία τεχνολογική πραγματικότητα η οποία συνδέει τον καταναλωτή (πελάτη) με τον πωλητή (παροχέα). Όταν πραγματοποιούνται στην ηλεκτρονική αγορά οι συναλλαγές ανάμεσα στους αγοραστές και στους πωλητές, η πληροφορία είναι προσβάσιμη, απορροφούμενη, διαμορφούμενη και πωλούμενη με διάφορους τρόπους:



Σχήμα 0-1: Μορφή Συναλλαγών

Για να γίνουν πραγματικότητα αυτές οι συναλλαγές, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο καταφεύγει στη οργάνωση των διαδρομών, των διαδικασιών, των πόρων και των μέσων πληρωμών.

1.3 Η ιστορία του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Η ανάγκη για Ηλεκτρονικό Εμπόριο ξεκινά από την απαίτηση των επιχειρήσεων και των κυβερνήσεων για καλύτερη χρησιμοποίηση των υπολογιστών και για τον σωστό συνδυασμό της τεχνολογίας και της εξυπηρέτησης των αναγκών των πελατών, των επιχειρηματικών διαδικασιών και της ανταλλαγής των πληροφοριών τόσο εντός των επιχειρήσεων όσο και εκτός αυτών.

Την δεκαετία του 1970 η εμφάνιση της Ηλεκτρονικής Μεταφοράς Κεφαλαίων (Electronic Funds Transfer – EFT) μεταξύ τραπεζών, μέσω ασφαλών ιδιωτικών δικτύων, άλλαξε την εικόνα των χρηματοπιστωτικών αγορών, άλλαξε την αγορά της οικονομίας. Η Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων βελτιώνει τις ηλεκτρονικές πληρωμές με την αποστολή πληροφοριών με ηλεκτρονικά μέσα. Σήμερα, υπάρχουν πολλές παραλλαγές της Ηλεκτρονικής Μεταφοράς Κεφαλαίων, μεταξύ των οποίων οι συνηθέστερες είναι οι χρεωστικές κάρτες και οι άμεσες καταθέσεις στους τραπεζικούς λογαριασμούς των εργαζομένων.

Στις αρχές της δεκαετίας του 1980, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο διαδόθηκε μεταξύ των επιχειρήσεων αρχικά ως τεχνολογία ηλεκτρονικής μετάδοσης μηνυμάτων: Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (EDI) και Ηλεκτρονικό Ταχυδρομείο (E-mail). Με τις τεχνολογίες της Ηλεκτρονικής Ανταλλαγής Δεδομένων εκσυγχρονίστηκαν οι διαδικασίες των επιχειρήσεων καθώς μειώθηκαν τα έγγραφα σε χαρτί και αυξήθηκε η αυτοματοποίηση. Οι τεχνολογίες EDI εξελίχθηκαν σε αναπόσπαστο τμήμα της ροής της εργασίας ή των συνεργαζόμενων συστημάτων υπολογιστών, συνδυάζοντας υπάρχουσες μη ηλεκτρονικές μεθόδους με ηλεκτρονικά μέσα για τη βελτίωση της αποτελεσματικότητας των επιχειρηματικών διαδικασιών. Η Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων επιτρέπει στις επιχειρήσεις να στέλνουν και να λαμβάνουν έγγραφα εργασίας (όπως παραγγελίες αγορών) σε τυποποιημένη ηλεκτρονική μορφή με την ελάχιστη δυνατή ανθρώπινη παρέμβαση.

Με την πάροδο των ετών, η ηλεκτρονική ανταλλαγή δεδομένων εντάχθηκε στα εσωτερικά συστήματα πληροφοριών και στις καθημερινές πρακτικές των επιχειρήσεων και αποδείχθηκε ιδιαίτερα επιτυχής σε ορισμένους τομείς, όπως στην διαχείριση κατηγοριών προϊόντων (category management) για είδη παντοπωλείου στο λιανικό εμπόριο.

Η εξέλιξη του διαδικτύου (Internet) στα τέλη της δεκαετίας του 1980 έδωσε τη δυνατότητα να αναπτυχθούν ριζικά διαφορετικές μορφές ηλεκτρονικού εμπορίου, όπως υπηρεσίες σε απευθείας σύνδεση, καθώς και νέες μορφές μαζικών κοινωνικών επαφών και διάδοσης γνώσεων. Εκτός από τη διαθεσιμότητα και το χαμηλό κόστος των πληροφοριών σε αυτό το «δίκτυο των δικτύων», βασικός παράγων για την προώθηση της ευρείας χρήσης του από τις επιχειρήσεις είναι η ύπαρξη κατάλληλων υποδομών «από άκρη σε άκρη» και εφαρμογών που υποστηρίζουν τις διαδικασίες με ολοκληρωμένο τρόπο.

Ο παγκόσμιος ιστός (World Wide Web) στη δεκαετία του 1990 αντιμετώπισε με αποφασιστικό τρόπο θέματα δημοσίευσης και διάδοσης πληροφοριών. Ο ιστός καθιστά το

Ηλεκτρονικό Εμπόριο ένα φθηνότερο μέσο για την εκτέλεση των επιχειρηματικών δραστηριοτήτων (οικονομίες κλίμακας) και επιτρέπει τη μεγαλύτερη διαφοροποίηση των δραστηριοτήτων (οικονομίες φάσματος). Οι περιορισμένες απαιτήσεις εισόδου (ένας προσωπικός υπολογιστής, ένας αποδιαμορφωτής - modem και λογαριασμός Internet) επιτρέπουν στις μικρές επιχειρήσεις να εισέλθουν στον τομέα αυτό με τεχνολογικές βάσεις που δεν διαφέρουν από εκείνες των μεγάλων επιχειρήσεων⁴.

1.4 Κινητήριες δυνάμεις του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Το ενδιαφέρον απέναντι στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο ενισχύεται από οικονομικούς παράγοντες, από τις αντιδράσεις των καταναλωτών αλλά και από την τεχνολογία.

Η συνεχής προσπάθεια μείωσης του κόστους σε συνδυασμό με την ανάγκη παραμονής σε ένα ανταγωνιστικό περιβάλλον, οδηγεί τις επιχειρήσεις στις διευκολύνσεις που προσφέρονται μέσα από το Ηλεκτρονικό Εμπόριο. Αυτές περιλαμβάνουν τεχνικές υποδομές χαμηλού σχετικά κόστους, ακρίβεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών, χαμηλό κόστος σχετικά με την πληροφόρηση και την διαφήμιση, όπως και την παροχή υπηρεσιών χαμηλού κόστους.

Οι εταιρίες χρησιμοποιούν το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ως το πιο πρόσφορο μέσο διαφήμισης, προσέγγισης μικρών ή μεγάλων τμημάτων της αγοράς, έρευνας προώθησης νέων προϊόντων και υποστήριξης των αναγκών των καταναλωτών. Νέα προϊόντα, νέοι παραγωγοί, νέες τακτικές τιμολόγησης αλλά και νέοι τρόποι έρευνας των αναγκών της αγοράς, βρίσκουν εφαρμογή.

Η τεχνολογία έκανε πραγματικότητα την μεταφορά όχι μόνο κειμένων, αλλά και εικόνων, ήχου, κίνησης, γρήγορα και αποτελεσματικά κυρίως όμως στην έκταση που θέλουν τα άτομα που μετέχουν στις συναλλαγές.

1.5 Λειτουργίες του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο προσφέρει τη δυνατότητα εκτέλεσης πράξεων για την ανταλλαγή προϊόντων ή υπηρεσιών μεταξύ δύο ή περισσότερων μερών με χρήση ηλεκτρονικών υπολογιστών και δικτύων υπολογιστών. Βασίζεται στην ηλεκτρονική

⁴ Δουκίδης Γ., Θεμιστοκλέους Μ., Δράκος Β., Παπαζαφειροπούλου Ν., «Ηλεκτρονικό Εμπόριο», 1988, εκδόσεις νέων τεχνολογιών, σελ. 18-19.

επεξεργασία και μετάδοση δεδομένων, ήχου και εικόνων βίντεο. Η έννοια του Ηλεκτρονικού Εμπορίου περιλαμβάνει πολλές διαφορετικές δραστηριότητες, όπως:

- ηλεκτρονική εμπορία αγαθών και υπηρεσιών.
- παράδοση ψηφιακού περιεχομένου (αυλών αγαθών).
- ηλεκτρονική αγοραπωλησία μετοχών.
- ηλεκτρονική έκδοση φορτωτικών.
- εμπορικές δημοπρασίες.
- συλλογικές εργασίες σχεδίασης και τεχνικών μελετών.
- ενημέρωση από πηγές σε απευθείας σύνδεση.
- κρατικές προμήθειες.
- πωλήσεις απευθείας στον καταναλωτή και μεταγοραστική εξυπηρέτηση.

Οι εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου αφορούν τόσο προϊόντα (π.χ. καταναλωτικά αγαθά) όσο και υπηρεσίες (π.χ. υπηρεσίες πληροφόρησης, χρηματοπιστωτικές και νομικές υπηρεσίες), παραδοσιακές δραστηριότητες (π.χ. ιατρική περίθαλψη, εκπαίδευση) και νέες δραστηριότητες (π.χ. εικονικά πολυκαταστήματα).

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο καλύπτει κυρίως δύο τύπους δραστηριοτήτων: το Έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο (ηλεκτρονική παραγγελία υλικών αγαθών τα οποία εξακολουθούν να παραδίδονται με παραδοσιακούς τρόπους όπως ταχυδρομικά ή μέσω ιδιωτικών υπηρεσιών διανομής) και το Άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο (τηλεματική παραγγελία, πληρωμή και παράδοση άυλων αγαθών και υπηρεσιών, όπως λογισμικό υπολογιστών, ψυχαγωγικό περιεχόμενο ή υπηρεσίες πληροφόρησης σε παγκόσμια κλίμακα).

Τόσο το άμεσο όσο και το έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο προσφέρουν συγκεκριμένες δυνατότητες. Οι εταιρείες συνήθως κάνουν χρήση και των δύο τύπων δραστηριοτήτων Ηλεκτρονικού Εμπορίου (π.χ. πουλώντας λογισμικό σε απευθείας σύνδεση, καθώς και με τον κλασικό τρόπο πώλησης «από το ράφι»). Το έμμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο όμως εξαρτάται από ορισμένους εξωτερικούς παράγοντες, όπως από την αποτελεσματικότητα του συστήματος μεταφορών. Το άμεσο Ηλεκτρονικό Εμπόριο παρέχει δυνατότητα πραγματοποίησης απρόσκοπτων ηλεκτρονικών συναλλαγών από άκρη σε άκρη, πέρα από γεωγραφικά σύνορα και με τον τρόπο αυτό, εκμεταλλεύεται όλες τις δυνατότητες των παγκόσμιων ηλεκτρονικών αγορών⁵.

⁵ Δουκίδης Γ., Θεμιστοκλέους Μ., Δράκος Β., Παπαζαφειροπούλου Ν., «Ηλεκτρονικό Εμπόριο», 1988, εκδόσεις νέων τεχνολογιών, σελ. 16-17.

Ανάλογα με την φύση των συναλλαγών, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μπορεί να έχει τις ακόλουθες μορφές:

- Επιχείρηση προς Επιχείρηση (Business – to - Business)
- Επιχείρηση προς Καταναλωτή (Business – to - Customer)
- Συναλλαγές στο εσωτερικό των επιχειρήσεων (Intra Business Transactions)
- Άλλες

Αν και οι συναλλαγές της μορφής Επιχείρηση προς Επιχείρηση αποτελεί την κορωνίδα του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, μεγάλη προσοχή και συζήτηση έχουν προκαλέσει οι συναλλαγές που πραγματοποιούνται με την μορφή Επιχείρηση προς Καταναλωτή. Άλλωστε κάτι τέτοιο είναι λογικό, καθώς οι απαιτήσεις που αφορούν τους απλούς καταναλωτές αντιπροσωπεύουν πάνω από το μισό της συνολικής ζήτησης. Ακόμη, αφού οι Ηλεκτρονικοί Υπολογιστές και τα δίκτυα έχουν κυριαρχήσει στις επιχειρήσεις, είναι φυσικό να στραφεί η προσοχή πλέον στους Ηλεκτρονικούς Υπολογιστές που βρίσκονται μέσα στα σπίτια.

Ο τομέας με την μεγαλύτερη κίνηση σχετικά με την πώλησή των προϊόντων ηλεκτρονικά είναι αυτά που η μορφή τους δεν είναι απτή, καθώς μπορούν να παραδοθούν απευθείας στον Ηλεκτρονικό Υπολογιστή του αγοραστή, μέσω του δικτύου. Η ψυχαγωγία, που περιλαμβάνει δραστηριότητες που αφορούν ενήλικες, τυχερά παιχνίδια, μουσική και εικόνες είναι ο τομέας με τις μεγαλύτερες πωλήσεις⁶.

1.5 Η επανάσταση του Διαδικτύου (Internet)

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δεν είναι νέο φαινόμενο. Εδώ και πολλά χρόνια, οι εταιρίες ανταλλάσσουν επιχειρηματικά δεδομένα μέσω μιας ποικιλίας δικτύων επικοινωνιών. Τώρα, όμως, υπάρχει επιταχυνόμενη εξάπλωση και ριζικές αλλαγές, που κινούνται από την εκθετική ανάπτυξη του Internet. Έως πρόσφατα, δεν ήταν παρά μια δραστηριότητα από επιχείρηση σε επιχείρηση σε κλειστά ιδιόκτητα δίκτυα, αλλά τώρα το Ηλεκτρονικό Εμπόριο εξαπλώνεται ταχέως σε έναν πολυσύνθετο ιστό εμπορικών δραστηριοτήτων, που διεκπεραιώνονται σε παγκόσμια κλίμακα μεταξύ ενός συνεχώς αυξανόμενου αριθμού συμμετεχόντων, εταιριών και ατόμων, γνωστών και αγνώστων, σε παγκόσμια ανοικτά δίκτυα, όπως το Internet.

⁶ OCDE/GD(97)185, 'Committee for Information, Computer and Communications Policy Measuring Electronic Commerce', 1997, Organisation for Economic Co-Operation and Development, Paris.

Πίνακας 0-1 Διαφορές παραδοσιακού Ηλεκτρονικού Εμπορίου και Ηλεκτρονικού Εμπορίου στο Internet⁷.

ΠΑΡΑΔΟΣΙΑΚΟ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ	ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ ΣΤΟ INTERNET
Μόνο από επιχείρηση σε επιχείρηση	Από επιχείρηση σε καταναλωτές Από επιχείρηση σε επιχείρηση Από επιχείρηση σε δημόσια διοίκηση Από χρήστη σε χρήστη
Κλειστοί «κύκλοι», συχνά ειδικά ενός κλάδου	Ανοικτή αγορά, παγκόσμια κλίμακα
Συμμετοχή περιορισμένου αριθμού εταιριών	Απεριόριστος αριθμός εταιρών
Κλειστά ιδιόκτητα δίκτυα	Ανοικτά, απροστάτευτα δίκτυα
Γνωστοί και έμπιστοι εταίροι	Γνωστοί και άγνωστοι εταίροι
Ασφάλεια, μέρος του σχεδιασμού του δικτύου	Χρειάζεται ασφάλεια και επαλήθευση ταυτότητας
Η ΑΓΟΡΑ ΕΙΝΑΙ ΚΥΚΛΟΣ	ΤΟ ΔΙΚΤΥΟ ΕΙΝΑΙ Η ΑΓΟΡΑ

1.6 Οφέλη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Η χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι από τη φύση της μια έννοια δι - επιχειρησιακή. Παρόλο που το Ηλεκτρονικό Εμπόριο μπορεί να εφαρμοστεί και μέσα σε μια επιχείρηση, τα πραγματικά οφέλη εμφανίζονται όταν το Ηλεκτρονικό Εμπόριο εφαρμόζεται μεταξύ επιχειρήσεων, κυρίως μεταξύ επιχειρήσεων που λειτουργούν με σχέσεις προμηθευτή - πελάτη (με την ευρύτερη δυνατή έννοια του όρου). Για το λόγο αυτόν και τα οφέλη που αποκομίζουν οι χρήστες είναι σχεδόν πάντα παράλληλα. Κάθε επιχειρηματική ευκαιρία που παρέχει η χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου σε έναν προμηθευτή, μπορεί στις περισσότερες περιπτώσεις να μεταφραστεί και σε ένα αντίστοιχο όφελος για τους πελάτες του. Με την έννοια αυτή, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι μια επαναστατική επιχειρηματική καινοτομία, αφού για να αποδώσει καρπούς δεν στηρίζεται στον ανταγωνισμό (win - lose επιχειρηματικές

⁷ COM(97)157, «Μια Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο», Ανακοίνωση στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή των Περιφερειών, 15/04/97.

σχέσεις), αλλά στη συνεργασία μεταξύ των εμπλεκομένων για το αμοιβαίο τους κέρδος (win - win σχέσεις).

Πίνακας 1-2 Ευκαιρίες για προμηθευτές / Οφέλη για αγοραστές

ΕΥΚΑΙΡΙΕΣ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΠΡΟΜΗΘΕΥΤΕΣ	ΟΦΕΛΗ ΓΙΑ ΤΟΥΣ ΑΓΟΡΑΣΤΕΣ
«Παγκόσμια» παρουσία	«Παγκόσμια» επιλογή
Βελτιωμένη ανταγωνιστικότητα	Βελτιωμένη ποιότητα υπηρεσιών
Παροχή εξειδικευμένων υπηρεσιών στους πελάτες	Λήψη εξειδικευμένων υπηρεσιών από τους προμηθευτές
Σμίκρυνση (ή και πλήρης απόλειψη) της προμηθευτικής αλυσίδας	Άμεση κάλυψη αναγκών
Ελαχιστοποίηση κόστους παραγωγής	Ελαχιστοποίηση τιμών
Νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες	Νέα προϊόντα και υπηρεσίες

- «Παγκόσμια» παρουσία / «Παγκόσμια» επιλογή. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δίνει (για πρώτη φορά στην παγκόσμια ιστορία του εμπορίου) σε όλους τη δυνατότητα να δραστηριοποιηθούν στην παγκόσμια αγορά, ανεξάρτητα από το μέγεθος και τις οικονομικές τους δυνατότητες. Μέχρι σήμερα κάτι τέτοιο ήταν εφικτό μόνο για τις μεγάλες πολυεθνικές επιχειρήσεις, ενώ οι μικρότερες επιχειρηματικές μονάδες ήταν υποχρεωμένες να κινούνται σε μικρές τοπικές αγορές που προσδιορίζονταν από γεωγραφικούς, εθνικούς, χρηματοοικονομικούς, ή άλλους περιορισμούς. Σήμερα (και ολοένα και περισσότερο στο μέλλον) η αγορά - στόχος μιας επιχείρησης που συναλλάσσεται ηλεκτρονικά με τους εταίρους της περιορίζεται μόνο από την ύπαρξη τηλεπικοινωνιακών δικτύων. Με τη συνεχώς αυξανόμενη κάλυψη όλου του πλανήτη με τέτοια δίκτυα, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δίνει για πρώτη φορά ακόμα και σε μικρού μεγέθους επιχειρήσεις τη δυνατότητα να επιτύχουν την παρουσία τους στην παγκόσμια αγορά. Από την άλλη μεριά, αυτή ακριβώς η δυνατότητα δίνει απεριόριστες δυνατότητες επιλογών στους πελάτες που δεν είναι πλέον υποχρεωμένοι να επιλέξουν προϊόντα και υπηρεσίες μόνο από τους προμηθευτές εκείνους που μπορούν να έρθουν σε φυσική επαφή.

- Βελτιωμένη ανταγωνιστικότητα / ποιότητα υπηρεσιών. Η ηλεκτρονική επικοινωνία επιτρέπει στους προμηθευτές προϊόντων και υπηρεσιών να γίνουν πιο ανταγωνιστικοί, κυρίως προσφέροντας προς τους πελάτες τους υπηρεσίες που πριν ήταν αδύνατο ή πού δύσκολο να προσφερθούν. Για παράδειγμα, η υποστήριξη του πελάτη πριν και μετά την αγορά απαιτούσε μεγάλο κόστος για πολλές επιχειρήσεις. Αντίθετα, με τη χρήση μεθόδων ηλεκτρονικής επικοινωνίας, ο προμηθευτής έρχεται «κοντά» στον πελάτη του (χωρίς στις περισσότερες περιπτώσεις να χρειαστεί να μετακινηθεί στην πραγματικότητα), προσφέροντάς του έτσι υπηρεσίες υψηλής ποιότητας με πολύ μικρό επιπλέον κόστος.

- Παροχή και Λήψη εξειδικευμένων υπηρεσιών. Με την χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, οι προμηθευτές μπορούν να παρακολουθούν πιο αποτελεσματικά το προφίλ του αγοραστικού κοινού τους. Με τον τρόπο αυτόν, μπορούν να σχεδιάζουν και να προσφέρουν προϊόντα που να απευθύνονται στους μεμονωμένους πελάτες τους, αλλά σε τιμές της μαζικής αγοράς. Ένα απλό παράδειγμα μπορεί να είναι ένα ηλεκτρονικό περιοδικό που προσφέρει τα άρθρα του στο Internet με τέτοιο τρόπο που να δίνει έμφαση στα συγκεκριμένα ενδιαφέροντα καθενός συνδρομητή, προτείνοντάς του συγκεκριμένες πηγές αναζήτησης πληροφοριών στο δίκτυο.

- Σμίκρυνση προμηθευτικής αλυσίδας / Άμεση κάλυψη αναγκών. Ένα από τα πλέον συχνά αναφερόμενα οφέλη του Ηλεκτρονικού Εμπορίου είναι η συμβολή του στην εξάλειψη των μη απαραίτητων μεσαζόντων στις εμπορικές συναλλαγές. Κάτι τέτοιο συνεπάγεται αυτόματα τη σμίκρυνση της προμηθευτικής αλυσίδας με τέτοιο τρόπο που ο προμηθευτής έρχεται σε απευθείας επικοινωνία με τον πελάτη χωρίς την παρεμβολή τρίτων (π.χ. αποστολή προϊόντων χωρίς τη χρήση διαμεταφορέων, ενδιάμεσων αποθηκών κ.α.). Το αντίστοιχο όφελος για τον πελάτη είναι φυσικά η άμεση κάλυψη των αναγκών του, καθώς μπορεί να παραλάβει το προϊόν / υπηρεσία που επιθυμεί χωρίς τις χρονικές καθυστερήσεις που αναπόφευκτα εισάγουν στον κύκλο διανομής τα ενδιάμεσα μέρη. Η πλέον ακραία περίπτωση σμίκρυνσης της προμηθευτικής αλυσίδας επέρχεται στην περίπτωση που το ίδιο το προϊόν έχει τέτοια φύση που μπορεί να μεταφερθεί ηλεκτρονικά. Στην περίπτωση αυτή μιλάμε για πλήρη εξάλειψη της προμηθευτικής αλυσίδας, καθώς δεν χρειάζεται καμία φυσική επαφή για να πραγματοποιηθεί η εμπορική πράξη. Τέτοια παραδείγματα έχουν αρχίσει να εμφανίζονται σε αγορές όπως η βιομηχανία παραγωγής λογισμικού (υπάρχουν οίκοι λογισμικού που δεν έχουν ούτε γραφεία, αλλά συναλλάσσονται αποκλειστικά μέσω δικτύου), οι τομείς ψυχαγωγίας ενημέρωσης και της εκδοτικής βιομηχανίας.

- Ελαχιστοποίηση κόστους παραγωγής / Ελαχιστοποίηση τιμών. Φυσικά η πρώτη ίσως συνεισφορά που θα μπορούσε να αποδώσει κανείς στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο θα ήταν η μείωση του λειτουργικού κόστους για τους προμηθευτές, με τα αντίστοιχα οφέλη και για τους πελάτες (μείωση του δικού τους κόστους και δυνατότητα απολαβής καλύτερων τιμών). Κάθε φυσική επικοινωνία που ήταν απαραίτητη για μια εμπορική συναλλαγή κοστίζει λιγότερο αν πραγματοποιηθεί ηλεκτρονικά (π.χ. ηλεκτρονικό ταχυδρομείο αντί για τηλέφωνο ή συναντήσεις) και μπορεί να λάβει χώρα σε μικρότερο συνήθως χρόνο. Με την ωρίμανση της τεχνολογίας των δικτύων υπολογιστών, η διαφορά κόστους μεταξύ φυσικής και ηλεκτρονικής επικοινωνίας θα γίνεται ολοένα και πιο εμφανής.

- Νέες επιχειρηματικές ευκαιρίες / προϊόντα και υπηρεσίες. Τέλος, καθώς το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ανοίγει μια τελείως νέα εποχή στις εμπορικές συναλλαγές, προσφέρει παράλληλα την ευκαιρία δημιουργίας εντελώς νέων προϊόντων και υπηρεσιών και μια σειρά από επιχειρηματικές ευκαιρίες στους πρωτοπόρους. Τέτοιες υπηρεσίες περιλαμβάνουν την παροχή δικτύων και δικτυακών υπηρεσιών (π.χ. παροχή πρόσβασης στο Internet), υπηρεσίες ηλεκτρονικών καταλόγων, συμβουλευτικές υπηρεσίες σε επιχειρήσεις για υιοθέτηση Ηλεκτρονικού Εμπορίου, κ.α.⁸.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δεν περιορίζεται στο Internet. Συμπεριλαμβάνει μεγάλο αριθμό εφαρμογών στο στενοζωνικό περιβάλλον (τηλεεικονογραφία), στο περιβάλλον εκπομπών (τηλεαγορές) και στο περιβάλλον εκτός σύνδεσης (πωλήσεις καταλόγων σε CD-ROM, DVD), καθώς και ιδιόκτητα δίκτυα εταιριών (τραπεζικός τομέας). Ωστόσο, το Internet, με τα αυτοδύναμα και ανεξάρτητα από το δίκτυο πρωτόκολλά του, συνενώνει ταχέως διάφορες μορφές Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Ταυτοχρόνως, το Internet γεννά πολλές καινοτόμους υβριδικές μορφές Ηλεκτρονικού Εμπορίου – συνδυάζοντας, για παράδειγμα, τις ενημερωτικές διαφημίσεις της ψηφιακής τηλεόρασης με συστήματα απάντησης μέσω Internet (για άμεση παραγγελία), καταλόγους CD- ROM, DVD με συνδέσεις του Internet (για προσαρμογή του περιεχομένου ή των τιμών) και εμπορικές διευθύνσεις του δικτύου με τοπικές προεκτάσεις CD- ROM, DVD (για επιδείξεις πολυμέσων με εντατική χρησιμοποίηση μνήμης).

Δημιουργούνται τώρα νέες λειτουργίες. Καινοτόμοι ιδεατοί μεσάζοντες παρέχουν υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, όπως μεσιτεία, έρευνα και προσφυγή, σε άλλες επιχειρήσεις

⁸Δουκίδης Γ., «Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ως Μοχλός Ανάπτυξης της Ελλάδας: ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο στρατηγικής», Αθήνα 1997, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών: Το Παρόν και το Μέλλον της Ελληνικής Οικονομίας: Τόμος Α', σελ. 239-260.

και καταναλωτές. Συντάκτες καταλόγων προσφέρουν στους αγοραστές «ενιαία πολυκαταστήματα», για να επιλέξουν προϊόντα στην καλύτερη τιμή από πολλούς εμπόρους μικρών αγορών. Ταξινομημένες διαφημιστικές υπερδιευθύνσεις παρουσιάζουν ενιαία σημεία πρόσβασης σε πλήθος άλλων διευθύνσεων που περιέχουν διαφημίσεις.

1.7 Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ευρώπη και στις Η.Π.Α.

Στην Ευρώπη το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ήδη προσφέρει αξιοσημείωτα κίνητρα τόσο για εδραιωμένους, όσο και για νέους παίκτες. Μεγάλοι οικονομικοί τομείς, όπως ο κλάδος πωλήσεων εξ αποστάσεως, ενσωματώνουν ενεργά το Internet στις στρατηγικές τους των πωλήσεων και εκτέλεσης των παραγγελιών. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο προσφέρει βελτιωμένη διαχείριση των συναλλαγών και αυξάνει την αποδοτικότητα των επιχειρήσεων. Συνεπάγεται αυξημένη δυνατότητα ανταπόκρισης και μεγαλύτερη ευθύνη – καθώς και μειώσεις του κόστους. Μειώνει τα εμπόδια εισόδου, διευρύνει τις υπάρχουσες αγορές και δημιουργεί ολόκληρα νέα επιχειρηματικά πεδία για άυλα προϊόντα που βασίζονται στις γνώσεις – ενδεχομένως, ένα από τα ισχυρότερα σημεία της Ευρώπης.

Επανάσταση προκαλείται και στις σχέσεις μεταξύ καταναλωτών και προμηθευτών. Ο καταναλωτής επωφελείται από διευρυμένη επιλογή, διότι είναι σε θέση να συγκρίνει και να επιλέξει αυτοστιγμεί από ένα ευρύ φάσμα προσφορών. Είναι όλο και περισσότερο διαθέσιμα ειδικευμένα προϊόντα. Καθίστανται δυνατές χαμηλότερες τιμές, καθώς μειώνονται τα γενικά έξοδα και το συμπαρομαρτούν κόστος και βελτιώνεται η αποδοτικότητα. Μια προσωπική σχέση, ένα προς ένα, υποκαθιστά τις παραδοσιακές τεχνικές μαζικών πωλήσεων και μαζικής διανομής, φέρνοντας υπηρεσίες με μεγαλύτερη ανταπόκριση.

Από την ίδια του τη φύση, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο είναι διεθνικό και ενθαρρύνει τη διασυννοριακή παραγγελία και παράδοση αγαθών και υπηρεσιών. Τονώνει άμεσα τον ανταγωνισμό στην ενιαία αγορά. Η ενιαία αγορά, με τη σειρά της, προσφέρει στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο την προοπτική μιας κρίσιμης μάζας επιχειρήσεων και πελατών πέραν των εθνικών συνόρων. Επιπλέον, το Ηλεκτρονικό Εμπόριο δίδει στις περιοχές της περιφέρειας νέες ευκαιρίες για πρόσβαση στις κύριες αγορές. Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο αντιπροσωπεύει, ως εκ τούτου, έναν εν δυνάμει ζωτικό παράγοντα συνοχής και ολοκλήρωσης στην Ευρώπη.

Οι ευκαιρίες τις οποίες προσφέρει το Ηλεκτρονικό Εμπόριο έχουν πολύ συχνά αξιοποιηθεί πάρα πολύ δραστήρια από τους κυριότερους ανταγωνιστές της Ευρώπης. Στις ΗΠΑ, το Internet στηρίζει μια ακμάζουσα οικονομία με πυρήνα το ίδιο, δημιουργώντας νέες επιχειρήσεις, νέες ροές εισοδήματος και, ακόμη σημαντικότερο, νέες θέσεις απασχόλησης. Παραδοσιακοί οικονομικοί τομείς, όπως ο ταξιδιωτικός κλάδος ή οι επιχειρήσεις καταλόγων, μετακινούν ουσιαστικά μέρη των εμπορικών δραστηριοτήτων τους σε απευθείας σύνδεση.

Πρόσφατα αριθμητικά στοιχεία δείχνουν ότι, σε μερικά κράτη – μέλη, η χρήση του Internet για εμπορικές συναλλαγές έχει κατορθώσει να ανέλθει στο επίπεδο των ΗΠΑ, και μερικές φορές το έχει ξεπεράσει. Η Φινλανδία και οι Κάτω Χώρες συγκαταλέγονται τώρα μεταξύ των πλέον δυναμικών αγορών σε απευθείας σύνδεση στον κόσμο. Η Ευρώπη διαθέτει ισχυρή βάση σε τεχνολογία και υποδομή. Έχει πανίσχυρους φορείς εκμετάλλευσης τηλεπικοινωνιών (εξουσιοδοτημένους, καθώς και νέους παίκτες), ιδιαίτερα αξιόπιστη βασική υποδομή και πρόωμη ανάπτυξη προηγμένων ψηφιακών δικτύων. Άλλο καίριο πλεονέκτημα είναι η ανάληψη δέσμευσης για τυποποίηση, της οποίας το βασικό χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η επιτυχία των προτύπων που προώθησε η βιομηχανία. Πλεονέκτημα αποτελεί επίσης η εμπορική πρόοδος της Ευρώπης σε βασικές τεχνολογίες Ηλεκτρονικού Εμπορίου, όπως οι έξυπνες κάρτες και οι έξυπνοι λογισμικοί διαμεσολαβητές. Η ανάπτυξη περιεχομένου είναι ένα ακόμη από τα ισχυρότερα σημεία της Ευρώπης. Το περιεχόμενο – λογισμικό υπολογιστών, επιχειρηματικές πληροφορίες, οπτικοακουστική ψυχαγωγία – είναι το πρωτεύον στοιχείο του άυλου Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Οι ευρωπαϊκές εταιρίες, ιδιαίτερα οι κλάδοι εκδόσεων και πολυμέσων, στρέφουν τους σημαντικούς τους πόρους και τεχνογνωσία στις παγκόσμιες αγορές ηλεκτρονικής πληροφόρησης⁹.

1.8 Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο στην Ελλάδα

Όσον αφορά τη χρήση του Internet στην Ελλάδα, επικεντρώνεται κατά κύριο λόγο στην άντληση πληροφοριών και ειδήσεων καθώς και στην χρήση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου. Τα ποσοστά των καταναλωτών που αγοράζουν μέσω Internet την τελευταία διετία δεν είναι και τόσο απογοητευτικά. Γενικά, μόνο το 16% των χρηστών του Internet το χρησιμοποιούν αυτή την στιγμή για αγορές (και μάλιστα δεν είναι εξακριβωμένη και η συχνότητα των αγορών), ενώ το δυνητικό ποσοστό αναμένεται να φτάσει το 1/3 σε 3-5 χρόνια, κάτω όμως

⁹ COM(97)157, «Μια Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο», Ανακοίνωση στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή των Περιφερειών, 15/04/97.

από συγκεκριμένες συνθήκες και προϋποθέσεις (κυρίως αξιοποιώντας την κινητή τηλεφωνία και την ψηφιακή τηλεόραση).

Το προφίλ των καταναλωτών οδηγεί σε άτομα νεαρής κυρίως ηλικίας (30-40 ετών) με έλλειψη ελεύθερου χρόνου και αναζήτηση τρόπων για την υλοποίηση των αγορών τους με έναν πιο εύκολο, πιο έξυπνο και πιο αποτελεσματικό τρόπο από τον παραδοσιακό. Έχουν άμεση επαφή με την τεχνολογία (π.χ. χρήστες του Internet και κινητού τηλεφώνου), επιθυμούν την λήψη υψηλής ποιότητας πληροφορίας χρήσιμης για την αξιολόγηση των προϊόντων με έναν πιο εύκολο και γρήγορο τρόπο, προσαρμοσμένο στις ιδιαίτερες απαιτήσεις τους και επιθυμούν αποτελεσματική υποστήριξη κατά την διάρκεια – αλλά και μετά – την υλοποίηση των αγορών τους.

Χαρακτηριστικό του σύγχρονου ηλεκτρονικού εμπορίου είναι ότι σε αυτό εμπλέκονται ποικίλοι οικονομικοί παράγοντες, όπως μεγάλοι παραγωγοί προϊόντων, μικρομεσαίοι προμηθευτές του λιανικού εμπορίου, καταναλωτές, καθώς και διοικητικές αρχές. Ακόμα, θα πρέπει να τονισθεί ότι στο πλαίσιο των συναλλαγών του ηλεκτρονικού εμπορίου δεν έχει σημασία το μέγεθος των επιχειρήσεων που δραστηριοποιούνται στο χώρο αυτό, καθώς και μικρές ή μικρομεσαίες επιχειρήσεις μπορούν να ανταγωνισθούν επί ίσοις όροις τις μεγάλες επιχειρήσεις.

Αφ' ότου ο Παγκόσμιος Ιστός (World Wide Web) κατέστη ιδιαίτερα δημοφιλής -περί τα μέσα της δεκαετίας του '90-, πολλές επιχειρήσεις δραστηριοποιήθηκαν στο χώρο του Διαδικτύου, ενώ ορισμένες λειτουργούν αποκλειστικά και μόνο στο Διαδίκτυο. Η εξέλιξη της τεχνολογίας του Διαδικτύου επιτρέπει στον παραγωγό να έρχεται σε άμεση επαφή με τον καταναλωτή, με συνέπεια τη μείωση των εμπορικών βαθμίδων (π.χ. ελάττωση διανομέων, χονδρεμπόρων ή και λιανέμπορων) και τη γιγάντωση των ηλεκτρονικών μονάδων απευθείας διάθεσης προϊόντων και υπηρεσιών (π.χ. βιβλιοπωλείων, τουριστικών υπηρεσιών, τραπεζών κ.λ.π.).

Επιπλέον, αναπτύσσονται νέοι κλάδοι επιχειρήσεων, όπως είναι ο κλάδος των επιχειρήσεων που ασχολούνται συστηματικά με την άμεση διαφήμιση και την άμεση προώθηση προϊόντων και υπηρεσιών (direct marketing), αυξάνεται η σημασία των εταιριών επιμελητείας (logistics) που αποθηκεύουν και διανέμουν τα προϊόντα των «εικονικών» καταστημάτων (virtual stores), εμφανίζονται διαμεσολαβητές που παρέχουν σε καταναλωτές και επιχειρήσεις την εύρεση προϊόντων και υπηρεσιών, «εικονικά» εμπορικά κέντρα που συμπεριλαμβάνουν μια πλειάδα προϊόντων και υπηρεσιών από διάφορους επιμέρους προμηθευτές, αλλά και διεπιχειρησιακές αγορές (B2B market places), διευρύνονται τα δίκτυα συνεργασίας επιχειρήσεων σε εξειδικευμένους τομείς και εξαπλώνεται το franchising.

Ο νέος αυτός κλάδος της οικονομίας που συνδέεται με το Διαδίκτυο (Νέα Οικονομία) αποτελεί έναν νέο πόλο επιχειρηματικής δραστηριότητας, τόσο στις ΗΠΑ

όσο και στην Ευρώπη, καθώς το ηλεκτρονικό εμπόριο συμβάλλει στη βελτίωση της ανταγωνιστικότητας και στην πραγματοποίηση καινοτόμων επενδύσεων. Βεβαίως, όπως είναι γνωστό, η εμφάνιση δικτυακών επιχειρήσεων συνοδεύτηκε με την ραγδαία αύξηση της αξίας των μετοχών τους, έως το 2000, οπότε και υποχώρησε απότομα ο δείκτης των μετοχών Nasdaq στις ΗΠΑ. Η χρηματιστηριακή αξία των μετοχών των εταιριών που δραστηριοποιούνται στο Διαδίκτυο -των λεγόμενων «dot.coms»- υπερέβη σε ορισμένες περιπτώσεις την αντίστοιχη αξία μετοχών παραδοσιακών επιχειρήσεων. Ωστόσο, παρά τις χρηματιστηριακές περιπέτειες των εταιριών νέας τεχνολογίας, σήμερα το ηλεκτρονικό εμπόριο ανθεί και διευρύνεται.

2. ΝΟΜΟΘΕΣΙΑ ΠΕΡΙ ΤΗΣ ΕΦΑΡΜΟΓΗΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

2.1 Γενικά

Η εξάπλωση της χρήσης των εργαλείων ηλεκτρονικού εμπορίου για την πραγματοποίηση εμπορικών πράξεων μεταξύ εμπορικών εταιρών θα καταστήσει αναγκαία την αναθεώρηση του ισχύοντος νομικού ή κανονιστικού πλαισίου για το εμπόριο, το οποίο βασίζεται κυρίως σε έντυπα έγγραφα. Το νέο περιβάλλον συνεχώς εξελίσσεται και μεταλλάσσεται και πρέπει να εγγυάται την προστασία, την ασφάλεια και την ιδιωτικότητα των συναλλαγών. Το ηλεκτρονικό εμπόριο έχει παγκόσμια διάσταση, άρα οι νομικές διαδικασίες πρέπει να επιτρέπουν την πραγματοποίηση εμπορικών πράξεων πέρα των εθνικών συνόρων.

Η αποδοχή του ηλεκτρονικού εμπορίου (e-commerce), τόσο από τους καταναλωτές όσο και από τις επιχειρήσεις βασίζεται από την καθιέρωση, σε κλίμακα Ευρωπαϊκής Ένωσης, ενός νομικού πλαισίου που να παρέχει ισχυρές νομικές εγγυήσεις για τις εμπορικές συναλλαγές που διεκπεραιώνονται ηλεκτρονικός, εγγυήσεις που θα κατοχυρώνουν την ελεύθερη κυκλοφορία των ηλεκτρονικών υπηρεσιών. Η προσέγγιση που ακολουθεί η Ευρωπαϊκή Ένωση συνίσταται στην εξισορρόπηση αφενός της επιτακτικής ανάγκης ρύθμισης του ηλεκτρονικού εμπορίου και αφετέρου, της τάσης υπέρμετρης κανονιστικής ρύθμισης που ενδέχεται να αποτελέσει φραγμό για την ταχύρυθμη ανάπτυξη αυτού κλάδου. Για το λόγο αυτό η σχετική νομοθεσία που απορρέει από την Ε.Ε. παρουσιάζεται με τη μορφή οδηγιών, οι οποίες εστιάζονται σε ορισμένα καίρια ζητήματα, όπως οι νομικές πτυχές του ηλεκτρονικού εμπορίου, η προστασία των δικαιωμάτων του δημιουργού στην κοινωνία της πληροφορίας και η προστασία προσωπικών δεδομένων στο διαδίκτυο.

Προκειμένου να αυξηθεί η εμπιστοσύνη των χρηστών του διαδικτύου, στον τομέα των συναλλαγών και να θωρακιστεί η ασφάλεια του ηλεκτρονικού εμπορίου, θεσμοθετήθηκαν Προεδρικά Διατάγματα, τα οποία προσάρμοσαν τις Οδηγίες του Ευρωπαϊκού Συμβουλίου. Τα βασικότερα εξ αυτών καθώς και η σύσταση του Γραφείου της Εθνικής Επιτροπής Ηλεκτρονικού Εμπορίου, παρουσιάζονται στις επόμενες θεματικές ενότητες.

2.2 Νόμος 3471/2006, σχετικά με την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την προστασία της προσωπικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

Ο νόμος 3471/2006 αποτελεί συμμόρφωση της εθνικής νομοθεσίας με το κοινοτικό δίκαιο και απορρέει από την οδηγία 2002/58/EK, που έχει ως βασικό σκοπό την αναθεώρηση της οδηγίας 97/66/EK και την προσαρμογή της στα νέα δεδομένα που γεννά η εξέλιξη της τεχνολογίας και η εξέλιξη του Διαδικτύου. Συγκεκριμένα, στην εν λόγω οδηγία καταβάλλεται προσπάθεια προσαρμογής του προηγούμενου νομικού καθεστώτος, ώστε η ρύθμιση να είναι τεχνολογικώς ουδέτερη και να περιλαμβάνει σαφώς και τις υπηρεσίες Διαδικτύου. Στη συνέχεια, θα περιορισθούμε στην παρουσίαση των ρυθμίσεων νόμου που αφορούν την προστασία προσωπικών δεδομένων στο ηλεκτρονικό εμπόριο, καθώς οι λοιπές ρυθμίσεις της σχετικά με την προστασία δεδομένων στον τομέα των τηλεπικοινωνιών δεν αφορούν το αντικείμενο της παρούσας μελέτης.

Η οδηγία 2002/58/EK διαφοροποιείται ουσιωδώς από την οδηγία 97/66/EK, όπως καθίσταται σαφές από την αλλαγή της ορολογίας και την υιοθέτηση νέων εννοιών. Έτσι, ως χρήστης νοείται το φυσικό ή νομικό πρόσωπο που χρησιμοποιεί διαθέσιμη στο κοινό υπηρεσία ηλεκτρονικών επικοινωνιών, για προσωπικούς ή επαγγελματικούς σκοπούς, χωρίς να είναι απαραίτητα συνδρομητής της εν λόγω υπηρεσίας. Ως δεδομένα κίνησης νοούνται τα δεδομένα που υποβάλλονται σε επεξεργασία για τους σκοπούς της διαβίβασης μιας επικοινωνίας σε δίκτυο ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή της χρέωσης της.

Περαιτέρω, μεταξύ των άλλων ορισμών περιλαμβάνεται ένας ορισμός της επικοινωνίας που δεν περιορίζεται στον τομέα τηλεπικοινωνιών, αλλά αναφέρεται στις πληροφορίες που ανταλλάσσονται ή διαβιβάζονται μέσω μιας διαθέσιμης στο κοινό υπηρεσίας ηλεκτρονικών επικοινωνιών, ενώ περιλαμβάνεται και ο ορισμός του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

Ο νόμος βρίσκει εφαρμογή στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στα πλαίσια της παροχής διαθέσιμων στο κοινό υπηρεσιών επικοινωνιών σε δημόσια δίκτυα ηλεκτρονικής επικοινωνίας στην Κοινότητα. Τούτο σημαίνει ότι πέρα από τις τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες που είναι διαθέσιμες στο κοινό, σε δημόσια τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, η οδηγία βρίσκει εφαρμογή και σε δημόσια δίκτυα ηλεκτρονικής επικοινωνίας, όπως είναι ιδίως το Διαδίκτυο.

2.2.1 Οι υποχρεώσεις του φορέα παροχής υπηρεσιών

Ο Νόμος 3471/2006 προβλέπει την υποχρέωση του φορέα παροχής διαθέσιμων στο κοινό υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών να λαμβάνει τα αναγκαία τεχνικά και οργανωτικά μέτρα ασφαλείας. Σε περίπτωση που υπάρχει ιδιαίτερος κίνδυνος παραβίασης του δικτύου, οι παροχείς υπηρεσιών που προσφέρουν διαθέσιμες στο κοινό υπηρεσίες επικοινωνιών μέσω του Διαδικτύου θα πρέπει να ενημερώνουν τους χρήστες τους και τους συνδρομητές για τον κίνδυνο αυτό καθώς και σχετικά με τα μέτρα προστασίας που μπορούν να λαμβάνουν για την ασφάλεια των επικοινωνιών τους, για παράδειγμα χρησιμοποιώντας συγκεκριμένους τύπους λογισμικού ή τεχνολογίες κρυπτογράφησης, όπως λ.χ. ηλεκτρονική υπογραφή και λογισμικό κρυπτογράφησης.

Περαιτέρω, προβλέπεται η υποχρέωση των κρατών μελών να κατοχυρώσουν το απόρρητο των επικοινωνιών που διενεργούνται μέσω δημοσίου δικτύου επικοινωνιών και των διαθέσιμων στο κοινό υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών, καθώς και των συναφών δεδομένων κίνησης. Ειδικότερα, ορίζεται ότι πρέπει να απαγορεύεται η ακρόαση, υποκλοπή, αποθήκευση ή άλλο είδος παρακολούθησης ή επιτήρησης των επικοινωνιών και των συναφών δεδομένων κίνησης από πρόσωπα πλην των χρηστών. χωρίς τη συγκατάθεση των ενδιαφερόμενων χρηστών, εκτός αν υπάρχει σχετική νόμιμη άδεια σύμφωνα με Γίνεται, επομένως, σαφές ότι θα απαγορεύεται αφενός η χρήση λογισμικού υποκλοπής των δεδομένων που διαβιβάζονται μέσω του Διαδικτύου και αφετέρου, η αποθήκευση των δεδομένων κίνησης με σκοπό τη δημιουργία πορτραίτων προσωπικότητας των χρηστών, δίχως τη συγκατάθεση τους.

Η απαγόρευση αυτή, δεν εμποδίζει, πάντως, την τεχνική αποθήκευση, η οποία είναι αναγκαία για τη διαβίβαση επικοινωνίας με την επιφύλαξη της αρχής του απορρήτου. Υπό την έννοια αυτή επιτρέπεται η αυτόματη, ενδιάμεση ή παροδική αποθήκευση των πληροφοριών, εφόσον γίνεται με μοναδικό σκοπό την πραγματοποίηση της μετάδοσης στο ηλεκτρονικό δίκτυο επικοινωνιών (από τον Internet Access ή Service Provider) και υπό την προϋπόθεση ότι οι πληροφορίες δεν φυλάσσονται για χρονικό διάστημα μεγαλύτερο απ' όσο απαιτείται για τη μετάδοση και για σκοπούς διαχείρισης της κίνησης, ενώ κατά τη διάρκεια της περιόδου αποθήκευσης διατηρούνται οι εγγυήσεις του απορρήτου.

Η ρύθμιση του απορρήτου δεν επηρεάζει οποιαδήποτε επιτρεπόμενη από το νόμο καταγραφή συνδιαλέξεων και των συναφών δεδομένων κίνησης όταν πραγματοποιείται κατά τη διάρκεια νόμιμης επαγγελματικής πρακτικής, με σκοπό την παροχή αποδεικτικών στοιχείων μιας εμπορικής ή οποιασδήποτε άλλης επικοινωνίας εμπορικού χαρακτήρα. Προ

της καταγραφής, όμως, τα μέρη των επικοινωνιών θα πρέπει να ενημερώνονται σχετικά με αυτήν, με το σκοπό της και τη διάρκεια αποθήκευσης της, θα πρέπει, δε, να απαλείφεται το συντομότερο δυνατό.

2.2.2 Τα αυτοεγκαθιστώμενα αρχεία cookies

Ο νόμος περιέχει ειδική ρύθμιση σχετικά με τα αυτοεγκαθιστώμενα αρχεία cookies και το εν γένει κατασκοπευτικό λογισμικό, σύμφωνα με την οποία η χρησιμοποίηση αυτών θα πρέπει να επιτρέπεται μόνο για θεμιτούς σκοπούς και εφόσον το γνωρίζουν οι συγκεκριμένοι χρήστες. Συγκεκριμένα, ορίζεται ότι η χρήση των δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών για την αποθήκευση πληροφοριών ή την απόκτηση πρόσβασης σε πληροφορίες αποθηκευμένες στο τερματικό εξοπλισμό συνδρομητή ή χρήστη, επιτρέπεται μόνο εάν παρέχονται στον τελευταίο σαφείς και εκτεταμένες πληροφορίες. Τούτο σημαίνει ουσιαστικά ότι υιοθετείται ένα σύστημα κατά το οποίο δεν είναι κατ' αρχήν απαραίτητη η συγκατάθεση του χρήστη, όπως είναι ο κανόνας στο δίκαιο της προστασίας προσωπικών δεδομένων, αλλά εκ των υστέρων ο χρήστης έχει τη δυνατότητα να δηλώσει τη μη συγκατάθεση του. Η αποθήκευση των cookies και ανάλογων διατάξεων λογισμικού ή η πρόσβαση στο τερματικό του χρήστη θα είναι επιτρεπτή και δίχως τη συγκατάθεση του, όταν αποτελεί θεμιτό και χρήσιμο μέσο, π.χ. για την ανάλυση της αποτελεσματικότητας του σχεδιασμού και της παρουσίασης μιας ιστοσελίδας, όπως και για τον έλεγχο της ταυτότητας χρηστών που πραγματοποιούν συναλλαγές σε απευθείας σύνδεση.

Στο σημείο αυτό γίνεται σαφές ότι οι παραπάνω ρυθμίσεις εξυπηρετούν σε μεγάλο βαθμό την ανάγκη της ακώλυτης ροής πληροφοριών στο Διαδίκτυο, σε βάρος, όμως, της προστασίας των προσωπικών δεδομένων. Λαμβάνοντας υπόψη τα ανωτέρω, θα έπρεπε να τεθεί κάποιος αυστηρότερος περιορισμός όσον αφορά τη χρήση της παραπάνω τεχνολογίας, ώστε να μειωθεί στην πράξη η αξιοποίηση της για τη δημιουργία προφίλ προσωπικότητας των χρηστών και για τη συλλογή προσωπικών δεδομένων για μελλοντική χρήση. Τούτο θα μπορούσε να γίνει με την απαγόρευση, κατά βάση, της δημιουργίας προφίλ προσωπικότητας των χρηστών του Internet μέσω των cookies και συναφούς κατασκοπευτικού λογισμικού, εκτός εάν το ενδιαφερόμενο πρόσωπο -υποκείμενο των δεδομένων παρέχει τη συγκατάθεση του στην εν λόγω επεξεργασία δεδομένων.

2.2.3 Τα δεδομένα κίνησης

Περαιτέρω, όσον αφορά τα δεδομένα κίνησης, στον νόμο ορίζεται ότι τα δεδομένα αυτά που αφορούν συνδρομητές και χρήστες και τα οποία υποβάλλονται σε επεξεργασία και

αποθηκεύονται από τον παροχέα δημοσίου δικτύου ή διαθέσιμης στο κοινό υπηρεσίας ηλεκτρονικών επικοινωνιών, πρέπει να απαλείφονται ή να καθίστανται ανώνυμα όταν δεν είναι πλέον απαραίτητα για το σκοπό της μετάδοσης μιας επικοινωνίας. Η νέα αυτή διάταξη αντικαθιστά τον όρο «πραγματοποίηση κλήσεων», η οποία αναφέρεται κυρίως στην τηλεφωνία, με τον όρο «μετάδοση επικοινωνίας». Κατ' αυτόν τον τρόπο εμπίπτει στο ρυθμιστικό πεδίο της διάταξης αυτής και η επεξεργασία δεδομένων στο πλαίσιο του Διαδικτύου, πιο συγκεκριμένα, δε, η επεξεργασία δεδομένων κίνησης και σύνδεσης που ως σκοπό έχει τη δημιουργία προφίλ ή πορτραίτων των χρηστών του Διαδικτύου.

Επομένως προκύπτει η απαγόρευση της επεξεργασίας των δεδομένων αυτών, με εξαίρεση την περίπτωση που ο χρήστης παρέχει τη συγκατάθεση του. Συγκεκριμένα, ορίζεται ότι για την εμπορική προώθηση των υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών ή για την παροχή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας, ο παροχέας διαθέσιμων στο κοινό υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών μπορεί να επεξεργάζεται τα δεδομένα κίνησης στην απαιτούμενη έκταση και για την απαιτούμενη διάρκεια για αυτή την υπηρεσία ή την εμπορική προώθηση, εφόσον ο συνδρομητής ή ο χρήστης δίνει τη συγκατάθεση του.

2.3 Π.Δ. 131/2003, Προσαρμογή στην Οδηγία 2000/31 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου σχετικά με ορισμένες νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας¹⁰, ιδίως του ηλεκτρονικού εμπορίου, στην εσωτερική αγορά (Οδηγία για το ηλεκτρονικό εμπόριο)

Η οδηγία αυτή στηρίζεται στις κατευθύνσεις σχετικά με το ηλεκτρονικό εμπόριο, με στόχο τη σύσταση ενός συνεκτικού, σε ευρωπαϊκή κλίμακα, νομικού πλαισίου για το ηλεκτρονικό εμπόριο. Η υιοθετούμενη προσέγγιση αποβλέπει, ειδικότερα, στην αποφυγή των υπερβολικών κανονιστικών ρυθμίσεων, στηριζόμενη στις ελευθερίες της εσωτερικής αγοράς, λαμβανομένων υπόψη των πραγματικών εμπορικών συνθηκών και εξασφαλίζοντας μια αποτελεσματική προστασία των στόχων γενικού ενδιαφέροντος. Επιπρόσθετα ανταποκρίνεται επίσης στη βούληση εξάλειψης των αποκλίσεων μεταξύ των νομολογιών των κρατών μελών ούτως ώστε να κατοχυρωθεί ένα επίπεδο ασφάλειας ικανό να αυξήσει την εμπιστοσύνη των καταναλωτών και των επιχειρήσεων.

2.3.1 Πεδίο εφαρμογής

Η οδηγία έχει εφαρμογή αποκλειστικά στους φορείς παροχής υπηρεσιών¹¹ που είναι εγκατεστημένοι στην Ευρωπαϊκή Ένωση. Εντούτοις, προκειμένου να μην παρακωλύσει το παγκόσμιο ηλεκτρονικό εμπόριο, δεν περιλαμβάνει διατάξεις ασύμβατες με τα νομικά πλαίσια και τις διαδικασίες που ισχύουν σε άλλες περιφέρειες του κόσμου.

Η οδηγία καλύπτει όλες τις υπηρεσίες της κοινωνίας της πληροφορίας: (α) τις υπηρεσίες μεταξύ επιχειρήσεων, (β) τις υπηρεσίες μεταξύ επιχειρήσεων και καταναλωτών, (γ) τις δωρεάν υπηρεσίες που χρηματοδοτούνται, για παράδειγμα, από διαφημιστικά έσοδα ή έσοδα προερχόμενα από χορηγίες (δ) τις υπηρεσίες που επιτρέπουν τη διεκπεραίωση ηλεκτρονικών συναλλαγών σε απευθείας σύνδεση (και ιδίως τη διαλογική τηλεπώληση αγαθών και υπηρεσιών και τις σε απευθείας σύνδεση αγορές από ηλεκτρονικά καταστήματα).

Καλύπτει επίσης τις εξής υπηρεσίες και δραστηριότητες σε απευθείας σύνδεση (on-line): (α) on-line εφημερίδες και περιοδικά, (β) on-line βάσεις δεδομένων, (γ) on-line χρηματοπιστωτικές υπηρεσίες, (δ) on-line επαγγελματικές υπηρεσίες (δικηγόρων, γιατρών,

¹⁰ Υπηρεσίας της κοινωνίας της πληροφορίας: κάθε υπηρεσία που συνήθως παρέχεται έναντι αμοιβής με ηλεκτρονικά μέσα εξ' αποστάσεως και κατ' ποιν προσωπικής επιλογής ενός αποδέκτη.

¹¹ Φορέας παροχής υπηρεσιών: κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο που παρέχει μια υπηρεσία της κοινωνίας της πληροφορίας. Ο εγκατεστημένος φορέας παροχής υπηρεσιών είναι αυτός που ασκεί ουσιαστική οικονομική δραστηριότητας μέσω μιας μόνιμης εγκατάστασης για αόριστη χρονική διάρκεια.

λογιστών, κτηματομεσιτών), (ε) on-line ψυχαγωγικές υπηρεσίες (π.χ. βιντεοταινίες κατά παραγγελία), (στ) on-line marketing, διαφήμιση και υπηρεσίες πρόσβασης στο Internet.

Σε περιπτώσεις διαφωνίας μεταξύ ενός φορέα παροχής και ενός αποδέκτη μιας υπηρεσίας¹² της κοινωνίας της πληροφορίας, τα κράτη μέλη μεριμνούν ώστε η νομοθεσία τους να επιτρέπει την ουσιαστική χρήση **μηχανισμών εξώδικης επίλυσης** και με τα κατάλληλα ηλεκτρονικά μέσα. Τα κράτη μέλη οφείλουν να εξασφαλίζουν ότι τα αρμόδια όργανα εξώδικης επίλυσης των διαφορών εφαρμόζουν τις αρχές της ανεξαρτησίας, της διαφάνειας, της εκατέρωθεν ακρόασης, της αποτελεσματικότητας της διαδικασίας, της νομιμότητας της απόφασης, της ελευθερίας των μερών και της αντιπροσώπευσης

2.3.2. Διαφάνεια

Τα κράτη μέλη οφείλουν να εξασφαλίζουν μέσω της νομοθεσίας τους ότι οι φορείς παροχής υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας προσφέρουν στους αποδέκτες τους και στις αρμόδιες αρχές εύκολη, άμεση και συνεχή πρόσβαση στις βασικές πληροφορίες που αφορούν τις δραστηριότητές τους: επωνυμία, γεωγραφική διεύθυνση, ηλεκτρονική διεύθυνση, αριθμό εγγραφής στο εμπορικό μητρώο, επαγγελματικό τίτλο και εγγραφή σε επαγγελματική ένωση, αριθμό ΦΠΑ.

2.3.3. Συμβάσεις που υπογράφονται με ηλεκτρονικά μέσα

Η οδηγία προβλέπει ότι τα κράτη μέλη οφείλουν να καταργήσουν οποιαδήποτε απαγόρευση ή περιορισμό της χρήσης ηλεκτρονικών συμβάσεων. Επιπλέον, διασφαλίζει νομική ασφάλεια καθορίζοντας ορισμένες υποχρεώσεις παροχής πληροφοριών σχετικών με τη σύναψη των ηλεκτρονικών συμβάσεων. Οι σχετικές διατάξεις της οδηγίας συμπληρώνουν εκείνες της οδηγίας του 1999 περί ηλεκτρονικών υπογραφών.

2.3.4. Παρεκκλίσεις

Η οδηγία προβλέπει τρεις τύπους **παρεκκλίσεων**: (α) ορισμένες δραστηριότητες αποκλείονται του πεδίου εφαρμογής, όπως οι συμβολαιογραφικές δραστηριότητες ή η υπεράσπιση ενός πελάτη στο δικαστήριο (β) δεν εφαρμόζεται σε ορισμένους ειδικούς τομείς (λ.χ., στα συγγραφικά δικαιώματα ή στις συμβατικές υποχρεώσεις που ορίζονται στις συμβάσεις καταναλωτών) (γ) τα κράτη μέλη δύνανται να λαμβάνουν μέτρα που περιορίζουν την ελεύθερη κυκλοφορία υπηρεσιών που προέρχονται από άλλο κράτος μέλος (παρεκκλίσεις

¹² Αποδέκτης της υπηρεσίας: κάθε φυσικό ή νομικό πρόσωπο το οποίο χρησιμοποιεί, επαγγελματικώς ή άλλως μια υπηρεσία της κοινωνίας της πληροφορίας, ιδίως για να αναζητήσει ή για να προσφέρει πρόσβαση σε αυτές.

κατά περίπτωση) εφόσον τα μέτρα αυτά είναι αναγκαία για λόγους π.χ. προστασίας ανηλίκων, δημόσιας υγείας ή προστασίας των καταναλωτών.

2.4 Π.Δ. 150/2001, Προσαρμογή στην Οδηγία 99/93/ΕΚ σχετικά με το κοινοτικό πλαίσιο για ηλεκτρονικές υπογραφές

2.4.1 Πεδίο εφαρμογής

Η οδηγία αυτή καθορίζει βασικές έννοιες που έχουν αναπτυχθεί στο ηλεκτρονικό εμπόριο, όπως είναι η ηλεκτρονική υπογραφή¹³ και η προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή¹⁴. Ως παράδειγμα της ηλεκτρονικής υπογραφής είναι το PIN που χρησιμοποιείται ευρύτατα στις τραπεζικές συναλλαγές. Το προϊόν της ηλεκτρονικής υπογραφής είναι υλικό ή λογισμικό ή συναφή συστατικά στοιχεία τους, που προορίζονται προς χρήση από φορέα παροχής υπηρεσιών πιστοποίησης για την προσφορά υπηρεσιών ηλεκτρονικής υπογραφής. Τα εν λόγω προϊόντα δύνανται να αφορούν ασφαλείς διατάξεις υπογραφείς, οι οποίες παρακολουθούνται από την Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών Ταχυδρομείων (Ε.Ε.Τ.Τ.) ή οριζόμενους από αυτήν δημόσιους ή ιδιωτικούς φορείς.

Η προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή αντιστοιχεί ουσιαστικά στην ασύμμετρη διαδικασία κρυπτογράφησης (μέθοδος κρυπτογράφησης, μέθοδος κρυπτογράφησης σύμφωνα με την οποία τα συμβαλλόμενα μέρη χρησιμοποιούν ένα συνδυασμό δημόσιας και μυστικής κλειδας), η οποία έως σήμερα είναι η μόνη διαδικασία που ανταποκρίνεται στα σημερινά επίπεδα ασφαλείας. Η προηγμένη ηλεκτρονική υπογραφή πρέπει να παρέχει αυξημένες εγγυήσεις γνησιότητας, διότι τότε μόνο δύνανται να αναπληρώσει την έλλειψη ιδιόχειρης υπογραφής στις συναλλαγές.

2.5 Διατάξεις για την προστασία δεδομένων στο πλαίσιο του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στο Ν. 2774/1999.

Ειδικές διατάξεις για την προστασία προσωπικών δεδομένων ισχύουν στον τομέα των τηλεπικοινωνιών. Συγκεκριμένα, κατά την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα σε

¹³ Ηλεκτρονική υπογραφή: δεδομένα σε ηλεκτρονική μορφή, που είναι συνημμένα σε άλλα ηλεκτρονικά δεδομένα ή συσχετίζονται λογικά με αυτά και τα οποία χρησιμεύουν ως απόδειξη της γνησιότητας.

¹⁴ Ψηφιακή υπογραφή: α) συνδέεται μονοσήμαντα με τον υπογράφο β) είναι ικανή να καθορίσει ειδικά και αποκλειστικά την ταυτότητα του υπογράφοντος γ) δημιουργείται με μέσα τα οποία ο υπογράφων μπορεί να διατηρήσει υπό τον έλεγχο του δ) συνδέεται με τα δεδομένα στα οποία αναφέρεται κατά τρόπο, ώστε να μπορεί να εντοπισθεί οποιαδήποτε αλλοίωση των εν λόγω δεδομένων.

δημόσια τηλεπικοινωνιακά δίκτυα εφαρμόζεται ο ν. 2774/1999, ο οποίος αποτελεί πράξη προσαρμογής της ελληνικής νομοθεσίας προς την κοινοτική οδηγία 97/66/ ΕΚ..

2.5.1 Πεδίο εφαρμογής

Ο ν. 2774/1999 βρίσκει εφαρμογή, ειδικότερα, στην επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο πλαίσιο της παροχής διαθέσιμων στο κοινό τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών σε δημόσια τηλεπικοινωνιακά δίκτυα, ιδίως στο ψηφιακό δίκτυο ενοποιημένων υπηρεσιών (δίκτυο ISDN) και στα δημόσια ψηφιακά κινητά δίκτυα, Εδώ υπάγεται ένα σύνολο υπηρεσιών, στις οποίες συμπεριλαμβάνονται και οι υπηρεσίες που παρέχονται μέσω του Διαδικτύου, των πολυμέσων, της διαλογικής τηλεόρασης και του βίντεο κατ' αίτηση (video on demand). Ειδικά, δε, όσον αφορά το Διαδίκτυο, επισημαίνεται ότι, αν και δεν αναφέρεται ρητά ότι ο νόμος βρίσκει εφαρμογή στις υπηρεσίες του Διαδικτύου, γίνεται δεκτό ότι εφαρμόζεται σε όλη την έκταση του τομέα των τηλεπικοινωνιών, συνεπώς, δε και στο Διαδίκτυο.

Από τις ρυθμίσεις του ν. 2774/1999 θα πρέπει να αναφερθούν, κατ' αρχήν, οι γενικές αρχές, οι οποίες δεσμεύουν και τον παροχές πρόσβασης στο Διαδίκτυο (Internet Service Provider). Συγκεκριμένα, ορίζεται ότι οποιαδήποτε χρήση των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών προστατεύεται από τις ρυθμίσεις για το απόρρητο των επικοινωνιών. Η ρύθμιση αυτή είναι βασική, διότι η προστασία δεδομένων στον τομέα των τηλεπικοινωνιών προϋποθέτει τη διασφάλιση της προστασίας του απόρρητου των επικοινωνιών εάν δεν διασφαλίζεται το απόρρητο, τότε δεν έχει νόημα η προστασία δεδομένων, η επεξεργασία των οποίων είναι απαραίτητη για την πραγματοποίηση της επικοινωνίας, καθώς και για την κίνηση και χρέωση του λογαριασμού. Ακολούθως, ορίζεται ότι η επεξεργασία δεδομένων επιτρέπεται: α) όταν παρέχεται η συγκατάθεση του συνδρομητή ή χρήστη, ή β) όταν η επεξεργασία είναι αναγκαία για την εκτέλεση σύμβασης.

Επίσης, ορίζεται ότι η επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα πρέπει να περιορίζεται στο απολύτως αναγκαίο μέτρο για την εξυπηρέτηση των σκοπών της (αρχή της αναγκαιότητας), καθώς και ότι ο φορέας παροχής δημόσιου τηλεπικοινωνιακού δικτύου ή και διαθέσιμης στο κοινό τηλεπικοινωνιακής υπηρεσίας δεν επιτρέπεται να χρησιμοποιεί τα δεδομένα προσωπικού χαρακτήρα ή να τα διαβιβάζει σε τρίτους, ιδίως για σκοπούς που αφορούν τη διαφήμιση ή την εμπορική έρευνα αγοράς προϊόντων και υπηρεσιών, εκτός αν ο συνδρομητής ή ο χρήστης έχει ρητά και ειδικά δώσει τη συγκατάθεση του.

Περαιτέρω, πρέπει να αναφερθεί η διάταξη, κατά την οποία ο σχεδιασμός και η επιλογή των τεχνικών μέσων, καθώς και ο εξοπλισμός για την παροχή διαθέσιμων στο κοινό τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών πρέπει να γίνεται με κριτήριο και σκοπό την επεξεργασία όσο το δυνατόν λιγότερων δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα καθώς και η διάταξη, κατά την οποία ο παρέχων διαθέσιμες στο κοινό τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες οφείλει να καθιστά δυνατή τη χρήση και πληρωμή των υπηρεσιών αυτών ανώνυμος ή με ψευδώνυμο, στο βαθμό που αυτό είναι τεχνικά εφικτό.

Οι παραπάνω κανόνες είναι πρόσφοροι, ασφαλώς, για τη ρύθμιση της κυκλοφορίας προσωπικών δεδομένων στο Διαδίκτυο. Μεταξύ αυτών, όμως, δεν περιλαμβάνονται και κανόνες ειδικού περιεχομένου, όπως κανόνες που να αφορούν το ζήτημα της δημιουργίας πορτραίτων για τους χρήστες του Διαδικτύου και το ζήτημα της επεξεργασίας των δεδομένων μη προσωπικού χαρακτήρα που αφορούν τη χρήση του Διαδικτύου.

2.6 Συγκρότηση Εθνικής Επιτροπής Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Η Εθνική Επιτροπή Ηλεκτρονικού Εμπορίου έχει ως βασικό σκοπό τον σχεδιασμό και την προώθηση – μαζί με τους υπόλοιπους φορείς – της εθνικής στρατηγικής στα θέματα ηλεκτρονικού εμπορίου, λαμβάνοντας υπόψη την αναβάθμιση του ρόλου των καταναλωτών, τη θέση των ελληνικών επιχειρήσεων και την ιδιαίτερη σημασία του Ελληνικού Δημόσιου. Επίσης, ο σχεδιασμός της στρατηγικής αυτής, περιλαμβάνει συγκεκριμένα τους στόχους, τα μέσα για την επίτευξη τους, τις προτεραιότητες που θέτει και τις συνεργασίες με τους εμπλεκόμενους φορείς. Οι στόχοι της Επιτροπής είναι οι ακόλουθοι:

- Ο συντονισμός και η αποφασιστική υποστήριξη της χώρας σε διεθνείς Οργανισμούς και διεθνείς πρωτοβουλίες που αφορούν θέματα ηλεκτρονικού εμπορίου, καθώς και συνεργασίες με άλλες Κυβερνήσεις.

- Η Ε.Ε.Η.Ε. σκοπεύει να αντιμετωπίσει και να καταρτίσει, στα πλαίσια των διεθνών εξελίξεων και Οδηγιών, το αναγκαίο θεσμικό πλαίσιο Ηλεκτρονικού Εμπορίου, το οποίο περιλαμβάνει θέματα όπως το νομοθετικό πλαίσιο για τις ηλεκτρονικές συναλλαγές, η ηλεκτρονική υπογραφή, η προστασία της ιδιωτικότητας, η φορολογία, η προστασία του καταναλωτή, η αντιμετώπιση του προβλήματος προστασίας πνευματικής και βιομηχανικής ιδιοκτησίας.

• Η γνωμοδότηση και ο συντονισμός του έργου για την ανάπτυξη υποδομών, τεχνολογιών και υπηρεσιών Ηλεκτρονικού Εμπορίου και συνακόλουθα η παρακολούθηση των προγραμμάτων χρηματοδότησης και έρευνας που σχετίζονται με τα θέματα αυτά.

2.7 Υ.Α. Α/52/15-3-2000, Σύσταση Γραφείου της Εθνικής Επιτροπής Ηλεκτρονικού Εμπορίου

Στις αρμοδιότητες του εν λόγω γραφείου, εντάσσονται:

- Η υποβολή σχετικών προτάσεων ή πρωτοβουλιών, προς την Εθνική Επιτροπή Ηλεκτρονικού Εμπορίου (ΕΕΗΕ), παρέχοντας συμβουλευτικές υπηρεσίες σε θέματα του συγκεκριμένου τομέα.
- Η μελέτη και υποβολή προτάσεων για την κάλυψη των αναγκών της οργάνωσης και λειτουργίας της ΕΕΗΕ, καθώς και η μέριμνα για την πληροφόρηση των δράσεων αυτής.
- Η αντιμετώπιση των σχέσεων της ΕΕΗΕ και η μέριμνα για την προβολή του έργου και της ενημέρωσης του κοινού.
- Η επιμέλεια για τη σωστή επικοινωνιακή πολιτική και η μέριμνα για την πραγματοποίηση και προετοιμασία διαφόρων εκδηλώσεων για τις δραστηριότητες της ΕΕΗΕ.

2.8 Ειδικά Ζητήματα

Στην ενότητα αυτή θα εξετάσουμε ορισμένα ειδικά ζητήματα προστασίας των προσωπικών δεδομένων, τα οποία ανακόπτουν στο πλαίσιο του ηλεκτρονικού εμπορίου και δεν έχουν αντιμετωπισθεί ειδικά από τον νομοθέτη (εθνικό και κοινοτικό).

2.8.1 Η πληρωμή στο διαδίκτυο

Στο πλαίσιο των ηλεκτρονικών συναλλαγών που διενεργούνται στο περιβάλλον του Διαδικτύου αυξανόμενη σημασία παρουσιάζει η πληρωμή με ηλεκτρονικό χρήμα και άλλα παρόμοια μέσα. Γενικά, για την πληρωμή των υπηρεσιών του ηλεκτρονικού εμπορίου χρησιμοποιούνται διάφορα μέσα, όπως είναι ιδίως η πληρωμή με πιστωτική κάρτα, η πληρωμή με αντικαταβολή ή με τη λήψη του τιμολογίου, η πληρωμή με τραπεζική εντολή πληρωμής, με ηλεκτρονικό χρήμα κ.λ.π. Η πληρωμή με τα συνήθη μέσα (off-line) έχει ωστόσο το μειονέκτημα ότι καθιστά γνωστό μεγάλο αριθμό προσωπικών πληροφοριών του πελάτη στον φορέα παροχής υπηρεσιών (π.χ. ονοματεπώνυμο, διεύθυνση, επάγγελμα κ.λ.π.),

τα οποία μπορεί να χρησιμοποιηθούν για τη δημιουργία προφίλ πελατών και για τους σκοπούς του μάρκετινγκ.

Επιπλέον, οι συμβατικοί μέθοδοι πληρωμής παρουσιάζουν μια σειρά άλλα μειονεκτήματα. Ειδικότερα, λόγω της έλλειψης εμπιστοσύνης μεταξύ των συναλλασσομένων στο Διαδίκτυο, όπου λείπει η προσωπική επαφή των συναλλασσομένων, η πληρωμή με τη λήψη του τιμολογίου συνεπάγεται αυξημένους κινδύνους για τον φορέα παροχής υπηρεσιών. Περαιτέρω, η πληρωμή με αντικαταβολή συνεπάγεται μεγάλα έξοδα, ιδίως όταν η παράδοση γίνεται στο εξωτερικό, ενώ η πληρωμή με πιστωτική κάρτα είναι προβληματική λόγω της ανασφάλειας του Διαδικτύου και της δυνατότητας κατάχρησης της, στην περίπτωση δε της πληρωμής μικροποσών το κόστος της συναλλαγής και η αναλογία του με την οφειλή την καθιστά απρόσφορη κ.ο.κ.

Τα παραπάνω μειονεκτήματα δεν παρουσιάζονται στην περίπτωση της πληρωμής με «ηλεκτρονικό χρήμα», η οποία έχει το χαρακτηριστικό ότι δεν καθιστά γνωστή την ταυτότητα του κατόχου του, καθ' όσον η εκάστοτε καταβολή πραγματοποιείται με την παροχή νομισματικής αξίας σε ψηφιακή μορφή, δίχως να αποκαλύπτεται η ταυτότητα του κατόχου του μέσου αυτού πληρωμής. Έτσι, η πληρωμή με ηλεκτρονικά χρήμα είναι πρόσφορη να χρησιμεύσει για την προστασία των προσωπικών δεδομένων των κατόχων ηλεκτρονικού χρήματος, καθ' όσον με τον τρόπο αυτόν δεν κοινοποιούνται προσωπικά δεδομένα του υποκειμένου των δεδομένων σε τρίτους. Στην προστασία του χρήστη συμβάλλουν ιδίως τα προπληρωμένα συστήματα (διαδικασίες Prepaid), στα οποία με κάθε πληρωμή μειώνεται ο λογαριασμός του πελάτη, ενώ αντίθετα, τα συστήματα πληρωμής εκ των υστερών (διαδικασίες Post-paid), δεν είναι πρόσφορα για το σκοπό αυτό, διότι με τη χρήση τους αποκαλύπτονται προσωπικά δεδομένα του κατόχου ηλεκτρονικού χρήματος, τα οποία καθιστούν δυνατή την αξιοποίηση των προσωπικών του δεδομένων, λ.χ. για τη δημιουργία προφίλ προσωπικότητας.

2.8.2 Αποθήκευση Data Warehouse) και εξόρυξη δεδομένων Data mining)

Με τη βοήθεια της μεθόδου αποθήκευσης δεδομένων όσα στοιχεία βρίσκονται διάσπαρτα, λ.χ., σε διάφορα τμήματα μιας επιχείρησης, συγκεντρώνονται σε μια ενιαία συλλογή δεδομένων (Data Warehouse). Συνακόλουθα, με τις τεχνικές της εξόρυξης δεδομένων (Data Mining) καθίσταται δυνατή η ανεύρεση συσχετισμών και άγνωστων δομών από τα δεδομένα που βρίσκονται συγκεντρωμένα σε αποθήκες δεδομένων (Data Warehouses) και κατ' αυτόν τον τρόπο παράγονται νέες πληροφορίες και γίνονται προβλέψεις. Εν

προκειμένου, πρέπει να σημειωθεί ότι πρόκειται κυρίως για δεδομένα πελατών, τα οποία αξιοποιούνται με τον τρόπο αυτό για την πρόβλεψη της μελλοντικής αγοραστικής συμπεριφοράς των πελατών της επιχείρησης. Οι παραπάνω τεχνικές και ιδίως η τεχνική της εξόρυξης δεδομένων χρησιμοποιούνται ευρέως και από φορείς παροχής υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας για τους πελάτες τους, ενίοτε δε αντλούνται στοιχεία από το Διαδίκτυο και από εξωτερικές πηγές για τους πελάτες, τις πωλήσεις και τα προϊόντα.

Σε σχέση με τη νομιμότητα της επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων με τη βοήθεια των παραπάνω μεθόδων ισχύουν τα εξής: Η επεξεργασία δεδομένων στη συγκεκριμένη περίπτωση θεωρείται νόμιμη: α) όταν το υποκείμενο των δεδομένων έδωσε τη συγκατάθεση του ή β) όταν δεν έχει δώσει τη συγκατάθεση του, η οποία θα είναι εδώ η πιθανότερη περίπτωση, ήτοι η επεξεργασία πρέπει να είναι απολύτως αναγκαία για την ικανοποίηση εννόμου συμφέροντος που επιδιώκει ο υπεύθυνος της επεξεργασίας και το έννομο συμφέρον αυτού να υπερέχει προφανώς του συμφέροντος του υποκειμένου, ενόψει του ότι τα συμφέροντα των υποκειμένων των δεδομένων δεν θίγονται ουσιωδώς και γ) πάντως ότι δεν θίγονται οι θεμελιώδεις ελευθερίες του υποκειμένου.

Για να αξιολογηθεί η νομιμότητα της παραπάνω επεξεργασίας θα πρέπει να ληφθεί υπόψη ότι αυτή, όπως και η επεξεργασία δεδομένων για τους σκοπούς της άμεσης εμπορίας, αποτελεί έκφραση άσκησης του ατομικού δικαιώματος της οικονομικής ελευθερίας, η οποία πρέπει να σταθμίζεται με τα δικαιώματα που απορρέουν από το δίκαιο προστασίας προσωπικών δεδομένων.

2.8.3 Φύλαξη δεδομένων (Data Retention)

Ιδιαίτερα χρήσιμη, στο πλαίσιο της σύγχρονης αντεγκληματικής πολιτικής στον τομέα του ηλεκτρονικού εγκλήματος, είναι η μέθοδος της φύλαξης δεδομένων (data retention). Ως φύλαξη δεδομένων νοείται η πρακτική της αποθήκευσης και φύλαξης ορισμένων κατηγοριών δεδομένων, κυρίως δεδομένων κίνησης, από τους παροχείς υπηρεσιών Διαδικτύου για ορισμένο χρονικό διάστημα. Τα τελευταία χρόνια, οι εθνικές δικαστικές αρχές επιδεικνύουν αυξημένο ενδιαφέρον στα δεδομένα που επεξεργάζονται και διατηρούν οι παροχείς υπηρεσιών Διαδικτύου λόγω της σημασίας τους για την ανακάλυψη και πρόληψη εγκλημάτων, πλην όμως η διάδοση της εν λόγω πρακτικής είναι σε βάρος της προστασίας της ιδιωτικής ζωής, όπως θα δούμε ακολούθως.

Τα δεδομένα που αποτελούν αντικείμενο της παραπάνω διαδικασίας είναι δεδομένα κίνησης, ήτοι, κυρίως, στοιχεία του εξοπλισμού του χρήστη (π.χ. αριθ. σειράς του modem), στοιχεία καλούσας γραμμής, ταυτότητα συνδρομητή, διεύθυνση IP, χρονολογία και ώρα έναρξης και τέλους της σύνδεσης στο δίκτυο ή έναρξη συν διάρκεια, ενώ σημαντικά ακόμα είναι τα εξής στοιχεία: όγκος δεδομένων, διεύθυνση IP του ενδιάμεσου διακομιστή, διεύθυνση IP του διακομιστή προορισμού, αριθμός τηλεφώνου της καλούμενης γραμμής ή διακομιστή ή η/υ προορισμού (π.χ. διεύθυνση POP). Τα παραπάνω δεδομένα αξιοποιούνται από τις αρχές για τον προσδιορισμό του λογαριασμού χρήστη που χρησιμοποιήθηκε για μία σύνδεση με στόχο την ανακάλυψη του ονόματος και της διεύθυνσης του, καθώς και την εύρεση της τηλεφωνικής γραμμής που χρησιμοποιήθηκε για τη σύνδεση στο δίκτυο ή και της πραγματικής διεύθυνσης του χρήστη.

2.8.4 (Outsourcing)

Συχνά, στο ηλεκτρονικό εμπόριο η επεξεργασία δεδομένων ανατίθεται σε θυγατρικές επιχειρήσεις ή άλλους τρίτους φορείς (outsourcing). Από την άποψη του δικαίου προστασίας προσωπικών δεδομένων η ανάθεση της επεξεργασίας δεδομένων αξιολογείται ως επεξεργασία δεδομένων κατ' εντολή, εκτός εάν μεταφέρονται και περαιτέρω λειτουργίες της επιχείρησης και ο εκτελών την επεξεργασία είναι ο ίδιος υπεύθυνος για τα θέματα που χειρίζεται, οπότε πρόκειται για διαβίβαση δεδομένων σε τρίτο. Όταν πρόκειται για επεξεργασία κατ' εντολή, τότε η επεξεργασία επιτρέπεται άνευ ετέρου, ωστόσο ισχύουν ειδικές ρυθμίσεις. Συγκεκριμένα, η ανάθεση της επεξεργασίας στον εκτελούντα την επεξεργασία γίνεται υποχρεωτικά εγγράφως, στη σύμβαση δε ανάθεσης προβλέπεται υποχρεωτικά ότι ο ενεργών την επεξεργασία τη διεξάγει μόνο κατ' εντολή του υπεύθυνου της επεξεργασίας. Τούτο σημαίνει ότι θα πρέπει να τηρείται το απόρρητο της επεξεργασίας προσωπικών δεδομένων, ότι ο εκτελών την επεξεργασία οφείλει να επιλέγει πρόσωπα με αντίστοιχα επαγγελματικά προσόντα που παρέχουν επαρκείς εγγυήσεις από πλευράς τεχνικών γνώσεων και προσωπικής ακεραιότητας για την τήρηση του απόρρητου και παραπέρα, ότι πρέπει να λαμβάνει τα κατάλληλα οργανωτικά και τεχνικά μέτρα ασφάλειας δεδομένων.

3. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ ΑΠΟ ΤΗ ΧΡΗΣΗ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ

3.1 Γενικά

Καμία περιοχή της ανθρώπινης δραστηριότητας δεν προκάλεσε το είδος των νομικών προβλημάτων που προκλήθηκαν από το Internet¹⁵. Οι νομοθέτες, παραδοσιακά, καθορίζουν το περιβάλλον στο οποίο θα ισχύσουν οι νόμοι, όπως και την επίδραση που θα έχουν. Αυτό δεν συμβαίνει και στο Internet.

Οι νόμοι τυπικά ορίζονται ως τα λογικά όρια που θέτουν τα άτομα και σκοπός τους είναι η πρόληψη ώστε να μην επαναληφθούν οι παράνομες πράξεις στο μέλλον. Αυτός είναι ο κόσμος που είναι δομημένος, οργανωμένος και λειτουργεί με τους τυπικούς νόμους. Το Internet όμως δεν έχει περιορισμούς και κανονισμούς και είναι στην πραγματικότητα ένας στόχος γιατί παρέχει ένα υψηλής δυναμικής περιβάλλον επικοινωνίας, το οποίο δημιουργεί άλλες έννοιες.

Εξαιτίας του γεγονότος ότι το Internet παρέχει ένα τόσο ευρύ χώρο λειτουργίας, ξεπερνώντας κάθε εμπόδιο, είναι δύσκολο να διαπιστωθεί κατά πόσο οι παραδοσιακοί νόμοι μπορούν να έχουν εφαρμογή στον συγκεκριμένο χώρο. Όποιος ασχολείται με το Internet είναι αυτομάτως μέλος ενός διεθνούς οργανισμού και υπόλογος στους νόμους όλων των κρατών με τα οποία συνδέθηκε. Για τον λόγο αυτό οι επιχειρηματίες που χρησιμοποιούν το Internet πρέπει να έχουν υπόψη τους και τους νόμους των κρατών που συναλλάσσονται μέσω αυτού, ανεξάρτητα αν η παρουσία τους εκεί δεν είναι απόλυτη.

Ένα από τα προβλήματα που αντιμετωπίζονται είναι η διάθεση των κυβερνήσεων να θέσουν κανόνες στο ίδιο το διαδίκτυο, γεγονός απίθανο. Το Internet δεν ανήκει σε κανένα κράτος, είναι ένα παγκόσμιο φαινόμενο. Η προσπάθεια επιβολής κανόνων δεν είναι απλώς ένα βήμα προστασίας των πολιτών συγκεκριμένων κρατών, αλλά και οι υπάρχοντες νόμοι δεν είναι δυνατό να καλύψουν τα εμφανιζόμενα προβλήματα.

Τα θέματα που προκύπτουν από την λειτουργία του Internet είναι πολλά, σύνθετα και αβέβαια, γιατί¹⁶:

- περιλαμβάνει την μεταφορά μεγάλων ποσοτήτων πληροφοριών ηλεκτρονικά

¹⁵ www.inetstrategies.com/Legal.htm

¹⁶ www.msm.com.au/cyberlaw.html

‘Cyberlaw: Legal Issues Arising from Use of the Internet’, by Michell Sillar McPhee.

- μεταφέρει πληροφορίες ανάμεσα σε χρήστες σε διαφορετικές χώρες και μέσα από διάφορες δικαιοδοσίες
- φέρνει σε επαφή επιχειρήσεις που έχουν διαφορετικές μεθόδους λειτουργίας
- μεταφέρει πληροφορίες που, αν δεν προστατεύονται, μπορούν να παραποιηθούν, αποθηκευθούν, αντιγραφούν με ευκολία ή ακόμη και να καταστραφούν

3.2 Πνευματικά Δικαιώματα (Copyright)

Ίσως το πιο σημαντικό θέμα που απασχολεί τον χώρο του Internet είναι αυτό που σχετίζεται με την πνευματική ιδιοκτησία¹⁷. Σε ένα πολύ σύντομο χρονικό διάστημα το διαδίκτυο μεταμορφώθηκε σε ένα παντοδύναμο, παγκόσμιο επικοινωνιακό forum. Σήμερα είναι τόσο δημοφιλές και προσβάσιμο λόγω των εμπορικών δυνατοτήτων που παρέχει, όπως και με την δυνατότητα σύνδεσης των χρηστών μεταξύ τους.

Το είδος του υλικού που μεταφέρεται μέσω του διαδικτύου δεν είναι άγνωστο στους δικηγόρους που ασχολούνται με τα πνευματικά δικαιώματα. Υπάρχουν, ωστόσο δύο λόγοι εξαιτίας των οποίων δημιουργείται ολόκληρο θέμα. Ο πρώτος είναι η ευκολία και η έλλειψη κόστους που σχετίζονται με την μεταφορά αρχείων μέσω Internet. Οι υπάρχοντες νόμοι που σχετίζονται με τα πνευματικά δικαιώματα δοκιμάζονται κάθε φορά που γίνεται προσπάθεια να προστατευθούν τα δικαιώματα που έχουν κάποιοι πάνω στο υλικό των φακέλων. Το δεύτερο χαρακτηριστικό, είναι ο παγκόσμιος χαρακτήρας του Internet. Το κεντρικό σημείο που προκύπτει από την κατάρρευση των συνόρων μέσα από την λειτουργία του Internet είναι ότι εμπλέκονται νόμοι περισσότεροι της μιας δικαιοδοσίας. Αυτό είναι πραγματικότητα όσον αφορά τους νόμους περί πνευματικών δικαιωμάτων. Κλασσικό παράδειγμα αποτελεί η παράνομη κυκλοφορία αντιγράφων μιας εργασίας που είναι διαθέσιμα κάτω από την δικαιοδοσία μίας χώρας, ενώ τα ίδια αντίγραφα απαγορεύεται να κυκλοφορήσουν κάτω από την δικαιοδοσία μίας άλλης χώρας. Είναι ίσως δύσκολο και ακριβό να επιβληθούν οι κανόνες περί πνευματικών δικαιωμάτων στην χώρα κάτω από την δικαιοδοσία της οποίας είναι διαθέσιμα τα αντίγραφα. Είναι επίσης ακριβό να καταφύγει κανείς εναντίον όλων όσων κατέχουν αυτά τα αντίγραφα. Σε αυτές τις περιπτώσεις η επιβολή του ιδιοκτήτη του δικαιώματος ίσως είναι αδύνατο να λειτουργήσει.

¹⁷ www.bakernet.com/publications/documents/224_tx.htm

‘Vulnerabilities of the Internet: An Introduction to the Basic Legal Issues that Impact your Organisation’, by Michael Mensik, Gary Fresen.

Τα χαρακτηριστικά της εύκολης αντιγραφής και της παγκόσμιας προώθησης μπορούν τόσο να τραυματίσουν όσο και να βοηθήσουν την διαδικασία προσέγγισης του βέλτιστου σημείου προστασίας. Η παγκόσμια προώθηση επιτρέπει τους δημιουργούς να εισέλθουν σε νέες και μεγαλύτερες αγορές από ότι παλαιότερα. Ωστόσο εάν ένα έργο τους κυκλοφορήσει στο Internet, μπορεί εύκολα και γρήγορα να διανεμηθεί σε χιλιάδες ή εκατομμύρια χρήστες, χωρίς καμία αποζημίωση του δημιουργού.

3.3 Δικαιοδοσία (Jurisdiction)

Είναι δύσκολο να προσδιοριστεί η δικαιοδοσία στον κυβερνοχώρο. Αυτός αποτελεί μία μη γεωγραφική, διακριτή περιοχή δραστηριοτήτων, οι οποίες λαμβάνουν χώρα ανάμεσα σε πλευρές που είναι συνδεδεμένες σε ένα δίκτυο υπολογιστών¹⁸. Η δικαιοδοσία είναι ένα δύσκολο θέμα στο Internet, λόγω της ανωνυμίας και της έλλειψης γεωγραφικού συνδέσμου που υπάρχει. Δεν είναι κάτι το ασυνήθιστο, δύο πλευρές σε μία συναλλαγή να βρίσκονται σε διαφορετικές χώρες, με τις συναλλαγές τους να ταξιδεύουν σε διάφορες δικαιοδοσίες. Ανάλογα με τον ορισμό που θα δώσει κάποιος, τα ακραία σημεία των συναλλαγών μπορεί να βρίσκονται σε διαφορετικά κράτη από αυτά της κατοικίας του αποστολέα ή του παραλήπτη. Συχνά κανένας από τους δύο δεν είναι εντελώς σίγουρος για την πραγματική χώρα κατοικίας του άλλου, με αποτέλεσμα να μη γνωρίζει και τους νόμους που διέπουν τις συναλλαγές μεταξύ τους.

Για παράδειγμα, μια εταιρία στη χώρα Α δημιουργεί μια διεύθυνση στο διαδίκτυο, μέσω της οποίας πωλεί προϊόντα. Πρόσβαση στη διεύθυνση της εταιρίας μπορούν να έχουν χρήστες του διαδικτύου στη χώρα Β, αλλά η εταιρία δεν πωλεί προϊόντα και κατά τα άλλα δεν διεξάγει δραστηριότητες εκεί. Ένας καταναλωτής στη χώρα Β καταθέτει αγωγή κατά της εταιρίας στη χώρα Β υποστηρίζοντας ότι οι πληροφορίες στη διεύθυνσή της στο δίκτυο είναι παραπλανητικές σύμφωνα με τους νόμους αυτής της χώρας. Το δικαστήριο στη χώρα Β υποστηρίζει ότι έχει δικαιοδοσία επί της εταιρίας, με βάση ότι υπάρχει πρόσβαση εκεί στη διεύθυνσή της στο δίκτυο, επιβάλλοντας στην εταιρία να υπερασπίσει μια πολυδάπανη αγωγή σε μια ξένη χώρα με την οποία κατά τα άλλα δεν έχει δεσμούς¹⁹.

¹⁸ www.blueriver.net/~wyrn/iclef/981def.html

‘The Internet-Legal Resources, Legal Issues’, by Sean M. Mead

¹⁹ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ, Βρυξέλλες, 04.02.1998 COM (1988) 50 τελικό, Ανακοίνωση της επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή των Περιφερειών, «Παγκοσμιοποίηση και η Κοινωνία των Πληροφοριών, Η ανάγκη για ενισχυμένο διεθνή συντονισμό».

Είναι δύσκολο για ένα δικαστήριο να καθορίσει τη δικαιοδοσία της χώρας που πρέπει να επικρατήσει, καθώς δεν υπάρχουν συγκεκριμένοι κανόνες²⁰. Το Internet επιτρέπει πολλά άτομα να έχουν περισσότερους συνδέσμους με δικαιοδοσίες στις οποίες δεν θα ζήσουν και μπορεί ποτέ να μην επισκεφθούν. Η έλλειψη τυπικότητας και προνοητικότητας των επικοινωνιών ανάμεσα στα συνδεδεμένα δίκτυα, κάνει δύσκολο τον εντοπισμό του πότε υπάρχει ένας ηθελημένος σύνδεσμος ώστε να υπαχθεί το άτομο ή η επιχείρηση σε κάποιον τοπικό νόμο. Είναι δύσκολο να διαπιστωθεί που πραγματοποιούνται οι on-line συναλλαγές ή πότε υπάρχει παράβαση κάποιου κανόνα.

3.4 Ψηφιακές Υπογραφές (E-Signatures)

Οι ηλεκτρονικές υπογραφές είναι μία μέθοδος απόδειξης της γνησιότητας ενός ηλεκτρονικού εγγράφου²¹. Τα ηλεκτρονικά συμβόλαια δεν είναι ευρέως αποδεκτά, εκτός και αν έχει συμφωνηθεί μία μέθοδος, ανάμεσα στα μέρη, αναγνώρισης της ηλεκτρονικής υπογραφής. Έχουν ανακαλυφθεί διάφοροι τύποι τέτοιας υπογραφής. Μερικές έχουν σχεδιαστεί ώστε να χρησιμοποιούνται με έναν συγκεκριμένο τρόπο, όπως το 'Internet Revenue Service και το Personal Identification Numbers (PINs). Αυτού του είδους οι υπογραφές μπορούν εύκολα να παραβιασθούν. Η πιο διαδεδομένη μορφή στο Internet, είναι η χρησιμοποίηση μιας μορφής κρυπτογράφησης σε συνδυασμό με την διαβεβαίωση ότι μπορεί να χρησιμοποιηθεί και ως ηλεκτρονική υπογραφή. Το πρόγραμμα αυτό της κρυπτογράφησης μετατρέπει το μήνυμα σε έναν κώδικα που μόνο το αντίστοιχο κλειδί της κρυπτογράφησης μπορεί να τον αποκρυπτογραφήσει ή να μεταφράσει ξανά σε αναγνώσιμη μορφή. Η κρυπτογράφηση αυτή βασίζεται και στα δύο μέρη, τα οποία μοιράζονται αυτό το προσωπικό κλειδί που μπορεί να αποκρύψει αλλά και να αποκαλύψει την επικοινωνία.

Το πρόβλημα των συνόρων σχετικά με την αναγνώριση των ηλεκτρονικών υπογραφών οδηγεί στην ευρύτερη ερώτηση για το αν η παγκόσμια κοινότητα πρέπει να υιοθετήσει κάποια διεθνή πρότυπα που θα αφορούν την ηλεκτρονική γνησιότητα, καθώς και τα μέσα με τα οποία θα πετύχει κάτι τέτοιο. Ωστόσο, παράγοντες όπως η νομική ισχύς της, η σύγκρουση

²⁰ www.bakernet.com/publications/documents/224_tx.htm

'Vulnerabilities of the Internet: An Introduction to the Basic Legal Issues that Impact your Organisation', by Michael Mensik, Gary Fresen.

²¹ www.blueriver.net/~wyrm/iclef/981def.html

'The Internet-Legal Resources, Legal Issues', by Sean M. Mead.

νομικών περιοχών, οι λειτουργικές και τεχνικές απαιτήσεις, η αμφισβητούμενη θέση της, όλα αυτά δημιουργούν προβλήματα στην αποδοχή της διεθνώς.

3.5 Συναλλαγές μέσω πιστωτικών καρτών στο Διαδίκτυο

Οι ηλεκτρονικές συναλλαγές πρέπει να διέπονται από ακεραιότητα, αυθεντικότητα και κυρίως ασφάλεια. Αυτά τα στοιχεία προστατεύουν τις ατομικές συναλλαγές ακόμη και αν το όλο σύστημα αποτύχει ή καταρρεύσει²². Ακόμη, υπάρχει προστασία της συναλλαγής και στην περίπτωση που αυτή αποθηκευθεί κάπου για ένα χρονικό διάστημα. Τα συστήματα αυτά πρέπει να είναι, βέβαια, προσβάσιμα σε όλους τους χρήστες. Αυτό σημαίνει ότι πρέπει να υποστηρίζουν όλους τους καταναλωτές που θέλουν να χρησιμοποιήσουν αυτή την μέθοδο συναλλαγών.

Στην εποχή της πληροφορικής, η προστασία των ιδιωτικών και εμπιστευτικών στοιχείων είναι σημαντική. Στις περισσότερες μορφές ηλεκτρονικού εμπορίου στα αρχεία περιλαμβάνονται στοιχεία, όπως το ποσό που έχει καταναλωθεί, η ημερομηνία, ο χρόνος, ο τόπος της συναλλαγής, οι ταυτότητες των μερών και η φύση των αγαθών για τα οποία έγινε η συναλλαγή. Μολονότι ορισμένες φορές κάποια από τα στοιχεία αυτά μπορεί να συμπίπτουν σε διαφορετικές συναλλαγές, το μέσο της συναλλαγής, δηλαδή τα χρήματα, είναι συνήθως ανώνυμα και δύσκολο να προσδιοριστεί η φυσική κτήση τους. Αυτό είναι ένα από τα βασικά θέματα που εξετάζονται σχετικά με το πως οι διάφορες μέθοδοι συναλλαγής μπορούν να λειτουργήσουν σε μια ψηφιακή, βασιζόμενη στην πληροφορική, οικονομία.

Ο ρόλος των κυβερνήσεων και των οικονομικών ιδρυμάτων είναι ένα επίσης σημαντικό θέμα κατά την εξέταση αυτών των συναλλαγών. Υπάρχουν σημαντικές νομικές προϋποθέσεις σε ένα τυπικό εμπορικό σύστημα, που πρέπει να μεταφερθούν και στον χώρο των συναλλαγών on - line.

Οι έμποροι είναι ήδη έτοιμοι και δέχονται τις πιστωτικές κάρτες ως μέσο συναλλαγών, προσφέροντας και κάποια ασφάλεια. Η κύρια επιδίωξή τους είναι οι συναλλαγές με ασφάλεια μέσω ενός ασφαλούς εμπορικού server. Όταν ένας χρήστης μπαίνει σε ένα εικονικό κατάστημα μιας εταιρείας, παίρνει πληροφορίες από τον server της εταιρείας. Οι περισσότερες από αυτές προσφέρουν και λογισμικό που επιτρέπει στους καταναλωτές που είναι κάτοχοι πιστωτικών καρτών να συναλλάσσονται στο Internet. Όταν οι χρήστες

²² www.ampksoft.ca/netmoney.htm
'Legal Aspects of Internet Commerce', by Avi Pollock.

καλούνται να παράσχουν πληροφορίες για τις πιστωτικές τους κάρτες, λαμβάνουν και την επιβεβαίωση ότι έχουν εισέλθει σε «ασφαλή περιοχή», και ότι κάθε πληροφορία είναι κρυπτογραφημένη για να υπάρχει προστασία των προσωπικών στοιχείων.

Η διάρκεια της συναλλαγής είναι ένα επίσης σημαντικό θέμα από το οποίο εξαρτάται και η προστασία του χρήστη. Είναι δυνατό η συναλλαγή να διακοπεί κατά την διάρκεια της διαδικασίας, αφήνοντας έτσι το ένα μέρος εκτεθειμένο και αβέβαιο για το αν τελικά η συναλλαγή ολοκληρώθηκε ή όχι.

3.6 Τα συμβόλαια στο Διαδίκτυο

Τα περισσότερα άτομα και επιχειρήσεις που συναλλάσσονται στο Internet, δεν μπορούν να λειτουργήσουν χωρίς την βοήθεια ενός service provider²³. Αυτό, φυσικά, σημαίνει την αποδοχή ενός συμβολαίου που θα καθορίζει την αμοιβή του παροχέα, καθώς και την δυνατότητα του πελάτη να συνδεθεί με τον υπολογιστή του στο σύστημα του παροχέα, ώστε να έχει πρόσβαση στο Internet.

Το συμβόλαιο ανάμεσα στον παροχέα και στον χρήστη μπορεί να μην έχει την μορφή των τυπικών συμβολαίων. Το ερώτημα είναι ποιοί όροι θα ισχύουν εάν δεν είναι ξεκάθαρα τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις ανάμεσα στον χρήστη και στον παροχέα. Αυτό είναι ιδιαίτερης σημασίας σε συνδυασμό με τους κινδύνους που υπάρχουν στο διαδίκτυο, καθώς μπορεί να οδηγήσει σε οικονομικές απώλειες εάν κάποια στοιχεία αλλοιωθούν.

Ένα από τα βασικά θέματα που προκύπτουν, είναι η ύπαρξη κάποιων νομικών απαιτήσεων που είναι απαραίτητο να υπάρχουν εγγράφως ώστε να έχουν νομική ισχύ. Στο δίκαιο ο όρος «εγγράφως» έχει πάρει διάφορες σημασίες, καθώς σημαντικό ρόλο διαδραματίζει το πως τον αντιλαμβάνεται το εθνικό δίκαιο κάθε χώρας. Πρέπει να υπάρξει ένα κοινό σημείο αναφοράς σχετικά με τον όρο αυτό στο Internet. Σημείο αναφοράς πρέπει να είναι και το τι κάθε χώρα θεωρεί έγγραφο. Είναι απαραίτητο να περιέχει μόνο γράμματα ή μπορεί να αποτελείται και από εικόνα;

Μία άλλη μορφή συμβολαίων είναι αυτή που καταρτίζεται ανάμεσα στα μέρη για την πραγματοποίηση πωλήσεων και αγορών μέσω του διαδικτύου.

²³ www.msm.com.au/cyberlaw.html

‘Cyberlaw: Legal Issues Arising from Use of the Internet’, by Michell Sillar McPhee.

Κάθε συμβόλαιο περιλαμβάνει δύο βασικά σημεία, την προσφορά και την αποδοχή. Το συμβόλαιο θεωρείται ενεργό όταν το ένα μέρος δέχεται την προσφορά του άλλου μέρους. Η προσφορά είναι μία έκφραση της θέλησης για αγορά ή πώληση ενός προϊόντος ή μιας υπηρεσίας. Η αποδοχή είναι η έκφραση της επιθυμίας να δεχτεί το μέρος κάποια προσφορά. Όταν ένα μέρος κάνει μια προσφορά που γίνεται αποδεκτή, τότε δημιουργείται ένα συμβόλαιο. Ακόμη, αυτό μπορεί να υπονοείται μέσα από ενέργειες που θεωρούνται συνήθειες για την ύπαρξη ενός συμβολαίου.

Τα συμβόλαια αποτελούν το κλειδί των παραδοσιακών μορφών εμπορικών συναλλαγών και είναι επίσης σημαντικά και στο διαδίκτυο. Η προσφορά και η αποδοχή λαμβάνει χώρα και όταν τα μέρη ανταλλάσσουν ηλεκτρονικά μηνύματα, ηλεκτρονικά δεδομένα ή συμπληρώνουν φόρμες στις ιστοσελίδες. Αυτές οι συναλλαγές μπορούν να συνδυαστούν με παραδοσιακές μεθόδους κατάρτισης συμβολαίων, όπως είναι η ανταλλαγή εγγράφων, οι προφορικές συμφωνίες ή ακόμη και η χρήση του fax.

Ένα από τα σημεία που χρειάζονται ιδιαίτερη προσοχή στο θέμα των συμβολαίων στο διαδίκτυο, είναι η ύπαρξη εγγυήσεων. Κάθε συμβόλαιο σχετικά με την πώληση αγαθών περιέχει και κάποιες εγγυήσεις που τουλάχιστον υπονοούνται. Ο πωλητής εγγυείται ότι τα προς πώληση αγαθά είναι έτσι όπως αναφέρονται και ικανά να εξυπηρετήσουν τον σκοπό για τον οποίο προορίζονται. Εάν ο πωλητής γνωρίζει ότι ο αγοραστής θεωρεί ένα ακόμη χαρακτηριστικό των αγαθών ως δεδομένο, μια πιθανή αποδοχή της προσφοράς του αγοραστή από μέρους του πωλητή, ίσως αποτελεί αποδοχή και αυτού του ιδιαίτερου χαρακτηριστικού που ο πωλητής δεν θεωρούσε ως δεδομένο.

Ακόμη, ένα θέμα που προκύπτει σχετικά με τα συμβόλαια είναι κατά πόσο κάποιος είναι αρμόδιος να προχωρήσει στην κατάρτιση ενός τέτοιου συμβολαίου, από την στιγμή που τα άτομα δεν έχουν προσωπική – φυσική επαφή, αλλά όλες οι ενέργειες λαμβάνουν χώρα στο διαδίκτυο²⁴.

Η κύρια μέθοδος επικοινωνίας στο Internet είναι το e - mail (ηλεκτρονικό ταχυδρομείο). Ένα όμως από τα βασικά προβλήματα που αντιμετωπίζει η διάδοση πληροφοριών μέσω αυτής της μεθόδου είναι το ρίσκο της διατήρησης της ασφάλειας²⁵. Δίχως τα ανάλογα μέτρα, οι πληροφορίες μπορούν να αναγνωστούν από τρίτα μέρη, να αλλοιωθούν ή ακόμη και να μη φθάσουν στον προορισμό τους ή να τις λάβουν μέρη που δεν θα έπρεπε.

²⁴ Schneider P. Gary, Perry T. James, „Electronic Commerce“, Course Technology, Thomson Learning, σελ. 353-355.

²⁵ www.msm.com.au/cyberlaw.html

‘Cyberlaw: Legal Issues Arising from Use of the Internet’, by Michell Sillar McPhee.

Η απειλή για την εμπιστευτικότητα είναι ιδιαίτερα έντονη στις σχέσεις δικηγόρων - πελατών, λόγω της ιδιαίτερης φύσης της σχέσης που έχουν. Ωστόσο σε όλες τις συναλλαγές, η έλλειψη εμπιστευτικότητας μπορεί να οδηγήσει σε δυσάρεστες καταστάσεις.

Παράδειγμα, ένα άτομο στη χώρα Α επισκέπτεται τη διεύθυνση στο δίκτυο μιας εταιρίας που έχει βάση στη χώρα Β. Στη διεύθυνση του δικτύου πριν επιτραπεί η είσοδος, απαιτείται από όλους τους χρήστες να συμπληρώσουν ένα ερωτηματολόγιο σε απευθείας σύνδεση, με το οποίο ζητούνται τα προσωπικά στοιχεία του χρήστη και άλλα δεδομένα σχετικά με τις προτιμήσεις τρόπου ζωής του χρήστη. Δεν δίδεται καμία πληροφορία όσον αφορά τις πιθανές χρήσεις των δεδομένων αυτών. Η εταιρία κατόπιν πωλεί τις πληροφορίες που συλλέγει σε πολλές άλλες εταιρίες. Το άτομο λαμβάνει ανεπιθύμητα μηνύματα ηλεκτρονικού ταχυδρομείου και τηλεφωνικές κλήσεις από εταιρίες που επιθυμούν να πωλήσουν τα προϊόντα τους. Το άτομο γνωρίζει ότι, σύμφωνα με τη νομοθεσία στη χώρα Α, διαθέτει νομικό δικαίωμα να προβάλει αντίρρηση στη χρήση προσωπικών δεδομένων για τέτοιους σκοπούς και ότι υπάρχει εθνικό σύστημα για να το πράξει εύκολα και χωρίς επιβάρυνση. Στη χώρα Β, δεν υφίσταται τέτοιο νομικό δικαίωμα και, επομένως, το άτομο δεν έχει λύση για το πρόβλημα αυτό²⁶.

Στις συνομιλίες και γενικότερα στις συναλλαγές που λαμβάνουν χώρα στο διαδίκτυο, τα μηνύματα μεταφέρονται μέσα από έναν αρκετά μεγάλο αριθμό μεσαζόντων, πριν φτάσουν στον τελικό τους αποδέκτη. Ο κάθε ένας από αυτούς τους μεσάζοντες μπορεί να αντιγράψει, αλλοιώσει ή ακόμη και να διαγράψει το μήνυμα. Οι παροχείς συστημάτων στο ηλεκτρονικό εμπόριο γνωρίζουν την μεγάλη αξία της εμπιστευτικότητας και της ιδιωτικότητας κατά την διάρκεια των συναλλαγών στο διαδίκτυο. Ένας από τους μεγαλύτερους φόβους των καταναλωτών στο ηλεκτρονικό εμπόριο είναι το να δώσουν τον αριθμό της πιστωτικής τους κάρτας, έτσι αναπτύχθηκε μία ολόκληρη επιστήμη σχετικά με την προστασία των συναλλαγών και των προσωπικών δεδομένων²⁷.

Το ερώτημα είναι στις περιπτώσεις εισόδου σε στοιχεία, δίχως την απαιτούμενη άδεια, ή όταν η εμπιστευτική επικοινωνία ανάμεσα σε δύο μέρη διακόπτεται από κάποιο τρίτο στο Internet. Δεν υπάρχει ένα γενικά αναγνωρίσιμο δικαίωμα από τον νόμο που να σχετίζεται με την ιδιωτικότητα, ωστόσο υπάρχει το δικαίωμα της εμπιστευτικότητας και κανείς μπορεί να

²⁶ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ, Βρυξέλλες, 04.02.1998 COM (1988) 50 τελικό, Ανακοίνωση της επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή των Περιφερειών, «Παγκοσμιοποίηση και η Κοινωνία των Πληροφοριών, Η ανάγκη για ενισχυμένο διεθνή συντονισμό».

²⁷ Ghosh K. Anup, "E-Commerce Security, Weak Links, Best Defenses", Wiley Computer Publishing, σελ. 13.

ισχυριστεί ότι κάποια πληροφορία δεν επιτρέπεται να αποκαλυφθεί από το ένα άτομο στο άλλο. Ωστόσο, μπορεί αυτό το δικαίωμα να επιβληθεί στις περιπτώσεις όπου κάποιο άτομο αποκτά μη νόμιμη πρόσβαση σε μια επικοινωνία ανάμεσα σε δύο χρήστες του Internet, επικοινωνία η οποία προοριζόταν να μείνει εμπιστευτική;

Το δικαίωμα της εμπιστευτικότητας χρησιμοποιήθηκε για να προστατέψει εμπορικά μυστικά, λίστες πελατών, στρατηγικές. Για να μπορέσει να στηριχθεί μια καταγγελία για παράβαση της εμπιστευτικότητας, θα πρέπει:

- η πληροφορία, για την οποία γίνεται λόγος, να χρήζει της ανάγκης προστασίας σύμφωνα με το δικαίωμα της διατήρησης της εμπιστευτικότητας
- να έχει δοθεί κάτω από περιστάσεις που εισάγουν την υποχρέωση για εμπιστευτικότητα
- να υπήρξε χρησιμοποίηση της πληροφορίας δίχως την απαιτούμενη άδεια και με βλάβη του ατόμου στο οποίο ανήκει η πληροφορία.

3.7 Ποινικά Αδικήματα

Η εγκληματική δραστηριότητα στο Internet είναι ένας τομέας που έχει λάβει τεράστια δημοσιότητα τον τελευταίο καιρό. Ορισμένα από τα περιστατικά είναι:

- διανομή πορνογραφικού υλικού
- παράνομη είσοδος σε αριθμούς πιστωτικών καρτών
- διακίνηση εγχειριδίων που περιγράφουν πως μπορεί κανείς να διαπράξει ένα έγκλημα και να διαφύγει την σύλληψη

Χαρακτηριστική είναι η ‘ Children’ s Online Privacy Act of 1998’, η οποία θεωρεί παράνομη για οποιονδήποτε διαχειριστή ενός website ή μιας on - line υπηρεσίας που απευθύνεται σε παιδιά, ή όποιος διαχειριστής συλλέγει πληροφορίες από παιδιά, να συλλέγει προσωπικές πληροφορίες χωρίς την έγκριση των γονέων ή μη δίνοντας στους τελευταίους την δυνατότητα να απαγορεύσουν την μελλοντική χρησιμοποίηση αυτών των πληροφοριών ή ακόμη χωρίς να αποκαλύπτουν στους γονείς τις πληροφορίες που έχουν συλλέξει και τον λόγο για τον οποίο τις έχουν συλλέξει²⁸. Ακόμη απαγορεύεται η αποκάλυψη πληροφοριών ως προϋπόθεση για

²⁸www.blueriver.net/~wyrm/iclef/981def.html
‘The Internet-Legal Resources, Legal Issues’, by Sean M. Mead.

την συμμετοχή σε κάποιο παιχνίδι, για την προσφορά κάποιου βραβείου ή για κάποια άλλη δραστηριότητα. Η μόνη περίπτωση που επιτρέπεται η συλλογή κάποιων πληροφοριών είναι όταν αυτές χρησιμοποιούνται για μία μοναδική συναλλαγή και με την προϋπόθεση ότι δεν θα αποθηκευτούν.

Έναυσμα για την δημιουργία αυτής της κίνησης ήταν η ύπαρξη πολλών σελίδων με προσφορές και παιχνίδια, που όμως απαιτούσαν κάποιες προσωπικές πληροφορίες. Αυτές οι ενέργειες απευθύνονταν σε συγκεκριμένους στόχους που απαρτίζονταν από παιδιά τα οποία γίνονταν εύκολα θύματα ακόμη και σε παιδεραστές.

Χαρακτηριστικό επίσης είναι και το θέμα της σεξουαλικής παρενόχλησης στο Internet. Έχει αποδειχθεί ότι μόλις ένας στους δέκα χρήστες είναι γυναίκα²⁹. Η πορνογραφία μέσα από το διαδίκτυο και η σεξουαλική παρενόχληση είναι η αιτία, σύμφωνα με τους ειδικούς. Ο πολλαπλασιασμός των δικτύων υπολογιστών δημιουργεί έναν μεγάλο αριθμό θεμάτων που αφορούν τα άτομα. Υπάρχουν σελίδες όχι μόνο με σεξουαλικό περιεχόμενο, αλλά και σαδομαζοχιστικές εικόνες, παιδοφιλία, κτηνωδίες ή ακόμη και συζητήσεις σωβινιστικού περιεχομένου. Χαρακτηριστική είναι η κίνηση 'Movement Against A Matriarchal Society', με στόχο τις επιθέσεις εναντίον των γυναικών.

Πολλά από τα μηνύματα προσβλητικού περιεχομένου στέλνονται ανώνυμα. Ο χρήστης μερικές φορές δεν μπορεί να τα διαγράψει, οπότε πρέπει υποχρεωτικά να τα διαβάσει. Άλλες φορές η πρώτη σελίδα δεν δείχνει κάποια ένδειξη για το περιεχόμενο που θα ακολουθήσει. Το Ηνωμένο Βασίλειο προσπάθησε να αντιμετωπίσει την κατάσταση με την UK Telecommunications Act 1984 που ποινικοποιεί την μη νόμιμη χρήση των τηλεπικοινωνιακών συστημάτων.

Είναι χαρακτηριστικό ότι οι γυναίκες συνήθως χρησιμοποιούν ψευδώνυμα ή απλά τα αρχικά τους όταν κινούνται στο Internet. Έχει υπολογιστεί ότι το 85% των ατόμων που στέλνουν μηνύματα με τα αρχικά τους στην θέση του ονόματός τους, είναι γυναίκες.

Παράδειγμα αντιμετώπισης του παράνομου και βλαβερού περιεχομένου, είναι το ακόλουθο:

²⁹ www.itsecurity.com/papers/p22.htm

'If you can't say something nice, don't say anything. Defamation, Libel and Civil Liberties on the Internet', by David Flint.

Σε μια προσπάθεια να αποτρέψει την εξάπλωση αυτού που θεωρεί «ακατάλληλο» ή «ενοχλητικό» υλικό, στη δικαιοδοσία της, η χώρα Α αποφασίζει να καταστήσει κάθε περιεχόμενο αυτού του είδους παράνομο. Τα πρότυπα περιεχομένου της χώρας Β είναι ασύμβατα με εκείνα της χώρας Α. Εάν το περιεχόμενο, που περιλαμβάνεται για παράδειγμα σε διαφήμιση σε ορισμένες διευθύνσεις του διαδικτύου προερχόμενο από τη χώρα Β, θεωρηθεί «άσεμνο» από τις αρχές στη χώρα Α, η χώρα Α μπορεί να αποφασίσει να προβεί σε νομικές ενέργειες κατά παροχέων υπηρεσιών πληροφοριών, που προέρχονται από τη χώρα Β. Οι αρχές στη χώρα Β μπορεί να αμφισβητήσουν την εν λόγω κατηγορία, με το επιχείρημα ότι αποτελεί παραβίαση των θεμελιωδών δικαιωμάτων των πολιτών της στην ελευθερία έκφρασης³⁰.

Σε διεθνές επίπεδο, το Συμβούλιο της Ευρώπης, πρότεινε 7 τύπους δραστηριοτήτων που σχετίζονται με τους υπολογιστές και που πρέπει να αντιμετωπιστούν από τα κράτη - μέλη³¹:

- Απάτη που σχετίζεται με υπολογιστές.
- Πλαστογραφία μέσω υπολογιστών.
- Καταστροφή και παραποίηση στοιχείων και προγραμμάτων.
- Sabotage υπολογιστών.
- Πρόσβαση και χρησιμοποίηση χωρίς άδεια.
- Παραγωγή προστατευόμενων ηλεκτρονικών προγραμμάτων χωρίς άδεια.
- Διακοπή μεταφοράς στοιχείων χωρίς άδεια.

Δυσκολίες προκύπτουν και σε κάποιους άλλους περιορισμούς που πολλές φορές θέλουν να θέσουν τα κράτη. Το Ηνωμένο Βασίλειο, π.χ., ενώ ήθελε να περιορίσει την δημοσίευση πολιτικού υλικού, κυρίως σε σχέση με τον IRA, μια τέτοια απαγόρευση ήταν χωρίς νόημα καθώς τέτοιο υλικό υπήρχε άφθονο στο Internet από άλλες χώρες.

³⁰ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ, Βρυξέλλες, 04.02.1998 COM (1988) 50 τελικό, Ανακοίνωση της επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή των Περιφερειών, «Παγκοσμιοποίηση και η Κοινωνία των Πληροφοριών, Η ανάγκη για ενισχυμένο διεθνή συντονισμό».

³¹ www.msm.com.au/cyberlaw.html
‘Cyberlaw: Legal Issues Arising from Use of the Internet’, by Michell Sillar McPhee.

Παρόμοια προβλήματα εμφανίζονται και σε περιπτώσεις κατηγορουμένων που ενώ στα μέσα τίθενται περιορισμοί ώστε να εξασφαλιστεί μια δίκαιη δίκη για τον κατηγορούμενο υπάρχει πληθώρα πληροφοριών στο Internet, γεγονός που κάνει οποιαδήποτε απαγόρευση χωρίς νόημα

ΓΑΝΕΣΤΗΜΟ ΓΕΡΑΝ

3.8 Δυσφήμιση

Ιστορικά το Internet προβάλλει μια κουλτούρα που έχει ως βάση της την ελευθερία του λόγου. Αποτελεί τεράστιο επίτευγμα η ύπαρξη ενός χώρου όπου ο κάθε ένας μπορεί να εκφρασθεί ελεύθερα, πάνω σε όποιο θέμα θέλει και με κάθε τρόπο.

Ωστόσο, οι χρήστες, μερικές φορές, ξεφεύγουν από τα όρια αυτής της ελευθερίας, με αποτέλεσμα να φτάνουν στο αντίθετο σημείο, όπου υπάρχει ο κίνδυνος της δυσφήμισης. Ο κίνδυνος αυτός δεν βρίσκεται στο ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, όπου τα μηνύματα απευθύνονται σε ένα άτομο ή τουλάχιστον σε άτομα που έχει διαλέξει ο αποστολέας. Υπάρχει η αρχή της εμπιστευτικότητας και οποιαδήποτε διαρροή είναι αποτέλεσμα άνομων ενεργειών.

Το πρόβλημα εντοπίζεται στους λεγόμενους «πίνακες ανακοινώσεων», στους οποίους έχουν πρόσβαση όλοι, ή ένας υπερβολικά μεγάλος αριθμός συνδρομητών³². Η ανταλλαγή μηνυμάτων μπορεί να γίνει ανάμεσα σε χιλιάδες χρήστες, οι συζητήσεις (chats), είναι πολλές και οποιαδήποτε κρίση είναι ανακοινώσιμη.

Η δυσφήμιση, αποτελεί ένα από τα σημεία που έχουν απασχολήσει όλες τις χώρες, οι οποίες αναζητούν τρόπους αντιμετώπισής της.

3.9 Τυχερά Παιχνίδια μέσω Διαδικτύου

Είναι απαραίτητη η επιβολή κανονισμών για τα τυχερά παιχνίδια, την πρόσβασή τους σε αυτά και τη νομιμότητα της λειτουργίας τους στο Internet. Υπάρχουν αντιδράσεις όχι μόνο ηθικές, αλλά και από τις πολιτείες που ενδιαφέρονται για την μείωση των εσόδων τους από φόρους και δασμούς.

Τα ιδεατά ή εικονικά καζίνα, διαθέτουν ρουλέτα παιχνίδια με τράπουλα, όπως και τα περισσότερα παιχνίδια των πραγματικών καζίνων. Οι σελίδες με αυτού του είδους τις δραστηριότητες αυξάνεται ραγδαία σε ημερήσια βάση. Ο κλάδος είναι κερδοφόρος, ωστόσο το νομικό καθεστώς ρευστό. Το γεγονός ότι η τάση που επικρατεί είναι η απαγόρευσή τους, οδηγεί τους λειτουργούς τους στην εγκατάστασή τους σε χώρες όπως η Αντίγκουα, η Κόστα Ρίκα και η Νότια Αφρική, στις οποίες το νομικό πλαίσιο λειτουργίας τους είναι ανύπαρκτο.

³² www.itsecurity.com/papers/p22.htm

'If you can't say something nice, don't say anything, Defamation, Libel and Civil Liberties on the Internet', by David Flint.

4. Η ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΙΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΕΣ ΣΥΝΑΛΛΑΓΕΣ

4.1 Γενικά

Τα αγαθά και οι υπηρεσίες δεν μπορούν να διανεμηθούν μέσα από το Internet δίχως ασφαλή συστήματα πληρωμής. Ωστόσο, υπάρχει ένα φάσμα δεδομένων για τις ηλεκτρονικές πληρωμές και πρέπει να υπάρξει μια διεθνής συμφωνία σε αυτόν τον τομέα. Πρέπει να γίνει ένας διαχωρισμός ανάμεσα στις ίδιες τις κάρτες συναλλαγών και στο λογισμικό όπως και στα στοιχεία που αυτές περιέχουν. Ακόμη η εμπιστοσύνη στις ηλεκτρονικές συναλλαγές πρέπει να στηρίζεται σε αυτόν που παρέχει την υπηρεσία πληρωμών με αυτόν τον τρόπο, ο οποίος αντιμετωπίζει και το ρίσκο της συναλλαγής, και όχι στην δυσκολία της τεχνολογίας που χρησιμοποιείται.

Η ασφαλή διεξαγωγή του Ηλεκτρονικού Εμπορίου, απαιτεί Εμπιστευτικότητα (Confidentiality), Ακεραιότητα (Integrity) και Έλεγχο Αυθεντικότητας (Authentication).

(α) Εμπιστευτικότητα (Confidentiality). Η εμπιστευτικότητα είναι απαραίτητο στοιχείο της ιδιωτικότητας του χρήστη (user privacy) καθώς και της προστασίας των μυστικών πληροφοριών. Η εμπιστευτικότητα είναι συνυφασμένη με την αποφυγή μη εξουσιοδοτημένης τροποποίησης μιας πληροφορίας και παρέχεται μέσω κρυπτογράφησης. Σε ένα ηλεκτρονικό περιβάλλον θα πρέπει να υπάρχει η βεβαιότητα ότι το περιεχόμενο των μηνυμάτων που ανταλλάσσονται παραμένει αναλλοίωτο.

(β) Ακεραιότητα (Integrity). Ακεραιότητα σημαίνει αποφυγή μη εξουσιοδοτημένης τροποποίησης των πληροφοριών που ανταλλάσσονται και παρέχεται μέσω ψηφιακής υπογραφής. Τα δεδομένα που αποστέλλονται ως μέρος της συναλλαγής πρέπει να είναι μη τροποποιήσιμα κατά την διάρκεια της μεταφοράς και αποθήκευσής τους στο δίκτυο.

(γ) Έλεγχος Αυθεντικότητας (Authentication). Η διαδικασία επαλήθευσης της ορθότητας του ισχυρισμού ενός χρήστη ότι κατέχει μια συγκεκριμένη ταυτότητα, αλλά και η βεβαιότητα ότι το περιεχόμενο του μηνύματος παρέμεινε αναλλοίωτο κατά την μεταφορά, οριοθετούν την έννοια του ελέγχου αυθεντικότητας. Σύμφωνα με τον παραπάνω ορισμό, η πιστοποίηση της ταυτότητας των επιχειρήσεων που συμμετέχουν σε μία συναλλαγή είναι απαραίτητη ώστε, κάθε συναλλασσόμενο μέρος να μπορεί να πεισθεί για την ταυτότητα του άλλου. Ο έλεγχος αυθεντικότητας παρέχεται μέσω ψηφιακής υπογραφής.

Κάποια ακόμη θέματα που αφορούν την ασφάλεια είναι:

- Εξουσιοδότηση (Authorization). Η εξουσιοδότηση αφορά την παραχώρηση δικαιωμάτων από τον ιδιοκτήτη στον χρήστη. Για παράδειγμα, ο πελάτης εξουσιοδοτεί τον έμπορο ώστε ο τελευταίος να ελέγξει αν ο αριθμός της πιστωτικής κάρτας είναι έγκυρος και αν τα χρήματα στον λογαριασμό μπορούν να καλύψουν το ποσό των συναλλαγών.
- Εξασφάλιση (Assurance). Η εμπιστοσύνη, ότι κάποιος αντικειμενικός σκοπός ή απαίτηση επιτυγχάνονται. Για παράδειγμα, μια από τις απαιτήσεις του πελάτη είναι η βεβαιότητα ότι ο έμπορος με τον οποίο συναλλάσσεται είναι νόμιμος και έμπιστος.
- Μη αποποίηση ευθύνης (Non-repudiation). Κανένα από τα συναλλασσόμενα μέρη δεν πρέπει να έχει τη δυνατότητα να αρνηθεί τη συμμετοχή του σε μία συναλλαγή³³.

4.2 Μορφές ηλεκτρονικών συναλλαγών στο διαδίκτυο

Η μορφή της συναλλαγής εξαρτάται από την μορφή των στοιχείων που μεταφέρονται. Οι διάφορες μορφές των στοιχείων είναι:

- Δημόσια στοιχεία: Αυτή η μορφή στοιχείων δεν έχει δικλίδες ασφαλείας και μπορούν να προσπελαστούν από τον καθένα.
- Στοιχεία που αντιγράφονται: Αυτά τα στοιχεία μπορούν να αντιγραφούν όχι όμως κρυφά. Ο κάτοχος των στοιχείων είναι διατεθειμένος να τα παρέχει, θέλει όμως και το ανάλογο τίμημα. Για να μπορέσει να αυξήσει τα έσοδά του καταφεύγει σε έντονη ασφάλεια.
- Εμπιστευτικά στοιχεία: Το περιεχόμενο αυτών των στοιχείων είναι εμπιστευτικό, αλλά η ύπαρξη των στοιχείων είναι γνωστή. Τέτοια είναι τα στοιχεία που περιέχουν πληροφορίες τραπεζικών λογαριασμών και οι προσωπικοί φάκελοι.
- Μυστικά στοιχεία: Η ύπαρξη αυτών των στοιχείων είναι μυστική και πρέπει να διατηρηθεί έτσι σε κάθε περίπτωση. Είναι απαραίτητος ο έλεγχος όλων των προσπαθειών πρόσβασης σε αυτά³⁴.

4.3 Οι ηλεκτρονικές πληρωμές

³³ Δουκίδης Γ., Θεμιστοκλέους Μ., Δράκος Β., Παπαζαφειροπούλου Ν., «Ηλεκτρονικό Εμπόριο», 1998, εκδόσεις νέων τεχνολογιών, σελ. 203-204.

³⁴ Kalakota R.- Whinston B. Andrew, 'Electronic Commerce, A Manager' s Guide', εκδ. Addison – Wesley, σελ. 135.

Το γεγονός ότι υπάρχουν τόσες διαφορετικές μορφές πληροφοριών, οδηγεί στην αναγκαιότητα ύπαρξης διαφόρων μορφών ασφάλειας.

Οι ηλεκτρονικές πληρωμές είναι ένα σημαντικό μέρος του Ηλεκτρονικού Εμπορίου. Ένας ορισμός ευρέως διαδεδομένος είναι ότι ηλεκτρονική πληρωμή είναι μια οικονομική συναλλαγή που λαμβάνει χώρα on line ανάμεσα σε έναν αγοραστή και πωλητή. Το αντικείμενο αυτής της συναλλαγής είναι συνήθως μια μορφή ηλεκτρονικής συναλλαγής που πραγματοποιείται από μια τράπεζα, έναν μεσάζοντα ή έναν νομικό μεσολαβητή. Τρεις είναι οι παράγοντες που προξενούν το ενδιαφέρον των οικονομικών ινστιτούτων στις ηλεκτρονικές πληρωμές: η μείωση του τεχνολογικού κόστους, η μείωση του λειτουργικού κόστους και του κόστους των διαφόρων διαδικασιών και η αύξηση του εμπορίου σε πραγματικό χρόνο.

Η επιθυμία για μείωση του κόστους είναι ο βασικότερος λόγος αύξησης των ηλεκτρονικών πληρωμών. Το ρευστό χρήμα και οι επιταγές είναι διαδικασίες με αυξημένο κόστος και οι τράπεζες αναζητούν εναλλακτικές λιγότερο ακριβές. Ωστόσο το ερώτημα που εξακολουθεί να υπάρχει είναι το πώς θα στραφούν οι καταναλωτές στην αγορά αγαθών μέσω του ηλεκτρονικού εμπορίου.

Στη συνέχεια θα γίνει μια παρουσίαση των σημερινών μεθόδων πληρωμής με ηλεκτρονική μορφή.

4.3.1 Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων (Electronic Funds Transfer – EFT)

Η Ηλεκτρονική Μεταφορά Κεφαλαίων εμφανίστηκε στα τέλη της δεκαετίας του 1960³⁵. Χρησιμοποιεί την υπάρχουσα τραπεζική δομή για να υποστηρίξει μία μεγάλη ποικιλία πληρωμών. Ουσιαστικά πρόκειται για έναν ηλεκτρονικό έλεγχο. Αντί να υπάρχουν έγγραφες επιταγές οι οποίες θα σταλούν, ο αγοραστής προτείνει μία ηλεκτρονική συναλλαγή χρησιμοποιώντας μια χρεωστική κάρτα σε ένα συγκεκριμένο σημείο της πώλησης. Η ηλεκτρονική αυτή συναλλαγή απαιτεί την παρεμβολή και ενός μεσάζοντα, συνήθως την τράπεζα, η οποία μεταφέρει το κεφάλαιο από τον λογαριασμό του αγοραστή σε αυτόν του πωλητή.

Αυτή η μορφή συναλλαγών είναι γρήγορη και άμεση. Η μείωση του κόστους των αναλωσίμων και του χαρτιού είναι μεγάλη, ενώ ο φόβος των επιταγών χωρίς δυνατότητα εξαργύρωσης μειώνεται καθώς ο έλεγχος στον λογαριασμό του πωλητή μπορεί να γίνει την

³⁵ Watson R.-Berthon P.-Pitt F.L.-Zinkhan M.G., Electronic Commerce-The Strategic Perspective, The Dryden Press, σελ. 35.

στιγμή της συναλλαγής. Έτσι μπορεί να εξυπηρετηθεί μεγάλος αριθμός καταναλωτών και να πραγματοποιηθούν αμέτρητες συναλλαγές, τόσο σε τοπικό επίπεδο όσο και παγκόσμιο.

4.3.2 Ψηφιακό Χρήμα (Digital Cash)

Το ψηφιακό χρήμα είναι μια ηλεκτρονική παραλλαγή των χαρτονομισμάτων και των κερμάτων. Δύο παραλλαγές του ψηφιακού χρήματος είναι σήμερα διαθέσιμες: οι προπληρωμένες κάρτες και οι έξυπνες κάρτες.

Η πιο γνωστή μορφή προπληρωμένης κάρτας είναι η τηλεφωνική κάρτα που εκδόθηκε για πρώτη φορά το 1976 από την πρωτοπόρο εταιρία Telecom Italia. Το πρόβλημα με τις κάρτες ενός συγκεκριμένου σκοπού, όπως οι τηλεφωνικές κάρτες ή αυτές για τα φωτοαντιγραφικά μηχανήματα, είναι ότι ο καταναλωτής αναγκάζεται να έχει ένα πορτοφόλι γεμάτο κάρτες για κάθε σκοπό ξεχωριστά.

Η «έξυπνη κάρτα» συγκεντρώνει πολλές λειτουργίες σε μία κάρτα. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί ως μέσο προσωπικής αναγνώρισης, πιστωτική κάρτα, κάρτα αυτόματης ανάληψης χρημάτων από τα αντίστοιχα μηχανήματα, τηλεφωνική πιστωτική κάρτα, αρχείο σημαντικών ιατρικών πληροφοριών και χρήμα συναλλαγών μικρής εμβέλειας. Η έξυπνη κάρτα περιλαμβάνει μνήμη και έναν μικροεπεξεργαστή. Οι «έξυπνες κάρτες» εφευρέθηκαν στη Γαλλία και εξακολουθούν να έχουν ισχυρή παρουσία στη Γηραιά Ήπειρο, κυρίως στη Γαλλία και τη Γερμανία, ενώ έγιναν εξαιρετικά δημοφιλείς στην Άπω Ανατολή.

Η κάρτα που έχει αξία για συναλλαγές, η πιο γνωστή μορφή της τεχνολογίας των έξυπνων καρτών, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την αγορά μιας ευρείας ποικιλίας αγαθών, όπως φαγητό, εισιτήριο για στάθμευση, εισιτήρια για μεταφορά. Όταν η κάρτα χρησιμοποιείται για την πληρωμή ενός αγαθού, πρέπει να εγχειριστεί σε ένα ειδικό μηχάνημα το οποίο θα την διαβάσει. Στην συνέχεια το ποσό της συναλλαγής μεταφέρεται στο μηχάνημα αυτό, και η αξία της κάρτας μειώνεται κατά το αντίστοιχο ποσό αυτού της συναλλαγής.

4.3.3 Ηλεκτρονικό χρήμα (Ecash)

Στο Άμστερνταμ αναπτύχθηκε ένα ηλεκτρονικό σύστημα πληρωμών που ονομάζεται ηλεκτρονικό χρήμα και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατάθεση και την ανάληψη χρημάτων στο διαδίκτυο. Το σύστημα σχεδιάστηκε ώστε να προσφέρει ασφάλεια στις

πληρωμές ανάμεσα στους χρήστες ηλεκτρονικών υπολογιστών που επικοινωνούν με το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο ή το διαδίκτυο. Το ηλεκτρονικό χρήμα μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τις καθημερινές συναλλαγές στο διαδίκτυο, όπως η αγορά λογισμικού, η αποστολή και η ανάληψη χρημάτων, η αγορά αγαθών. Την ίδια στιγμή παρέχεται ιδιωτικότητα καθώς ο πληρωτής παραμένει ανώνυμος.

Η χρήση του απαιτεί έναν δικτυακό λογαριασμό τραπεζής και το ανάλογο λογισμικό για τον πελάτη. Ο πελάτης είναι συνηθισμένος να κάνει ανάληψη του ηλεκτρονικού χρήματος από τον τραπεζικό λογαριασμό και να το αποθηκεύει στον προσωπικό του υπολογιστή. Στην συνέχεια μπορεί να ξοδέψει τα χρήματα όπως επιθυμεί δεχόμενος ηλεκτρονικό χρήμα ή στέλνοντας χρήματα σε κάποιον άλλο που έχει έναν αντίστοιχο λογαριασμό.

Σε γενικές γραμμές, υπάρχουν δύο ευδιάκριτοι τύποι ηλεκτρονικού χρήματος: το αναγνωρισμένο και το ανώνυμο. Το αναγνωρισμένο φανερώνει την ταυτότητα αυτού που αρχικά απέσυρε τα χρήματα από την τράπεζα. Διευκολύνει την τράπεζα να παρακολουθήσει το χρήμα, καθώς κινείται στον χώρο της οικονομίας. Το ανώνυμο λειτουργεί, όπως ακριβώς και τα μετρητά. Όταν το ανώνυμο αποσυρθεί από έναν λογαριασμό, μπορεί να ξοδευτεί ή να διατεθεί χωρίς να αφήσει ίχνος συναλλαγής.

Υπάρχουν δύο μορφές σε κάθε είδος ηλεκτρονικού χρήματος: Το on line ηλεκτρονικό χρήμα και το off line. Το πρώτο σημαίνει ότι χρειάζεται κανείς να έχει αλληλεπίδραση με τράπεζα (μέσω modem ή δικτύου) για να πραγματοποιήσει συναλλαγή με έναν τρίτο. Το δεύτερο σημαίνει ότι μπορεί να πραγματοποιήσει μία συναλλαγή χωρίς να εμπλακεί απευθείας μία τράπεζα.

4.3.4 Πιστωτικές Κάρτες (Credit Cards)

Οι πιστωτικές κάρτες είναι ένα ασφαλές και ευρέως διαδεδομένο σύστημα πληρωμής. Εκατομμύρια άνθρωποι τις χρησιμοποιούν καθημερινά για την παραγγελία αγαθών ακόμη και μέσω τηλεφώνου.

Οι καταναλωτές είναι έτοιμοι να προχωρήσουν σε συναλλαγές με πιστωτικές κάρτες στο διαδίκτυο, με την προϋπόθεση ότι θα υπάρχει ασφάλεια³⁶. Το βασικότερο μέσο για την ύπαρξη αυτής της ασφάλειας, είναι ένας ασφαλής παροχέας. Όταν ο χρήστης εισέρχεται σε ένα εικονικό κατάστημα μιας εταιρείας, ουσιαστικά αντλεί πληροφορίες από τον παροχέα της

³⁶ <http://www.ampksoft.ca/netmoney.htm>, Polloc Avi, 'Legal Aspects of Internet Commerce'.

εταιρείας. Οι περισσότερες εταιρείες που παρέχουν υπηρεσίες προσφέρουν λογισμικό που επιτρέπει στους καταναλωτές που έχουν ήδη πιστωτικές κάρτες να συναλλαχθούν με ασφάλεια στο διαδίκτυο. Όταν ζητείται από τους καταναλωτές να παράσχουν κάποιες πληροφορίες σχετικές με τις πιστωτικές τους κάρτες, γίνονται γνώστες της δήλωσης ότι έχουν εισαχθεί σε «ασφαλή περιοχή» και ότι κάθε πληροφορία που θα γίνει γνωστή προστατεύεται σύμφωνα με τους κανόνες της ιδιωτικότητας.

Η διάρκεια της συναλλαγής είναι ένα σημαντικό θέμα που αφορά την χρήση πιστωτικών καρτών στο διαδίκτυο. Είναι πιθανό η όλη συναλλαγή να διακοπεί ξαφνικά και το ένα μέρος να μην είναι σίγουρο για το εάν η συναλλαγή έχει ολοκληρωθεί ή όχι. Απλά θα πρέπει η όλη συναλλαγή να αντιμετωπιστεί όπως η κατάρτιση ενός συμβολαίου, γεγονός που οδηγεί στο άλλο πρόβλημα της κατάρτισης συμβολαίων στο διαδίκτυο.

Το βασικότερο μειονέκτημά τους είναι ότι δεν μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τις συναλλαγές από άτομο σε άτομο.

4.3.5 Ηλεκτρονικές Επιταγές (Electronic Checks)

Οι Ηλεκτρονικές Επιταγές σχεδιάστηκαν για να εξυπηρετήσουν πολλά άτομα και επιχειρήσεις που προτιμούν να συναλλάσσονται πληρώνοντας με άλλο τρόπο και όχι πληρώνοντας σε ρευστό³⁷. Αυτές οι επιταγές βασίζονται στο μοντέλο των χάρτινων, με μόνη την διαφορά ότι λειτουργούν ηλεκτρονικά, απαιτούν ηλεκτρονικές υπογραφές για να είναι σε ισχύ και ηλεκτρονικά πιστοποιητικά για να επιβεβαιώνουν την ιδιότητα του ως πληρωτή, την τράπεζά του και τον λογαριασμό του. Η ασφάλεια αυτών των επιταγών βασίζεται στις ψηφιακές υπογραφές και στην κρυπτογραφία με δημόσιο κλειδί. Η παράδοσή τους μπορεί να γίνει είτε με απευθείας μεταφορά μέσω των γραμμών του τηλεφώνου όσο και από το διαδίκτυο.

4.4 Η ασφάλεια των ηλεκτρονικών συναλλαγών

Τα άτομα που επιθυμούν να «εισβάλλουν» κατά την διάρκεια μιας ξένης συναλλαγής ή που ακόμη σκοπός τους είναι η γνώση προσωπικών και μυστικών πληροφοριών άλλων χρηστών, οι λεγόμενοι ‘hackers’, συνεχώς ανακαλύπτουν νέες τεχνικές για να εισέλθουν

³⁷ Kalakota R.- Whinston B. Andrew, ‘Electronic Commerce, A Manager’ s Guide’, εκδ. Addison – Wesley, σελ. 163.

στους ηλεκτρονικούς υπολογιστές εταιριών, υπηρεσιών και ατόμων. Μερικές από τις μεθόδους τους είναι³⁸:

- Παραβίαση συνθηματικών στοιχείων: η παραβίαση του λεγόμενου ‘password’, είναι μία από τις πιο διαδεδομένες μεθόδους παραβίασης υπολογιστών. Υπάρχουν ακόμη και στο διαδίκτυο εργαλεία που βοηθούν στην εξακρίβωση του σωστού συνδυασμού αριθμών και γραμμάτων. Συνήθως, οι χρήστες αντιμετωπίζουν αυτές τις παραβιάσεις με την δημιουργία ενός συνθηματικού στοιχείου που αποτελείται από οκτώ ή και περισσότερους χαρακτήρες ή προμηθεύονται ένα εργαλείο που ονομάζεται ‘Crack’, το οποίο ελέγχει κατά πόσο το σύνθημα που χρησιμοποιεί ο χρήστης είναι εύκολο να παραβιαστεί.

- Παραβιάσεις μέσω ηλεκτρονικού ταχυδρομείου: το ηλεκτρονικό ταχυδρομείο λειτουργεί μερικές φορές ως μέσο πραγματοποίησης μεγάλων παραβιάσεων. Στόχος των εισβολέων είναι όταν ο χρήστης λαμβάνει ένα μήνυμα που νομίζει ότι έχει αποστολέα κάποιο συγκεκριμένο άτομο, κάτι όμως που δεν ισχύει στην πραγματικότητα, να απαντήσει στέλνοντας κάποιες εμπιστευτικές πληροφορίες ή απλά να αποκτήσει λανθασμένες πληροφορίες. Οι ηλεκτρονικές υπογραφές είναι το κύριο μέσο αντιμετώπισης τέτοιων προβλημάτων. Στόχος τους είναι να πιστοποιήσουν ότι το μήνυμα δεν έχει αλλοιωθεί κατά την διάρκεια της συναλλαγής, αλλά και ότι το άτομο που εμφανίζεται ως αποστολέας είναι ο πραγματικός αποστολέας.

- Διασπορά ηλεκτρονικών ιών: οι ιοί των υπολογιστών είναι μια μόνιμη απειλή. Μπορούν να εμφανιστούν είτε μέσω του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου, είτε με την ανταλλαγή εγγράφων στο διαδίκτυο, κατά την εγκατάσταση λογισμικού στον ηλεκτρονικό υπολογιστή ή ακόμη και κατά την αντιγραφή φακέλων από έναν σκληρό δίσκο ή από δισκέτα.

4.4.1 Ηλεκτρονική Ανταλλαγή Δεδομένων (Electronic Data Interchange – EDI)

Στις αναπτυγμένες οικονομικά χώρες το EDI αποτελεί καθημερινή πρακτική στις επιχειρηματικές και εμπορικές συναλλαγές χιλιάδων εταιριών που εντάσσονται σε διάφορους κλάδους της οικονομίας, από την παραγωγή μέχρι την προσφορά προϊόντων και υπηρεσιών³⁹.

Ένας συνοπτικός ορισμός από τον International Data Exchange Association (IDEA) είναι ο ακόλουθος: «Η μεταφορά στοιχείων / πληροφοριών, δομημένων σύμφωνα με

³⁸ Korper S.- Ellis J., *The E – Commerce, Building the E – Empire*, Academic Press, σελ. 189-190.

³⁹ Δουκίδης Γ.Ι., Φραγκοπούλου Α., Αναγνωστόπουλος Ι., «EDI: Η πληροφορική στις σύγχρονες επιχειρήσεις», 1993, εκδ. Α. Σταμούλης, σελ. 40 – 41, 61 – 63.

συγκεκριμένα πρότυπα μηνύματος, από ένα πληροφοριακό σύστημα σε άλλο, με ηλεκτρονικά μέσα».

Είναι, δηλαδή, η διαδικασία ή μέθοδος της πραγματοποίησης συναλλαγών μεταξύ επιχειρήσεων, όπου τα δεδομένα της συναλλαγής περνούν από τον υπολογιστή της μιας επιχείρησης στον υπολογιστή της άλλης, χωρίς να χρειάζεται ανθρώπινη παρέμβαση για την ερμηνεία ή την αναγραφή των στοιχείων αυτών. Για να υλοποιηθεί η αυτόματη αυτή μεταφορά, οι πληροφορίες θα πρέπει να είναι δομημένες σύμφωνα με προκαθορισμένη μορφή και κανόνες έτσι ώστε ο υπολογιστής να μπορεί να τις «μεταφράσει» στο μορφότυπο (format) των ενδοεπιχειρησιακών εφαρμογών για να ενημερώσει έτσι τα αρχεία ή τις βάσεις δεδομένων της συγκεκριμένης επιχείρησης.

Ο όρος «εμπόριο χωρίς έγγραφα» χρησιμοποιείται διότι στην τεχνική αυτή συνδιάζονται οι δυνατότητες των υπολογιστών και των τηλεπικοινωνιών με στόχο να αντικαταστήσουν το «χαρτί»ως φορέα στοιχείων συναλλαγών, που λαμβάνουν χώρα κατά τη διεξαγωγή του εμπορίου και της παροχής ποικίλων υπηρεσιών. Η τεχνική EDI αποτελεί το συντομότερο μονοπάτι επικοινωνίας μεταξύ εμπορικών εταιριών.

Υπάρχουν, ωστόσο, ορισμένα προβλήματα / ερωτήματα που σχετίζονται με την ασφάλεια των μεταβιβαζόμενων πληροφοριών και είναι ιδιαίτερα εύλογα, αφού πλέον οι πληροφορίες δεν έχουν υλική υπόσταση.

Σε δύο βασικές κατηγορίες εντάσσονται τα θέματα που αφορούν την ασφάλεια:

- ακεραιότητα και αυθεντικότητα του μηνύματος
- εμπιστευτικός / ιδιωτικός χαρακτήρας του μηνύματος.

Όσον αφορά τον όρο ακεραιότητα (integrity), αυτός σημαίνει ότι ο παραλήπτης λαμβάνει το μήνυμα ολόκληρο και χωρίς αυτό να έχει αλλοιωθεί κατά λάθος ή να έχει τροποποιηθεί ύστερα από ανθρώπινη παρέμβαση. Η ακεραιότητα ενός μηνύματος μπορεί να εξασφαλιστεί με την εφαρμογή κάποιων διατάξεων, σύμφωνα με τις οποίες μόνο εξουσιοδοτημένα άτομα που χρησιμοποιούν εξουσιοδοτημένα προγράμματα μπορούν να μεταβάλλουν το μήνυμα.

Ο όρος αυθεντικότητα (validity) σημαίνει ότι το μήνυμα προέρχεται πράγματι από το νόμιμο εταίρο και όχι από κάποιον τρίτο. Πρέπει δηλαδή να εξασφαλίζεται η γνησιότητα της ταυτότητας του ατόμου που στέλνει ένα μήνυμα EDI (πάλι δηλαδή εδώ το άτομο που στέλνει

ένα EDI μήνυμα πρέπει να είναι εξουσιοδοτημένο να το κάνει). Η λύση σε αυτό το θέμα μπορεί να εξασφαλιστεί μέσω αυτού που ονομάζεται ψηφιακή υπογραφή (digital signature).

4.4.2 Firewalls

Τα firewalls παρέχουν ασφάλεια ανάμεσα στο εσωτερικό δίκτυο μιας επιχείρησης (intranet) ή στον ηλεκτρονικό υπολογιστή ενός ατόμου και ενός εξωτερικού δικτύου (extranet) ή του διαδικτύου⁴⁰. Οι επιχειρήσεις εγκαθιστούν το λογισμικό που αφορά τα firewalls για να προστατευτούν από εισβολές που δεν έχουν την απαιτούμενη άδεια εισόδου. Τα μέτρα που παρέχουν είναι είτε το φιλτράρισμα των πληροφοριών, η διάφορες έξοδοι από το σύστημα, ενώ συχνά υπάρχει και ένας ενδιάμεσος παροχέας που φέρνει σε επαφή τον κάτοχο του δικτύου και αυτού που θέλουν να εισέλθουν σε αυτό. Ακόμη, οι ενδιάμεσοι καλύπτουν την διεύθυνση του υπολογιστή που απαντάει στην πρόταση του υπολογιστή που βρίσκεται έξω από το δίκτυο, παρέχοντας έτσι ανωνυμία και αποτρέποντας πιθανές εισβολές.

Το σύστημα αυτό περιλαμβάνει έναν παροχέα και κάρτες εισόδου στα δίκτυα. Η κάρτα του εξωτερικού δικτύου επικοινωνεί με τα υπόλοιπα εξωτερικά δίκτυα και το διαδίκτυο, ενώ η κάρτα εσωτερικού δικτύου επικοινωνεί με το εσωτερικό δίκτυο. Παρέχουν μία μέθοδο φιλτραρίσματος των πληροφοριών που διακινούνται στο δίκτυο, που πηγαίνουν αυτές και το περιεχόμενό τους. Ακόμη ελέγχουν εάν το δίκτυο επιτρέπει την παράδοση των πληροφοριών σε εκείνο τον προορισμό που αναφέρουν όπως και το είδος των πληροφοριών που εισέρχονται ή εξέρχονται του δικτύου. Εάν μετά το πέρας αυτών των ελέγχων δεν προκύψει κανένα πρόβλημα, μπορούν οι πληροφορίες να συνεχίσουν την διαδρομή τους.

Σκοπός των firewalls είναι να προλαμβάνουν εισόδους χωρίς την απαιτούμενη άδεια, να μπλοκάρουν την εξωτερική κίνηση από το εσωτερικό του δικτύου, να φιλτράρουν την κίνηση που δεν επιθυμούν, να παράσχουν ασφάλεια και κωδικούς πρόσβασης, να λειτουργούν σαν ένα αποτελεσματικό εργαλείο εντοπισμού και κίνησης και να ενισχύουν τις διάφορες πολιτικές ασφάλειας.

Τα firewalls δεν μπορούν να προστατέψουν απέναντι στην κίνηση των πληροφοριών, οι οποίες δεν εισέρχονται μέσα από αυτά, απέναντι σε άσχημες, μη ρεαλιστικές ή μη υπάρχουσες πολιτικές ασφάλειας, προστασία απέναντι στους ιούς ή προστασία των στοιχείων από κλοπή που διαπράττουν χρήστες που έχουν την άδεια να λειτουργούν στο εσωτερικό του δικτύου που θέλουν να προστατέψουν, όπως είναι οι βιομηχανικοί κατάσκοποι.

⁴⁰ Korper S.- Ellis J., *The E – Commerce, Building the E –Empire*, Academic Press, σελ. 197-199.

4.4.3 Ηλεκτρονικές Υπογραφές (Electronic Signatures)

Η Ηλεκτρονική Υπογραφή είναι ένα ηλεκτρονικό υποκατάστατο της ιδιόχειρης υπογραφής. Ωστόσο υπάρχει και η ψηφιακή υπογραφή (digital signature) που αποτελεί τεχνική η οποία περιλαμβάνει δυνατότητες περισσότερες από ένα ηλεκτρονικό υποκατάστατο της ιδιόχειρης υπογραφής. Μπορεί να χρησιμοποιηθεί και για να θέσει το όριο της ακεραιότητας των ηλεκτρονικών δεδομένων ενώ μια μορφή της μπορεί να θεωρηθεί η ηλεκτρονική υπογραφή⁴¹.

Η ηλεκτρονική υπογραφή χρησιμοποιεί την κρυπτογραφία για να παράσχει ασφάλεια στον αποδέκτη σχετικά με την αυθεντικότητα τόσο του περιεχομένου όσο και των στοιχείων του αποστολέα. Ωστόσο, εάν δεν υπάρχει ένας οργανισμός που να πιστοποιεί την ταυτότητα του αποστολέα, η όλη διαδικασία είναι ευάλωτη σε κάθε κακοποίηση από τον οποιοδήποτε.

⁴¹ www.itsecurity.com/papers/digsig.htm, Mason S., 'Electronic Signatures in the EU and world e – commerce: technical and legal ramifications'.

5. ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο αποτελεί ένα μέσο που συμβάλλει στην ολοκλήρωση κάθε μορφής επιχειρηματικής συναλλαγής και επικοινωνίας, η οποία πραγματοποιείται είτε στο εσωτερικό τμήμα μιας επιχείρησης, είτε μεταξύ επιχειρήσεων καθώς και μεταξύ επιχειρήσεων προς καταναλωτές. Διαδραματίζει λογικό της χρησιμοποίησης των σύγχρονων μορφών τεχνολογίας και της ραγδαίας ανάπτυξης του διαδικτύου.

Οι επιχειρήσεις χρησιμοποιούν το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, ως το πιο πρόσφορο μέσο διαφήμισης, προσέγγισης μικρών ή μεγάλων τμημάτων της αγοράς και ικανοποίησης των αυξανόμενων καταναλωτικών αναγκών. Τα σημαντικότερα οφέλη του συνοψίζονται, ως εξής: (α) προσφέρει τη δυνατότητα σε όλους τους οικονομικούς παίκτες να δραστηριοποιηθούν στην παγκόσμια αγορά ανεξάρτητα από το μέγεθος τους και τις οικονομικές τους δυνατότητες. (β) βελτιώνει την ανταγωνιστικότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών, δεδομένου ότι ο προμηθευτής βρίσκεται πλέον κοντά στον αγοραστή, αφού έχει ξεπεραστεί η έννοια της απόστασης. (γ) παρέχονται εξειδικευμένες υπηρεσίες (δ) ελαχιστοποιείται το κόστος, δεδομένου ότι η ηλεκτρονική συναλλαγή είναι πιο οικονομική απαιτεί ελάχιστο χρόνο εκτέλεσης, συγκρινόμενη με την παραδοσιακή εμπορική συναλλαγή.

Λαμβάνοντας υπόψη την ευρεία χρήση του Ηλεκτρονικού Εμπορίου στις μέρες μας, καθώς και των απεριόριστο αριθμό των εταίρων που συναλλάσσονται μέσα στον κυβερνοχώρο, προκύπτουν διάφορου είδους εμπόδια, τα οποία ορισμένες φορές μετατρέπονται σε αδικήματα. Ορισμένα εξ' αυτών σχετίζονται με τη χρήση των πνευματικών δικαιωμάτων, τις ψηφιακές υπογραφές, τις παραβιάσεις επί των συναλλαγών πιστωτικών καρτών μέσω του διαδικτύου, τον τρόπο σύναψης ηλεκτρονικών συμβολαίων και τα ηλεκτρονικά ποινικά αδικήματα (πορνογραφικό υλικό, παιδική πορνογραφία, παράνομη είσοδο σε αριθμούς πιστωτικών καρτών). Επομένως τα ανωτέρω προβλήματα, άπτονται κυρίως με το θέμα της ασφάλειας στις ηλεκτρονικές συναλλαγές, όπου ως βασικές αρχές για τη θεμελίωση της είναι η εμπιστευτικότητα, η ακεραιότητα και ο έλεγχος της αυθεντικότητας. Τα προαναφερθέντα αποτελούν απαραίτητα στοιχεία για την ολοκλήρωση των ηλεκτρονικών πληρωμών (ηλεκτρονική μεταφορά κεφαλαίων, ψηφιακό χρήμα, ηλεκτρονικό χρήμα, πιστωτικές κάρτες, ηλεκτρονικές επιταγές).

Εκτός των ανωτέρω, την τελευταία δεκαετία, έχει θεσμοθετηθεί νομικό ή κανονιστικό πλαίσιο, το οποίο καθορίζει τους βασικούς όρους για την επεξεργασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στο πεδίο παροχής διαθέσιμων υπηρεσιών από δημόσια δίκτυα

ηλεκτρονικής επικοινωνίας. Σύμφωνα με τον Ν. 3471/2006, θεσπίζονται ουσιαστικά κανόνες προειδοποίησης των συναλλασσομένων σε περίπτωση που υπάρχει κίνδυνος παραβίασης του δικτύου. Επιπρόσθετα απαγορεύεται η επεξεργασία των δεδομένων του συναλλασσομένου, εφόσον αυτός δεν έχει δώσει τη συγκατάθεσή του σε ενδιάμεσο ή τελικό στάδιο της ηλεκτρονικής συναλλαγής.

Ακόμα με το ΠΔ 131/2003 υπάρχει προσέγγιση για την αποφυγή υπερβολικών κανονιστικών ρυθμίσεων και αποβλέπει στις ελευθερίες της εσωτερικής αγοράς, κατοχυρώνοντας ένα επαρκές επίπεδο ικανό να αυξήσει την εμπιστοσύνη των καταναλωτών και των επιχειρήσεων, αφού εισαγάγει για πρώτη φορά τη χρήση των ηλεκτρονικών συμβάσεων.

Τέλος επισημαίνεται ότι το Ηλεκτρονικό Εμπόριο, προσδιορίζει έναν άυλο χώρο οικονομικής συναλλαγής, ο οποίος δύναται να προστατεύεται τόσο από τη θέσπιση νομικού πλαισίου, που δεν θα θέτει περιοριστικούς και δύσκαμπτους όρους, όσο και από τη χρήση των πολιτικών ηλεκτρονικής ασφάλειας.

Γίνεται ευρύτερα δεκτό ότι η ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας της πληροφορικής και του Διαδικτύου εγκλείει αυξημένους κινδύνους για το δικαίωμα της προστασίας των προσωπικών δεδομένων. Από την παρουσίαση των προβλημάτων που ανακύπτουν στο ηλεκτρονικό εμπόριο, για τα οποία απαιτούνται ειδικές ρυθμίσεις, προκύπτει με ενάργεια ότι το παραδοσιακό οπλοστάσιο του δικαίου της προστασίας προσωπικών δεδομένων δεν επαρκεί για την αντιμετώπιση των νέων προβλημάτων που αναφέρονται.

Μόνη ενδεδειγμένη λύση είναι η εισαγωγή ειδικής νομοθεσίας, σε τομείς όπως είναι οι ηλεκτρονικές επικοινωνίες και εδώ η συμβολή του κοινοτικού νομοθέτη με τη θέσπιση της οδηγίας 2002/58/EK είναι σημαντική. Περαιτέρω, όμως, απαιτείται και η εγρήγορση της Αρχής Προστασίας-Δεδομένων Προσωπικού Χαρακτήρα και η άσκηση εποπτείας στον τομέα του ηλεκτρονικού εμπορίου, ώστε να αναδεικνύονται τα προβλήματα από τη χρήση της τεχνολογίας του Διαδικτύου και να γίνεται δυνατή η επεξεργασία κατάλληλων λύσεων.

Το πλαίσιο ρυθμίσεων του π.δ. 131/2003, όπως αντίστοιχα και της οδηγίας 2000/31/EK, καλύπτει ορισμένες μόνο πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, με συνέπεια να μην είναι πλήρες. Πλην όμως, το πλαίσιο αυτό είναι συνεκτικό και περιέχει ρυθμίσεις, οι οποίες κρίθηκε, με βάση τη διεθνή εμπειρία, ότι ήταν αναγκαίες για την αντιμετώπιση των ειδικών ζητημάτων που ανακύπτουν στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Έτσι, δεν περιλαμβάνει ρυθμίσεις σε ζητήματα που επιλύονται από τις ισχύουσες γενικές διατάξεις του δικαίου, καθώς δεν χρειάζεται η εισαγωγή ρυθμίσεων, λ.χ., γενικά για τη διαφήμιση στο Διαδίκτυο. Στον τομέα αυτόν εφαρμόζεται η γενική νομοθεσία για τη διαφήμιση και η επέμβαση του νομοθέτη απαιτείται σε ορισμένα μόνο, ειδικά θέματα, όπως αυτά που

ρυθμίζονται από την οδηγία στα άρθρα 6 έως 8. Τούτο, πάλι, δεν σημαίνει ότι δεν ήταν αναγκαίο να ρυθμιστούν και άλλα ζητήματα που δεν θίγονται στην οδηγία 2000/31/ΕΚ (και το π.δ. 131/2003, αντίστοιχα), όπως είναι λ.χ. η διαφήμιση καπνού και αλκοόλ ή η προστασία των ανηλίκων από τη διαφήμιση, τα οποία θα πρέπει να εξετάσει ο κοινοτικός νομοθέτης στην μελλοντική αναθεώρηση της οδηγίας.

Διαφορετικής τάξεως ζήτημα είναι η ανάγκη εναρμονίσεως ευρύτερων κλάδων του δικαίου στην ΕΕ, όπως λ.χ. ο κλάδος του δικαίου του αθέμιτου ανταγωνισμού, ανάγκη η οποία προκύπτει από την ολοκλήρωση της ενιαίας ευρωπαϊκής αγοράς, στην οποία, βεβαίως, συμβάλλει και η ανάπτυξη των νέων τεχνολογιών. Όπως έχει καταστεί σαφές, η εναρμόνιση του δικαίου στο πλαίσιο της ΕΕ αποτελεί προϋπόθεση *sine qua non* για την ανάπτυξη των διασυνοριακών συναλλαγών.

Επιπλέον, θα πρέπει να σημειωθεί ότι το δίκαιο του ηλεκτρονικού εμπορίου και του Διαδικτύου είναι ένας εξελισσόμενος κλάδος του δικαίου και η εισαγωγή ρυθμίσεων που αφορούν τις νομικές πτυχές των υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας είναι ένα ακόμα βήμα στην ανάπτυξη του. Πέρα από τις βασικές νομικές ρυθμίσεις που αποτελούν τον κορμό του δικαίου του πληροφορικής, όπως είναι, λ.χ., το δίκαιο της προστασίας των προσωπικών δεδομένων και, εν προκειμένω, η ρύθμιση της παροχής υπηρεσιών της κοινωνίας της πληροφορίας, είναι σαφές ότι στο μέλλον θα ανακύπτουν ζητήματα από την εξέλιξη της τεχνολογίας που θα απαιτούν την παρέμβαση του νομοθέτη και για την αντιμετώπιση των οποίων δεν θα επαρκούν οι καθιερωθείσες ρυθμίσεις.

6. ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

+

- ❖ Αλεξανδρίδου Ε., Η πρόταση οδηγίας της Ε.Ε. για το ηλεκτρονικό εμπόριο και η προστασία του καταναλωτή, ΔΕΕ 2000
- ❖ Αλεξανδρίδου Ε., Δίκαιο προστασίας του καταναλωτή – Ελληνικό και κοινοτικό ΙΙ, 1996
- ❖ Δουκίδης Γ., Θεμιστοκλέους Μ., Δράκος Β., Παπαζαφειροπούλου Ν., «Ηλεκτρονικό Εμπόριο», 1988, Εκδόσεις νέων τεχνολογιών.
- ❖ Δουκίδης Γ., «Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο ως Μοχλός Ανάπτυξης της Ελλάδας: ένα ολοκληρωμένο πλαίσιο στρατηγικής», Αθήνα 1997, Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών: Το Παρόν και το Μέλλον της Ελληνικής Οικονομίας: Τόμος Α΄.
- ❖ Δουκίδης Γ.Ι., Φραγκοπούλου Α., Αναγνωστόπουλος Ι., «EDI: Η πληροφορική στις σύγχρονες επιχειρήσεις», 1993, Εκδόσεις Α. Σταμούλης.
- ❖ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΩΝ ΕΥΡΩΠΑΪΚΩΝ ΚΟΙΝΟΤΗΤΩΝ, Βρυξέλλες, 04.02.1998 COM (1988) 50 τελικό, Ανακοίνωση της επιτροπής στο Συμβούλιο, στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή των Περιφερειών, «Παγκοσμιοποίηση και η Κοινωνία των Πληροφοριών, Η ανάγκη για ενισχυμένο διεθνή συντονισμό».
- ❖ Ιγγλεζάκης Ι., «Το νομικό πλαίσιο του ηλεκτρονικού εμπορίου»2003, Εκδόσεις Σάκκουλα.
- ❖ COM(97)157, «Μια Ευρωπαϊκή Πρωτοβουλία στο Ηλεκτρονικό Εμπόριο», Ανακοίνωση στο Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο, στο Συμβούλιο, στην Οικονομική και Κοινωνική Επιτροπή των Περιφερειών, 15/04/97.
- ❖ Ghosh K. Anup, “E-Commerce Security, Weak Links, Best-Defenses”, Wiley Computer Publishing,
- ❖ Kalakota Ravi-Whinston B. Andrew, “Electronic Commerce: A Manager’ s Guide, Addison-Wesley.
- ❖ Korper S.- Ellis J., The E – Commerce, Building the E –Empire’, Academic Press
- ❖ OCDE/GD(97)185, ‘Committee for Information, Computer and Communications Policy Measuring Electronic Commerce’, 1997, Organisation for Economic Co-Operation and Development, Paris.
- ❖ Schneider P. Gary, Perry T. James, „Electronic Commerce“, Course Technology, Thomson Learning
- ❖ Watson R.-Berthon P.-Pitt F.L.-Zinkhan M.G., Electronic Commerce-The Strategic Perspective, The Dryden Press
- ❖ www.inetstrategies.com/Legal.htm
- ❖ www.msm.com.au/cyberlaw.html ‘Cyberlaw: Legal Issues Arising from Use of the Internet’, by Mitchell Sillar McPhee.
- ❖ www.blueriver.net/~wyrm/iclef/981def.html ‘The Internet-Legal Resources, Legal Issues’, by Sean M. Mead
- ❖ www.bakernet.com/publications/documents/224_tx.htm ‘Vulnerabilities of the Internet: An Introduction to the Basic Legal Issues that Impact your Organisation’, by Michael Mensik, Gary Fresen.
- ❖ www.blueriver.net/~wyrm/iclef/981def.html ‘The Internet-Legal Resources, Legal Issues’, by Sean M. Mead.
- ❖ www.ampksoft.ca/netmoney.htm ‘Legal Aspects of Internet Commerce’, by Avi Pollock.

- ❖ www.msm.com.au/cyberlaw.html 'Cyberlaw: Legal Issues Arising from Use of the Internet', by Mitchell Sillar McPhee.
- ❖ www.itsecurity.com/papers/p22.htm 'If you can't say something nice, don't say anything, Defamation, Libel and Civil Liberties on the Internet', by David Flint.
- ❖ www.msm.com.au/cyberlaw.html Cyberlaw: Legal Issues Arising from Use of the Internet', by Mitchell Sillar McPhee.
- ❖ www.itsecurity.com/papers/p22.htm 'If you can't say something nice, don't say anything, Defamation, Libel and Civil Liberties on the Internet', by David Flint.
- ❖ www.ampksoft.ca/netmoney.htm. 'Polloc Avi, 'Legal Aspects of Internet Commerce'.
- ❖ www.itsecurity.com/papers/digsig.htm Mason S., 'Electronic Signatures in the EU and world e – commerce: technical and legal ramifications'.
- ❖ www.heltrun.aueb.gr

7. ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ

ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ ΠΕΡΠΑΣ