

ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΠΑΤΡΩΝ

ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

ΤΜΗΜΑ ΔΙΟΙΚΗΣΗ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΩΝ

“Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑ”



ΠΤΥΧΙΑΚΗ ΕΡΓΑΣΙΑ ΤΗΣ : ΜΠΕΡΤΣΙΑ ΑΓΑΘΗ

ΕΠΙΒΛΕΠΩΝ: ΜΑΣΣΑΡΑΣ ΚΩΝΣΤΑΝΤΙΝΟΣ

ΠΑΤΡΑ 2010

ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ

| |
|-----------------------------------|
| ΠΕΡΙΛΗΨΗ.....σελ. 10 |
| ΠΙΝΑΚΑΣ ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΩΝ.....σελ. 2-5 |
| ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ.....σελ. 7 |
| ΕΙΣΑΓΩΓΗ.....σελ. 8 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1^ο:

“Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ”

| |
|---|
| 1.1. Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ.....σελ. 10 |
| 1.1.1. Εφευρέτες και πρωτεργάτες στις τηλεπικοινωνίες.....σελ.11-13 |
| 1.1.2. Συνοπτική παρουσίαση: Ιστορία Τηλεφωνίας –Τηλεγραφίας.....σελ.13-1 |
| 1.2.ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΑΘΕΡΗΣ& ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ.....σελ. 14 |
| 1.2.1. Νομοσχέδιο για το απόρρητο των επικοινωνιών.....σελ. 15 |
| 1.2.2. Ειδικότερες ρυθμίσεις.....σελ. 15-19 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2^ο:

“ ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ, ΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΑΣΗΣ, ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ ΚΑΙ ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ”

| |
|--|
| 2.1. Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ, Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ.....σελ. 21-23 |
| 2.1.1. Συστήματα κινητής τηλεφωνίας.....σελ.23-25 |
| 2.1.2. Τα ευρυζωνικά δίκτυασελ. 25 |

| |
|--|
| 2.2. ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ.....σελ. 25-26 |
| 2.3. ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ.....σελ. 26-33 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3^ο

“Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΩΝ ΤΠΕ & ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ ΠΟΥ ΑΝΗΚΟΥΝ Σ’ΑΥΤΟΝ”

| |
|---|
| 3.1. Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ.....σελ. 35 |
| 3.1.1. Το τηλέφωνο στην Ελλάδα και τα είδη τηλεφωνικών συνδέσεων....σελ.35-36 |
| 3.1.2. Γενική τιμολογιακή πολιτική κλήσεων σταθερής τηλεφωνίαςσελ.36-37 |
| 3.1.3. Τιμολογιακή πολιτική κινητής τηλεφωνίας.....σελ. 38 |
| 3.2. ΣΤΑΘΕΡΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ.....σελ. 39-46 |
| 3.3. ΚΙΝΗΤΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ.....σελ.46-52 |
| 3.3.1. Οι δείκτες ARPU, AMOU.....σελ.52-54 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4^ο

“ ΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ”

| |
|--|
| 4.1. ΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑ.....σελ. 56 |
| 4.1.1. Ευκαιρίες και προβλήματα.....σελ.56-57 |
| 4.1.2. Κατηγορίες καταναλωτών.....σελ. 58 |
| 4.2. ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΣΤΙΣ ΤΠΕ.....σελ. 58-60 |
| 4.3.Η ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥΚΙΝΗΤΩΝ ΤΠΕ ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕ- ΔΟ.....σελ.60-63 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5^ο

“Ο ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ”

| | |
|--|------------|
| 5.1. ΝΕΟ ΠΕΔΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΤΑΙΡΙΕΣ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ..... | σελ.65-66 |
| 5.1.1 Διακυμάνσεις σταθερής και κινητής τηλεφωνίας..... | σελ.66-68 |
| 5.1.2. Αγορά και νέες υπηρεσίες..... | σελ. 68-69 |
| 5.1.3. Οι τιμές | σελ.69-70 |
| 5.2. ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ..... | σελ. 70 |
| 5.2.1. Ο ανταγωνισμός στην αγορά- προοπτικές..... | σελ. 70-71 |
| 5.2.2. Μερίδια αγοράς..... | σελ. 71-72 |
| 5.3. ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ..... | σελ. 73-74 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 6^ο

“Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΣΤΙΣ ΤΠΕ”

| | |
|--|-----------|
| 6.1. ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ..... | σελ.76-77 |
| 6.1.1. Το πλαίσιο και η υποδομή του ηλεκτρονικού εμπορίου..... | σελ.77-78 |
| 6.2. ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ..... | σελ.78-80 |
| 6.2.1. Επιχειρήσεις και η χρήση ηλεκτρονικού εμπορίου..... | σελ.80-88 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 7^ο

“Η ΣΥΝΕΧΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΤΠΕ, ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΟΦΕΛΗ ΠΟΥ ΜΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΝ”

| | |
|---|-----------|
| 7.1. Η ΣΥΝΕΧΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ..... | σελ.90-92 |
|---|-----------|

| | |
|--|------------|
| 7.1.1. Η οικονομική κρίση και οι ΤΠΕ.....σελ.92-93 | σελ.92-93 |
| 7.2. Η ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ΤΠΕ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ.....σελ. 93-94 | σελ. 93-94 |
| 7.2.1. Ωφέλειες στην κοινωνία/ποιότητα ζωής.....σελ.94-96 | σελ.94-96 |
| 7.2.2. Προκλήσεις του κλάδου ΤΠΕ στην Ελλάδα.....σελ.96-97 | σελ.96-97 |
| 7.3. ΘΕΜΑΤΑ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ).....σελ. 97 | σελ. 97 |
| 7.3.1. Φορολόγηση καταναλωτή.....σελ. 97 | σελ. 97 |
| 7.3.2 Ανησυχίες της κοινής γνώμης.....σελ. 98 | σελ. 98 |
| 7.3.3. Ρυθμιστικά θέματα.....σελ. 98 | σελ. 98 |

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 8^ο

“ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΥΤΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ”

| | |
|---|--------------|
| 8.1. ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ.....σελ.100-101 | σελ.100-101 |
| 8.1.1. Ποιότητα υπηρεσιών.....σελ.101-102 | σελ.101-102 |
| 8.1.2 Έλλειψη πληροφοριών στα συμβόλαιασελ. 102 | σελ. 102 |
| 8.1.3. Υγεία και ασφάλεια.....σελ. 103 | σελ. 103 |
| 8.2. ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΛΙΤΩΝ.....σελ.103-104 | σελ.103-104 |
| 8.3. ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ.....σελ.104 | σελ.104 |
| ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ-ΚΡΙΤΙΚΗ-ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ.....σελ.105-109 | σελ.105-109 |
| ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ.....σελ. 110-113 | σελ. 110-113 |

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία αναφέρεται στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών και μελετά τις επιδράσεις του κλάδου σε σχέση με τη ελληνική οικονομία. Συγκεκριμένα, το πρώτο κεφάλαιο περιλαμβάνει μια συνοπτική ιστορία του τηλεφώνου, πότε ανακαλύφθηκε, για ποιο σκοπό δημιουργήθηκε και τι μας προσφέρει στην ζωή μας. Οι τηλεπικοινωνίες με το πέρασμα του χρόνου εμφάνιζαν μια συνεχή βελτίωση, η οποία μας οδηγούσε σε καλύτερες συνθήκες επικοινωνίας μεταξύ μας. Εκτός την ανοδική πορεία των τηλεπικοινωνιών δεν θα μπορούσε να έλλειπε το θεσμικό πλαίσιο το οποίο διέπει τις τηλεπικοινωνίες. Επιπλέον στο δεύτερο κεφάλαιο περιγράφονται τα δίκτυα και οι σταθμοί βάσης. Ο κλάδος των τηλεπικοινωνιών και οι επιχειρήσεις που ανήκουν σ' αυτόν βρίσκονται στο τρίτο κεφάλαιο. Οι συνθήκες προσφοράς και ζήτησης της σταθερής και κινητής τηλεφωνίας αναλύονται στο τέταρτο κεφάλαιο καθώς επίσης αναλύεται και η εικόνα του ανταγωνισμού μεταξύ των εταιριών που παρέχουν τηλεπικοινωνίες στο πέμπτο κεφάλαιο. Στο αμέσως επόμενο κεφάλαιο γίνεται μια περιγραφή του ηλεκτρονικού εμπορίου σε σχέση με τις επιχειρήσεις. Όσον αφορά, την συνεχή εξέλιξη των τηλεπικοινωνιών, δίνεται μια ακριβής εικόνα στο έκτο κεφάλαιο για το τι έχει συμβεί τα τελευταία χρόνια, τα προβλήματα που παρουσιάζονται τόσο στην αγορά όσο και στους καταναλωτές, τις ευκαιρίες που προκύπτουν και ωφέλειες από την χρήση σταθερής και κινητής τηλεφωνίας και τέλος, προτείνονται οι τρόποι αντιμετώπισης αυτών των προβλημάτων.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

''Θα ήθελα να ευχαριστήσω πολύ τα άτομα και τους οργανισμούς που με βοήθησαν για την ολοκλήρωση της πτυχιακής μου εργασίας. Πρώτα απ'όλα την βιβλιοθήκη του ΑΤΕΙ Πάτρων, για τα βιβλία που μου δάνεισε αλλά και για την χρήση του Internet. Έπειτα τον καθηγητή μου κ. Μασσαρά Κωνσταντίνο για την βοήθεια που μου πρόσφερε χάρις τις γνώσεις του. Επιπλέον τους φίλους μου που με βοήθησαν να βρώ κάποιες πληροφορίες, και ιδιαίτερα τον φίλο μου Αντώνη που ανέλαβε την εκτύπωση της πτυχιακής μου εργασίας. Τέλος, θα ήθελα να ευχαριστήσω τους γονείς μου Χρήστο και Παρασκευή που χωρίς αυτούς δεν θα ήμουν στην ευχάριστη θέση να τελειώνω τη σχολή μου και να γίνομαι κι εγώ κάτι στην ζωή μου.''

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

Το άνοιγμα των τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα, οι ραγδαίες τεχνολογικές εξελίξεις και η διαρκή αύξηση χρήσης υπηρεσιών τηλεπικοινωνιών (κινητά e-mail, internet κ. α) έχουν μεταβάλλει πλήρως «τοπίο» των εταιρικών τηλεπικοινωνιών για τις ελληνικές επιχειρήσεις. Ο δυναμισμός της αγοράς και οι τεχνολογικές εξελίξεις δίνουν την δυνατότητα στις επιχειρήσεις να καλύψουν τις ίδιες ανάγκες με διαφορετικό τρόπο. Η κινητή και σταθερή τηλεφωνία αποτελεί σημαντικό, δυναμικό, και ελπιδοφόρο κλάδο γιατί έχει επί χρόνια αποτελέσει τον ταχύτερα αναπτυσσόμενο κλάδο της οικονομίας της χώρας, έχει συνεισφέρει ουσιαστικά στην ανάπτυξη της τεχνολογικής επιχειρηματικότητας, ιδιαίτερα των ΜΜΕ και των νέων επιχειρηματιών και έχει συμβάλλει ουσιαστικά στην περιφερειακή ανάπτυξη και την εξοικείωση των Ελλήνων με τις νέες τεχνολογίες. Η εργασία αυτή περιγράφει τις συνθήκες που επικρατούν στην αγορά, τα προβλήματα που παρουσιάζονται, καθώς επίσης και οι τρόποι αντιμετώπισης τους. Ο κλάδος των τηλεπικοινωνιών συνεισφέρει θετικά στην ελληνική οικονομία και βελτιώνει το επίπεδο ζωής των καταναλωτών. Το ψηφιακό χάσμα της Ελλάδας από την υπόλοιπη Ευρώπη μπορεί να γεφυρωθεί μέσω της ανάπτυξης ευρυζωνικής κουλτούρας, ιδιαίτερα σε απομακρυσμένα και ευαίσθητα τμήματα του πληθυσμού. Οι τηλεπικοινωνίες πρέπει να αποτελούν κλάδο προτεραιότητας στη χάραξη και άσκηση εθνικών πολιτικών σχετικά με την ευρυζωνικότητα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΡΩΤΟ

“Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙ- ΣΙΟ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ”

1.1 Η ΙΣΤΟΡΙΑ ΤΗΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑΣ

« Τηλεπικοινωνία είναι η επικοινωνία μεταξύ ανθρώπων (ή και μηχανών) που βρίσκονται σε απόσταση μεταξύ τους και συνίσταται στη μετάδοση πληροφοριών που επιτυγχάνει ένας πομπός προς έναν δέκτη.

Στις σύγχρονες κοινωνίες είναι κοινώς αποδεκτό το γεγονός ότι οι τηλεπικοινωνίες έχουν γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της καθημερινότητας του κάθε ανθρώπου. Σε αυτό συμβάλουν κυρίως οι τεχνολογικές εξελίξεις που έχουν σημειωθεί τις τελευταίες δεκαετίες. Μέσα σε αυτές βρίσκονται το τηλέφωνο, η τηλεόραση και ο ηλεκτρονικός υπολογιστής συσκευές που επιτρέπουν την πληροφόρηση και την ανταλλαγή δεδομένων μέσα σε ελάχιστο χρονικό διάστημα ανεξάρτητα από την απόσταση. Παρ' όλα αυτά, η ανάγκη του ανθρώπου για επικοινωνία είχε δημιουργηθεί πολύ πριν από την εφεύρεση αυτών των καινοτόμων.»¹² (βλ.Τηλ.των Αρχ) «Από τα προϊστορικά χρόνια μέχρι και τον Μεσαίωνα είχαν επικρατήσει δύο βασικά είδη τηλεπικοινωνιών: η οπτική τηλεπικοινωνία και η ακουστική. Η οπτική τηλεπικοινωνία ξεκίνησε από τη στιγμή που ανακαλύφθηκε η φωτιά. Οι άνθρωποι επινόησαν διάφορους κώδικες και με τη βοήθεια σημάτων καπνού, πυρσών ή ακόμα και πολύχρωμων σημαίων (μεταγενέστερα) μπορούσαν να επικοινωνούν από μακρινές αποστάσεις. Η αρχαιότερη, όμως, μορφή τηλεπικοινωνίας είναι η ηχητική. Πρώτος την χρησιμοποίησε ο προϊστορικός άνθρωπος και περιοριζόταν σε ηχητικά σήματα που προέρχονταν από διάφορα είδη τυμπάνων. Στη συνέχεια αυτά αντικαταστάθηκαν με διάφορα άλλα όργανα (κόρνες, τρομπέτες) και χρησιμοποιούνταν ευρέως για στρατιωτικούς σκοπούς μέχρι την εμφάνιση πιο αποτελεσματικών μέσων. Στα πλαίσια των παραπάνω τάσεων αρκετές εφευρέσεις παρουσιάζουν ιδιαίτερο ενδιαφέρον. Οι πιο χαρακτηριστικές από αυτές είναι εκείνες των αρχαίων Ελλήνων. Οι αρχαίοι Έλληνες είχαν καταφέρει να αναπτύξουν ένα πρωτότυπο σύστημα τηλεπικοινωνιών που βασιζόταν τόσο στο οπτικό όσο και στο ηχητικό τηλεπικοινωνιακό πρότυπο. Εφευρέσεις όπως το ακουστικό κέρας, ο οπτικός τηλέγραφος ή πυρσεία, ο υδραυλικός τηλέγραφος και το σύστημα των φρυκτωριών έπαιξαν σημαντικό ρόλο στην εξέλιξη των τηλεπικοινωνιών. Πολλοί, λοιπόν, ήταν εκείνοι που στα ύστερα χρόνια τις βελτίωσαν ή έκαναν εφευρέσεις βασισμένες πάνω σε αυτές. Αρκετά χρόνια αργότερα, με την βιομηχανική επανάσταση η ανάγκη για ένα γρήγορο και αξι-

όπιστο μέσο επικοινωνίας είχε γίνει πλέον επιτακτική. Έτσι δεν άργησε να εμφανιστεί ο σπουδαιότερος πρόδρομος του τηλεφώνου, ο τηλεγράφος. Η ιδέα του τηλεγράφου αν και προέρχεται, όπως είδαμε προηγουμένως, από τα αρχαία χρόνια υλοποιήθηκε το 1774 από τον Ελβετό George Luis που κατασκεύασε μια πρώιμη μορφή τηλεγράφου, αργότερα εμφανίστηκαν οι τηλεγράφοι του Semmering (1810), του Ampere και των Cooke και Wheaton. Ο Αμερικανός, όμως, Samuel Morse (1791-1872) το 1837 παρουσίασε τον τηλεγράφο του που είχε την δυνατότητα να μεταδίδει μηνύματα σε πολύ μακρινές αποστάσεις γρήγορα και χωρίς μεγάλο κόστος. Το πρώτο μήνυμα από αυτόν τον τηλεγράφο στάλθηκε το 1844 από την Ουάσιγκτον στην Βαλτιμόρη.»² (βλ. *Αρχαία Ελληνική Τεχνολ.*)

Καθώς, λοιπόν, οι παραπάνω εφευρέσεις τελειοποιήθηκαν και οι δυνατότητές τους χρησιμοποιήθηκαν στο έπακρο δημιουργήθηκε η ανάγκη κατασκευής μιας συσκευής που θα μπορούσε να μεταφέρει ήχους και πάνω από όλα την ανθρώπινη ομιλία. Πολλοί, λοιπόν, ήταν εκείνοι που προσπάθησαν να κατασκευάσουν ένα μηχάνημα που θα μπορούσε να μεταβιβάσει τον ήχο διαμέσου του ηλεκτρισμού. Αυτό το κατάφερε ο Αμερικανός φυσικός Αλεξάντερ Γκράχαμ Μπελ το 1876. Η αρχή λειτουργίας της μηχανής του Γκράχαμ Μπελ ήταν πολύ απλή σε σύγκριση με τις σημερινές πολύπλοκες μηχανές.

1.1.1 Εφευρέτες και πρωτεργάτες στις τηλεπικοινωνίες

- **«Samuel Morse (1837-1872)**

Ο θεμελιωτής και πατέρας του ηλεκτρικού τηλεγράφου που φέρει το όνομά του. Το σύστημα Morse παρουσιάστηκε για πρώτη φορά το 1837 και η δημόσια εκμετάλλευσή του άρχισε με τα εγκαίνια της γραμμής Ουάσιγκτον και Βαλτιμόρης στις 24 Μαΐου 1844.

- **Alexander Graham Bell (1847-1922)**

Αμερικανός φυσικός, ειδικευμένος στην ακουστική αλλά περισσότερο γνωστός ως ο εφευρέτης του τηλεφώνου. Ασχολήθηκε επίσης με την ιατρική έρευνα και τις τεχνικές για τη διδασκαλία της ομιλίας στους κωφάλαλους. Παρά το γεγονός ότι σε όλη τη διάρκεια της ζωής του ασχολήθηκε με τα προβλήματα των κωφάλαλων. Ο Μπελ δεν προσκολλήθηκε ποτέ για μεγάλο χρονικό διάστημα σε ένα και μοναδικό

ερευνητικό πρόγραμμα. Τα ερευνητικά του ενδιαφέροντα επικεντρώνονταν περισσότερο σε βασικές αρχές παρά στις λεπτομέρειες των εφαρμογών τους. Το μέγεθος της εφευρετικής του δραστηριότητας αντιπροσωπεύεται μόνο κατά ένα μέρος από τα διπλώματα ευρεσιτεχνίας που απέκτησε. 18 από αυτά ανήκουν μόνο στον Μπελ, ενώ άλλα 12 ανήκουν και σε συνεργάτες του. Από αυτά, 14 αναφέρονται στο τηλέφωνο (αν και οι γνώσεις του για τον ηλεκτρισμό ήταν περιορισμένες πέτυχε το θαύμα της μεταβίβασης της φωνής το 1876, με συσκευή που λίγο θυμίζει το σημερινό τηλέφωνο) και στον τηλεγράφο, 4 στο φωτόφωνο, 1 στον φωνογράφο, 5 στα ιπτάμενα οχήματα, 4 στα υδροπτέρυγα σκάφη και 2 στο κύτταρο σεληνίου.

- **Almon E. Strowger (1839-1902)**

Εφευρέτης του υψοστροφικού επιλογέα που έδωσε λύση στο πρόβλημα της αυτόματης τηλεφωνίας. Το πρώτο αυτόματο τηλεφωνικό κέντρο συστήματος Strowger εγκαταστάθηκε στην Ινδιάννα των ΗΠΑ το 1892.

- **Guglielmo Marconi (1874-1937)**

Διάσημος Ιταλός φυσικός, υπήρξε ο εφευρέτης της ασύρματης επικοινωνίας (1896). Εφαρμόζοντας τις αρχές του ηλεκτρομαγνητισμού, όπως αυτές είχαν ήδη διατυπωθεί από άλλους, στο πρόβλημα της μετάδοσης μηνυμάτων δια μέσου του διαστήματος, ο Μαρκόνι εκμεταλλεύτηκε τις εμπορικές δυνατότητες της ασύρματης ηλεκτρικής επικοινωνίας με έναν απεριόριστο αριθμό δεκτών κατά την ίδια χρονική στιγμή. Κατόρθωσε να πετύχει συνεννόηση με σήματα μεταξύ θέσεων, αρχικά όχι πολύ απομακρυσμένων, αργότερα όμως και σε μεγάλες αποστάσεις (μεταξύ των ακτών της Μάγχης το 1899, μεταξύ Ευρώπης και Αμερικής το 1901). Ο Μαρκόνι τιμήθηκε με πολλές διακρίσεις και αξιώματα. Το 1909 έλαβε το βραβείο Νόμπελ Φυσικής για την ανάπτυξη της ασύρματης τηλεγραφίας.

- **Werner von Siemens (1816-1892)**

Το 1878 πρότεινε την αντικατάσταση του ραβδοειδούς μαγνήτη, μορφής πετάλου και τη χρήση αντί κοινού οπλισμού, μεταλλικής μεμβράνης. Ακόμη εισήγαγε τον αυτόματο διακόπτη ανάρτησης του ακουστικού επιτυγχάνοντας έτσι σημαντικότερη βελτίωση της τηλεφωνικής συσκευής.

- **Lars Magnum Ericsson (1846-1926)**

Το 1878 κατασκεύασε τα πρώτα τηλέφωνα στη Σουηδία και συνέβαλε σημαντικά στη βελτίωση της τηλεφωνικής συσκευής εισάγοντας τον περιστρεφόμενο δίσκο κλήσης (καντράν). Το 1907 παρέδωσε ο ίδιος το πρώτο τηλεφωνικό κέντρο τοπικής συστοιχίας, δυναμικότητας 100 συνδρομητών στην Ελλάδα.»¹⁵
(βλ. *Bachman*)

1.1.2 Συνοπτική παρουσίαση: Ιστορία Τηλεφωνίας -Τηλεγραφίας από το 1859

«**1837:** Ο Samuel Morse παρουσιάζει για πρώτη φορά το σύστημα ηλεκτρικής τηλεγραφίας γνωστό ως σύστημα Morse στην γραμμή Washington-Baltimore.

1859: εγκατάσταση του πρώτου συστήματος Μορσικής Τηλεγραφίας και πόντιση του πρώτου υποβρυχίου καλωδίου που συνέδεσε την Αθήνα με την Σύρο.

1876: Ο Σκοτσέζος Alex Graham Bell εφευρίσκει την τηλεφωνική συσκευή.

1877: Η Τηλεφωνία εισάγεται στην Ευρώπη .

1887: Ιδρύονται ως ξεχωριστός τομέας οι τηλεπικοινωνίες στον Ελληνικό στρατό.

1892: Η κυβέρνηση Τρικούπη ψηφίζει το νόμο «περί τηλεφωνικής συγκοινωνίας». Κατοχυρώνεται το κρατικό μονοπώλιο. Ο L.M. Ericsson δημιουργεί το πρώτο επιτραπέζιο τηλέφωνο.

1895: Ιδρύονται τα T.T.T. (τηλεγραφία-τηλεφωνία-ταχυδρομεία).

1896: Ο Guglielmo Marconi εφευρίσκει την ασύρματη επικοινωνία. Χρονιά των πρώτων Ολυμπιακών αγώνων και οι συνδρομητές στην Αθήνα μόλις φθάνουν τους 90 .

1931: Λειτουργούν τα πρώτα αυτόματα (τύπου Strowger) τηλέφωνα στην Ελλάδα.

1931: Ιδρύεται η Ανώνυμη Ελληνική Τηλεφωνική Εταιρία (A.E.T.E.)

1949: Ιδρύεται με το Ν.1049/49 Ο Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος.

1954: Εγκαθίσταται το πρώτο δίκτυο ασύρματης επικοινωνίας.

1957: Το λεγόμενο Αγγλικό Τηλεγραφείο της εταιρίας Cable and Wireless παύει τη λειτουργία του και περιέρχεται στον Ο.Τ.Ε. η εκμετάλλευση της εξωτερικής τηλεγραφικής ανταπόκρισης.

1960-1970: ολοκλήρωση αυτοματοποίησης του ζευκτικού δικτύου.

1970: Εγκαινιάζεται το Κέντρο Δορυφορικών Επικοινωνιών στις Θερμοπύλες. Η πρώτη κεραία συνδέει δορυφορικά την Ελλάδα με τον Καναδά , ΗΠΑ ,Αγγλία.

1979: Εγκαθίσταται το Διεθνές Ηλεκτρονικό Τηλετυπικό Κέντρο. Λειτουργία κομβικών κέντρων τύπου Nedix σε Αθήνα Πειραιά Θεσσαλονίκη και Πάτρα.

1992: Αρχίζει η εγκατάσταση των πρώτων καρτοτηλεφώνων.

1994: Ψηφίζεται ο Ν.2257/94 που διευκολύνει την εισαγωγή μετοχών του ΟΤΕ στο χρηματιστήριο.

1994: Ιδρύεται η πρώτη θυγατρική του ΟΤΕ η Hellas com International.

1996: Αρχίζει η εμπορική εκμετάλλευση του δικτύου ISDN .Ιδρυση της Cosmote.

1997: Οι κατάλογοι του ΟΤΕ αποκτούν 'θέση' (Web Site) στο Internet.

1999: Τέταρτη στη σειρά μετοχοποίηση του ΟΤΕ .Το δημόσιο εξακολουθεί να ελέγχει το 51% του μετοχικού κεφαλαίου.

2001: Πλήρης απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών. Ο ΟΤΕ σε ανταγωνιστικό περιβάλλον. Το δημόσιο ελέγχει το 43% των μετοχών.»¹⁰ (βλ .Ο.Τ.Ε Μουσείο Τηλ)

1.2 ΘΕΣΜΙΚΟ ΠΛΑΙΣΙΟ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

Η Κοινωνία της Πληροφορίας και της Γνώσης, η οποία οικοδομείται παγκοσμίως, έχει σημαντικές επιπτώσεις σε όλες τις πτυχές της ζωής μας. Θεσμικές παρεμβάσεις βρίσκονται σε εξέλιξη διεθνώς ώστε, μεταξύ των άλλων, να προστατευθούν τα δικαιώματα των πολιτών και να εξασφαλιστεί η έγκαιρη προετοιμασία των επί μέρους κοινωνιών για τη νέα τεχνολογική και κοινωνική πραγματικότητα. Η Ευρωπαϊκή Ένωση, έχει εδώ και χρόνια δρομολογήσει ειδικές δράσεις προκειμένου να πρωταγωνιστήσει στις εξελίξεις. Η κύρια έμφαση δίνεται στη δημιουργία υποδομών: Διευρωπαϊκά δίκτυα επικοινωνιών, εκπαίδευση του ανθρώπινου δυναμικού, προσαρμογή των οικονομικών μονάδων στο νέο τεχνολογικό τοπίο, γενναία ενίσχυση των οργανισμών παραγωγής και αξιοποίησης τεχνολογικών καινοτομιών.

Η Κοινωνία της Πληροφορίας διαμορφώνει νέους ρόλους και υποχρεώσεις, που επιχειρείται να ρυθμιστούν, τόσο στο επίπεδο της εθνικής νομοθεσίας όσο και με διεθνείς συνθήκες, οι οποίες διαμορφώνουν, κατά κάποιο τρόπο, ένα "διεθνές δίκαιο της Κοινωνίας της Πληροφορίας", το οποίο καλύπτει θέματα πνευματικών δικαιωμάτων, προστασίας των ατομικών ελευθεριών, ενσωμάτωσης των εθνικών οικονομιών στο παγκόσμιο σύστημα με την υιοθέτηση κοινών τεχνικών προδιαγραφών και προτύπων. Οι ελληνικές αρχές, αντιλαμβάνονται πλέον κι αυτές τις υποχρεώσεις τους και κινητοποιούνται για την κάλυψη του χαμένου χρόνου. Η πολιτική τους βούληση εκφράστηκε συμβολικά στην τελευταία συνταγματική ανα-

θεώρηση, κατά την οποία προστέθηκε το άρθρο 5Α στο Σύνταγμα, που κατοχυρώνει το δικαίωμα όλων των πολιτών στην Κοινωνία της Πληροφορίας.

1.2.1 Νομοσχέδιο για το απόρρητο των επικοινωνιών

Το νομοσχέδιο για το απόρρητο των επικοινωνιών περιλαμβάνει: το νέο θεσμικό πλαίσιο για την προστασία από τις υποκλοπές σε σταθερή και κινητή τηλεφωνία και τα εγκλήματα παραβίασης του απορρήτου των ηλεκτρονικών επικοινωνιών .

1). Αναγκαιότητα ρύθμισης: Η προστασία του απορρήτου των επικοινωνιών, η περιφρούρηση και θωράκιση των ιδιωτικών δικαιωμάτων, της ιδιωτικής, ζωής και της προσωπικότητας του ατόμου από τις κάθε μορφής παραβιάσεις, που έχουν καταστεί σήμερα δυνατές με τη ραγδαία ανάπτυξη της τεχνολογίας στον τομέα αυτό. Αποβλέπει στη διασφάλιση του απορρήτου των υπηρεσιών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας και διευρύνονται, με αυτό, τα όρια του αξιοποίνου στο έγκλημα της παραβίασης του απορρήτου της τηλεφωνικής επικοινωνίας και της προφορικής συνομιλίας (άρθρο 370Α).

2). Μέχρι τώρα δεν υπάρχουν στη Νομοθεσία μας αντίστοιχες προς τις εισαγόμενες ρυθμίσεις.

3). Με τις από 15 άρθρα ρυθμίσεις του, περιορίζεται κατά τον πλέον εφικτό τεχνικά τρόπο η δυνατότητα παρεμβάσεων και υποκλοπών των τηλεφωνικών συνδιαλέξεων μέσω σταθερής και κινητής τηλεφωνίας.

1.2.2 Ειδικότερες ρυθμίσεις :

«Α. Ο πάροχος υπηρεσιών επικοινωνιών (εταιρείες κινητής και σταθερής τηλεφωνίας) υποχρεούται να προβαίνει σε τακτικούς ελέγχους των συστημάτων υλικού τακτικούς ελέγχους των συστημάτων υλικού και λογισμικού που χρησιμοποιεί και να έχει πλήρη γνώση των τεχνικών δυνατοτήτων τους. Οι πάροχοι αυτοί με τη συναπτόμενη με τον κατασκευαστή ή προμηθευτή σύμβαση οφείλουν να διασφαλίσουν την ενημέρωσή τους για τις τεχνικές δυνατότητες του υλικού εξοπλισμού. Έτσι δεν θα μπορούν, πλέον, να επικαλεστούν άγνοια, σε περίπτωση παραβίασης του απορρήτου των επικοινωνιών, αφού θα γνωρίζουν, εκ των προτέρων όλες τις τεχνικές δυνατότητες του εξοπλισμού τους.

Β. Οι εταιρείες αυτές υποχρεώνονται να καταρτίζουν και εφαρμόζουν ειδικό σχέδιο πολιτικής ασφάλειας για την προστασία του απορρήτου της επικοινωνίας, σύμφωνα με τους κανονισμούς της Α.Δ.Α.Ε.

Γ. Ορίζεται ότι σε περίπτωση παραβίασης του απορρήτου ο υπεύθυνος διασφάλισης του απορρήτου ενημερώνει αμέσως την εισαγγελική αρχή και την Α.Δ.Α.Ε. αλλά και τους κατά περίπτωση θιγόμενους συνδρομητές, ώστε άμεσα να διενεργηθούν οι απαραίτητες ανακριτικές πράξεις (π.χ. κατασχέσεις των μέσων, έρευνες κλπ.). Οι υπεύθυνοι αυτοί θα έχουν την υποχρέωση να λαμβάνουν όλα τα ενδεικνύόμενα μέτρα για τη διασφάλιση των αποδεικτικών στοιχείων της τελέσεως του εγκλήματος μέχρι να λάβουν ειδικές εντολές από τις αρμόδιες αρχές, οι οποίες, πλέον, όπως σημειώθηκε θα μπορούν να επεμβαίνουν άμεσα, αφού θα ενημερώνονται από τους υπευθύνους της διασφάλισης του απορρήτου.

Δ. Τιμωρείται η πρόσβαση, χωρίς δικαίωμα, σε σύνδεση, δίκτυο ή σύστημα υλικού ή λογισμικού που χρησιμοποιείται για την παροχή τέτοιων υπηρεσιών (τηλεφωνίας, σταθερής και κινητής) και η παρεμπόδιση ή η θέση σε συγκεκριμένο κίνδυνο της λειτουργίας μιας εγκαταστάσεως παροχής υπηρεσιών τηλεφωνίας με την φθορά πράγματος που εξυπηρετεί τη λειτουργία αυτή.

Ε. Τα παραπάνω αδικήματα τιμωρούνται σε βαθμό κακουργήματος, εφόσον ο δράστης είχε σκοπό να προσπορίσει στον εαυτό του ή σε άλλον παράνομο περιουσιακό όφελος ή να προκαλέσει περιουσιακή ζημία σε άλλον. Ακόμα αυστηρότερα τιμωρείται με την παρ. 6 η τέλεση των εγκλημάτων των παρ. 1 έως 5, αν από αυτή μπορεί να προκληθεί κίνδυνος στο δημοκρατικό πολίτευμα ή σε απόρρητο που αναφέρεται στην ασφάλεια του κράτους ή στην ασφάλεια εγκαταστάσεων κοινής ωφέλειας (Δημοσίων Υπηρεσιών, εταιρειών κοινής ωφέλειας, π. χ. ΟΤΕ, ΔΕΗ, Τραπεζών κλπ.). Τέλος, τιμωρείται η αθέμιτη διάθεση στο εμπόριο ή η με άλλον τρόπο προσφορά εγκατάστασης ειδικών τεχνικών μέσων για την τέλεση υποκλοπών. Ομοίως τιμωρείται και η δημόσια διαφήμιση ή προσφορά υπηρεσιών για την τέλεση των εν λόγω πράξεων.

Ζ. Με τις διατάξεις του τιμωρείται όχι μόνον η μαγνητοφώνηση προφορικής συνομιλίας μεταξύ τρίτων ή η μαγνητοφώνηση μη δημόσιας πράξης τρίτου,

αλλά γενικώς η αποτύπωσή τους σε υλικό φορέα, (π. χ. σε μηνύμες κινητών τηλεφώνων, φωτογραφικών μηχανών, DVD, traveller data κλπ.).

ΣΤ. Τροποποιείται επί το αυστηρότερο, η διάταξη του άρθρου 370Α του ΠΚ, για τις τηλεφωνικές υποκλοπές και αναβαθμίζεται σε κακούργημα τιμωρούμενο με κάθειρξη μέχρι δέκα ετών, ώστε να περιφρουρηθούν και θωρακισθούν τα ιδιωτικά δικαιώματα, η ιδιωτική, ζωή και τα ευαίσθητα προσωπικά δεδομένα του ατόμου, που αποτελούν εκδήλωση της προσωπικότητάς του την οποία πρωταρχικά προστατεύει το Σύνταγμα. Εναρμονίζεται απόλυτα με το Σύνταγμα (άρθρο 19 παρ. 3), κατά την οποία απαγορεύεται, απολύτως και χωρίς διάκριση, η χρήση αποδεικτικών μέσων, που έχουν αποκτηθεί παράνομα. Έτσι, με εντελώς νέα ρύθμιση, δεν μπορεί, πλέον, να χρησιμοποιηθούν πουθενά, ούτε στα δικαστήρια παράνομα αποδεικτικά μέσα (προϊόντα υποκλοπών και παρακολουθήσεων). Οι δικαστικές και ανακριτικές αρχές θα λαμβάνουν υπόψη τους τέτοια μέσα μόνον εφόσον αυτά προκύπτουν ύστερα από την τήρηση των προβλεπομένων από το νόμο διαδικασιών για την ενέργεια τέτοιων παρακολουθήσεων (π. χ. η προστασία της δημόσιας ασφάλειας, η διακρίβωση ιδιαίτερα σοβαρών εγκλημάτων κλπ.).

Η. Προβλέπονται διοικητικές κυρώσεις που επιβάλλονται στον πάροχο υπηρεσιών τηλεφωνίας σε περίπτωση παραβάσεως από τα όργανα ή το προσωπικό του των υποχρεώσεων, οι οποίες ορίζονται από διατάξεις του παρόντος νόμου. Ανάλογα με τη βαρύτητα των παραβάσεων ή την καθ' υποτροπή τέλεσή τους, μπορεί να φθάσουν αυτές και μέχρι την οριστική ανάκληση της άδειας του παρόχου.

Θ. Προβλέπεται η αστική ευθύνη εκείνου που κατά παράβαση του νόμου προκαλεί σε άλλον περιουσιακή ζημία ή ηθική βλάβη και δέσμευση του δικαστή να αναγνωρίσει ή να επιδικάσει, ως ελάχιστη αποζημίωση, το ποσό των 10.000 ευρώ. Η δέσμευση αυτή οφείλεται στη σπουδαιότητα του προσβαλλόμενου έννομου αγαθού του απορρήτου της τηλεφωνικής επικοινωνίας και προϋποθέτει, βέβαια, την κρίση του δικαστή ότι όντως υπέστη ο παθών ηθική βλάβη. Οι σχετικές υποθέσεις θα εκδικάζονται με την ταχεία ειδική διαδικασία των εργατικών διαφορών.

I. Ανατίθεται και ρητώς στην Ελληνική Αστυνομία αρμοδιότητα για την πρόληψη και καταστολή των εγκλημάτων παραβίασης του απορρήτου των ηλεκτρονικών επικοινωνιών.

ΙΑ. Με τις μεταβατικές διατάξεις διασαφηνίζεται ότι κρίνονται με βάση το νομοθετικό καθεστώς του χρόνου τελέσεώς τους οι πράξεις ή παραλείψεις, οι οποίες εμπíπτουν στο πεδίο εφαρμογής των μέχρι τούδε υφιστάμενων διατάξεων και, συγχρόνως, συνιστούν και παραβάσεις των ειδικών ρυθμίσεων του παρόντος νόμου. Η διάταξη αναφέρεται στις μέχρι την έναρξη της ισχύος του παρόντος νόμου παραβάσεις της κείμενης νομοθεσίας, οι οποίες αποκαλύπτονται μετά την έναρξη της ισχύος του και ορίζει ότι όλα τα σχετικά ζητήματα (φύση παραβάσεως, διοικητικές κυρώσεις, διαδικασία επιβολής, αρμοδιότητα δικαστηρίων κλπ) κρίνονται με βάση το νομοθετικό καθεστώς του χρόνου τελέσεως της παραβάσεως.»³⁶
(βλ. www.ministryofjustice.gr)

Συνοψίζοντας όλα τα παραπάνω αξίζει να σημειωθεί ότι μετά την ανακάλυψη του τηλεφώνου, η ζωή των πολιτών έγινε πιο εύκολη στο θέμα επικοινωνίας, εφόσον όλοι μπορούσαν πλέον να επικοινωνούν μεταξύ τους, να ανταλλάσσουν πληροφορίες και δεδομένα ανεξάρτητα από την απόσταση και τον χρόνο. Όμως παρ' όλα αυτά, για την σωστή λειτουργία και το καλό όλων των καταναλωτών δεν θα μπορούσε βέβαια να μην δημιουργηθεί ένα θεσμικό πλαίσιο το οποίο θα βοηθούσε στην προστασία των καταναλωτών αλλά και των επιχειρήσεων που ασχολούνται με τον τομέα των τηλεπικοινωνιών.

Στην πατρίδα μας το θέμα των τηλεπικοινωνιών κατέχει σταθερά την πρώτη γραμμή της επικαιρότητας. Από το 1993 και μετά όλες σχεδόν οι κυβερνήσεις ασχολήθηκαν, κάτω βέβαια από τη δική τους πολιτική θεώρηση, με το θέμα των τηλεπικοινωνιών, που αφορούσε και αφορά και σήμερα σε μεγάλο βαθμό τον Οργανισμό Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος. Άρχισε ουσιαστικά ο δημόσιος διάλογος για τον κλάδο των τηλεπικοινωνιών και ήδη μπήκε η πρόκληση στο κράτος, τους παραγωγούς, τους εργαζόμενους και τους επιστημονικούς φορείς να εργαστούν από κοινού και μέσα από το Δημόσιο κοινωνικό διάλογο να προκύψουν εκείνες οι θεσμικές αλλαγές και να ληφθούν τα κατάλληλα μέτρα για την αντιμετώπιση της νέας επανάστασης των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής. Το νέο αυτό θεσμικό πλαίσιο διαμορφώθηκε αφού έλαβε τις οικονομικές και κοινωνικές συνθήκες της

χώρας μας αλλά και τις ραγδαίες εξελίξεις που είχαν σημειωθεί στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής καθώς και τις επιδράσεις τους στην οικονομική και κοινωνική δραστηριότητα. Το κεφάλαιο που ακολουθεί περιγράφει τον ρόλο των δικτύων, τη λειτουργία, τους σταθμούς βάσης, τα συστήματα της κινητής τηλεφωνίας καθώς επίσης και τις βασικές υπηρεσίες των τηλεπικοινωνιών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΔΕΥΤΕΡΟ

“ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ, ΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙ ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ”

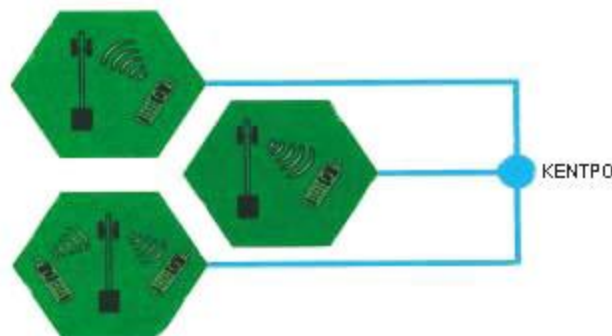
2.1 Ο ΡΟΛΟΣ ΤΩΝ ΔΙΚΤΥΩΝ, Η ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ, ΟΙ ΣΤΑΘΜΟΙ ΒΑΣΗΣ ΚΑΙ ΤΑ ΣΥΣΤΗΜΑΤΑ

Στις τηλεπικοινωνίες τα δίκτυα αποτελούν τις ηλεκτρονικές λεωφόρους μέσω των οποίων η ψηφιοποιημένη πληροφορία διαχέεται προς τον τελικό χρήστη. Η ταχεία, ασφαλής, και οικονομική πρόσβαση στην πληροφορία αποτελεί την μέγιστη προτεραιότητα της εποχής μας. Είμαστε στην εποχή των δικτύων.

«Για να έχουμε την δυνατότητα χρήσης του κινητού τηλεφώνου είναι απαραίτητη η ύπαρξη ενός τουλάχιστον ασύρματου δικτύου κινητής τηλεφωνίας. Τα δίκτυα αυτά χρησιμοποιούν σταθμούς βάσης για να καλύψουν με ηλεκτρομαγνητικό σήμα τους χώρους που βρισκόμαστε. Όταν χρησιμοποιούμε το κινητό μας τηλέφωνο για να επικοινωνήσουμε, τότε αυτό στέλνει και λαμβάνει ηλεκτρομαγνητικά σήματα προς και από έναν σταθμό βάσης, ο οποίος στη συνέχεια επικοινωνεί ενσύρματα ή ασύρματα με κάποια κέντρα αναδιανέμοντας την πληροφορία, ώστε να μπορούμε να επικοινωνούμε με αυτούς που θέλουμε.

α) Τι είναι ο σταθμός βάσης κινητής τηλεφωνίας;

Ο σταθμός βάσης είναι το σύνολο των εγκαταστάσεων μιας εταιρείας κινητής τηλεφωνίας που τοποθετούνται σε μια περιοχή για την υποστήριξη του ασύρματου δικτύου της. Οι σταθμοί βάσης αποτελούνται από κεραιοσυστήματα εκπομπής και λήψης των ηλεκτρομαγνητικών σημάτων, καθώς και ηλεκτρονικό εξοπλισμό για την επεξεργασία των σημάτων αυτών. Τα κεραιοσυστήματα των σταθμών βάσης βρίσκονται τοποθετημένα πάνω σε μεταλλικούς πυλώνες ή ιστούς. Πολλοί σταθμοί βάσης κατασκευάζονται εντός των πόλεων και έχουν τα κεραιοσυστήματά τους τοποθετημένα στις οροφές ψηλών κτιρίων.



Εικ. 1: Σταθμοί βάσης που συνδέονται με ένα κεντρικό σημείο
Πηγή: Ελληνική Επιτροπή Ατομικής Ενέργειας

β) Τι είναι η κυψέλη της κινητής τηλεφωνίας;

Κάθε σταθμός βάσης καλύπτει μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή, η οποία χωρίζεται σε μία ή περισσότερες κυψέλες. Το επιθυμητό από τις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας μέγεθος της κυψέλης καθορίζεται βάσει των ιδιαίτερων γεωγραφικών χαρακτηριστικών της περιοχής, καθώς και τον αριθμό και τη χρήση των κινητών τηλεφώνων που συνήθως υπάρχουν εκεί. Επειδή κάθε σταθμός βάσης μπορεί να εξυπηρετήσει ταυτόχρονα περιορισμένο αριθμό τηλεφώνων (της τάξης των 50 με 100), οι κυψέλες είναι σχετικά μικρές εντός των πόλεων (της τάξης των εκατοντάδων μέτρων), και σχετικά μεγάλες στις αγροτικές περιοχές (της τάξης των δεκάδων χιλιομέτρων).

γ) Πως εκπέμπουν οι κεραιές κινητής τηλεφωνίας;

Οι κεραιές κινητής τηλεφωνίας δεν εκπέμπουν σφαιρικά γύρω τους με τον ίδιο τρόπο, αλλά ακτινοβολούν σε συγκεκριμένες κατευθύνσεις για να επικοινωνούν με τα κινητά τηλέφωνα που βρίσκονται στην περιοχή που έχει σχεδιαστεί να καλύπτει ο σταθμός βάσης. Είναι, δηλαδή, κατευθυντικές και στο οριζόντιο και στο κατακόρυφο επίπεδο. Οι κεραιές αυτές ακτινοβολούν περισσότερο προς την κατεύθυνση του οριζοντα όπου κατευθύνεται η κύρια δέσμη τους και πολύ λιγότερο στις υπόλοιπες .

δ) Για ποιο λόγο υπάρχουν τόσοι πολλοί σταθμοί βάσης κινητής τηλεφωνίας;

Οι σταθμοί βάσης τοποθετούνται πάνω σε μεταλλικούς πυλώνες στις κορυφές των βουνών με σκοπό να υπάρχει σήμα σε οποιοδήποτε σημείο της χώρας μπορεί να βρεθεί κάποιος χρήστης κινητού τηλεφώνου. Ωστόσο, στις πόλεις λειτουργούν πάρα πολλά κινητά τηλέφωνα και οι παρακείμενοι σταθμοί που βρίσκονται στα βουνά δεν δύνανται να εξυπηρετήσουν όλες τις κλήσεις. Σε αυτές τις περιπτώσεις είναι ανάγκη να εγκατασταθούν πολλοί σταθμοί βάσης με μικρή περιοχή κάλυψης, ώστε να εξυπηρετούνται όλοι οι χρήστες. Ο αριθμός των σταθμών βάσης κινητής τηλεφωνίας σε όλη την χώρα ανέρχεται σήμερα σε 6500 περίπου.

ε) Τι είναι οι μικροκεραίες και που χρησιμοποιούνται;

Σε μερικές περιπτώσεις, πολλοί χρήστες κινητών τηλεφώνων συγκεντρώνονται σε χώρους όπου είναι δύσκολο να υπάρξει καλή κάλυψη από τους υπάρχοντες σταθμούς βάσης στην περιοχή ή και είναι δύσκολο να εξυπηρετηθούν όλοι εφόσον θέλουν να κάνουν κλήση. Τέτοιες περιπτώσεις είναι στο μετρό, στους κλειστούς χώρους των αεροδρομίων, σε μεγάλους χώρους συγκεντρώσεων και εκδηλώσεων κλπ. Στις περιπτώσεις αυτές χρησιμοποιούνται μικροκεραίες για να καλύψουν με σήμα τους χώρους αυτούς. Οι μικροκεραίες έχουν σχετικά μικρές διαστάσεις, τοποθετούνται στην οροφή ή πάνω σε τοίχους εσωτερικών χώρων αλλά και σε εξωτερικούς χώρους που παρατηρείται αυξημένη χρήση κινητών τηλεφώνων όπως πλατείες ή πάρκα και έχουν μικρή ακτίνα κάλυψης με σκοπό να εξυπηρετήσουν μια περιοχή όπου υπάρχει μεγάλος αριθμός χρηστών κινητών τηλεφώνων.²²
(βλ. www.eeae.gr)

2.1.1 Συστήματα κινητής τηλεφωνίας

Για την ομαλή λειτουργία των δικτύων κινητής τηλεφωνίας ακολουθούνται καθορισμένες αρχές κωδικοποίησης και διαμόρφωσης των εκπεμπόμενων σημάτων. Στη χώρα μας δραστηριοποιούνται τέσσερις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας στα συστήματα GSM-900, GSM-1800 ή DCS-1800 και τα νέα συστήματα 3ης γενιάς UMTS. «Τα συστήματα κινητής τηλεφωνίας χρησιμοποιούνται στη χώρα μας είναι τα εξής:

1) Το σύστημα κινητής τηλεφωνίας GSM

Η λέξη GSM προέρχεται από τα αρχικά του «Global System for Mobile Communications» που σημαίνει παγκόσμιο σύστημα κινητών επικοινωνιών και είναι ένα πρότυπο σύστημα κινητής τηλεφωνίας. Στο σύστημα GSM η περιοχή συχνοτήτων που έχει εκχωρηθεί για τη λειτουργία των δικτύων κινητής τηλεφωνίας υποδιαιρείται σε περισσότερες υποπεριοχές συχνοτήτων κανάλια επικοινωνίας εύρους 200kHz. Κάθε κανάλι μπορεί να χρησιμοποιείται ταυτόχρονα από οκτώ το πολύ συνδρομητές, οι οποίοι χρησιμοποιούν διαδοχικά τα κανάλια για λίγο χρόνο (περίπου 0,577 ms). Κάθε σταθμός βάσης επικοινωνεί με τα κινητά τηλέφωνα που

βρίσκονται στη περιοχή, συνήθως με 6 έως 12 κανάλια συχνοτήτων. Τα κανάλια αυτά είναι διαφορετικά μεταξύ γειτονικών κυψελών, ώστε να ξεχωρίζουν μεταξύ τους. Επειδή ο αριθμός των καναλιών είναι περιορισμένος, τα ίδια κανάλια ξαναχρησιμοποιούνται σε διαφορετικές κυψέλες. Η σχεδίαση των δικτύων είναι τέτοια, ώστε οι κυψέλες που χρησιμοποιούν τα ίδια κανάλια να είναι όσο το δυνατόν μακρύτερα μεταξύ τους για την ελαχιστοποίηση των παρεμβολών της μιας στη λειτουργία της άλλης. Τα κινητά τηλέφωνα μετρούν το επίπεδο του σήματος που λαμβάνουν από τους πλησιέστερους σταθμούς βάσης και αν, καθώς μετακινούμαστε, το σήμα από έναν άλλο σταθμό βάσης γίνει καλύτερο από το σήμα του σταθμού που χρησιμοποιούμε, τότε το δίκτυο κινητής τηλεφωνίας μας μεταβιβάζει στην κυψέλη του σταθμού αυτού, χωρίς η μεταβίβαση να γίνεται αισθητή από μας.

2) Το σύστημα κινητής τηλεφωνίας UMTS

Το σύστημα κινητής τηλεφωνίας UMTS προέρχεται από τα αρχικά των λέξεων «Universal Mobile Telecommunication System» (Καθολικό Σύστημα Κινητών Τηλεπικοινωνιών) και είναι η εφαρμογή της τεχνολογίας τρίτης γενεάς κινητής τηλεφωνίας που επιτρέπει την μετάδοσης δεδομένων (εικόνα και ήχο) με πολύ υψηλές ταχύτητες και σε πραγματικό χρόνο. Αυτό επιτυγχάνεται με την χρήση ενός ευρέος φάσματος επικοινωνίας (μεγέθους 5 MHz) μεταξύ κινητού και σταθμού βάσης. Στο σύστημα UMTS, η πρόσβαση των συνδρομητών στο δίκτυο μπορεί να γίνεται ταυτόχρονα στην ίδια ζώνη συχνοτήτων, επειδή διαχωρίζονται με την χρήση κωδικών. Σε αντίθεση με το σύστημα GSM, δυο γειτονικοί σταθμοί βάσης μιας εταιρείας μπορούν να εκπέμπουν στην ίδια ζώνη συχνοτήτων και κάθε συνδρομητής μπορεί να εξυπηρετείται ταυτόχρονα από δύο ή περισσότερους σταθμούς βάσης. Το μέγεθος της κυψέλης που καλύπτει ο σταθμός βάσης δεν είναι σταθερό, αλλά μπορεί να μεταβάλλεται. Συγκεκριμένα, όταν ένας σταθμός UMTS πρέπει να εκπέμπει μεγάλο όγκο πληροφοριών, είτε επειδή λειτουργούν πολλά κινητά τηλέφωνα στις κυψέλες του είτε επειδή υπάρχει απαίτηση υψηλών ρυθμών μεταφοράς δεδομένων από λίγες συσκευές, μειώνεται η ισχύς εκπομπής από την κεραία αυτή, ώστε να μικρύνει η περιοχή κάλυψης του σταθμού. Η διαδικασία αυτή ονομάζεται «αναπνοή της κυψέλης» (cell breathing) και έχει στόχο την αποφυγή των παρεμβολών στους γειτονικούς σταθμούς.

3) Το ψηφιακό δίκτυο ενοποιημένων υπηρεσιών ISDN

Αποτελεί την φυσική συνέχεια της εξέλιξης της ψηφιακής τεχνολογίας Το ISDN διασφαλίζει υψηλές ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων, την λειτουργία πολλαπλών ψηφιακών καναλιών σε πραγματικό χρόνο με χαμηλό κόστος εγκατάστασης.»²⁷ (βλ.www.g50ne.gr)

2.1.2 Τα Ευρυζωνικά δίκτυα

Η ανάπτυξη της ψηφιακής τεχνολογίας, η εισαγωγή των οπτικών ινών και η εξέλιξη της δορυφορικής επικοινωνίας συνέτειναν στην :

- α) την δημιουργία των δικτύων ευρείας Ζώνης
- β) βελτίωση στην ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων
- γ) βελτίωση στη σχέση κόστους απόδοσης.

2.2 ΤΑ ΔΙΚΤΥΑ ΣΕ ΣΧΕΣΗ ΜΕ ΤΙΣ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ

Το σημαντικότερο θέμα που έχουν να αντιμετωπίσουν οι επαγγελματίες στον τομέα των τηλεπικοινωνιών είναι το υψηλό κόστος διαχείρισης, σχεδιασμού και συντήρησης των δικτύων αλλά και η καταγραφή και παρακολούθηση διαθεσίμων των εταιρειών αυτών. Τα συστήματα Γεω-Πληροφορικής δίνουν τη δυνατότητα συνδυασμού της πληροφορίας της θέσης των σημείων ενδιαφέροντος του δικτύου ή του συνόλου αυτού, και συνδυάζουν κάθε απαιτούμενη πληροφορία, ώστε η παρακολούθηση, η διαχείριση και ο συντονισμός ενεργειών από πλευράς των αρμον να είναι έγκαιρος, ακριβής και αποτελεσματικός. Ακόμα, ο τρόπος επαφής των εταιρειών τηλεπικοινωνίας με το καταναλωτικό κοινό, είναι καθοριστικός σε επίπεδο διαφήμισης και προώθησης νέων προϊόντων και υπηρεσιών αλλά και τεχνικής υποστήριξης σε επίπεδο βλαβών και υπηρεσιών.

«Τα βασικά οφέλη από τη χρήση της Γεω-Πληροφορικής στον τηλεπικοινωνιακό τομέα είναι συνοπτικά τα εξής:

- Επικαιροποιημένη ενιαία βάση πληροφοριών
- Επιτρέπουν την άμεση διάγνωση προβλημάτων, και τη συντονισμένη αντιμετώπισή τους με τρόπο άμεσο και αποτελεσματικό

- Αποτελούν σημαντικό εργαλείο διαφήμισης και προβολής των εταιρειών και των προϊόντων που διαθέτουν
- Συνεισφέρουν σε καινοτομία και αποτελεσματικότητα όσον αφορά στον τρόπο εσωτερικής διαχείρισης αλλά και στην επικοινωνία με τους πελάτες»²⁸

(βλ. *www.geospatial enabling technologies*)

Στη χώρα μας, ο ΟΤΕ έχει εγκαταστήσει ειδικά δίκτυα για να υποστηρίξει όλες τις τηλεματικές εφαρμογές. Αυτά είναι τα εξής:

1. Το δίκτυο Hellaspac (Δημόσιο Δίκτυο Μεταγωγής και Μετάδοσης Πακέτων Δεδομένων) που λειτουργεί από το 1990. Το δίκτυο αυτό έχει αρκετά μεγάλη χρήση και προτιμάται από πολλές εταιρείες και επιχειρήσεις, όπως για παράδειγμα από ταξιδιωτικές εταιρείες για κρατήσεις θέσεων εισιτηρίων, ξενοδοχείων κλπ.
2. Η Hellascom λειτουργεί από το 1992. Πρόκειται για ειδικές γραμμές μεγάλου εύρους για τη μετάδοση των δεδομένων με ψηφιακό τρόπο και συνδέει απευθείας και αποκλειστικά δυο συνδρομητές, για παράδειγμα τον κόμβο Internet μιας πόλης με το πλησιέστερο σημείο του κεντρικού backbone του παροχέα.
3. Το δίκτυο Hellastel λειτουργεί από το 1992 και αναπτύχθηκε για τις υπηρεσίες τηλεικονογραφίας.

2.3 ΒΑΣΙΚΕΣ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΤΗΛΕΜΑΤΙΚΗΣ

Ο όρος **Τηλεματική** δημιουργήθηκε από τους Γάλλους Simon Nora και Alain Minc το 1976 και υπονοεί τη σύζευξη των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής. Με τον όρο τηλεματικές εφαρμογές εννοούμε όλες εκείνες τις υπηρεσίες που μας προσφέρει η σύγχρονη τεχνολογία μέσω των οποίων μπορούμε να αποστείλουμε και να λάβουμε κάθε φύσης πληροφορίες. Οι πληροφορίες μπορεί να είναι ακουστικές, οπτικές, εικόνας ή κειμένου και μεταδίδονται μέσω τηλεόρασης, υπολογιστή ή άλλων ειδικών συσκευών. Οι τηλεματικές εφαρμογές κερδίζουν συνεχώς έδαφος στο σύγχρονο κόσμο αλλάζοντας ριζικά τους τρόπους επικοινωνίας και μετάδοσης πληροφοριών.

Οι υπηρεσίες τηλεματικής κάνουν χρήση πολλών διακριτών μέχρι πρόσφατα τεχνολογιών και διαφόρων τεχνολογικών μέσων. Σήμερα διαφαίνεται όλο και περισσότερο η προσπάθεια σύγκλισης και ολοκλήρωσης όλων των υπηρεσιών με κεντρικό άξονα τα δίκτυα υπολογιστών. Παρακάτω αναφέρονται οι πιο γνωστές τηλεματικές υπηρεσίες:

1. « Η πιο γνωστή και διαδεδομένη σύγχρονη τηλεματική υπηρεσία. Πρόκειται για τις γνωστές συσκευές **Fax** μέσω των οποίων αποστέλλονται κείμενα ή γραφικά σε χαρτί. Οι συσκευές Fax λειτουργούν συγχρόνως σαν σαρωτές και modem. Πρώτα γίνεται η σάρωση του περιεχομένου του χαρτιού και στη συνέχεια κωδικοποιείται για την αποστολή του. Μπορούμε να αποστείλουμε Fax και με τη χρήση υπολογιστή και ειδικό λογισμικό το οποίο έχει τη δυνατότητα αποστολής δεδομένων από υπολογιστή σε συμβατική συσκευή Fax και το αντίστροφο.

2. **Τηλεκειμενογραφία (Teletext)**. Πρόκειται για την γνωστή υπηρεσία teletext που μεταδίδεται μέσω τηλεόρασης με δεδομένα κειμένου. Η πληροφόρηση αφορά πάρα πολλούς τομείς.

3. **Τηλεηχοπληροφόρηση (Audiotext)**. Η υπηρεσία αυτή παρέχει με ειδική χρέωση εξειδικευμένες πληροφορίες με ήχο που είναι μαγνητοφωνημένες ή ζωντανές και καλύπτουν θέματα ψυχαγωγίας, ενημέρωσης και επιστήμης. Η κλήση έχει την ίδια χρέωση πανελλαδικά.

4. **Τηλεεικονογραφία (Videotext)**. Πρόκειται για μια υπηρεσία που λειτουργεί παγκόσμια. Τα απαραίτητα εξαρτήματα αυτής της υπηρεσίας είναι τα ειδικά τερματικά videotex ή ένας υπολογιστής με modem που λειτουργεί ως προσομοιωτής (emulator). Οι πληροφορίες που μπορούμε να πάρουμε βρίσκονται σε ειδικές βάσεις videotex εντός ή εκτός Ελλάδας και είναι της μορφής κειμένου και γραφικών. Τα θέματα που παρέχονται καλύπτουν ποικίλους τομείς: ψυχαγωγία, καιρός, οικονομικές πληροφορίες, τουρισμός, στατιστικά στοιχεία κλπ.

5. **Εικονοτηλέφωνο (VideoPhone)**. Είναι η υπηρεσία που υποστηρίζεται από τα δίκτυα του ΟΤΕ και δίνει τη δυνατότητα σε αυτούς που συνομιλούν μέσω τηλεφώνου να έχουν οπτική επαφή. Η υπηρεσία αυτή απαιτεί ταχύτατα δίκτυα και λειτο-

υργεί με το γνωστό δίκτυο ISDN. Οι συσκευές εικονοτηλεφώνων που κυκλοφορούν σήμερα είναι αρκετών τύπων και έχουν δυνατότητες οι οποίες επιτρέπουν την οπτικοακουστική επαφή δύο ή περισσότερων ατόμων σε διαφορετικά μέρη ώστε να γίνεται και χρήση της εικονοδιάσκεψης.

6. Τηλεδιάσκεψη (Video Conference). Πρόκειται για μια από τις πιο σύγχρονες υπηρεσίες στο χώρο των τηλεπικοινωνιών. Με την υπηρεσία αυτή μπορούν να είναι σε οπτική και ακουστική επαφή ταυτόχρονα αρκετοί άνθρωποι από διαφορετικές γεωγραφικές περιοχές. Μέσα από τη διάσκεψη αυτού του τύπου χρησιμοποιούνται ταυτόχρονα και άλλα μέσα επικοινωνίας όπως Fax, ηλεκτρονικό ταχυδρομείο, προβολείς ταινιών, slides κλπ. Τα μέσα που χρησιμοποιούνται για την υπηρεσία της τηλεδιάσκεψης είναι διαφορετικού τύπου. Υπάρχουν τα κέντρα των οργανισμών τηλεπικοινωνίας που είναι ειδικά στούντιο. Μπορούμε να στήσουμε στην επιχείρησή μας ένα τέτοιο κέντρο, ή ακόμα να χρησιμοποιήσουμε τα δίκτυα επικοινωνίας υπολογιστών και ιδιαίτερα αυτό του Internet. Η επικοινωνία μέσω υπολογιστών συνδεδεμένων στο Internet, επιτυγχάνεται με βιντεοκάμερες και ειδικό λογισμικό. Σήμερα υπάρχουν ειδικά προγράμματα (WebPhone, NetMeeting κλπ.) που επιτρέπουν την τηλεδιάσκεψη μεταξύ δύο ή και περισσότερων. Βέβαια η τηλεδιάσκεψη δεν χρησιμοποιείται πάντα με το στενό όρο της σύσκεψης μεταξύ στελεχών επιχειρήσεων. Σήμερα το Internet και τα ειδικά προγράμματα δίνουν τη δυνατότητα στους απλούς χρήστες να συνομιλούν (με αστική χρέωση) με φωνή και εικόνα ταυτόχρονα, να χρησιμοποιούν e-mail για αποστολή και λήψη αρχείων, να χρησιμοποιούν κοινές εφαρμογές και αρχεία, και όλα αυτά με τη βοήθεια των ειδικών προγραμμάτων τηλεδιάσκεψης (videoconference). Για τις υπηρεσίες αυτές απαιτούνται ειδικές γραμμές ώστε να επιτρέπουν με μεγάλη ταχύτητα την ασφαλή και απαλλαγμένη από θορύβους μεταφορά των δεδομένων. Τη δυνατότητα αυτή προσφέρουν σήμερα οι γραμμές οπτικής ίνας σε συνδυασμό με τα δίκτυα ISDN.

Τα οφέλη της τηλεδιάσκεψης αφορούν σε:

- Επιτάχυνση της λήψης αποφάσεων και επίλυση πολλών προβλημάτων.
- Συμβολή στην καλύτερη εκμετάλλευση των επιχειρηματικών ευκαιριών τουριστικής σημασίας, ξεπερνώντας τα προβλήματα περιορισμένης επικοινωνίας ή απόστασης.
- Εξοικονόμηση χρόνου από μετακινήσεις και σημαντική μείωση του κόστους ταξιδιών και διαμονής.

- Ανταλλαγή δεδομένων.
- Εξασφάλιση του ελάχιστου δυνατού λόγου κόστους προς απόδοση.
- Αύξηση της παραγωγικότητας και της ανταγωνιστικότητας των επιχειρήσεων.

Η τηλεδιάσκεψη χρησιμοποιείται πλέον σήμερα σε καθημερινή βάση από επιχειρήσεις σε όλο τον κόσμο για να καλύψει ένα εξαιρετικά ευρύ φάσμα αναγκών. Σε οποιοδήποτε περιβάλλον, μπορεί να χρησιμοποιηθεί για επιμορφωτικά σεμινάρια, επιδείξεις προϊόντων και υπηρεσιών, παρουσιάσεις νέων τεχνολογιών κ.ά.

Επιπλέον τα συστήματα τηλεδιάσκεψης υλοποιούνται κυρίως για επικοινωνία απομακρυσμένων σημείων (sites). Η σύνδεση μεταξύ δύο ή περισσότερων σημείων τηλεδιάσκεψης μπορεί να γίνεται είτε μέσω δημόσιων ψηφιακών δικτύων (X25, ISDN) είτε μέσω μισθωμένων γραμμών (Leased lines) είτε μέσω τοπικών (IP/LAN) ή επιλεγόμενης σύνδεσης (dialup) δικτύων (Intranet / Internet). Η ταχύτητα και το εύρος πληροφορίας που μεταφέρουν τα ψηφιακά δίκτυα επιδρούν καταλυτικά στην ποιότητα κυρίως της εικόνας κατά την επαφή δύο ή περισσότερων σημείων καθώς επίσης και στην επιλογή του κατάλληλου κάθε φορά εξοπλισμού για την υλοποίηση του συστήματος τηλεδιάσκεψης. Τα λειτουργικά χαρακτηριστικά του κάθε εξοπλισμού συντελούν κυρίως στην ευκολία χρήσης και στην κάλυψη των εξειδικευμένων αναγκών σε κάθε εφαρμογή τηλεδιάσκεψης. Το Ψηφιακό Δίκτυο Ολοκληρωμένων Υπηρεσιών (ISDN) είναι η πλέον σύγχρονη μορφή τηλεπικοινωνιακού ψηφιακού δικτύου σε ολόκληρο τον κόσμο, με πολλά τεχνικοοικονομικά πλεονεκτήματα για τον χρήστη του. Το ISDN εξυπηρετεί σήμερα εφαρμογές τηλεδιάσκεψης για δίκτυα ευρείας περιοχής (WAN) με απλότητα και αξιοπιστία και σε πολλές περιπτώσεις με μοναδικό λόγο κόστους χρήσης προς απόδοση.

7. Τηλεειδοποίηση (Paging): Πρόκειται για μια οικονομική λύση κινητής ασύρματης επικοινωνίας. Χρησιμοποιούνται από ανθρώπους που λόγω των δραστηριοτήτων τους είναι αναγκασμένοι να πραγματοποιούν συχνές μετακινήσεις. Η συσκευή ειδοποίησης είναι ένας δέκτης ηχητικού σήματος πολύ μικρών διαστάσεων όπως ένας αναπτήρας τσέπης. Οι σημερινοί δέκτες διαθέτουν αρκετά διαφορετικά ηχητικά σήματα ώστε με τον προγραμματισμό μας να αναγνωρίζουμε ποιος μας καλεί. Το δέκτη μπορούμε να τον καλέσουμε με μια οποιαδήποτε κοινή τηλεφωνική συσκευή. Για την υπηρεσία αυτή λειτουργούν ειδικά κέντρα τηλεειδοποίησης

τα οποία είναι συνδεδεμένα με τηλεφωνικά κέντρα. Η κλήση προς τον δέκτη γίνεται με το πρόθεμα 0921 (για την Ελλάδα) και στη συνέχεια με έναν πενταψήφιο αριθμό.

8. Κινητή τηλεφωνία (mobile communication): Πρόκειται για μια υπηρεσία που απέκτησε πάρα πολλούς χρήστες τα τελευταία χρόνια. Η υπηρεσία αυτή αναπτύσσεται στη χώρα μας σύμφωνα με το διεθνές ψηφιακό Κυψελοειδές σύστημα DCS 1800 που αποτελεί εξέλιξη του GSM. Το σύστημα αυτό δίνει τη δυνατότητα μιας πληθώρας υπηρεσιών στην κινητή τηλεφωνία όπως ο αυτόματος τηλεφωνητής, η αποστολή μηνυμάτων από άλλο κινητό ή από υπολογιστή, Fax κλπ. Οι συσκευές συνομιλίας βελτιώνονται συνεχώς και το μέγεθός τους έχει φθάσει σε τόσο μικρές διαστάσεις που τις καθιστούν πολύ ευέλικτες στη μεταφορά τους.

9. Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο (e-mail): Πρόκειται για την τηλεματική εφαρμογή της οποίας αυξάνει καθημερινά ο αριθμός των χρηστών. Επιτυγχάνεται μεταξύ υπολογιστών σε δίκτυο και συνιστά την ταχύτερη μεταφορά ταχυδρομείου. Μας δίνει τη δυνατότητα αποστολής μηνύματος κειμένου, και με συνημμένο τρόπο, οποιουδήποτε αρχείου κάθε μορφής. Στην υπηρεσία αυτή μπορούμε να συμπεριλάβουμε από τα απλά μηνύματα που ανταλλάσσονται μεταξύ χρηστών ενός τοπικού δικτύου μέχρι τα μηνύματα που αποστέλλονται μέσω του διαδικτύου Internet. Στα πλαίσια του Internet λειτουργούν ειδικοί υπολογιστές που ονομάζονται mail-servers και είναι υπεύθυνοι για τη δρομολόγηση του ηλεκτρονικού ταχυδρομείου.

10. Τηλεεκπαίδευση (Telelearning): Μια από πιο σύγχρονες τηλεματικές εφαρμογές, η οποία χρηματοδοτείται από την Ευρωπαϊκή Ένωση μέσω αρκετών προγραμμάτων. Στόχος της είναι η εκπαίδευση από απόσταση σε εκπαιδευτικά ιδρύματα, φορείς, επιχειρήσεις, άτομα με ειδικές ανάγκες, προβληματικές γεωγραφικές περιοχές από άποψη πρόσβασης κλπ.

11. Τηλεεργασία (Teleworking, ή Telecommuting): Ήδη έχει αρχίσει να αναπτύσσεται, ιδιαίτερα στην Αμερική. Τα επόμενα χρόνια πρόκειται να επεκταθεί σε πολλές χώρες. Τα πλεονεκτήματα είναι πάρα πολλά και σοβαρά. Μπορεί να επιφέρει αποσυμφόρηση στο κυκλοφοριακό των μεγαλουπόλεων και κέρδος του χρόνου μεταφοράς στο χώρο εργασίας. Οι Σκανδιναβικές χώρες την χρησιμοποιούν εδώ

και αρκετά χρόνια στην εκπαίδευση, λόγω συχνών αποκλεισμών περιοχών εξαιτίας των κλιματολογικών συνθηκών.

12. Τηλεεξυπηρέτηση (Teleservice): Στην κατηγορία αυτή υπάγονται πάρα πολλές υπηρεσίες που παρέχονται από απόσταση. Οι πληροφορίες αυτές μπορεί να προέρχονται από Κρατικές ή ιδιωτικές υπηρεσίες και εταιρείες. Μεταξύ των πάρα πολλών αλλά και πολύ σημαντικών υπηρεσιών είναι η Τηλεϊατρική η οποία μπορεί να βοηθήσει σημαντικά τον άνθρωπο και ιδιαίτερα τους κατοίκους των μικρών κέντρων και της υπαίθρου. Ήδη δημιουργούνται τέτοια κέντρα και στη χώρα μας.»³² (βλ. www.ictplus.gr)

13. Τηλεϊατρική : Τα κινητά τηλέφωνα αποτελούν αναπόσπαστο τμήμα της καθημερινής ζωής στον σύγχρονο κόσμο. Η κινητή τηλεφωνία άλλαξε ριζικά τη ζωή καθώς και τον τρόπο επικοινωνίας των ανθρώπων, με αποτέλεσμα ένα αίσθημα ασφάλειας και βεβαιότητας, που όμοιό του δεν είχε καταγραφεί μέχρι σήμερα στην ανθρώπινη ιστορία. Οι αλλαγές που συμβαίνουν σήμερα στον τομέα των τηλεπικοινωνιών, φαίνεται να επηρεάζουν σε πολύ μεγάλο βαθμό τις υπηρεσίες ιατρικής φροντίδας. Αποτελεί αναμφισβήτητο γεγονός ότι με τα κινητά τηλέφωνα έχουν σωθεί πολλές ανθρώπινες ζωές χάρις στην έγκαιρη ειδοποίηση.

«Καθώς η σύγχρονη ψηφιακή τεχνολογία επιτρέπει τη γρήγορη και ασφαλή μεταφορά των δεδομένων και τη διατήρηση του ιατρικού απορρήτου οι επαγγελματίες υγείας απελευθερώνονται από την ανάγκη της φυσικής τους παρουσίας στο χώρο της εργασίας τους με αποτέλεσμα την άμεση και καλύτερη ανταπόκριση σε οποιοδήποτε ιατρικό πρόβλημα. Το γεγονός αυτό έχει ιδιαίτερη σημασία για τις σύγχρονες εφαρμογές της τηλεϊατρικής καθώς στο παρελθόν αυτή απαιτούσε κυκλώματα υψηλών ταχυτήτων και επομένως σύνδεση μεταξύ σταθερών σημείων. Οι τεχνολογίες 3G όμως δημιουργούν πλέον νέα δεδομένα, αφού η ασύρματη πρόσβαση στις πληροφορίες και τα ιατρικά δεδομένα είναι πλέον γεγονός. Σύγχρονες τηλεπικοινωνιακές οδοί όπως η εικονοτηλεφωνία (videocall) παρέχουν πλέον τη δυνατότητα στους γιατρούς να λειτουργούν αποτελεσματικά τις υπηρεσίες τηλεϊατρικής ανεξαρτήτως τόπου και χρόνου. Η δυνατότητα ενός ΚΤ ή ενός PDA, να συνδέεται απευθείας στο Internet αποτελεί ένα ακόμη βήμα προς την ενοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων των υπηρεσιών υγείας και εμβαθύνει προς τη

σύγχρονη έννοια της Ιατρικής Τηλεματικής. Στο εξωτερικό εφαρμογή των νέων αυτών δυνατοτήτων στον παθολογικό τομέα αποτελεί η χρήση «ευφυών» αντλιών έγχυσης ινσουλίνης. Οι αντλίες αυτές έχουν την ικανότητα να καταγράφουν τα επίπεδα γλυκόζης στο αίμα του ασθενούς και να εγχέουν αυτόματα ινσουλίνη όταν αυτό απαιτείται. Με χρήση τεχνολογίας GSN υπάρχει δυνατότητα επικοινωνίας ασύρματης επικοινωνίας μέσω Internet με τον θεράποντα ιατρό, μετάδοσης αλλά και λήψης πληροφοριών από αυτόν, ενώ όταν η ινσουλίνη πλησιάζει στο τέλος της, ειδοποιείται ο νοσηλευτής του ασθενούς που παραδίδει την αναγκαία ποσότητα χωρίς ο ασθενής να κάνει το παραμικρό. Πρόκληση αποτελεί επίσης η εφαρμογή των δυνατοτήτων αυτών στον καρδιολογικό τομέα και στις υπηρεσίες κατεπείγουσας φροντίδας. Μέσω συστημάτων «έξυπνων» καρτών είναι δυνατή η ασύρματη μεταφορά δεδομένων στην οθόνη του κινητού τηλεφώνου, γεγονός ιδιαίτερα επιβοηθητικό για το monitoring του καρδιολογικού ασθενούς.

Οι εφαρμογές της στη σύγχρονη ιατρική μπορούν να συμβάλλουν στην ουσιαστική βελτίωση της παρεχόμενης φροντίδας υγείας. Ωστόσο δε θα πρέπει να διαφύγει της προσοχής μας ότι η αντιμετώπιση των ηλεκτρομαγνητικών παρεμβολών των κινητών τηλεφώνων είναι αποφασιστικής σημασίας σε έναν κόσμο που κινείται συνεχώς προς την κατεύθυνση ψηφιακών και ασύρματων λύσεων. Περαιτέρω σχεδιαστικές παρεμβάσεις προς την κατεύθυνση της βελτίωσης της συμβατότητας μεταξύ ιατρικών συσκευών και κινητής τηλεφωνίας είναι απαραίτητες προκειμένου αυτή να κατορθώσει να ανταποκριθεί στις απαιτήσεις της νέας εποχής.»³⁴
(βλ. www.med-physics.com)

Η ψηφιακή πληροφορία φτάνει προς τον χρήστη. Για να έχουμε όμως την δυνατότητα μετάδοσης της πληροφορίας μέσω κινητού θα πρέπει να υπάρχουν ασύρματα δίκτυα τα οποία θα αποστέλλουν και θα λαμβάνουν ηλεκτρομαγνητικά σήματα. Τα δίκτυα αυτά χρησιμοποιούν σταθμούς βάσης, οι οποίοι αποτελούνται από κεραιοσυστήματα και διαθέτουν ηλεκτρονικό εξοπλισμό με σκοπό να γίνεται η επεξεργασία των σημάτων. Κάθε σταθμός βάσης καλύπτει μια συγκεκριμένη γεωγραφική περιοχή. Το μέγεθος της κυψέλης καθορίζεται από τα ιδιαίτερα γεωγραφικά χαρακτηριστικά της περιοχής καθώς και τον αριθμό και χρήση των κινητών τηλεφώνων που υπάρχουν εκεί. Οι κεραιές κινητής τηλεφωνίας ακτινοβολούν σε συγκεκριμένες θέσεις. Υπάρχουν πολλοί σταθμοί βάσης, έτσι ώστε να εξυπηρετο-

ύνται όλοι οι χρήστες είτε βρίσκονται στην πόλη είτε βρίσκονται σε απομακρυσμένες περιοχές. Επίσης χρησιμοποιούνται και μικροκεραίες οι οποίες βοηθούν στην κάλυψη σήματος, όταν ο χρήστης βρίσκεται σε κλειστούς χώρους.

Επιπλέον δεν θα μπορούσαν να μην υπάρχουν και τα συστήματα κινητής τηλεφωνίας. Το σύστημα GSM το οποίο είναι το παγκόσμιο σύστημα κινητών επικοινωνιών και είναι ένα πρότυπο σύστημα κινητής τηλεφωνίας. Το σύστημα UMTS που σημαίνει το καθολικό σύστημα κινητής τηλεφωνίας και είναι η εφαρμογή της τεχνολογίας τρίτης γενιάς που επιτρέπει την μετάδοση δεδομένων εικόνας και ήχου με πολύ υψηλές ταχύτητες και σε πραγματικό χρόνο. Το δίκτυο ISDN που αποτελεί την φυσική εξέλιξη της ψηφιακής τεχνολογίας. Διασφαλίζει υψηλές ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων, την λειτουργία πολλών ψηφιακών καναλιών με χαμηλό κόστος εγκατάστασης. Με την ανάπτυξη όμως της ψηφιακής τεχνολογίας δημιουργήθηκαν και τα ευρυζωνικά δίκτυα τα οποία βελτίωσαν την ταχύτητα μεταφοράς δεδομένων και το κόστος απόδοσης. Όσον αφορά τα δίκτυα σε σχέση με τις επιχειρήσεις αξίζει να σημειωθεί ότι το υψηλό κόστος διαχείρισης, σχεδιασμού και συντήρησης των δικτύων , αποτελούν το σημαντικότερο θέμα και πρόβλημα για τους επαγγελματίες στον τομέα των τηλεπικοινωνιών.

Οι βασικές υπηρεσίες που διαθέτουν οι τηλεπικοινωνίες χρησιμεύουν στο να διευκολύνουν τη ζωή όλων όσων τις χρησιμοποιούν, να καλύπτουν τις ανάγκες τους και στο να εξοικονομούν χρόνο και χρήμα. Στο αμέσως επόμενο κεφάλαιο θα μελετήσουμε τον κλάδο των τηλεπικοινωνιών και θα δούμε ποιες επιχειρήσεις ανήκουν σ' αυτόν.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΡΙΤΟ

**“Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΕΙΣ
ΠΟΥ ΑΝΗΚΟΥΝ Σ’ΑΥΤΟΝ”**

3.1 Ο ΚΛΑΔΟΣ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

Η αγορά των τηλεπικοινωνιών αποτελεί έναν από τους πλέον δυναμικούς κλάδους της ελληνικής οικονομίας. Οι εξελίξεις είναι διαρκείς τόσο σε επιχειρηματικό όσο και σε τεχνολογικό επίπεδο και έχει αρχίσει να γίνεται όλο και πιο δύσκολο για όσους ασχολούνται άμεσα ή έμμεσα με τη συγκεκριμένη αγορά να τις παρακολουθήσουν. Οι τηλεπικοινωνίες και οι συναφείς με αυτές δραστηριότητες του Διαδικτύου και της Πληροφορικής, αποτέλεσαν παγκοσμίως τον κυριότερο παράγοντα οικονομικής ανάπτυξης στις περισσότερες χώρες.

Στην Ελλάδα, η αγορά των τηλεπικοινωνιών αποτέλεσε τα τελευταία έτη τον ταχύτερα αναπτυσσόμενο τομέα της Εθνικής Οικονομίας τόσο από πλευράς του επιτευχθέντος ρυθμού ανάπτυξης όσο και από πλευράς δημιουργίας νέων θέσεων εργασίας. Οι κυριότεροι παράγοντες υπήρξαν, η μεγάλη διείσδυση της κινητής τηλεφωνίας στο καταναλωτικό κοινό και οι επενδύσεις που πραγματοποίησε αφενός μεν ο ΟΤΕ, για να μετατρέψει πλήρως το δίκτυό του σε ψηφιακό και αφετέρου οι τρεις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας, για να επεκτείνουν τα δίκτυά τους και να ικανοποιήσουν τη μεγάλη ζήτηση για υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας. Επιπλέον, κύριος παράγοντας για την ανάπτυξη της τηλεπικοινωνιακής αγοράς αποτελεί και η μεγάλη αύξηση για υπηρεσίες πρόσβασης στο Διαδίκτυο καθότι ολοένα και περισσότεροι επαγγελματίες και καταναλωτές προσφεύγουν σε αυτό για την αξιοποίηση νέων επιχειρηματικών ευκαιριών .

3.1.1 Το τηλέφωνο στην Ελλάδα και τα ειδή τηλεφωνικών συνδέσεων

Στην Ελλάδα το πρώτο τηλεφωνικό κέντρο κατασκευάστηκε το 1931 και με σύμβαση που έκανε το κράτος με τη γερμανική εταιρεία Siemens κατασκευάστηκαν τα πρώτα αυτόματα τηλεφωνικά κέντρα. Μάλιστα τα τελευταία χρόνια και η Ελλάδα συνδέθηκε με πολλές χώρες με το αυτόματο τηλεφωνικό σύστημα και το δορυφορικό. Τη λειτουργία του τηλεφωνικού δικτύου της χώρας έχει αναλάβει ο Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών Ελλάδος (Ο.Τ.Ε.), ο οποίος δεν έχει πια το μονοπώλιο και τόσο στην κινητή τηλεφωνία όσο και στην σταθερή τηλεφωνία, έχουν δημιουργηθεί πολλές άλλες εταιρίες.

«Η επικοινωνία μεταξύ ανθρώπων που βρίσκονται στην ίδια πόλη γίνεται με τα **αστικά τηλεφωνικά κέντρα**. Αυτά διακρίνονται σε χειροκίνητα, ημιαυτόμα-

τα και αυτόματα. Εκτός όμως από τα αστικά τηλεφωνικά κέντρα υπάρχουν και τα **τηλεφωνικά κέντρα** διαμέσου των οποίων ο συνδρομητής μπορεί να μιλήσει με τις άλλες πόλεις ακόμα και με άλλες χώρες του κόσμου. Μέχρι σήμερα η υπεραστική τηλεφωνική σύνδεση γινόταν με ασύρματο. Τα τελευταία όμως χρόνια άρχισαν να χρησιμοποιούνται και άλλοι τρόποι σύνδεσης όπως, καλώδια χαλκού, οπτικές ίνες και δορυφόροι με την συνδυασμένη χρήση ηλεκτρονικών μηχανών. Μ' αυτόν τον τρόπο η σύνδεση με άλλες πόλεις και χώρες γίνεται αυτόματα χωρίς τη μεσολάβηση του κέντρου»³ (βλ. *Γλώσσες και μέσα επικοινωνίας*)

Λέγοντας τηλέφωνο, εννοούμε συνήθως την σταθερή τηλεφωνία. Εκτός από αυτή, τα τελευταία χρόνια, η τηλεφωνική επικοινωνία, έχει επεκταθεί στην κινητή τηλεφωνία και στην επικοινωνία μέσω διαδικτύου. Επομένως η δομή του κλάδου των τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα διαχωρίζεται ως εξής:

- Σταθερή τηλεφωνία και υπηρεσίες διαδικτύου (ΟΤΕ)
- Σταθερή τηλεφωνία και υπηρεσίες διαδικτύου (εναλλακτικοί φορείς), και
- Κινητή τηλεφωνία

3.1.2 Γενική τιμολογιακή πολιτική κλήσεων σταθερής τηλεφωνίας

Οι χρεώσεις των τηλεφωνικών κλήσεων διαφοροποιούνται ως προς:

1. Τον τύπο της κλήσης:

α) Το είδος και την γεωγραφική θέση του κληθέντος τηλεφώνου:

-Κλήσεις προς σταθερά τηλέφωνα: τοπικές, υπεραστικές ή διεθνείς κλήσεις

-Κλήσεις προς κινητά

2. Την ημέρα και ώρα:

α) Την ημέρα της εβδομάδας που γίνεται το τηλεφώνημα: Δευτέρα-Παρασκευή, Σάββατο, Κυριακή.

β) Την ώρα που γίνεται το τηλεφώνημα, σύμφωνα με τις ωριαίες ζώνες. Δύο βασικές ωριαίες ζώνες υπάρχουν: 8.00-20.00 και 20.00-8.00.

3.Τη διάρκεια της κλήσης. διαφορετικές πολιτικές χρέωσης ακολουθούνται για τη χρέωση βάσει της διάρκειας της κλήσης:

1) Σταθερή (πάγια) χρέωση ανεξαρτήτου διάρκειας.

2) Χρέωση βασισμένη σε βήμα χρέωσης.

3) Μη-γραμμική χρέωση.

4) Την πολιτική τιμολόγησης.

5) Κάθε κλήση είναι συνδυασμός των παραπάνω χαρακτηριστικών. Όλες οι εταιρίες ακολουθούν τον παραπάνω διαχωρισμό στις χρεώσεις των τηλεφωνικών κλήσεων.

Τρεις βασικές πολιτικές τιμολόγησης χρησιμοποιούνται στην σταθερή τηλεφωνία. Αποτέλεσμα αυτών των πολιτικών είναι, η ίδια κλήση να χρεώνεται διαφορετικά. Οι πολιτικές αυτές είναι οι εξής:

1). Εξατομικευμένη τιμολόγηση: Οι προσφορές γίνονται ανά συνδρομητή με αποτέλεσμα η ίδια κλήση να χρεώνεται διαφορετικά από χρήστη σε χρήστη. Παράδειγμα εξατομικευμένης τιμολόγησης αποτελεί η υπηρεσία ΟΤΟΕΠΙΛΟΓΕΣ του ΟΤΕ με την οποία ο συνδρομητής πληρώνει μειωμένες τιμές για τις κλήσεις του προς προεπιλεγμένες αστικές, υπεραστικές και διεθνείς κλήσεις

2). Ομαδικές: Οι προσφορές γίνονται ανά ομάδα καταναλωτών (φοιτητές, συνταξιούχοι κτλ.). Στον ΟΤΕ για παράδειγμα, προσφέρεται ειδικό φοιτητικό πακέτο, το οποίο προσφέρει με πολύ μικρό πάγιο, δωρεάν χρόνο υπεραστικών κλήσεων. Αντίστοιχα, υπάρχει και το πρόγραμμα Συνταξιούχοι 65+ του ΟΤΕ, που προσφέρει ομαδική τιμολόγηση σε ηλικιωμένους.

3). Προσφορά Διαφορετικών Εκδοχών: Σε αυτήν την περίπτωση οι προσφορές γίνονται βάσει του ύψους του λογαριασμού, εταιρικών προγραμμάτων, προγραμμάτων ανταμοιβής για την προσέλκυση νέων πελατών.

3.1.3 Τιμολογιακή πολιτική κινητής τηλεφωνίας

«Σε αρκετά σύντομο χρονικό διάστημα το κόστος παροχής περιεχομένου θα ενσωματωθεί στα υφιστάμενα συστήματα τιμολόγησης των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας. Οι εταιρίες έχουν υιοθετήσει νέα μοντέλα τιμολόγησης. Τέτοια είναι:

- Η πολιτική price per packet που σημαίνει ότι ο χρήστης επιβαρύνεται με βάση το κάθε byte που μεταφέρεται.

- Το flat rate pricing που προβλέπει ένα σταθερό μηνιαίο τέλος, το οποίο καταβάλλεται από τον τελικό χρήστη που χρησιμοποιεί ένα συγκεκριμένο πακέτο αμφίδρομων υπηρεσιών. Το μοντέλο αυτό, ωστόσο, δεν προσφέρει την ευελιξία που θα αναζητούν αρκετοί συνδρομητές που χρησιμοποιούν πληθώρα υπηρεσιών.

- Το pricing by content, το οποίο εφαρμόζεται από την SoneraZed, προβλέπει ένα σταθερό τέλος για υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, με επιπλέον επιβάρυνση, η οποία καθορίζεται με βάση το χρόνο “στον αέρα”.

- Τέλος, το location-based tariffing δίνει τη δυνατότητα στους συνδρομητές να χρησιμοποιούν τις νέες αυτές υπηρεσίες με το χαμηλότερο κόστος από συγκεκριμένες, όμως, τοποθεσίες.»¹⁷ (βλ. *European Commission (2007)*)

Οι παροχείς περιεχομένου θα αντιμετωπίσουν μεγαλύτερη δυσκολία σε ότι αφορά την αύξηση των εσόδων τους. Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να αποφέρει σημαντικά έσοδα, δεδομένου ότι οι εταιρείες που εμπλέκονται, μπορούν να προσφέρουν συνδρομητικές υπηρεσίες και να αντλήσουν έσοδα από χορηγίες, διαφημίσεις και προμήθειες στις συναλλαγές. Η πιο μεγάλη δυσκολία για τους παροχείς περιεχομένου είναι ότι μέχρι σήμερα οι καταναλωτές έχουν συνηθίσει να εκμεταλλεύονται το περιεχόμενο του Διαδικτύου εντελώς δωρεάν. Έτσι, είναι επόμενο και οι χρήστες του mobile Internet να περιμένουν μια ανάλογη αντιμετώπιση, ανεξάρτητα από το γεγονός ότι χρησιμοποιούν διαφορετική συσκευή πρόσβασης.

Οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας πρέπει να υλοποιήσουν επενδύσεις στην υποδομή και στην τεχνολογία για να παρουσιάσουν όσο το δυνατόν πιο σύντομα νέες εφαρμογές. Οι παροχείς περιεχομένου, από την πλευρά τους, έχουν αρχίσει να υλοποιούν σημαντικές επενδύσεις εν όψει της προγραμματισμένης τεχνολογικής αναβάθμισης. Το ειδησεογραφικό πρακτορείο Reuters έχει προχωρήσει σε μια σειρά συνεργασιών, όπως με τη Nokia και την Ericsson, καθώς και με ορισμένα μεγάλα portals, όπως η Yahoo! και η Excite. Οι παροχείς περιεχομένου καλούνται να αναπροσαρμόσουν τη στρατηγική τους για τη διανομή των πληροφοριών σε ασύρματες συσκευές.

3.2 ΣΤΑΘΕΡΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ

«Στην Ελλάδα οι τηλεπικοινωνίες αποτελούσαν μονοπώλιο του ΟΤΕ, της κρατικής εταιρίας τηλεπικοινωνιών. Μετά την απελευθέρωση της αγοράς τηλεπικοινωνιών το 1994, 37 εταιρίες πήραν άδεια παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών από την ΕΕΤΤ (Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων). Τον Ιούνιο 2005 δραστηριοποιούνταν 28 εταιρίες και είχαν διακόψει τη λειτουργία τους 12. Επίσης 312 εταιρίες έχουν γενική άδεια για την παροχή υπηρεσιών που δεν απαιτούν αριθμοδότηση, χρήση ραδιοσυχνοτήτων ή απόκτηση δικαιωμάτων διέλευσης. Οι 18 πάροχοι σταθερής τηλεφωνίας και ευρυζωνικών υπηρεσιών που δραστηριοποιήθηκαν και δραστηριοποιούνται στην Ελλάδα (κατά αλφαβητική σειρά):

1. ΟΤΕ
2. ALGONET/NETONE (συγχωνεύτηκαν με την ON-TELECOMS),
3. ALTEC TELECOMS (κήρυξε πτώχευση),
4. AMIMEX,
5. COLUMBIA TELECOMS (συγχωνεύτηκε με LANNET),
6. COSMOLINE,
7. FORTHNET,
8. HOL,
9. INTERCONNECT (κήρυξε πτώχευση),
10. LANNET (κήρυξε πτώχευση),
11. NETONE (συγχωνεύτηκε με την ALGONET),
12. ON-TELECOMS,
13. Q-TELECOM,
14. TELECOM REVOLUTION,
15. TELEDOME (κήρυξε πτώχευση),
16. TELEPASSPORT (συγχωνεύτηκε με την LANNET),
17. TELLAS,
18. VIVODI,
19. VOICE-NET

Μόνο ο ΟΤΕ έχει πλήρες ιδιόκτητο δίκτυο»²⁵ (βλ. www.ethnos.gr)

Παρακάτω αναφέρονται αναλυτικά οι πέντε μεγαλύτερες επιχειρήσεις που ανήκουν στην σταθερή τηλεφωνία, η εταιρική τους ταυτότητα, οι δραστηριότητες και λειτουργίες της κάθε μιας.

- **ΟΡΓΑΝΙΣΜΟΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΕΛΛΑΔΟΣ (ΟΤΕ)**

«Ο Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών της Ελλάδος (ΟΤΕ) ιδρύθηκε το 1949 και είναι σήμερα ένας από τους κορυφαίους ομίλους εταιρειών στην Ελλάδα και μεταξύ των πρώτων δέκα τηλεπικοινωνιακών οργανισμών της Ευρώπης. Εκτός από τη χώρα μας, δραστηριοποιείται κυρίως στις αγορές της Νοτιοανατολικής Ευρώπης και της Μέσης Ανατολής. Πρόκειται για τον μεγαλύτερο ελληνικό όμιλο στον οποίο εντάσσονται πολλές θυγατρικές με εντυπωσιακά αποτελέσματα, όπως η COSMOTE και η ΟΤΕnet. Έχει εισαχθεί στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών (ΧΑΑ), με σημαντική παρουσία και στα διεθνή χρηματιστήρια Νέας Υόρκης και Λονδίνου.»³⁸ (βλ. www.ote.gr)

Ο Ο.Τ.Ε. αποτελεί τον κυρίαρχο τηλεπικοινωνιακό οργανισμό στην Ελλάδα (δραστηριοποιούμενος μονοπωλιακά μέχρι το τέλος του 2001) και έναν από του 10 μεγαλύτερους στην Ευρώπη. Βασικές προτεραιότητές του είναι ο εκσυγχρονισμός της υποδομής του και η ανάπτυξη υπηρεσιών και προϊόντων που καλύπτουν τις σύγχρονες ανάγκες επιχειρήσεων και καταναλωτών. Εκτός της σταθερή τηλεφωνίας, ο Όμιλος παρέχει υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας, εφαρμογές Internet, ασύρματες και δορυφορικές επικοινωνίες, συμβουλευτικές υπηρεσίες, υπηρεσίες για τη ναυτιλία, ενώ αναλαμβάνει και τηλεπικοινωνιακά έργα υποδομής στην Ελλάδα και το εξωτερικό. Στα πλαίσια της διεθνούς επενδυτικής του στρατηγικής, έχει εξαγοράσει σημαντικά μερίδια και συνεργάζεται με ξένες τηλεπικοινωνιακές εταιρείες της Νοτιοανατολικής Ευρώπης και της Ασίας. Από την 1η Ιανουαρίου 2001 έπαψε να δρα ως μονοπωλιακός οργανισμός και λειτουργεί σε πλήρες ανταγωνιστικό περιβάλλον.

- Η Ανάπτυξη του Ομίλου στην Ελλάδα

Η βασικότερη πηγή διατήρησης και ανάπτυξης της κερδοφορίας του Ομίλου είναι σήμερα η παροχή σταθερής τηλεφωνίας στην Ελλάδα. Με βάση αυτό το

δεδομένο, ο Όμιλος στοχεύει στη διατήρηση υψηλού μεριδίου αγοράς σταθερής τηλεφωνίας μέσω κυρίως της παροχής βελτιωμένων υπηρεσιών, της εξυπηρέτησης των πελατών και της θέσπισης ανταγωνιστικής τιμολόγησης.

Η ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας τόσο στην Ελλάδα με την Cosmote όσο και στο εξωτερικό αναμένεται να αποτελέσει ιδιαίτερα σημαντική πηγή αύξησης εσόδων για τον Όμιλο, καθώς ο συγκεκριμένος κλάδος εξακολουθεί να βρίσκεται σε περίοδο ανάπτυξης, η οποία εκτιμάται ότι θα διατηρηθεί (με ηπιότερους ρυθμούς) για την επόμενη ζετία. Η Cosmote είναι η σημαντικότερη θυγατρική του Ομίλου, καθώς έχει να επιδείξει μια ιδιαίτερα επιτυχημένη πορεία αποτελώντας την ταχύτερα αναπτυσσόμενη 3η εταιρία κινητής τηλεφωνίας στην Ευρώπη, ενώ έχει επιτύχει τα υψηλότερα μερίδια αγοράς σε νέες συνδέσεις κατά τα τελευταία 2 έτη. Τα θεμελιώδη μεγέθη της εξελίσσονται σταδιακά ανώτερα των αρχικών προσδοκιών, ενώ η στρατηγική επέκτασης προδιαθέτει για περαιτέρω ανάπτυξη και για ένα σημαντικότερο ρόλο στις εξελίξεις του κλάδου.

«Ιδιαίτερη σημασία αποδίδει ο Ο.Τ.Ε. στην ανάπτυξη και άλλων θυγατρικών του, όπως της OTENet, της OTE Globe και της CosmoOne. Η OTENet είναι εταιρία παροχής προϊόντων και υπηρεσιών Internet (πρόσβαση στο Διαδίκτυο, τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες IP, υπηρεσίες ηλεκτρονικού επιχειρείν και υπηρεσίες ηλεκτρονικού περιεχομένου) και αναμένεται να αποτελέσει το βραχίονα του Ομίλου στο χώρο της ανάπτυξης υπηρεσιών δεδομένων. Η OTE Globe προσφέρει ολοκληρωμένες λύσεις διεθνούς διασύνδεσης και χωρητικότητας, καθώς και υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, στοχεύοντας στη δημιουργία ενός ευρύτερου δικτύου που να καλύπτει ανάγκες τόσο στην Ελλάδα όσο και στην Ν.Α. Ευρώπη. Η CosmoONE έχει δημιουργήσει και λειτουργεί μία Οριζόντια Ηλεκτρονική Αγορά και παρέχει ολοκληρωμένες λύσεις για εφαρμογές ηλεκτρονικού εμπορίου μεταξύ επιχειρήσεων, αποτελώντας τον ελληνικό κόμβο για διεθνείς εμπορικές δραστηριότητες μέσω του Παγκόσμιου Εμπορικού Δικτύου (Global Trading Web).»⁵ (βλ. *Η επικοινωνία μέχρι το internet*)

- **TELLAS**

Η Tellas ξεκίνησε την εμπορική της δραστηριότητα το Φεβρουάριο του 2003 με αντικείμενο την παροχή ολοκληρωμένων υπηρεσιών σταθερής και κινητής

τηλεφωνίας και Internet. Η Tellas έχει διαθέσει μέρος του επενδυτικού της πλάνου στην ανάπτυξη της δικτυακής υποδομής της και την εφαρμογή υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας. Με εθνικό δίκτυο κορμού οπτικών ινών χωρητικότητας 2,5Gbps και με δυνατότητα πολλαπλάσιας αύξησης χωρητικότητας, όπως επίσης και Μητροπολιτικά Δίκτυα οπτικών ινών, που αναπτύσσονται σε μερικές από τις μεγαλύτερες πόλεις της Ελλάδας, η Tellas είναι σε θέση να παρέχει στους πελάτες της υπηρεσίες υψηλής ποιότητας. Σήμερα, περισσότερα από 1800 χλμ έχουν ήδη τεθεί σε λειτουργία για τη σύνδεση των μεγάλων πόλεων της Ελλάδας και των αστικών περιοχών της Αττικής. Η Tellas έχει αναπτύξει ένα ευρύ φάσμα υπηρεσιών φωνής, video-κλήσεων μέσω σταθερού τηλεφώνου και ευρυζωνικών συνδέσεων στο Internet. Πέραν των γενικών υπηρεσιών, που απευθύνονται σε οικιακούς χρήστες, η Tellas προσφέρει μία πλήρη σειρά εξειδικευμένων υπηρεσιών Σταθερής Τηλεφωνίας που απευθύνονται σε επαγγελματίες, μικρομεσαίες επιχειρήσεις και μεγάλες εταιρίες, καλύπτοντας τις ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις τους.

- Υπηρεσίες και προϊόντα

Η Tellas μεταξύ άλλων παρέχει:

- Υπηρεσίες πρόσβασης στο Internet (PSTN, ISDN, ADSL)
- Υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας
- Άλλες υπηρεσίες Internet

«Ένα παράδειγμα επιτυχημένης στρατηγικής επικοινωνίας που απέφερε υψηλή αναγνωρισιμότητα, σε σύντομο χρονικό διάστημα, είναι περίπτωση της εταιρίας σταθερής τηλεφωνίας Tellas. Το γεγονός ότι αποτελεί μία θυγατρική εταιρία της Δ.Ε.Η., αποτέλεσε μεν σημαντικό παράγοντα στην ενδυνάμωση της εμπιστοσύνης του κοινού με την εταιρία, όχι όμως καθοριστικό. Η επιτυχία της στρατηγικής επικοινωνίας της Tellas οφείλεται σε πολλούς παράγοντες. Κατ' αρχάς, η στρατηγική επικοινωνία της Tellas συνδυάζει δημιουργικότητα και ταυτόχρονα οικονομικά αποτελέσματα για την επιχείρηση. Παρόλο που εκ πρώτης όψης, μπορεί να θεωρηθεί μία δημιουργική, πρωτότυπη προσέγγιση προς το αγοραστικό κοινό, κατά βάση ανήκει στις αποτελεσματικές διαφημίσεις και λιγότερο στις ιδιαίτερα δημιουργικές. Ο παράγοντας που συνέβαλλαν στα άμεσα αποτελέσματα μίας στρατηγικής επικοινωνίας με μεγάλη απήχηση σε ευρύτερο ηλικιακό επίπεδο, στάθηκε η δεκτικότητα της επιχείρησης σε πιο ακραίες επικοινωνιακές προσεγγίσεις.

Αυτό σημαίνει ότι η διαφημιζόμενη εταιρία, στη συγκεκριμένη περίπτωση η Tellas, δε φοβήθηκε να ‘κτίσει’ την εικόνα της μέσα από έναν ήρωα-cartoon μερμήγκι. Εκ πρώτης, ο ήρωας φαντάζει πολύ μικρός για να αναδείξει κάτι τόσο μεγάλο όπως μία εταιρία σταθερής τηλεφωνίας, θυγατρική της Δ.Ε.Η. Παρόλα αυτά τα χαρακτηριστικά του ήρωα μερμηγκιού (εργατικότητα, ομαδικότητα, ταχεία εξάπλωση, κ.λπ.), είναι ικανά να σταθούν στο καταναλωτικό κοινό, ενώ η καρτουνίστικη απόδοση του μερμηγκιού, προσδίδει στον ήρωα ένα χαρακτήρα με προσωπικότητα και ζωντάνια. Παράλληλα, το πρωτότυπο περιεχόμενο των διαφημίσεων και των μηνυμάτων μέσα από τους ήρωες μερμήγκια που έγιναν γρήγορα αγαπητά στο κοινό, ‘κέρδισαν’ το ενδιαφέρον, ‘περνώντας’ το μήνυμα μίας σταθερής τηλεφωνίας που φέρνει κοντά όλη την Ελλάδα, με υπηρεσίες υψηλών προδιαγραφών, σε χαμηλό κόστος.

Επίσης το σλόγκαν της Tellas «Μάθετε να ζητάτε», στάθηκε σημαντικός παράγοντας στην άμεση επικοινωνία της επιχείρησης με το κοινό, που εξέλαβε το μήνυμα μίας εταιρίας σταθερής τηλεφωνίας που είναι δίπλα στον καταναλωτή και μπορεί να λύσει τις απορίες του ανά πάσα στιγμή, προσδίδοντας ένα φιλικό και δυναμικό χαρακτήρα στην Tellas.»⁴¹ (βλ. www.tellas.gr)

• VIVODI TELECOM

«Η Vivodi Telecom ιδρύθηκε το Μάρτιο του 2001 και είναι ο πρώτος ιδιωτικός τηλεπικοινωνιακός φορέας που ανέπτυξε ιδιόκτητο δίκτυο κόμβων DSL στην Αττική, τη Θεσσαλονίκη και άλλες μεγάλες πόλεις, εισάγοντας πρωτοποριακές υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας και DSL (Internet & Τηλεφωνία). Έχει ως στόχο, μέσω της ολοκλήρωσης εγκατάστασης δικτύου οπτικών ινών, να παρέχει υπηρεσίες triple play (VIdео, VOice, Data), υποστηρίζοντας ταχύτητες μετάδοσης δεδομένων έως 24Mbps μέσω της τεχνολογία ADSL 2+.

- Υπηρεσίες και προϊόντα

Η Vivodi μεταξύ άλλων παρέχει:

- Υπηρεσίες πρόσβασης στο Internet (PSTN, ISDN, ADSL)
- Υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας

- Υπηρεσίες τηλεφωνίας μέσω Internet (VoIP)
- Άλλες υπηρεσίες Internet»⁴² (βλ. www.vivodi.gr)

Διαθέτοντας τεχνογνωσία στα τηλεπικοινωνιακά δίκτυα νέας γενιάς, η Vivodi αναπτύσσει και παρέχει σε ιδιώτες και εταιρείες υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας και Internet, καθώς και μία σειρά από συνοδευτικές υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας.

Εντοπίζοντας τις πραγματικές ανάγκες των καταναλωτών και παρακολουθώντας στενά τις διεθνείς εξελίξεις, η Vivodi είναι ο πρώτος πάροχος τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα που από πολύ νωρίς έδωσε έμφαση στην ανάπτυξη ευρυζωνικών υπηρεσιών. Προς αυτή την κατεύθυνση, η εταιρεία επενδύει σημαντικά κεφάλαια στην ανάπτυξη μητροπολιτικού δικτύου οπτικών ινών και DSL κόμβων που υποστηρίζουν την τεχνολογία ADSL2+ επιτυγχάνοντας ταχύτητες μετάδοσης δεδομένων έως 24 Mbps, με χρήση κοινού χαλκού.

Οι σύγχρονες υποδομές της Vivodi επιτρέπουν στην εταιρεία να παρουσιάζει υπηρεσίες και προϊόντα που δημιουργούν νέα δεδομένα στην ελληνική αγορά, συνδυάζοντας την καινοτομία με την ποιότητα και το χαμηλό κόστος. Η Vivodi σηματοδοτεί την έναρξη μίας νέας εποχής για τις τηλεπικοινωνίες και την ευρυζωνικότητα στην Ελλάδα.

- Παρέχοντας:

- σύγχρονο περιβάλλον εργασίας όπου η προσωπικότητα κάθε εργαζομένου είναι σεβαστή
- πακέτο αποδοχών σύμφωνα με τις ικανότητες, την θέση εργασίας και την απόδοση του εργαζομένου
- εκπαίδευση & ενημέρωση

• FORTHNET

«Η FORTHnet ιδρύθηκε τον Οκτώβριο του 1995 και είναι μία από τις πρώτες εταιρίες που έφεραν το Internet στην Ελλάδα. Διαθέτει ένα πλούσιο χαρτοφυλάκιο υπηρεσιών Διαδικτύου, όπως υπηρεσίες πρόσβασης (μέσω δικτύων PSTN, ISDN, ADSL, μέσω μόνιμων συνδέσεων, καθώς και μέσω καρτών προπληρωμέ-

νου χρόνου πρόσβασης), υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών (LMDS, VPN -Virtual Private Networks κ.α.), υπηρεσίες ενημέρωσης (προγράμματα S.M.A.R.T., WebSMART για on line χρηματοοικονομική ενημέρωση), υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας και το χαρτογραφικό portal DriveMe) κ.α. Η ενότητα των υπηρεσιών Internet συμπληρώνεται από πιο εξειδικευμένες λύσεις που αναπτύσσει και υλοποιεί η HellasNet, η επιχειρησιακή μονάδα της FORTHnet που εξειδικεύεται σε υπηρεσίες Interactive Marketing όπως Online Διαφήμιση, Σχεδιασμός και Ανάπτυξη ιστοσελίδων καθώς και Mobile Marketing. Η FORTHnet έχει αναπτύξει ιδιόκτητο Δίκτυο Ασύρματης Τοπικής Πρόσβασης (Wireless Local Access Network), για την παροχή εξελιγμένων υπηρεσιών βασισμένων στην τεχνολογία LMDS. Επίσης διαθέτει ιδιόκτητα ενσύρματα κυκλώματα μέσω υποθαλάσσιας οπτικής ίνας και φροντίζει συνεχώς να αναβαθμίζει την ταχύτητα διασύνδεσής της με το διεθνές Internet.»²⁶

(βλ. www.forthnet.gr)

- Υπηρεσίες και προϊόντα

Η FORTHnet μεταξύ άλλων παρέχει:

- Υπηρεσίες πρόσβασης στο Internet (PSTN, ISDN, ADSL)
- Υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας
- Υπηρεσίες τηλεφωνίας μέσω Internet (VoIP)
- Άλλες υπηρεσίες Internet

Η νέα φιλοσοφία της Forthnet είναι εστιασμένη στον άνθρωπο και εκφράζεται τόσο μέσα από εσωτερικές δομικές αλλαγές, όσο και από τη νέα της εικόνα. Το νέο σήμα της Forthnet, η σφαίρα με τα χρώματα του μπλε, του πράσινου και του πορτοκαλί «αγκαλιάζει» το νέο κόσμο, τον κόσμο της τεχνολογίας, τον κόσμο του broadband, τον κόσμο του αύριο. Με την αέναη κυκλική κίνησή της, συμβολίζει την συνεχή εξέλιξη της τεχνολογίας, των τηλεπικοινωνιών, του σύμπαντος, αλλά και την διαρκή προσπάθεια των ανθρώπων της εταιρίας για εξέλιξη. Η Forthnet με αυτόν τον τρόπο επιχειρεί να επικοινωνήσει την είσοδό της σε μια «συναρπαστική», όπως αναφέρει, εποχή για τις τηλεπικοινωνίες, όπου μέσα από μια μόνο σύνδεση προσφέρονται δεδομένα, ήχος και εικόνα. Για αυτόν τον λόγο άλλωστε γίνεται ιδιαίτερη αναφορά στο επενδυτικό πρόγραμμα της εταιρείας, που έχει ως επίκεντρό του την ανάπτυξη ιδιόκτητου δικτύου DSL πανελλαδικής κάλυψης, κα-

θώς και τη διεύρυνση της ανάπτυξης ιδιόκτητης υποδομής μητροπολιτικών δικτύων οπτικών ινών σε Αθήνα και Θεσσαλονίκη.

- **HELLAS ON LINE**

«Η Hellas On Line, ο πρώτος ελληνικός ιδιωτικός Internet Service Provider, μέλος του ομίλου Intracom, ιδρύθηκε το 1993 και είναι σήμερα μια από τις μεγαλύτερες εταιρίες Internet και τηλεπικοινωνιών στην ελληνική αγορά. Την ιστορία της Hellas On Line χαρακτηρίζει η συνεχής ανανέωση, καινοτομία και ανάπτυξη, η επιδίωξη για διεύρυνση της αγοράς του Διαδικτύου στην Ελλάδα ώστε το Internet να αποτελέσει εργαλείο για όλους τους πολίτες και τις ελληνικές επιχειρήσεις. Παρέχει ένα ευρύ φάσμα διαδικτυακών και τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών (πρόσβαση dial-up, ADSL, υπηρεσίες φωνής VoIP και εναλλακτική τηλεφωνία, υπηρεσίες data center, ανάπτυξη και διαχείριση δικτύων, ανάπτυξη εφαρμογών, κ.α.) και στόχος της αποτελεί η παροχή στους πελάτες και συνδρομητές της ολοκληρωμένων, καινοτόμων υπηρεσιών υψηλής ποιότητας, που υποστηρίζονται από δίκτυο και υποδομή τελευταίας τεχνολογίας. Από τα τέλη του 1999, διαθέτει κόμβους στις πρωτεύουσες όλων των νομών της Ελλάδας, προσφέροντας έτσι τοπική πρόσβαση στο Internet σε όλη την χώρα. Σε όλο το δίκτυο έχει εφαρμοστεί η τεχνολογία MPLS, η οποία επιτρέπει καλύτερη διαχείριση της χωρητικότητας με εγγυημένη ποιότητα και ασφάλεια.

Η νέα επικοινωνιακή καμπάνια της hellas online είναι αποτέλεσμα της ξεκάθαρης στρατηγικής της να γίνει ο δεύτερος μεγαλύτερος τηλεπικοινωνιακός πάροχος στην Ελλάδα μετά τον ΟΤΕ. Μιας στρατηγικής που ξεκίνησε με την πλήρη εξαγορά των Αττικών Τηλεπικοινωνιών και στη συνέχεια με την αποκλειστική εμπορική συμφωνία με τη Vodafone. Μιας στρατηγικής που απαιτεί σκληρή δουλειά, μεγάλες επενδύσεις, σοβαρότητα και συνέπεια.»³⁰ (βλ. www.hellas online.gr)

3.3 ΚΙΝΗΤΗ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑ

Η τηλεφωνική επικοινωνία έχει επεκταθεί εκτός από την σταθερή τηλεφωνία και στην κινητή τηλεφωνία. Η δημιουργία των επιχειρήσεων κινητής τηλεφωνίας έδωσε στους καταναλωτές την δυνατότητα επιλογής και αρκετές ευκαιρίες και

προσφορές ώστε να καλύψουν τις επιθυμίες και τις ανάγκες τους. Υπάρχουν τρεις εταιρίες κινητής τηλεφωνίας: Η Cosmote, η Vodafone και η Wind. Παρακάτω αναφέρονται αναλυτικότερα οι επιχειρήσεις που ασχολούνται με την κινητή τηλεφωνία και είναι οι εξής:

• COSMOTE

«Η Cosmote, εταιρία του Ομίλου ΟΤΕ, ξεκίνησε την εμπορική της λειτουργία τον Απρίλιο του 1998 και πέτυχε, μέσα σε μόλις τρίαμισι χρόνια, να αναδειχθεί στην πρώτη θέση της ελληνικής αγοράς κινητής τηλεφωνίας σε επίπεδο συνδρομητών, ρυθμών ανάπτυξης και, κυρίως, κερδοφορίας. Η εταιρία δραστηριοποιείται και εκτός των ελληνικών συνόρων και, συγκεκριμένα, στην Αλβανία, τη Βουλγαρία και τη Ρουμανία. Με πρώτιστο αντικείμενο και προορισμό την ανθρώπινη επικοινωνία, η ελληνική εταιρία κινητής τηλεφωνίας, χάρη στην ανθρωποκεντρική φιλοσοφία αλλά και τις υψηλού επιπέδου υπηρεσίες της, κατέστησε προσιτή την κινητή τηλεφωνία σε όλους τους Έλληνες, σε κάθε γωνιά της χώρας, συμβάλλοντας ουσιαστικά στην αναβάθμιση της ποιότητας ζωής των πελατών της αλλά και του κοινωνικού συνόλου ευρύτερα.»²⁰ (βλ. www.cosmote.gr)

Για την Cosmote, η ευημερία της κοινωνίας είναι άρρηκτα συνυφασμένη με την αναπτυξιακή πορεία της ίδιας της εταιρίας. Με δεδομένο ότι η επικοινωνία αποτελεί κινητήριο μοχλό για την κοινωνική εξέλιξη, η εταιρία θεωρεί ότι είναι συνυπεύθυνη για την προαγωγή της και, κατά συνέπεια, πράττει ό, τι είναι δυνατόν ώστε να φέρει σε πέρας αυτή την αποστολή.

Από αυτήν ακριβώς τη φιλοσοφία πηγάζει και η κοινωνική δραστηριότητα της εταιρίας, η οποία, πέρα από τα επιχειρηματικά της επιτεύγματα, συμμετέχει σε αξιόλογες δράσεις και προγράμματα, ενώ ταυτόχρονα στηρίζει και αναλαμβάνει πρωτοβουλίες που βασίζονται στις πραγματικές ανάγκες της ελληνικής κοινωνίας. Υλοποιεί το σύνολο του κοινωνικού της έργου στο πλαίσιο του πολυδιάστατου προγράμματός της «συμμετοχής». Τα πλέον καίρια ζητήματα κοινωνικής ευαισθησίας αποτελούν για την Cosmote άμεση προτεραιότητα και βασικό άξονα της κοινωνικής της δράσης. Στηρίζει και προάγει το θεσμό της παιδείας ενισχύοντας, παράλληλα, την ελληνική περιφέρεια. Δραστηριοποιείται στους τομείς της Υγείας και της Κοινωνικής Μέριμνας δίνοντας ιδιαίτερη έμφαση στην προστασία του παιδιού, στις ειδικές ομάδες πληθυσμού αλλά και στην εφαρμογή προγραμμάτων προληπτι-

κής ιατρικής στην ακριτική Ελλάδα. Μεριμνά για το περιβάλλον, πρωτίστως μέσω της καλλιέργειας της οικολογικής συνείδησης των εργαζομένων της. Επίσης, ως φυσική απόρροια της προσφοράς της μέσα από τη χορηγία των Ολυμπιακών Αγώνων, προωθεί την ιδέα του εθελοντισμού ως μέσο έκφρασης της ανιδιοτελούς συμμετοχής σε θέματα ιδιαίτερης κοινωνικής σπουδαιότητας.

Για τους ανθρώπους της Cosmote, η Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη δεν αποτελεί απλά έναν λειτουργικό μηχανισμό αλλά θεμελιώδη εταιρική φιλοσοφία. Αποκτά καθημερινά σάρκα και οστά μέσα από τις πρωτοβουλίες της. Παίρνει αξία μέσα από το χαμόγελο και την εμπιστοσύνη των συνανθρώπων μας. Είναι ουσιαστική δέσμευση που διέπει και θα συνεχίσει να διέπει τις επιλογές της και στο μέλλον.

• VODAFONE

Η Vodafone ιδρύθηκε στην Ελλάδα το 1992 (υπό την εμπορική ονομασία Panafon) με τη συμμετοχή των εταιριών Vodafone Group Plc., France Telecom, Ιντρακόμ και Data Bank, και τον Ιανουάριο του 2002 μετονομάστηκε επισήμως σε Vodafone. Το Δεκέμβριο του 1998 η εταιρία εισήχθη στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών, καθώς και στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου, ενώ τον Ιούλιο 2004 η μετοχή της σταμάτησε να διαπραγματεύεται στο Χρηματιστήριο Αθηνών.

- Τηλεπικοινωνιακό Δίκτυο

«Η Vodafone διαθέτει το πιο εκτεταμένο και τεχνολογικά προηγμένο, ανθεκτικό σε βλάβες και δυσλειτουργίες, δίκτυο κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, ικανό να παρέχει ευρεία κάλυψη, που εξασφαλίζει υψηλής ποιότητας επικοινωνία. Λαμβάνοντας υπόψη τη σημασία του φάσματος για την ανάπτυξη ενός εμπορικά επιτυχημένου τηλεπικοινωνιακού δικτύου, η Vodafone συμμετείχε ενεργά στη διαδικασία απονομής φάσματος GSM900, GSM1800 και UMTS (3G), που πραγματοποιήθηκε τον Ιούλιο του 2001, αποκτώντας 2x5MHz GSM900, 2x15MHz GSM1800 και 2x20MHz FDD & 5MHz TDD φάσματος UMT. Επιπλέον, το Μάρτιο του 2001 η Vodafone, πρώτη στην Ελλάδα, άρχισε την εμπορική διάθεση της τεχνολογίας GPRS, η οποία παρέχει το προνόμιο μεγαλύτερης ταχύτητας μετάδοσης δεδομένων, που μπορούν να ξεπεράσουν και τα 100 Kbps, συγκριτικά με τα

9,6 Kbps της τεχνολογίας GSM. Το δίκτυο μετάδοσης της εταιρίας, το οποίο εκτείνεται σε μήκος 7.000 χιλιομέτρων σε όλη τη χώρα, ελαχιστοποιεί τις ανάγκες μίσθωσης κυκλωμάτων άλλων εταιριών για την κάλυψη των αναγκών της.»⁴ (βλ. Δελτίο τύπου εταιριών)

- Προϊόντα και Υπηρεσίες

Έχοντας υιοθετήσει αμιγώς πελατοκεντρική πολιτική, η εταιρία διαθέτει προγράμματα χρήσης διαμορφωμένα ανάλογα με τις απαιτήσεις και τις ιδιαιτερότητες του κοινού, τα οποία αφορούν τόσο συνδρομητές με συμβόλαιο, όσο και χρήστες καρτοκινητής τηλεφωνίας και Vodafone CU. Το Νοέμβριο του 2004 η Vodafone προχώρησε στην εντυπωσιακή αναβάθμιση του Vodafone live με τη δύναμη της τεχνολογίας 3ης Γενιάς, δίνοντας την ευκαιρία στους συνδρομητές της να ζουν στην πραγματικότητα την επικοινωνία τους. Με υπηρεσίες όπως η δυνατότητα πραγματοποίησης video-κλήσης, παρακολούθησης τηλεοπτικών εκπομπών από Vodafone liveσυσκευή αλλά και ακρόασης μουσικής με στερεοφωνικό και υψηλής ποιότητας ήχο, σε συνδυασμό με ταχύτατα και ψυχαγωγικά παιχνίδια που διαθέτουν τρισδιάστατα γραφικά, η Vodafone προσφέρει πλέον μία ζωντανή διάσταση στην κινητή επικοινωνία.

Παράλληλα, η Vodafone κατέχει πολύ υψηλή θέση στον τομέα των εταιρικών πελατών, καθώς διαθέτει εξειδικευμένες υπηρεσίες που καλύπτουν τις αυξημένες ανάγκες τους για επικοινωνία. Χαρακτηριστικό παράδειγμα αποτελεί η πρωτοποριακή υπηρεσία Vodafone Mobile Connect, η οποία προσφέρει γρήγορη και αξιόπιστη ασύρματη πρόσβαση στο Internet, στο e-mail ή στο δίκτυο των επιχειρήσεων, οποιαδήποτε στιγμή από οποιαδήποτε σχεδόν τοποθεσία. Ανταγωνιστικό πλεονέκτημα της συγκεκριμένης κάρτας αποτελεί το γεγονός ότι παρέχει πρόσβαση στο διαδίκτυο χωρίς την ανάγκη χρήσης τηλεφωνικής σύνδεσης είτε σταθερής είτε κινητής τηλεφωνίας.

- Αλυσίδα Καταστημάτων Vodafone

Η Vodafone έχει αναπτύξει ένα ισχυρό εμπορικό δίκτυο λιανικής πώλησης σε όλη την Ελλάδα, το οποίο απαρτίζεται από 220 σηματοδοτημένα καταστήματα Vodafone, ενώ το σύνολό τους εμπλουτίζεται από εμπορικές συνεργασίες με άλλες εταιρίες διανομής και λιανικής πώλησης. Παράλληλα, το επίπεδο των υπηρεσιών

που παρέχει προς τους καταναλωτές της έχει λάβει μια σειρά σχετικών πιστοποιήσεων από ελληνικούς και διεθνείς φορείς.

- Ποιότητα

«Η Vodafone είναι από τις ελάχιστες διεθνώς εταιρίες και η μοναδική στην Ελλάδα που έχει πιστοποιηθεί για το Ολοκληρωμένο Σύστημα Διαχείρισης, που εφαρμόζει, από ανεξάρτητους φορείς, λαμβάνοντας τις εξής πιστοποιήσεις: Διαχείριση της Ποιότητας κατά ISO 9001:2000, Διαχείριση Περιβάλλοντος κατά ISO 14001, Υγιεινής και Ασφάλειας κατά OHSAS 18001, Ασφάλειας Δεδομένων και Πληροφοριών κατά BS 7799, ενώ τον Ιούλιο 2002 πιστοποιήθηκε με επιτυχία το Σύστημα Διαχείρισης Ποιότητας της Αλυσίδα Καταστημάτων Vodafone σύμφωνα με το πρότυπο ISO 9001. Αξίζει επίσης να επισημανθεί το γεγονός ότι η Vodafone αποτελεί την πρώτη εταιρία κινητής επικοινωνίας στην Ελλάδα και τη δεύτερη στον κόσμο, που έλαβε την πιστοποίηση EMAS (Eco-Management and Audit Scheme) το Νοέμβριο του 2003 από τον ΕΛΟΤ, αναπτύσσοντας ένα πρόγραμμα δράσης που επιτρέπει τον καθορισμό στόχων στις περιβαλλοντικές της επιδόσεις και τη σχετική ενημέρωση του κοινού. Επιπρόσθετα, από το Φεβρουάριο του 1997 η εταιρία είναι μέλος του European Foundation for Quality Management (EFQM – Ευρωπαϊκό Ίδρυμα για τη Διοίκηση Ποιότητας), από όπου έλαβε το Μάιο του 2001 τη διάκριση «Αναγνώριση στην Επιχειρηματική Τελειότητα στην Ευρώπη». Επίσης, το Μάρτιο του 2002 ο ίδιος φορέας σε συνδυασμό με την Ελληνική Εταιρία Διοικήσεως Επιχειρήσεων απένευσε στη Vodafone διάκριση ως προς τη Δέσμευση στην Επιχειρηματική Τελειότητα στην Ευρώπη»⁴³ (βλ. www.vodafone.gr)

- Εταιρική Κοινωνική Ευθύνη

Για τη Vodafone η επιχειρηματική ανάπτυξη συμβαδίζει με τη φροντίδα και το σεβασμό προς την κοινωνία μέσα στην οποία δραστηριοποιείται, καθώς και το φυσικό περιβάλλον. Σε αυτό το πλαίσιο η εταιρία έχει αναλάβει ενεργό ρόλο αρωγού σε σχετικές ενέργειες, τόσο της Πολιτείας όσο και ανεξάρτητων φορέων, προσφέροντας σημαντικό έργο σε τομείς που άπτονται καίριων κοινωνικών θεμάτων.

- **WIND**

«Η WIND Ελλάς Τηλεπικοινωνίες ΑΕΒΕ, πρώην TIM Ελλάς Τηλεπικοινωνίες ΑΕΒΕ, ιδρύθηκε το 1992 και παρέχει υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας από τον Ιούνιο του 2003. Τον Ιούνιο του 2007, η εταιρεία πραγματοποίησε την αλλαγή της εμπορικής της επωνυμίας και σήμερα λειτουργεί κάτω από την εμπορική επωνυμία WIND Ελλάς και προσφέρει πρόσβαση δικτύου και υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας. Είναι μια από τις τέσσερις εταιρείες που έχουν άδεια GSM να προσφέρουν υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, και μια από τις τρεις εταιρείες που έχουν άδεια να προσφέρουν υπηρεσίες 3ης γενιάς (UMTS). Η εταιρεία εστιάζει την προσοχή της στην καινοτομία και την ποιότητα, και έχει στόχο να παρέχει μεγάλη γκάμα προϊόντων και υπηρεσιών συμβολαίου και καρτοκινητής, καλύπτοντας τις ανάγκες όλων των διαφορετικών τμημάτων της αγοράς.

Η WIND Ελλάς εισήγαγε πρώτη την καρτοκινητή τηλεφωνία στην Ελλάδα το 1997 και ήταν η πρώτη εταιρεία που προσέφερε υπηρεσίες WAP τον Μάιο του 2000. Η WIND Ελλάς παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες GPRS από τον Ιούνιο του 2001, και απέκτησε την άδεια UMTS τον Ιούλιο του 2001. Τον Αύγουστο του 2002, η εταιρεία λάνσαρε πρώτη στην Ελλάδα τις Υπηρεσίες Μηνυμάτων Πολυμέσων (MMS), με αυτόματη ενεργοποίηση, για να διευκολύνει τους πελάτες της να εξοικειωθούν με την νέα τεχνολογία. Στο τέλος του 2002, η WIND Ελλάς υπέγραψε εμπορική συμφωνία για την απόκτηση της άδειας σταθερής ασύρματης τηλεφωνίας που δίνει την δυνατότητα πρόσβασης στις υπηρεσίες κινητής και σταθερής τηλεφωνίας και προσφέρει στους πελάτες της ένα ολοκληρωμένο «πακέτο» τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών το οποίο θα περιλαμβάνει κινητή και σταθερή τηλεφωνία καθώς και πρόσβαση στο Internet. Στα τέλη του 2003, η εταιρεία λάνσαρε υπηρεσίες UMTS, στην αρχή δοκιμαστικά, για να προχωρήσει στις αρχές του 2004 στην πλήρη εμπορική διάθεση των νέων αυτών υπηρεσιών, εισάγοντας μια νέα εποχή στην ελληνική αγορά κινητής τηλεφωνίας. Τον Ιούνιο του 2007, η εταιρεία λάνσαρε μια ολοκληρωμένη καμπάνια για την μετονομασία της εμπορικής της επωνυμίας και την υιοθέτηση της επωνυμίας “WIND Ελλάς”, σηματοδοτώντας την εξέλιξη της και τη στρατηγική της επανατοποθέτηση στην Ελληνική αγορά τηλεπικοινωνιών. Τον Ιούνιο του 2007, η Q-Telecom συγχωνεύτηκε με την WIND Ελλάς Τηλεπικοινωνίες ΑΕΒΕ και η εταιρεία που προέκυψε από τη συγχώνευση λειτουργεί με την επωνυμία WIND Ελλάς Τηλεπικοινωνίες ΑΕΒΕ.

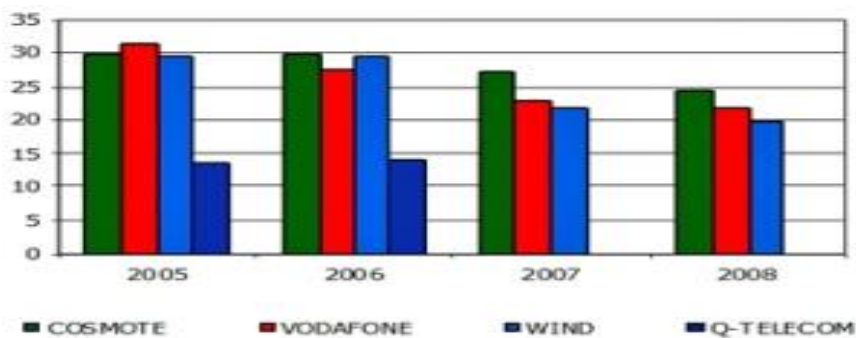
Στόχος της εταιρείας είναι τόσο η ανάπτυξη της σταθερής τηλεφωνίας, αφού η Tellas εντάσσεται πλέον και επισήμως στη λειτουργία της, όσο και η αύξηση της χρήσης κινητής τηλεφωνίας»⁴⁴ (βλ. www.wind.gr)

3.3.1 Ο δείκτης του μικτού μέσου μηνιαίου εσόδου ανά πελάτη των εταιριών κινητής τηλεφωνίας και ο δείκτης μηνιαίου χρόνου εξερχόμενων κλήσεων

«Επιπλέον βάσει των στοιχείων της ICAP για το δείκτη του μικτού μέσου μηνιαίου εσόδου ανά πελάτη κινητής τηλεφωνίας (blended ARPU: Average Revenue Per User), αλλά και το δείκτη μηνιαίου χρόνου εξερχόμενων κλήσεων ανά πελάτη (blended AMOU: Average Minutes of Usage), ο συνολικός δείκτης μικτού μηνιαίου χρόνου εξερχόμενων κλήσεων ανά πελάτη το 2007 διαμορφώθηκε σε 296,2 λεπτά ομιλίας για τις 2 εταιρίες κινητής τηλεφωνίας, των οποίων τα στοιχεία είναι διαθέσιμα. Ο συνολικός δείκτης του μικτού μέσου μηνιαίου εσόδου ανά πελάτη κατά την εξεταζόμενη περίοδο βαίνει διαρκώς μειούμενος και το 2007 διαμορφώθηκε σε €1,7 και το 2008 μειώθηκε ακόμη περισσότερο.

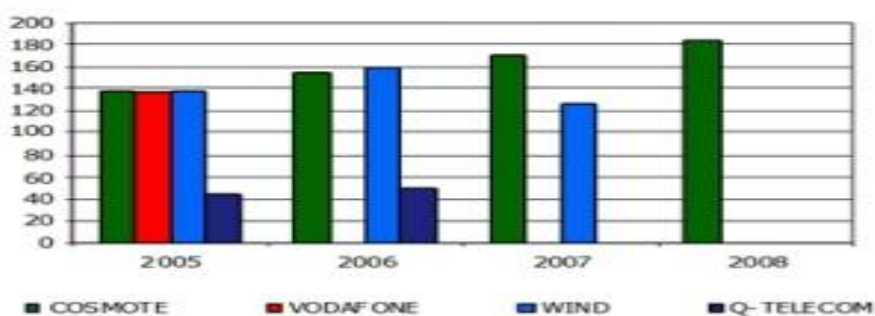
Διάγραμμα : 3.1

Μικτό ARPU (σε €)



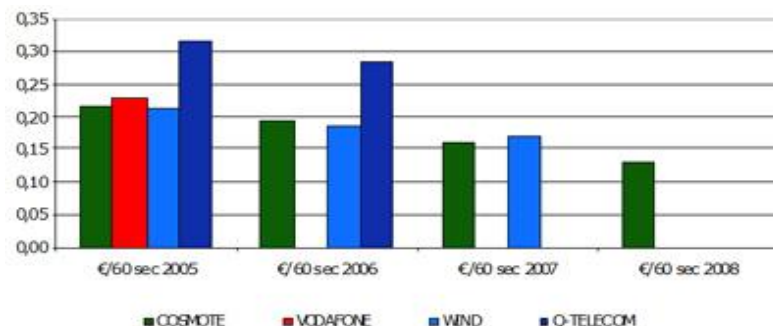
Διάγραμμα: 3.2

Μικτό AMOU (σε λεπτά της ώρας)



Διάγραμμα: 3.3

Εξέλιξη χρεώσεων ανά λεπτό σε ευρωλεπτά ανά εταιρία κινητής τηλεφωνίας (2005 - 2008)



Πηγή: Εταιρίες του κλάδου, πηγές της αγοράς, ICAP, 2/2009

Σημαντική ήταν η μείωση του μέσου κόστους κλήσης ανά λεπτό ομιλίας. Το 2007 διαμορφώθηκε σε €0,33/ 60sec για τις 2 εταιρίες κινητής τηλεφωνίας των οποίων τα στοιχεία είναι διαθέσιμα, ενώ το αντίστοιχο ποσό το 2005 για τις ίδιες εταιρίες ήταν €0,43/ 60sec»³¹ (βλ.www.icap.gr)

Σημειώσεις:

- Τα στοιχεία της Cosmote για το 2008 αφορούν 9μηνο διάστημα.
- Για το 2007 στα στοιχεία της Wind περιλαμβάνεται και η Q-Telecom, την οποία απορρόφησε στα μέσα του 2007. Για το 2008 δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία.
- Δεν υπάρχουν διαθέσιμα στοιχεία για τη Vodafone την περίοδο 2006 - 2008.

Επισυνάπτοντας όλα τα παραπάνω, παρατηρείται μια συνεχή βελτίωση του κλάδου των τηλεπικοινωνιών με την ανάπτυξη των εταιριών που προσφέρουν σταθερή και κινητή τηλεφωνία. Στην αρχή, ο ΟΤΕ αποτελούσε μονοπώλιο και είχε ισχυρή δύναμη. Όμως μετά την απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών, οι εταιρίες πήραν άδεια παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών. Έτσι ιδρύθηκαν και άλλες εταιρίες που ασχολήθηκαν με την παροχή σταθερής και κινητής τηλεφωνίας. Εισήρθαν στο χώρο δυναμικά γεμάτες ιδέες και καινοτομίες έτσι ώστε να καλύψουν τις ανάγκες και επιθυμίες του καταναλωτικού κοινού.. Άλλες τα κατάφεραν και κάποιες άλλες κήρυξαν πτώχευση, λόγω των μεγάλων κεφαλαίων που δαπάνησαν, και στο γεγονός ότι πολέμησαν σε ένα αρκετά ανταγωνιστικό περιβάλλον στο οποίο δεν κατάφεραν να επιβιώσουν.

Οι κυριότερες εταιρίες που ασχολούνται με την σταθερή τηλεφωνία είναι ο ΟΤΕ, η Tellas, η Vivodi, η Hellas on line και η Forthnet. Οι εταιρίες αυτές προσφέρουν σταθερή τηλεφωνία και άλλες υπηρεσίες. Στον ΟΤΕ εντάσσονται πολλές θυγατρικές. Η Tellas παρέχει στους πελάτες της υπηρεσίες υψηλής ποιότητας. Απευθύνεται σε μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις καλύπτοντας τις ιδιαίτερες ανάγκες και απαιτήσεις τους. Η Vivodi καθώς επίσης και η Hellas on line, παρέχουν πρωτοποριακές υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας και Internet. Προσφέρουν την δυνατότητα βίντεο, φωνής και δεδομένων. Η Forthnet από την άλλη είναι μια από τις πρώτες που έφερε το Internet στην Ελλάδα. Παρέχει σταθερή τηλεφωνία και συμβολίζει την συνεχή εξέλιξη της τεχνολογίας των τηλεπικοινωνιών, αλλά και την προσπάθεια των ανθρώπων για εξέλιξη.

Από τον συναγωνισμό δεν θα έλειπαν και οι επιχειρήσεις που παρέχουν κινητή τηλεφωνία. Με σειρά προτεραιότητας, πρώτη είναι η Cosmote που έχει σαν στόχο την ανθρώπινη επικοινωνία και την προσφορά υψηλού επιπέδου υπηρεσιών, κατάφερε να βελτιώσει την ποιότητα ζωής των πελατών της και να καλύψει τις επιθυμίες τους. Δεύτερη είναι η Vodafone που παρέχει ευρεία κάλυψη και εξασφάλιση υψηλής ποιότητας επικοινωνίας. Διαθέτει προγράμματα διαμορφωμένα έτσι ώστε να καλύπτει τις ανάγκες των πελατών της. Καταλαμβάνει επίσης μεγάλη θέση στον τομέα των εταιρικών πελατών, καθώς διαθέτει εξειδικευμένες υπηρεσίες. Την Τρίτη θέση έχει η Wind η οποία εστιάζει την προσοχή της στην καινοτομία και ποιότητα. Στόχος της είναι η ποικιλία προϊόντων και υπηρεσιών συμβολαίου και καρτοκινητής, καλύπτοντας τις ανάγκες όλων των διαφορετικών τμημάτων της αγοράς. Στο επόμενο κεφάλαιο θα αναλύσουμε τις επιδράσεις της ζήτησης και προσφοράς καθώς και τις ευκαιρίες και τα προβλήματα που παρουσιάζονται.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΤΕΤΑΡΤΟ

“ΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ”

4.1 ΖΗΤΗΣΗ ΚΑΙ ΠΡΟΣΦΟΡΑ

Σήμερα, ο κλάδος των Τηλεπικοινωνιών αποτελεί έναν από τους τεχνολογικά σπουδαιότερους και ταχύτερα αναπτυσσόμενους κλάδους της οικονομίας. Τις δύο τελευταίες δεκαετίες, η κινητή τηλεφωνία είναι πλέον ένα αναπόσπαστο κομμάτι αυτού του κλάδου, επιδρώντας στη διαμόρφωση και την άνοδο του εθνικού εισοδήματος, στην αύξηση εταιρικών και δημόσιων εσόδων, καθώς και στη δημιουργία νέων θέσεων εργασίας. Έχει επίσης, επιχειρηματικό αντίκτυπο, καθώς συμβάλλει στη βελτίωση της παραγωγικότητας, στη δημιουργία ανταγωνιστικού κλίματος και στην υποστήριξη των εταιρικών δραστηριοτήτων. Υπάρχει μεγάλη διεύδυση της κινητής τηλεφωνίας στο καταναλωτικό κοινό. Τους κυριότερους παράγοντες για την ανάπτυξη της τηλεπικοινωνιακής αγοράς αναμένεται να αποτελέσουν:

α) η μεγάλη αύξηση για υπηρεσίες πρόσβασης στο Διαδίκτυο καθότι ολοένα και περισσότεροι επαγγελματίες και καταναλωτές θα προσφεύγουν σε αυτό για την αξιοποίηση νέων επιχειρηματικών ευκαιριών ή τη διεκπεραίωση των υποθέσεων τους, γεγονός που καθίσταται πιο εφικτό λόγω της μετατροπής του δικτύου του ΟΤΕ σε ψηφιακό.

β) οι μεγάλες επενδύσεις που αναμένεται να πραγματοποιήσουν όλες οι επιχειρήσεις (μεγάλες και μικρομεσαίες) για να εκσυγχρονίσουν τις δικτυακές τους υποδομές.

4.1.1 Ευκαιρίες και προβλήματα

Ισχυρό σημείο του εξεταζόμενου κλάδου είναι η υψηλή αναγνωρισιμότητα του εμπορικού σήματος της κάθε αλυσίδας, καθώς αυτές λόγω του μεγέθους τους έχουν τη δυνατότητα να δαπανήσουν σημαντικά ποσά σε διαφήμιση και προωθητικές ενέργειες. Οι αλυσίδες καταστημάτων υπερτερούν σε σχέση με τα μεμονωμένα καταστήματα, καθώς παρέχουν μεγαλύτερη ποικιλία προϊόντων. Στα μεμονωμένα καταστήματα η προώθηση των τεχνολογικά προηγμένων συσκευών δεν είναι πάντα εφικτή λόγω της γενικότερης “εικόνας” του καταστήματος, της επιφάνειάς του (έλλειψη ειδικών χώρων επίδειξης συσκευών λήψης, εγγραφής και αναπαραγωγής ήχου και εικόνας), της γεωγραφικής του θέσης και των εισοδηματικών τάξεων στις οποίες απευθύνεται.

Από την άλλη πλευρά έντονος είναι ο ανταγωνισμός μεταξύ των αλυσίδων του κλάδου (σε επίπεδο τιμών, προσφορών, πιστωτικών διευκολύνσεων). Το στοιχείο αυτό ενισχύεται και από τα υψηλά επίπεδα κορεσμού που χαρακτηρίζουν αρκετές κατηγορίες προϊόντων και κυρίως την κινητή τηλεφωνία, τα οποία επιδρούν αρνητικά στην αύξηση της ζήτησης. Επιπλέον, η συμπίεση των περιθωρίων κέρδους, η οποία προκύπτει ως άμεση απόρροια της πρακτικής του “πολέμου τιμών” σε συνδυασμό με την πολιτική των διευκολύνσεων, προσφορών και άτοκων δόσεων, έχει ως αποτέλεσμα την περαιτέρω ένταση του ανταγωνιστικού κλίματος. Απειλή για τον κλάδο των αλυσίδων καταστημάτων πολυμέσων και κινητής τηλεφωνίας αποτελεί η εξάπλωση του ηλεκτρονικού εμπορίου. Σύμφωνα με έρευνες, 8 στους 10 Έλληνες που έχουν πρόσβαση στο Internet το έχουν χρησιμοποιήσει για κάποια αγορά με αποτέλεσμα οι αλυσίδες οι οποίες απαιτούν φυσική παρουσία προσώπων στα καταστήματά τους να πλήττονται σοβαρά. Στα θετικά, συγκαταλέγεται η διαρκής αναβάθμιση της προσφερόμενης τεχνολογίας και οι απαιτήσεις για νέες εκδόσεις λογισμικού που θέτουν ουσιαστικά χρονικά όρια όσον αφορά την “ωφέλιμη ζωή” των εξεταζόμενων προϊόντων, δημιουργώντας έτσι διαρκή ζήτηση ιδιαίτερα εάν ο χρήστης επιθυμεί να βρίσκεται στην “αιχμή” της τεχνολογίας.

Όσον αφορά τις τηλεπικοινωνίες, κινητήριος μοχλός στην ενίσχυση της ζήτησης στο χώρο των τηλεπικοινωνιών αποτελούν οι ενοποιημένες υπηρεσίες και οι βελτιωμένες ευρυζωνικές υποδομές. Οι υπηρεσίες triple play αλλά και η διάδοση της ευρυζωνικότητας επιτρέπουν την ανάπτυξη μεγαλύτερης προστιθέμενης αξίας. Παρά το υψηλό ποσοστό διείσδυσης της κινητής τηλεφωνίας στον πληθυσμό, εκτιμάται ότι οι διευρυμένες υπηρεσίες που προσφέρει (όπως είναι η πρόσβαση στο Internet) συμβάλουν θετικά στην εξέλιξη του συγκεκριμένου κλάδου.

«Άλλωστε, η κινητή τηλεφωνία αποσπά συνεχώς αυξανόμενο μερίδιο από τη σταθερή τηλεφωνία καθώς περίπου το 12% των ελληνικών νοικοκυριών έχει εγκαταλείψει τη σταθερή τηλεφωνία χρησιμοποιώντας μόνο κινητά τηλέφωνα για την πραγματοποίηση κλήσεων συμβάλλοντας στην αύξηση του αριθμού των κινητών τηλεφώνων. Ένα από τα δυνατά σημεία του κλάδου είναι η εξοικείωση των ατόμων με την ψηφιακή τεχνολογία και η διεύρυνση των ηλικιακών ομάδων στα οποία απευθύνονται τα εξεταζόμενα προϊόντα. Σήμερα, η ενασχόληση με ψηφιακά πολυμέσα ξεκινάει από την ηλικία των 12 ετών περίπου ενώ στο παρελθόν τα άτομα που ενδιαφέρονταν περισσότερο για τα συγκεκριμένα προϊόντα άνηκαν στην ηλικιακή ομάδα των 25 - 35 ετών. Γενικότερα, η περαιτέρω εξοικείωση με τις Τεχ-

νολογίες Πληροφορικής και Επικοινωνιών εκτιμάται ότι θα συμβάλει στην αύξηση της χρήσης πολυμέσων»⁷ (βλ. Κοινωνία των πληροφ.)

4.1.2 Κατηγορίες καταναλωτών

«Επιπλέον μπορούμε να διακρίνουμε τρεις ομάδες καταναλωτών. Η πρώτη είναι αυτή που αντιπροσωπεύουν περίπου το 44% του συνόλου των χρηστών και χρησιμοποιούν τη συσκευή τους ως απλό τηλέφωνο, μόνο για εισερχόμενες και εξερχόμενες κλήσεις και δεν ενδιαφέρονται για άλλες υπηρεσίες. Η δεύτερη είναι οι σύγχρονοι που αντιπροσωπεύουν το 45%. Πρόκειται για ανθρώπους που χρησιμοποιούν παραδοσιακές υπηρεσίες όπως τα SMS και ο προσωπικός τηλεφωνητής και για τους οποίους το κινητό τηλέφωνο είναι χρήσιμο και απαραίτητο εργαλείο, καθώς και αναπόσπαστο μέρος της καθημερινότητάς τους. Η Τρίτη είναι οι προχωρημένοι που χρησιμοποιούν πιο προηγμένες υπηρεσίες και για τους οποίους το κινητό τηλέφωνο είναι προέκταση του εαυτού τους, αντιπροσωπεύοντας το 11% του συνόλου των χρηστών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα.

Ένα δεύτερο σημαντικό στοιχείο για την πορεία του κλάδου της κινητής τηλεφωνίας είναι το γεγονός πως ο κλάδος στηρίζεται στις νεαρότερες ηλικιακές ομάδες μιας που η χρήση του κινητού στις ηλικίες 18 έως 24 ετών φθάνει στο 99% και στις ηλικίες 25 έως 34 ετών στο 98%. Επίσης το ποσοστό των παιδιών ηλικίας 7 έως 12 ετών, που διαθέτουν κινητό, προσεγγίζει το 21%, ενώ στην κατηγορία 10 έως 12 ετών φθάνει στο 32%. Αξιοσημείωτο είναι επίσης το γεγονός πως το 18% των ερωτηθέντων απάντησε ότι δεν χρησιμοποιεί σταθερό τηλέφωνο παρά μόνο κινητό και όπως δείχνουν τα στοιχεία το ποσοστό αυτό συνεχώς αυξάνεται. Από την άλλη πλευρά το 51% των Ελλήνων χρησιμοποιεί κάποιο πακέτο καρτοκινητής σύνδεσης, το 44% έχει πρόγραμμα συμβολαίου, ενώ υπάρχει και ένα 6% που έχει και τα δύο.»³³ (βλ. www.kantor-capital.gr)

4.2 ΕΠΙΔΡΑΣΕΙΣ ΤΗΣ ΖΗΤΗΣΗΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΠΡΟΣΦΟΡΑΣ ΣΤΙΣ ΤΠΕ

Υπάρχουν σαφείς ενδείξεις ότι η εγχώρια ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες ΤΠΕ δε θα επηρεαστεί δραματικά από τις οικονομικές εξελίξεις, χωρίς όμως να μπορεί να θεωρηθεί ότι η ζήτηση για ΤΠΕ είναι ομαλή.

Η δευτερογενής ζήτηση που προκύπτει από τη σταδιακή δημιουργία ενός πελατειακού δυναμικού (πολίτες και επιχειρήσεις) περισσότερο εξοικειωμένου με τις ΤΠΕ, αποτελεί πυλώνα ανάπτυξης για τον κλάδο, σε πιο μακροχρόνια βάση. Από την πλευρά του ιδιωτικού τομέα, οι επιχειρήσεις παραμένουν το σημαντικότερο τμήμα της αγοράς ΤΠΕ και ακολουθούν οι καταναλωτές. Η έλλειψη ενημέρωσης, έλλειψη κατάλληλων δεξιοτήτων και εμπιστοσύνης στην αποδοτικότητα των επενδύσεων έχει παίξει ανασταλτικό ρόλο στην διάδοση των ΤΠΕ. Θετικές είναι οι προοπτικές για τις ΤΠΕ που προωθούν τη βελτίωση της παραγωγικότητας ή τη μείωση του κόστους των επιχειρήσεων. Προϊόντα ΤΠΕ που αυτοματοποιούν και απλοποιούν διαδικασίες που παρουσιάζουν μείωση κόστους για μια επιχείρηση αναμένεται να έχουν αυξημένη ζήτηση.

Ο εγχώριος κλάδος των τηλεπικοινωνιών αποτελείται από ένα μεγάλο πλήθος επιχειρήσεων που ασχολούνται είτε κυρίαρχα, είτε κατά ένα μέρος των δραστηριοτήτων τους με προϊόντα ή και υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών. Η βιωσιμότητα αυτού του αριθμού επιχειρήσεων, ειδικά στις υπηρεσίες τηλεπικοινωνιών, είναι επισφαλής με δεδομένο το μέγεθος της αγοράς. Η ανάγκη για περισσότερες κινήσεις αναδιάρθρωσης, εξαγορές/ συγχωνεύσεις, αλλά και οριστικό ξεκαθάρισμα των επιχειρήσεων που έχουν πτωχέψει είναι σαφής. Αξίζει να σημειωθεί πως τον τελευταίο χρόνο προχώρησαν στην ανάπτυξη δικτύου καταστημάτων εταιρίες που στο παρελθόν δεν είχαν τέτοια δραστηριότητα, ενώ όλες σχεδόν οι εταιρίες που δραστηριοποιούνται στον κλάδο προχώρησαν στη δημιουργία νέων καταστημάτων το 2007 αλλά και το 2008.

Χαρακτηριστικό στοιχείο της δυναμικής του κλάδου είναι ότι κατά τη διάρκεια του τρέχοντος έτους έχουν αρχίσει να αναπτύσσονται νέες αλυσίδες. Ο κύκλος εργασιών των αλυσίδων καταστημάτων πολυμέσων και κινητής τηλεφωνίας αυξάνεται με γοργούς ρυθμούς. Οι μέσοι ετήσιοι δείκτες κερδοφορίας (περιθώριο μικτού, λειτουργικού, καθαρού κέρδους) σημαντικών εταιριών του κλάδου, παρουσιάζουν μικρές διακυμάνσεις τα τελευταία χρόνια. Πάντως στο χώρο του λιανικού εμπορίου, η κατάσταση δεν εμπνέει ιδιαίτερη ανησυχία, αφού η ζήτηση για προϊόντα και υπηρεσίες πληροφορικής παραμένει εν γένει σχετικά υψηλή.

Από την πλευρά της προσφοράς, βασικό πρόβλημα που δημιουργείται είναι η κατακερματισμένη πλευρά της προσφοράς και η έλλειψη εξειδίκευσης στο βαθμό που προχωρούν αυτές οι αναδιարθρώσεις στην αγορά και επιτυγχάνονται οικονομίες κλίμακας, αλλά και στρατηγικές κάθετες συνεργασίες (υπηρεσίες, εμπόριο)

που φαίνεται να απαιτούνται, η πλευρά της προσφοράς μπορεί να αποκτήσει μία πιο ορθολογική δυναμική.

«Με αυτές τις προσφορές, πάντως, όλο και περισσότεροι Έλληνες οδηγούνται τα τελευταία χρόνια σε οριστικό διαζύγιο από το σταθερό τους τηλέφωνο, ακολουθώντας την αντίστοιχη τάση που παρατηρείται σχεδόν στο σύνολο των ευρωπαϊκών χωρών και θέλει πολλά νοικοκυριά να διαθέτουν μόνο κινητά τηλέφωνα. Το ποσοστό των νοικοκυριών χωρίς σταθερή γραμμή στην Ελλάδα εκτιμάται σε περίπου 17%, όταν σε ορισμένες ευρωπαϊκές χώρες - κυρίως τις πρόσφατα ενταγμένες στην Ε.Ε. το ποσοστό αγγίζει και το 50%. Για όσους, πάντως, δεν είναι ακόμα έτοιμοι να αποχωριστούν το σταθερό τους τηλέφωνο, η αγορά προσφέρει πλέον αρκετά πακέτα σταθερής τηλεφωνίας τα οποία καλύπτουν τις απαιτήσεις οικιακών καταναλωτών με εξειδικευμένες ανάγκες.»⁸ (βλ. *Λέττα Καλαμαρά. Σεπε*)

4.3 Η ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΟΥ ΚΛΑΔΟΥ ΚΙΝΗΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΤΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΕΠΙΠΕΔΟ.

«Παράλληλα, η συνεισφορά του κλάδου κινητών τηλεπικοινωνιών γίνεται αντιληπτή και σε κοινωνικό επίπεδο. Χαρακτηριστική είναι η χρήση κινητών για ψυχαγωγικούς λόγους, καθώς και ως μέσο κοινωνικοποίησης.

1. Η συνεισφορά της Κινητής Τηλεφωνίας στην οικονομική ευημερία.

Η αγορά της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα αποτελεί καθοριστικό παράγοντα διαμόρφωσης και ανόδου του Εθνικού Προϊόντος. Η Κινητή Τηλεφωνία (όπως αναμενόταν) παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια ταχύτερους ρυθμούς ανάπτυξης σε σύγκριση με αυτούς της σταθερής τηλεφωνίας.

2. Συνεισφορά Κινητής Τηλεφωνίας στο ονομαστικό καθαρό προϊόν και τα επιχειρηματικά και δημόσια έσοδα.

Η επίδραση της αγοράς της Κινητής Τηλεφωνίας στην οικονομική ζωή του τόπου γίνεται ευκολότερα αντιληπτή, καθώς η συνεισφορά της αποτυπώνεται σε σημαντικά οικονομικά μεγέθη, όπως το Ακαθάριστο Εθνικό Προϊόν (Α.Ε.Π.) και ο κύκλος εργασιών των επιχειρήσεων του κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας.

3.Συνεισφορά Κινητής Τηλεφωνίας στην απασχόληση. Η συνεισφορά της κινητής τηλεφωνίας στο επιχειρηματικό γίνεσθαι. Κινητή τηλεφωνία και αναβάθμιση της παραγωγικότητας και των συνθηκών εργασίας.

Ταυτόχρονα με την οικονομική συνεισφορά του κλάδου της κινητής τηλεφωνίας, καθόλου αμελητέα δεν είναι και η επίδραση της κινητής τηλεφωνίας στο επιχειρηματικό γίνεσθαι. Εν προκειμένω, η παραγωγικότητα αποτελεί σημαντική ένδειξη του επιπέδου της επιχειρηματικής δραστηριότητας και επηρεάζει σημαντικά το επιχειρηματικό γίνεσθαι. Αρκετές έρευνες έχουν διεξαχθεί για την επίδραση των κινητών τηλεφώνων στην παραγωγικότητα των εργαζομένων. Πιο συγκεκριμένα, η χρήση κινητών υπηρεσιών προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα όσον αφορά στην παραγωγικότητα των ανθρώπων που εργάζονται σε επιχειρηματικά περιβάλλοντα. Μερικά από τα πλεονεκτήματα της χρήσης κινητών υπηρεσιών στον εργασιακό χώρο είναι:

- Άμεση και καλύτερη επικοινωνία μεταξύ των συναδέλφων,
- Δυνατότητα οργάνωσης των δραστηριοτήτων τους εν κινήσει,
- Περισσότερες πιθανότητες για γρήγορες συζητήσεις στον εργασιακό χώρο.
- Ενημέρωση και δυνατότητα άμεσης ανταπόκρισης για επιχειρηματικά θέματα.

Οι επιχειρήσεις κινητής τηλεφωνίας ανταγωνίζονται μεταξύ άλλων στα δίκτυα διανομής, στην τιμολογιακή πολιτική, την ποιότητα παρεχομένων υπηρεσιών στις προωθητικές ενέργειες, κ.λπ. Ο υπάρχων υγιής ανταγωνισμός μεταξύ των επιχειρήσεων του κλάδου είναι αυτός που εξασφαλίζει την ανάπτυξη του κλάδου και προωθεί τη διάθεση όλο και καλύτερων υπηρεσιών προς τον τελικό καταναλωτή.

4.Κινητή τηλεφωνία προς όφελος των καταναλωτών.

Όμως η κινητή τηλεφωνία πέρα από τη συνεισφορά της στον επιχειρηματικό και οικονομικό τομέα έχει και σημαντική κοινωνική συνεισφορά. Καταρχάς, ως αποτέλεσμα του προαναφερθέντος ανταγωνισμού μεταξύ των εταιριών του κλάδου

προκύπτουν συγκεκριμένα κοινωνικά οφέλη. Συγκεκριμένα οι υγιείς ανταγωνιστικές δραστηριότητες των επιχειρήσεων λειτουργούν προς όφελος των καταναλωτών. Οι εταιρίες, με στόχο την αύξηση της διείσδυσης τους, έχουν προχωρήσει σε σημαντικές μειώσεις των τιμών των προσφερομένων υπηρεσιών.

Επιπλέον, οι καταναλωτές επωφελούνται ενός μεγαλύτερου εύρους επιλογής, και καλύτερων υπηρεσιών, μέσω του ανταγωνισμού. Συνεχώς παρέχονται νέες καινοτομικές υπηρεσίες (π.χ. video κλήσεις, μετάδοση τηλεοπτικών προγραμμάτων μέσω κινητού, υπηρεσίες σταθερής και κινητής στο διαδίκτυο) για να εξασφαλίζουν την ικανοποίηση των χρηστών της κινητής τηλεφωνίας, καθώς και την προσέλκυση νέων χρηστών, ιδιαίτερα των νέων σε ηλικία. Γενικά, θα έλεγε κανείς χωρίς αμφιβολία, πως ακολουθείται πελατοκεντρική στρατηγική από τις ανταγωνιζόμενες επιχειρήσεις του κλάδου.

5. Συνεισφορά κινητής τηλεφωνίας στην επικοινωνία και ασφάλεια των πολιτών

Η χρήση του κινητού τηλεφώνου βελτιώνει την επικοινωνία, προωθεί την κοινωνικοποίηση και προάγει τα αισθήματα ασφάλειας. Το κινητό τηλέφωνο αποτελεί πλέον καθημερινότητα στη ζωή των περισσότερων νέων στις ηλικίες 12 - 22 ετών. Για πολλά παιδιά το κινητό, αποτελεί τον “καλύτερό τους φίλο”, καθώς γίνεται σύντροφος στη διασκέδαση, μέσα από τη χρήση του ως φωτογραφική μηχανή, παιχνιδομηχανή και συσκευή αναπαραγωγής μουσικής. Όσο βέβαια τα παιδιά μεγαλώνουν, εκτιμούν περισσότερο τη δυνατότητα να επικοινωνούν με οποιονδήποτε επιθυμούν, έχοντας τη δική τους προσωπική πύλη επικοινωνίας. Μέσω της κατοχής και χρήσης κινητού τηλεφώνου, οι νέοι αποκαλύπτουν τη συμμετοχή τους σε κοινωνικές ομάδες και καθορίζουν τα όρια των κοινωνικών τους δικτύων. Παρατηρήθηκε ότι η ανάγκη των νέων για απόκτηση της προσωπικής τους ταυτότητας, η οποία τονώνει το αίσθημα της αυτοεκτίμησης, καλύπτεται σε μεγάλο βαθμό από τη χρήση του κινητού τηλεφώνου. Για παράδειγμα, οι επιλογές των νέων σε σχέση με την εμφάνιση και την εικόνα του κινητού τους εξυπηρετεί τη διαμόρφωση και την αναγνώριση της ατομικής τους ταυτότητας. Εκτός από τη χρήση των κινητών ως μέσο ψυχαγωγίας και κοινωνικότητας, σημαντική είναι και η χρήση τους για την ικανοποίηση του αισθήματος ασφάλειας.»⁶ (βλ. *Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών*)

Από την πλευρά της ζήτησης παρατηρούμε ότι, η ζήτηση για κινητή τηλεφωνία είναι αρκετά υψηλή σε σχέση με την σταθερή τηλεφωνία. Αυτό οφείλεται στο γεγονός, ότι οι επιχειρήσεις κινητής τηλεφωνίας συνεχώς αυξάνουν τις προσφορές τους και δημιουργούν ελκυστικά πακέτα προσφορών για τους καταναλωτές. Προσφέρουν συνδυαστικές υπηρεσίες με απώτερο σκοπό να καλύψουν τις ανάγκες και επιθυμίες του καταναλωτικού κοινού. Οι καταναλωτές χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες εκ των οποίων, η πρώτη κατηγορία περιλαμβάνει τους απλούς χρήστες, οι οποίοι χρησιμοποιούν το κινητό τους τηλέφωνο σαν απλό τηλέφωνο, μόνο για εισερχόμενες και εξερχόμενες κλήσεις, η δεύτερη κατηγορία στην οποία ανήκουν οι σύγχρονοι καταναλωτές, οι οποίοι χρησιμοποιούν και άλλες υπηρεσίες όπως αποστολή μηνύματος και στην τρίτη κατηγορία περιλαμβάνονται οι προχωρημένοι χρήστες, οι οποίοι χρησιμοποιούν προηγμένες υπηρεσίες. Η ζήτηση τηλεπικοινωνιών στηρίζεται στις νεότερες ηλικίες εφόσον τα ελληνικά νοικοκυριά εγκαταλείπουν με αρκετά γρήγορο ρυθμό τη σταθερή τηλεφωνία. Αυτό το συμπέρασμα προκύπτει, από την εξοικείωση των ατόμων με την ψηφιακή τεχνολογία, η οποία καλύπτει καθημερινά τις ανάγκες των καταναλωτών. Επιπλέον αυξημένη είναι η ζήτηση τηλεπικοινωνιών και για εκείνες τις επιχειρήσεις που χρησιμοποιούν την κινητή τηλεφωνία στο εργασιακό τους περιβάλλον και διευκολύνει την επικοινωνία μεταξύ των στελεχών της. Αξίζει να σημειωθεί ότι η κινητή τηλεφωνία συνεισφέρει και στο κοινωνικό σύνολο. Βελτιώνει την οικονομική ευημερία, προσφέρει πολλά πλεονεκτήματα όσον αφορά στην παραγωγικότητα των ανθρώπων που εργάζονται σε επιχειρηματικά περιβάλλοντα και συμμερίζεται την ασφάλεια των πολιτών. Στο επόμενο κεφάλαιο θα προσπαθήσουμε να δείξουμε και να αναλύσουμε τον ανταγωνισμό που υπάρχει σε αυτές τις επιχειρήσεις.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΠΕΜΠΤΟ

“Ο ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΚΑΙ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ”

5.1 ΝΕΟ ΠΕΔΙΟ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΓΙΑ ΤΙΣ ΕΤΑΙΡΕΙΕΣ ΚΙΝΗΤΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ ΟΙ ΥΠΗΡΕΣΙΕΣ ΣΤΑΘΕΡΗΣ ΤΗΛΕΦΩΝΙΑΣ

«Η αγορά των υπηρεσιών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας διευρύνθηκε καθοριστικά τα τελευταία χρόνια στη χώρα μας, κυρίως λόγω της πλήρους απελευθέρωσης της αγοράς των τηλεπικοινωνιών. Οι τηλεπικοινωνίες αποτελούν έναν από τους κλάδους οι οποίοι ενισχύουν σημαντικά την οικονομία και επιδρούν άμεσα στο κοινωνικό-πολιτιστικό επίπεδο του πληθυσμού της χώρας. Με την ανάπτυξη των τηλεπικοινωνιακών δικτύων τόσο της σταθερής, όσο και της κινητής τηλεφωνίας υπάρχει δυνατότητα ακόμα πιο ταχείας και αποτελεσματικότερης μεταφοράς δεδομένων φωνητικών και ηλεκτρονικών τα οποία στη σημερινή εποχή αποτελούν σημαντικό κομμάτι τόσο της εμπορικής όσο και της κοινωνικής δραστηριότητας/ ανάπτυξης. Όπως στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες έτσι και στην Ελλάδα, οι εναλλακτικοί πάροχοι σταθερής τηλεφωνίας χρησιμοποιούν το δίκτυο του κοινοποιημένου φορέα εκμετάλλευσης (ΚΦΕ), του ΟΤΕ στην προκειμένη περίπτωση, για να προσφέρουν τις υπηρεσίες τους.

Παρόλο που ο ανταγωνισμός μεταξύ του ΚΦΕ-ΟΤΕ και των εναλλακτικών παρόχων βρίσκεται στο επίκεντρο των εξελίξεων και αρκετές φορές ενώνει το σύνολο των νεοεισερχόμενων εταιρειών σε ένα ενιαίο μέτωπο, ο ανταγωνισμός μεταξύ των τελευταίων είναι εξίσου έντονος, εστιάζεται δε ως επί το πλείστον στη διαμόρφωση διαφοροποιημένων πακέτων υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας, τα οποία χαρακτηρίζονται από την προστιθέμενη αξία που περιλαμβάνουν, καθώς και από τη διαμόρφωσή τους βάσει των αναγκών καθορισμένων ομάδων πελατών. Η διαμόρφωση πακέτων υπηρεσιών, πέραν της διαφοροποίησης των παρεχόμενων υπηρεσιών την οποία επιτυγχάνουν αυξάνοντας την ανταγωνιστικότητά τους, εξυπηρετούν και ένα άλλο σκοπό, τη μείωση των ανταγωνιστικών πιέσεων σε επίπεδο τιμών, ενώ περιορίζουν σε μεγάλο βαθμό την άμεση σύγκριση τιμών από την πλευρά των χρηστών / συνδρομητών. Το τελευταίο επιτυγχάνεται με τη χρήση διαφορετικών παραμέτρων (π.χ. ελάχιστη χρέωση, ρυθμός χρέωσης, κλιμακωτή χρέωση, πάγιο τέλος υπηρεσίας), βάσει των οποίων διαμορφώνεται η τελική τιμή στην οποία προσφέρεται η υπηρεσία. Η βιωσιμότητα των εναλλακτικών παρόχων πέρα των ανταγωνιστικών τιμών και των πακέτων υπηρεσιών, εξαρτάται και από το «βάθος» των οικονομικών πόρων της κάθε εταιρείας μέχρι αυτή να υλοποιήσει τους στρατηγικούς στόχους τους οποίους έχει θέσει. Επίσης, η δυνατότητα υποστήριξης της

εμπορικής τους δραστηριότητας, μέχρι την ανάπτυξη μιας σημαντικής συνδρομητικής βάσης, καθώς και η δυνατότητα πραγματοποίησης των αναγκαίων επενδύσεων σε επίπεδο τεχνολογικού εξοπλισμού (δίκτυο κλπ.), παίζουν σημαντικό ρόλο στην βραχύ-μεσοπρόθεσμη βιωσιμότητα των νεοεισερχόμενων εταιρειών σε αυτό το αρχικό στάδιο ανάπτυξης της απελευθερωμένης αγοράς υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας. Τέλος, τίθεται το ερώτημα ποιες επιχειρήσεις όχι μόνο θα επιβιώσουν σε αυτό το αρχικό στάδιο εδραίωσης, αλλά θα θέσουν και τις προϋποθέσεις για τη μακρόχρονη βιωσιμότητά τους. Πέραν της ανταγωνιστικότητας των προσφερομένων πακέτων υπηρεσιών, κύριο ρόλο παίζει και η διαμόρφωση στρατηγικής που θα προσδίδει μια ξεκάθαρη εικόνα προς τον δυνητικό συνδρομητή/ χρήστη, της προστιθέμενης αξίας που προσφέρεται σε αυτόν.»³⁷

(βλ. www.observatory.gr)

Όσο αφορά τον τομέα της κινητής τηλεφωνίας, στη χώρα μας δραστηριοποιούνται τρεις κύριοι πάροχοι, οι οποίοι προσφέρουν ομοειδείς υπηρεσίες στο καταναλωτικό κοινό, με αποτέλεσμα την ύπαρξη υψηλού ανταγωνισμού. Ο τομέας αυτός θεωρείται από παράγοντες του κλάδου σαν περισσότερο ώριμος όσον αφορά τις συνθήκες λειτουργίας και τα ανταγωνιστικά χαρακτηριστικά του σε σύγκριση με τη σταθερή τηλεφωνία στη χώρα μας, εξακολουθεί δε να παρουσιάζει ανοδική πορεία. “Η κινητή τηλεφωνία είναι ο μόνος κλάδος που ρίχνει συνεχώς τις τιμές προς όφελος του καταναλωτή. Η παγκόσμια οικονομική κρίση και η έλλειψη ρευστότητας που αυτή συνεπάγεται σε όλα τα επίπεδα της αγοράς επιβάλλουν επιθετική πολιτική εκ μέρους των επιχειρήσεων του κλάδου.

5.1.1 Διακυμάνσεις σταθερής και κινητής τηλεφωνίας

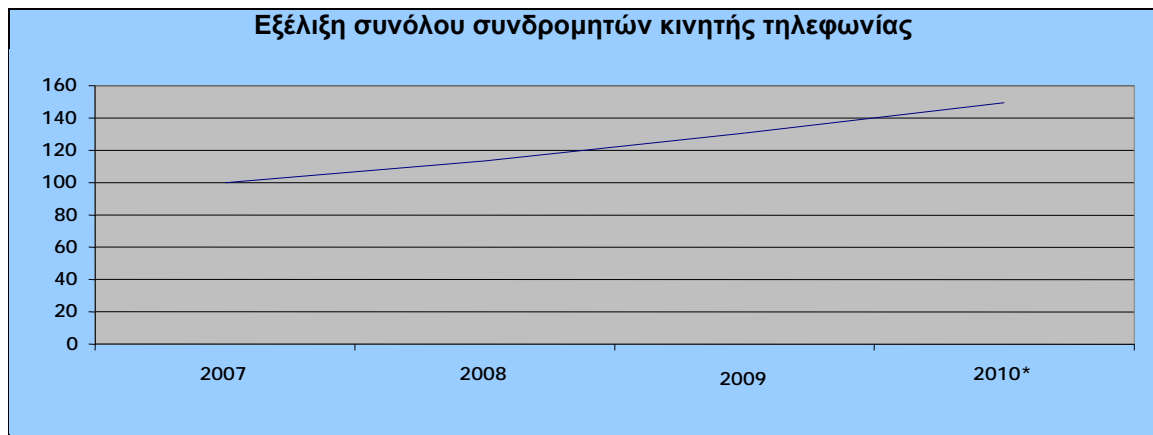
Οι συνολικές πωλήσεις των παρόχων υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας παρουσίασαν μικρές διακυμάνσεις. Σημαντικές διακυμάνσεις παρουσιάστηκαν μεταξύ των μεριδίων των εταιρειών. Συγκεκριμένα, μετά την απελευθέρωση της αγοράς ο ΟΤΕ έχασε μερίδιο (βάσει πωλήσεων) το οποίο απορρόφησαν οι εναλλακτικοί πάροχοι. Οι εναλλακτικοί πάροχοι και εταιρείες κινητής τηλεφωνίας εισήρθαν δυναμικά στην αγορά της σταθερής τηλεφωνίας προσφέροντας για πρώτη φορά με τέτοια μαζικότητα στους Έλληνες συνδρομητές, «διαζύγιο» από το πάγιο του ΟΤΕ με ιδιαίτερα ελκυστικούς όρους.

Οι εναλλακτικοί πάροχοι, Tellas, Vivodi, Forthnet, Otenet ξεκίνησαν να προσφέρουν πακέτα που συνδυάζουν υπηρεσίες γρήγορης πρόσβασης στο Internet μέσω ADSL και σταθερής τηλεφωνίας, ενώ οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας (Vodafone και Wind) άρχισαν να παρέχουν στους συνδρομητές συμβολαίου επιπρόσθετα πακέτα ομιλίας προς σταθερά τηλέφωνα με χαμηλό πάγιο ή ακόμα και δωρεάν παροχή τέτοιων πακέτων όταν πρόκειται για νέες συνδέσεις.

«Χαρακτηριστικό όμως των νέων διαστάσεων που λαμβάνει ο ανταγωνισμός στην αγορά της σταθερής τηλεφωνίας είναι το γεγονός ότι στο «παιχνίδι» μπήκε όσο παράδοξο και αν δείχνει και η Cosmote. Παράδοξο, διότι ναι μεν η Cosmote με την κίνηση αυτή ουσιαστικά θέλησε να απαντήσει στον ανταγωνισμό που έχει δημιουργηθεί από τις άλλες εταιρείες κινητής, από την άλλη όμως προκαλεί «ενδοοικογενειακές» συγκρούσεις, αφού βάζει εμμέσως κατά της μητρικής της εταιρείας, του ΟΤΕ. Το σκεπτικό βέβαια της κίνησης αυτής εκ μέρους της Cosmote βασίζεται στη λογική της μείωσης των «διαρροών» από τον ΟΤΕ προς τα δίκτυα της κινητής τηλεφωνίας, διατηρώντας εντός ομίλου ΟΤΕ μέρος εκείνων των συνδρομητών που θα επιλέξουν να χρησιμοποιούν το κινητό τους τηλέφωνο για τις κλήσεις προς σταθερά τηλέφωνα. Σε κάθε μια όμως από όλες τις περιπτώσεις αυτές, οι συνδρομητές μπορούν πλέον να χρησιμοποιούν υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας αποδεσμευμένοι από την υποχρέωση να πληρώνουν το μηνιαίο πάγιο του ΟΤΕ»⁹ (βλ. Ντελέζος Κώστας: «Νέες διαστάσεις του ανταγωνισμού», *Τα Νέα*, 29-30 Οκτωβρίου 2008)

Σε ό, τι αφορά τα πακέτα των εναλλακτικών παρόχων σταθερής τηλεφωνίας, μέχρι σήμερα η πλειονότητα των συνδρομητών που επέλεγαν μια τέτοια εταιρεία, εξακολουθούσαν να πληρώνουν το πάγιο του ΟΤΕ, αφού οι κλήσεις περνούσαν «πάνω» από το δίκτυο του ΟΤΕ. Η διαφορά πλέον έγκειται στο γεγονός ότι οι ιδιωτικές εταιρείες επεκτείνουν το ιδιόκτητο δίκτυό τους αυξάνοντας τον αριθμό των τηλεπικοινωνιακών κόμβων. Πρόκειται για την επονομαζόμενη πλήρη αδεσμοποίητη πρόσβαση στον τοπικό βρόχο του συνδρομητή. Αν και δεν είναι πρώτη φορά που οι Έλληνες καταναλωτές τουλάχιστον αυτοί που εξυπηρετούνται από συγκεκριμένους κόμβους έχουν την επιλογή να σταματήσουν να πληρώνουν το μηνιαίο πάγιο τέλος του ΟΤΕ, το νέο στοιχείο είναι η δημιουργία πακέτων από την πλειονότητα των εναλλακτικών παρόχων.

«Στο παρακάτω διάγραμμα φαίνεται η εξέλιξη συνόλου συνδρομητών της κινητής τηλεφωνίας.



Πηγή: Εκτιμήσεις Αγοράς – ICAP – Εταιρείες του κλάδου

Από την πλευρά της, η κινητή τηλεφωνία, παρουσιάζει ανοδική πορεία τόσο σε επίπεδο κύκλου εργασιών όσο και σε επίπεδο συνδέσεων, με την καρτοκινητή τηλεφωνία να υπερισχύει των συμβολαίων. Ειδικότερα, εκτιμάται ότι οι συνδέσεις με κάρτα κατέλαβαν σχεδόν το 70% της συνολικής αγοράς, ενώ τα συμβόλαια απέσπασαν το υπόλοιπο 30% περίπου. Η ποσοστιαία κατανομή μεταξύ των δύο κατηγοριών συνδέσεων δεν διαφέρει σε μεγάλο βαθμό από εταιρεία σε εταιρεία. Στην καρτοκινητή τηλεφωνία οι προσφορές έχουν ξεπεράσει κάθε όριο. Επειδή το κόστος της κλήσης και ειδικά του μηνύματος προσεγγίζει το μηδέν όταν γίνονται μέσα στο ίδιο δίκτυο, οι εταιρίες προσφέρουν με μικρά μηνιαία ποσά εκατοντάδες sms και δωρεάν λεπτά μεταξύ των συνδρομητών με κάρτα και του ίδιου δικτύου. Έτσι ο νεαρόκοσμος που χρησιμοποιεί κυρίως τα καρτοκινητά- χωρίστηκαν σε 3 κατηγορίες. Στους what's up, στους F2G και στους CU. Σύμφωνα με μετρήσεις οι κατόχοι what's up είναι οι περισσότεροι»³¹ (βλ. www.icap.gr)

5.1.2 Αγορά και νέες υπηρεσίες

«Αυξάνεται ο ανταγωνισμός, καθώς οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας επιτίθενται στη σταθερή, παρέχοντας πλέον σε ένα πακέτο γρήγορο Ίντερνετ και κλήσεις προς σταθερά- κινητά τηλέφωνα σε ιδιαίτερα χαμηλές τιμές. Η Vodafone, σε συνεργασία με την Hellas On Line (HOL), ετοιμάζεται να ρίξει στην αγορά μια νέα υπηρεσία «σταθερο-κινητής τηλεφωνίας», την οποία θα ονομάζει «**Vodafone My Zone**», με βασικό στόχο την υποκατάσταση της σταθερής τηλεφωνίας από την

κινητή. Στο ίδιο πακέτο, θα συνυπάρχουν η κινητή τηλεφωνία, γρήγορο Internet (DSL) και υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας. Συγκεκριμένα, η υπηρεσία αυτή, βάσει ειδικής τεχνολογίας, θα επιτρέπει στον συνδρομητή όταν βρίσκεται εντός της ζώνης του σπιτιού του (home zone) να χρησιμοποιεί το κινητό του τηλέφωνο ως σταθερό (με χρεώσεις σταθερής), ενώ όταν βρίσκεται εκτός σπιτιού να το χρησιμοποιεί κανονικά ως κινητό. Μάλιστα, θα υποστηρίζονται περισσότερες από μία συσκευές, ώστε η υπηρεσία της Vodafone για τη σταθερή τηλεφωνία να καλύπτει ολόκληρη την οικογένεια και όχι μόνο ένα μέλος της. Εκτιμάται δε ότι η νέα υπηρεσία θα ανοίξει τον δρόμο για μια «κατά μέτωπον» αναμέτρηση της Vodafone με τους παρόχους σταθερής τηλεφωνίας και κυρίως με τον ΟΤΕ, ο οποίος ελέγχει περισσότερο από το 75% της τηλεφωνικής κίνησης στα δίκτυα σταθερής τηλεφωνίας»⁴⁵ (βλ. www.zougla.gr)

5.1.3 Οι τιμές

Οι διαφορές στις τιμές των προσφερόμενων πακέτων έγκεινται στον δωρεάν χρόνο ομιλίας ή εάν πρόκειται για απεριόριστες κλήσεις, καθώς και στις διαφορετικές ταχύτητες πρόσβασης στο Διαδίκτυο. Η σταθερή τηλεφωνία, λόγω των ιδιαίτερα υψηλών επενδύσεων που απαιτούνται από νεοεισερχόμενους παίκτες, παραμένει σε μεγάλο βαθμό ελεγχόμενη από τον ΟΤΕ, του οποίου σημαντικός ανταγωνιστής είναι η Tellas. Θεωρείται αμφίβολο ότι θα υπάρξουν σημαντικές επενδυτικές κινήσεις στην αγορά, εκτός από την πιθανή είσοδο θεσμικών επενδυτών στους μικρότερους παίκτες της αγοράς σε περίπτωση αναγνώρισης ευκαιριών, ανάπτυξης και αξίας. Η αγορά κινητής τηλεφωνίας θεωρείται κορεσμένη, αλλά η αύξηση των συνδρομητών με πολλαπλές συνδέσεις θα τροφοδοτήσει τη μεγέθυνση. Η ανάπτυξη της χρηστικότητας των νέων υπηρεσιών αναμένεται επίσης να αυξήσει τη ζήτηση για υπηρεσίες πέρα από φωνητικές κλήσεις. Η **φορητότητα** των αριθμών κινητής τηλεφωνίας μεταξύ εταιρειών είναι ένας νέος παράγοντας που μπορεί να επηρεάσει την αγορά, καθώς η ευελιξία των καταναλωτών αυξάνεται σημαντικά. Η αγορά των τηλεπικοινωνιών προσφέρει συνεχείς καινοτομίες στους καταναλωτές, οι οποίες συχνά θεωρούνται αναγκαίες τη στιγμή που παρουσιάζονται.

Τα σημαντικότερα σημεία που αναμένεται να χαρακτηρίσουν την αγορά τηλεπικοινωνιών την επόμενη πενταετία συνοψίζονται στη διεξόδυση νέων τηλεπικοινωνιακών

τεχνολογιών σε λιγότερο ανεπτυγμένες αγορές (Τρίτος Κόσμος), αύξηση του ανταγωνισμού για φωνητικές υπηρεσίες μέσω ανάπτυξης υπηρεσιών τηλεφωνίας VoIP, συμπίεση περιθωρίων λόγω αυξημένου ανταγωνισμού και διαμόρφωσης των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών ως αγαθών ευρείας χρήσης, καθώς και αύξηση της ζήτησης για νέες υπηρεσίες (mobile Internet, DSL, κινητή τηλεφωνία 3ης γενιάς).

5.2 ΣΥΓΚΡΙΤΙΚΟ ΠΛΕΟΝΕΚΤΗΜΑ

Σε μία άκρως ανταγωνιστική αγορά, όπως είναι αυτή των τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα, η διάθεση καινοτόμων λύσεων αποτελεί συγκριτικό πλεονέκτημα. «Δεν υπάρχει αμφιβολία ότι είναι σημαντικό να είσαι ο πρώτος που λανσάρει ένα προϊόν ή μία υπηρεσία. Δεν είναι, όμως, αρκετό. Απαιτεί και συνεχή υποστήριξη και εξέλιξη, ενώ θα πρέπει να είναι εξαιρετικά υψηλό το επίπεδο της ποιότητας των καινοτόμων υπηρεσιών, όπως, φυσικά, να είναι και ανταγωνιστικές όσον αφορά το κόστος χρήσης τους. Βέβαια, ο κλάδος σήμερα βάλλεται από τις συνέπειες της οικονομικής κρίσης. Είναι ήδη εμφανής η αλλαγή συμπεριφοράς των καταναλωτών όσον αφορά στη χρήση. Δεδομένης της έλλειψης ρευστότητας στην αγορά σε όλα τα επίπεδά της, το επόμενο διάστημα η αγορά των τηλεπικοινωνιών θα κινείται κυρίως με τις προσφορές, προβλέποντας ότι κατά τη διάρκεια του έτους θα είναι έντονος ο πόλεμος μεταξύ των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας, με όπλα τις μεγάλες προσφορές.

5.2.1 Ο ανταγωνισμός στην αγορά- προοπτικές

Η διαρκώς αυξανόμενη τάση για αντικατάσταση της σταθερής από την κινητή τηλεφωνία αποτυπώθηκε έντονα το 2009, καθώς ο ανταγωνισμός μεταξύ των τριών μεγάλων εταιριών παρέμεινε ισχυρός, με την Cosmote να ηγείται της αγοράς και τις Vodafone και Wind να ακολουθούν χωρίς να απέχουν σημαντικά μεταξύ τους. Σε ό,τι αφορά στις προοπτικές του κλάδου, οι υπηρεσίες φωνής θα συνεχίσουν να αποτελούν τον κύριο φορέα εσόδων για τις εταιρίες τηλεπικοινωνιών, ενώ σημαντικές επενδύσεις σε Τεχνολογίες και Δίκτυα Νέας Γενιάς θα επιτρέψουν την παροχή καινοτόμων υπηρεσιών. Ωστόσο, θα απαιτηθούν σημαντικές κεφαλαιακές δαπάνες που μόνο οι εδραιωμένοι και χρηματοοικονομικά ισχυροί παίκτες θα μπορούν να καλύψουν.

Επίσης, το μικρό μέγεθος της ελληνικής αγοράς και η παρουσία σημαντι-

κού αριθμού μικρής κλίμακας παροχών σε συνδυασμό με αυξημένο κόστος του κεφαλαίου, θα οδηγήσουν σε έντονη δραστηριότητα συγχωνεύσεων και εξαγορών δημιουργώντας περαιτέρω οικονομική πίεση στις μικρότερες εταιρίες.

«Σε ότι αφορά τη σύγκλιση υπηρεσιών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας με broadband θα αποτελέσει τη βασική τάση των επόμενων χρόνων. Θα συνεχιστεί σε όλα τα επίπεδα (όχι μόνο σε επίπεδο υπηρεσιών αλλά και δικτύων και συσκευών) και θα καταστεί δυνατή μέσω των συμμαχιών και εξαγορών και συγχωνεύσεων που έλαβαν χώρα και αναμένεται να συνεχιστούν με στόχο:

- Τη δημιουργία οικονομιών κλίμακας εξαιτίας μειωμένων λειτουργικών εξόδων.
- Την ενοποίηση των πληροφοριακών συστημάτων.
- Την αύξηση ή διατήρηση της υφιστάμενης πελατειακής βάσης
- Τη δημιουργία και προσφορά νέων, καινοτόμων υπηρεσιών.

Τέλος, ο σημαντικός κορεσμός της ελληνικής αγοράς θα απαιτήσει την επέκταση σε νέες αναπτυσσόμενες αγορές του εξωτερικού.»²⁴ (βλ. www.eett.gr)

5.2.2 Μερίδια αγοράς

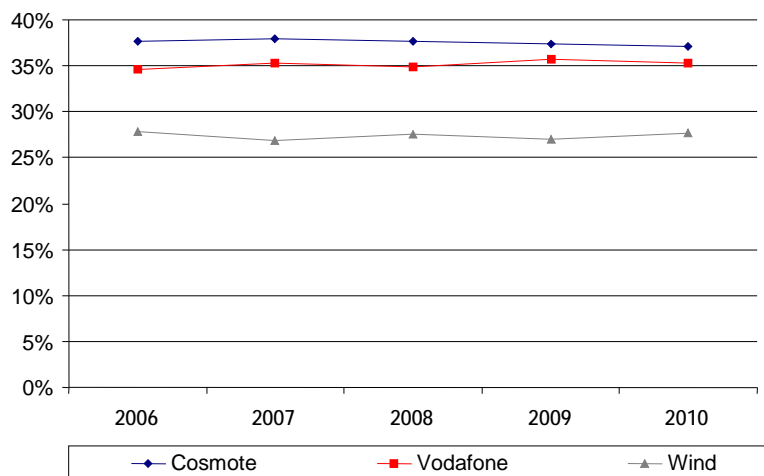
«Ο ανταγωνισμός στον κλάδο λειτουργεί ικανοποιητικά. Ο αριθμός και τα σχετικά μερίδια αγοράς των εταιρειών ακολουθούν τον ευρωπαϊκό μέσο όρο:

- 9 στις 10 επιχειρήσεις συμφωνούν ότι το πλήθος των εταιρειών έχει συμβάλει στην καλύτερη παροχή υπηρεσιών και στις επιλογές μιας επιχείρησης σχετικά με τον πάροχο που θα συνεργαστεί.
- 89% της κοινής γνώμης συμφωνεί ότι, οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας είναι αρκετές και ο καταναλωτής μπορεί να επιλέξει.

Ο ανταγωνισμός στον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας παραμένει ισχυρός όπως μπορούμε να δούμε παρακάτω στο διάγραμμα 1.4 με τα μερίδια αγοράς των εταιρειών να μη απέχουν σημαντικά μεταξύ τους και την Cosmote να ηγείται της αγοράς με την Vodafone και την Wind να ακολουθούν. Τα υψηλά επίπεδα ανταγωνισμού σε συνδυασμό με το φαινόμενο κορεσμού του κλάδου προκαλούν έντονες πιέσεις και δυσκολίες βελτίωσης και διατήρησης της πελατειακής βάσης. Η σύγκλιση των υπηρεσιών σταθερής και κινητής τηλεφωνίας σε συνδυασμό με την

ευρυζωνικότητα (double, triple play) και την προσφορά καινοτόμων υπηρεσιών (Video on Demand, IPTV, VoIP) αποτελούν τα οχήματα για την αύξηση των τηλεπικοινωνιών.

Πίνακας 1.4 Μεριδία αγοράς κινητής τηλεφωνίας



Πηγή: Δημοσιευμένοι Ισολογισμοί³¹ (βλ. www.icap.gr)

Τα χαμηλά περιθώρια διαφοροποίησης, ειδικά στις υπηρεσίες φωνής, οδηγούν τις εταιρείες σε στρατηγικές ηγεσίας κόστους. Ο αυξημένος ανταγωνισμός συμπιέζει τις τιμές προς όφελος των καταναλωτών και ταυτόχρονα όμως οδηγεί σε σημαντικές διαφημιστικές δαπάνες, δαπάνες δικτύων λιανικής και περιπτώσεις πολέμων τιμών. «Για το μέλλον, το ανταγωνιστικό περιβάλλον του κλάδου αναμένεται να μεταβληθεί περαιτέρω με:

- Συμπίεση περιθωρίων κέρδους
- Εμπλουτισμό προϊοντικού μείγματος (υπηρεσίες δεδομένων, δεσμοποιημένες υπηρεσίες)
- Πιθανή μεταβολή σχετικών μεριδίων αγοράς
- Ανταγωνισμός με βάση την τιμή στη φωνή, ανταγωνισμός με βάση και την καινοτομία στις υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας»³¹ (βλ. www.icap.gr)

5.3 ΣΤΟΧΟΙ ΓΙΑ ΤΗΝ ΒΕΛΤΙΩΣΗ ΤΟΥ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΜΟΥ

«Οι επιχειρήσεις για να βελτιώσουν τον ανταγωνισμό θέτουν κάποιους στόχους που πρέπει να φέρουν εις πέρας, ώστε να πετύχουν το επιθυμητό αποτέλεσμα για την επιβίωσή τους. Παρακάτω αναφέρονται οι πιο σημαντικοί στόχοι και είναι οι εξής:

- 1) Ενθάρρυνση του ανταγωνισμού σε επίπεδο Υπηρεσιών.
- 2) Πλήρης ανάπτυξη του ανταγωνισμού στις Υποδομές (παρέχοντας Ισότητα στην Πρόσβαση και ενθαρρύνοντας την ανάπτυξη προηγμένων τεχνολογιών).
- 3) Βελτίωση διαθεσιμότητας φάσματος και υποστήριξη δημιουργίας προηγμένης υποδομής σε ασύρματα δίκτυα, ώστε να ευνοηθεί η αποδοτικότερη χρήση, να καλλιεργηθεί ο ανταγωνισμός και να αναπτυχθεί η καινοτομία.
- 4) Διασφάλιση της διαθεσιμότητας καινοτόμων υπηρεσιών προς τους καταναλωτές.
- 5) Διασφάλιση των ωφελειών προς τους καταναλωτές σε όρους ποιότητας, διαθεσιμότητας υπηρεσιών και διαφάνειας στην πληροφόρηση»²⁴ (βλ. www.eett.gr)

Σύμφωνα με τα παραπάνω, διαπιστώθηκε ότι ο ανταγωνισμός στη χώρα μας λειτουργεί ικανοποιητικά με άμεσες αντιδράσεις σε εμπορικές κινήσεις των ανταγωνιστών, προς όφελος του καταναλωτή. Από την άλλη πλευρά οι Έλληνες χρήστες έχουν επιβαρυνθεί με τη μεγαλύτερη φορολογία σε σχέση με άλλες χώρες της Ευρώπης, με την Ελλάδα να είναι μία από τις ελάχιστες χώρες στον κόσμο στις οποίες επιβάλλεται ειδικός φόρος σε όλους τους συνδρομητές συμβολαίου. Είναι επίσης σημαντικό ότι η φορολογική επιβάρυνση, πλήττει αναλογικά περισσότερο τα χαμηλότερα εισοδήματα.

Η μη διαφοροποίηση των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας έχει ως αποτέλεσμα και οι τρεις εταιρίες να προσφέρουν παρόμοιες υπηρεσίες. Επομένως έχουμε μαζική εμπορευματοποίηση των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας. Ο ανταγωνισμός διεξάγεται αποκλειστικά στις τιμές προσφοράς των υπηρεσιών. Με στόχο την αύξηση της διείσδυσης τους, οι εταιρίες έχουν προχωρήσει σε σημαντικές μειώσεις τιμών των προσφερομένων υπηρεσιών. Οι εταιρίες προσπαθούν να εκμεταλλευτούν την πελατειακή βάση τους προωθώντας υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας.

Η αύξηση του χρόνου ομιλίας των συνδρομητών αποτελεί πλέον την πιθανή πηγή εσόδων για τις εταιρίες κινητής τηλεφωνίας. Ωστόσο, σωστά συμπεράσματα μπορούν να βγουν μόνο αν αναλογιστούμε τις οικονομικές δυνατότητες των Ελλήνων σε σχέση με αυτές των κατοίκων άλλων χωρών μελών. Βέβαια αν δεν επέλθει η σύγκλιση με τη μέση ευρωπαϊκή οικονομική πραγματικότητα, τα έσοδα πολύ δύσκολα θα αυξηθούν. Ο μόνος άμεσος τρόπος αύξησης του χρόνου ομιλίας είναι η μείωση των τιμών. Η χρήση των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας είναι ελαστική ως προς τη χρέωση. Επομένως, μια μείωση του κόστους της μονάδας οδηγεί κατά κανόνα χωρίς αυτό να μπορεί ποτέ να προεξοφληθεί σε αύξηση της χρήσης. Οι εταιρίες κινητής τηλεφωνίας ανταγωνίζονται στα δίκτυα διανομής, στην τιμολογιακή πολιτική, στην ποιότητα παρεχομένων υπηρεσιών και στις διαφημιστικές δαπάνες. Οι συνεχής εξελίξεις του κλάδου των τηλεπικοινωνιών, οι υπηρεσίες που μας προσφέρουν γενικότερα οι τηλεπικοινωνίες και τα οφέλη ,αλλά και οι επιδράσεις στην ελληνική οικονομία θα αναπτυχθούν και θα αναλυθούν στο κεφάλαιο που ακολουθεί.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΚΤΟ

“Ο ΡΟΛΟΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΜΠΟΡΙΟΥ ΣΤΙΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟ- ΙΝΩΝΙΕΣ”

6.1 ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟ ΕΜΠΟΡΙΟ

Από τα μέσα της δεκαετίας του '60, η εφαρμογή των τεχνολογιών πληροφορικής και επικοινωνίας στη διοίκηση των επιχειρήσεων αναπτύσσεται συνεχώς, παράλληλα με την εξέλιξη της τεχνολογίας των ηλεκτρονικών υπολογιστών. Οι ΤΠΕ γίνονται ολοένα πιο απαραίτητες στην επιχείρηση και στη διοίκησή της, όσο η πολυπλοκότητα των διαδικασιών και των σχέσεων που τις διέπουν αυξάνεται. Η πολυπλοκότητα αυτή προέρχεται από τον ιστό των σχέσεων αλληλεξάρτησης και των οικονομικών δεσμών, στο πλαίσιο των οποίων λειτουργεί συνήθως μια τυπική επιχείρηση. Όταν οι τεχνολογίες του Internet συνδυάζονται με τις ΤΠΕ, το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει στις επιχειρήσεις να "κάνουν περισσότερα με λιγότερα μειώνοντας τα κόστη διαχείρισης των λειτουργικών διαδικασιών που πλαισιώνουν τις δραστηριότητές τους στην αλυσίδα αξίας. Τι είναι όμως το εμπόριο; Πρόκειται για κάθε είδος εμπορικής συναλλαγής μεταξύ προσώπων (φυσικών και μη) που πραγματοποιείται με ηλεκτρονικά μέσα. Είναι η διάθεση και αγοραπωλησία προϊόντων ηλεκτρονικά, η διεκπεραίωση εμπορικών λειτουργιών και συναλλαγών χωρίς τη χρήση χαρτιού, συνήθως μέσω δικτύων ηλεκτρονικών υπολογιστών.

Οι επιχειρήσεις αντιλαμβάνονται τις ηλεκτρονικές αγορές ως ένα μέσο διεύκολυνσης διεκπεραίωσης των συναλλαγών τους και γι' αυτό και τα οφέλη που επιδιώκουν είναι κυρίως λειτουργικά παρά στρατηγικά. Ο χρόνος αποτελεί σημαντικό αγαθό του ηλεκτρονικού εμπορίου αλλά και των επιχειρήσεων. Στις επιχειρήσεις, η υιοθέτηση της επικοινωνίας που υποστηρίζει το διαδίκτυο μπορεί να συμβάλλει δραστικά στη μείωση λειτουργικών εξόδων (ταχυδρομικά τέλη, χαρτιά φαξ κτλ.), καθώς και ταξιδιωτικών εξόδων αφού επιτρέπει σε πραγματικό χρόνο διασκέψεις πρόσωπο με πρόσωπο από απόσταση. Ταυτόχρονα, καταργώντας τα γεωγραφικά όρια συμβάλλει στην αύξηση των κερδών επιτρέποντας την επέκταση σε νέες αγορές.

Σημαντικό κέρδος για μια επιχείρηση που χρησιμοποιεί το διαδίκτυο ως μέσο επικοινωνίας είναι και η δυνατότητα να επιμορφώνει τα στελέχη της χωρίς να απαιτείται η μετακίνησή τους ή να διοργανώνει σεμινάρια σε πραγματικό χώρο (τηλεεκπαίδευση), καθώς και η δυνατότητα να συνεργάζεται με το προσωπικό της από απόσταση (τηλε-εργασία).

Αξίζει να σημειωθεί ότι το τελευταίο καιρό γίνονται προσπάθειες για τη δημιουργία και χρήση δικτύων ευρείας ζώνης στις επιχειρήσεις. Στη πιο βασική

τους μορφή, τα δίκτυα ευρείας ζώνης κάνουν το διαδίκτυο μία πιο ικανοποιητική εμπειρία: λιγότερη αναμονή, περισσότερη πλοήγηση, περισσότερα πλεονεκτήματα. Οι τεχνολογίες ευρείας ζώνης είτε παρέχονται μέσω μίας τηλεφωνικής γραμμής, με το καλώδιο ενός modem ή με έναν δορυφόρο, παίζουν καθοριστικό ρόλο στη συνειδητοποίηση αυτού του οράματος. Παρέχουν στους χρήστες τη δυνατότητα να χρησιμοποιήσουν νέες υπηρεσίες, όπως video κατά ζήτηση (video on demand), τηλεδιάσκεψη, και αλληλεπιδρούσες εμπειρίες πολυμέσων.

Το Ηλεκτρονικό Εμπόριο καλύπτει όλο τον εμπορικό κύκλο, από την υποδοχή πρώτων υλών μέχρι την επικοινωνία με το καταναλωτή. Συμπεριλαμβάνει και τρίτους φορείς, αναγκαίους για την διενέργειά του, όπως είναι οι τράπεζες, οι υπηρεσίες των δημοσίου τομέα, μεταφορικές εταιρείες, ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ. Το πεδίο εφαρμογής του καλύπτει οποιοδήποτε τομέα οικονομικής δραστηριότητας, καλύπτοντας μεταξύ άλλων όλες τις μορφές εμπορίου, τη βιομηχανία, τις τράπεζες, το τουρισμό, την υγεία, το δημόσιο τομέα και τις μεταφορές.

6.1.1 Το πλαίσιο και η υποδομή του ηλεκτρονικού εμπορίου

«Το ηλεκτρονικό εμπόριο μπορεί να οριστεί ως ένα σύνολο επιχειρηματικών και διεπιχειρησιακών στρατηγικών καθώς και μοντέλων ολοκλήρωσης που μπορούν να υποστηρίξουν όλους τους τομείς επιχειρηματικής δραστηριότητας.



Στο παραπάνω πυραμιδοειδές σχήμα αποτυπώνεται η δομή του όλου συστήματος του ηλεκτρονικού εμπορίου, από τα θεμέλια που είναι οι τα δίκτυα και οι τηλεπικοινωνίες που κάνουν δυνατές τις συναλλαγές μέσω του διαδικτύου έως την κορυφή που είναι η στρατηγική που πρέπει να εφαρμόζει η επιχείρηση στο χώρο του διαδικτύου.»²¹ (βλ. www.e-business.gr)

6.2 ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ ΕΡΕΥΝΑΣ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΟΥ ΕΠΙΧΕΙΡΕΙΝ

Το ηλεκτρονικό εμπόριο συνιστά μιας τεράστιας φύσεως ευκαιρία για εισαγωγή σε νέες αγορές για τις εταιρίες που ασχολούνται με τις τηλεπικοινωνίες. Κάποιες από τις εταιρίες που ήδη λειτουργούν θα υπέστησαν προκλήσεις από νεοεισερχόμενες στην αγορά και από τις νέες τεχνολογίες, έτσι ώστε να υπάρχουν συνεχείς καινοτομίες στον τομέα. Υπάρχουν δυο ρόλοι που μπορούν να παίξουν οι εταιρίες: όλες τους θα επιθυμούν να προσφέρουν τη φυσική υποδομή για τη διεξαγωγή των υπηρεσιών ηλεκτρονικού εμπορίου και πολλοί επιθυμούν όλο και περισσότερο να παρέχουν υπηρεσίες on line είτε μόνοι τους είτε σε συνεργασία με άλλους.

«Η διεξαγωγή της έρευνας στις επιχειρήσεις βασίστηκε στη μεθοδολογία του οργανισμού eBusiness W@tch, ώστε να υπάρχει άμεση δυνατότητα σύγκρισης με τα ευρωπαϊκά δεδομένα. Αξιοποιήθηκαν στοιχεία από 800 επιχειρήσεις που δραστηριοποιούνται σε 10 κλάδους με ιδιαίτερη σημασία για την ελληνική οικονομία. Τα στοιχεία αντλήθηκαν από τους αρμόδιους για θέματα πληροφορικής κάθε εταιρείας (π.χ. IT managers), ώστε να διασφαλίζεται η αξιοπιστία της έρευνας. Από τα αποτελέσματα, συνάγεται ότι σημαντικό ποσοστό επιχειρήσεων έχει ήδη εισέλθει σε μικρότερο ή μεγαλύτερο βαθμό στη ψηφιακή οικονομία. Οι κύριες τάσεις όπως προκύπτουν από την προκαταρκτική ανάλυση των αποτελεσμάτων της έρευνας για τις πρακτικές του ηλεκτρονικού επιχειρείν (e-επιχειρείν) είναι:

- Οι επιχειρήσεις που απασχολούν περισσότερους από 250 υπαλλήλους (μεγάλες επιχειρήσεις) έχουν δείξει ότι προσαρμόζονται ευκολότερα στις νέες συνθήκες που επιφέρουν οι τεχνολογίες ΤΠΕ.

- Γενικά παρατηρείται ότι οι μεγαλύτερες επιχειρήσεις έχουν ήδη αντιληφθεί τα οφέλη που παρέχουν υπηρεσίες ΤΠΕ και τις εφαρμόζουν σε μεγάλο βαθμό, σε αν-

τίθεση με τις μικρότερες επιχειρήσεις οι οποίες εμφανίζουν το μικρότερο ποσοστό ένταξης των ΤΠΕ στους κόλπους τους.

- Ο τομέας Εκδόσεων & Εκτυπώσεων, χρηματοπιστωτικών ενδιάμεσων και ο τομέας Τουρισμού δευτερευόντως, έχουν ξεκινήσει δυναμικά τις ηλεκτρονικές συναλλαγές, παρέχοντας υπηρεσίες και προϊόντα μέσω του Διαδικτύου.

-Ο τομέας Εκδόσεων & Εκτυπώσεων σε σχέση με τους υπόλοιπους εξεταζόμενους κλάδους, έχει απορροφήσει στο μεγαλύτερο βαθμό τις τεχνολογίες ΤΠΕ. Διαθέτει το μεγαλύτερο ποσοστό ειδικευμένου προσωπικού σε ΤΠΕ, ενώ μια στις τρεις σχεδόν επιχειρήσεις του τομέα πραγματοποιούν επενδύσεις σε ΤΠΕ που ξεπερνούν το 15% του ετήσιου προϋπολογισμού τους.

-Η εισαγωγή των ΤΠΕ στις ελληνικές επιχειρήσεις έχει επωφελήσει κυρίως λειτουργίες αυτοματισμού γραφείου, εμπορικές και λογιστικές εφαρμογές, κ.α. Σε όρους επιχειρησιακών διαδικασιών, οι ΤΠΕ επέδρασαν θετικά στην οργανωσιακή δομή, στην αποτελεσματικότητα των επιχειρηματικών λειτουργιών και στην παραγωγικότητα.

- Σημαντικό στοιχείο που αφορά τον τομέα ΤΠΕ είναι το γεγονός ότι καταγράφεται τάση συνέχισης των επενδύσεων σε ΤΠΕ, αφού περίπου το 40% των επιχειρήσεων δηλώνει ότι πρόκειται να ενισχύσει τις επενδύσεις του σε ΤΠΕ, εντός του επόμενου έτους.

-Σε ότι αφορά τα βασικότερα κίνητρα για την υιοθέτηση εργαλείων του e-επιχειρείν, η επίτευξη υπεροχής έναντι των ανταγωνιστών προβάλλεται ως κυρίαρχος παράγοντας, με την πίεση από τους πελάτες, οι οποίοι και ανέμεναν αυτές τις πρωτοβουλίες να ακολουθεί.

- Τα βασικότερα εμπόδια στην υιοθέτηση εργαλείων του e-επιχειρείν είναι το μικρό μέγεθος των επιχειρήσεων, τα προβλήματα ασφάλειας και άλυτων ακόμα ζητημάτων του θεσμικού πλαισίου και τέλος το υψηλό κόστος των προτεινόμενων εφαρμογών. Επιπροσθέτως τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν οι επιχειρήσεις κα-

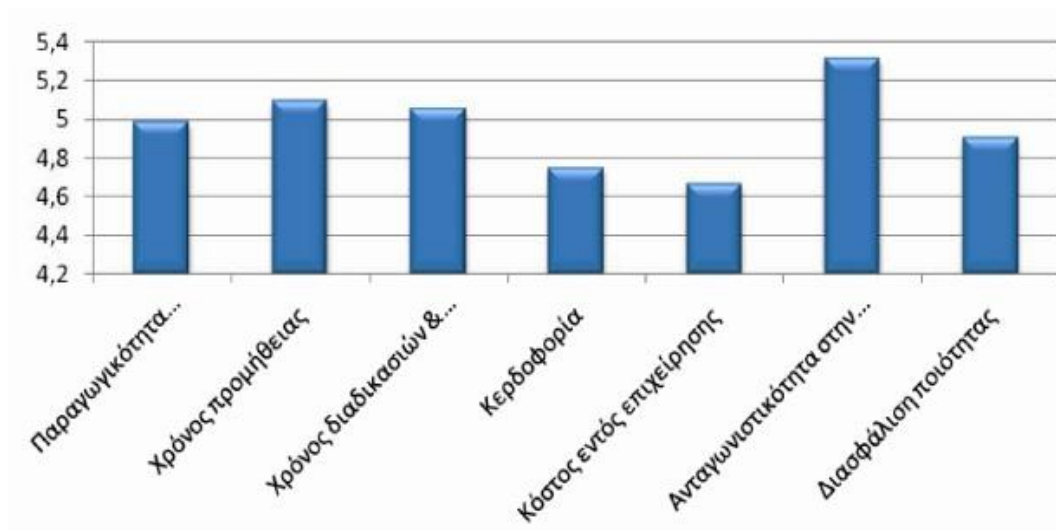
τά την υιοθέτηση εργαλείων του e-επιχειρείν σχετίζονται με τις χαμηλές δεξιότητες πληροφορικής του προσωπικού τους και με την περιορισμένη πληροφόρηση για τα οφέλη των ΤΠΕ»⁷ (βλ. Κοινωνία των Πληροφ)

6.2.1 Επιχειρήσεις και η χρήση ηλεκτρονικού εμπορίου

Σαν ευρύτερη έννοια το m-commerce μπορεί να οριστεί σαν η ανταλλαγή απόψεων και υπηρεσιών μεταξύ mobile χρηστών και παροχών. Γίνεται, δηλαδή, χρήση ασύρματων συναλλαγών για την παροχή υπηρεσιών που στηρίζονται στην εκάστοτε θέση καθώς και στο συγκεκριμένο προφίλ χρηστών κινητών συσκευών υψηλής ταχύτητας και ασύρματων δικτύων ανά τον κόσμο. Η πραγματοποίηση συναλλαγών όπως κρατήσεις ξενοδοχείων, εισιτηρίων, αγορές προϊόντων με χρήση κινητού τηλεφώνου ή άλλης συσκευής αποτελεί τον κυρίαρχο τρόπο για την διευκόλυνση των καταναλωτών.

Επιπλέον από τη συμμετοχή μιας επιχείρησης σε ηλεκτρονικές αγορές βελτιώνεται πάρα πολύ η ανταγωνιστικότητά της στην αγορά. Γενικότερα, οι εταιρίες κερδίζουν σημαντικά σε θέματα παραγωγικότητας του προσωπικού, σε ποιότητα, σε χρόνους προμήθειας και διαχείρισης, σε κερδοφορία αλλά και σε εξοικονόμηση κόστους. Αυτό φαίνεται και στο παρακάτω διάγραμμα.

Προσδιορισμός της επίδρασης των επιχειρήσεων από τη χρήση των ηλεκτρονικών αγορών



Πηγή : Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής & Επικοινωνιών Ελλάδας - ΣΕΠΕ 2008 – 2009 Λέττα Καλαμαρά.⁸

Επομένως προκύπτει ότι, περισσότεροι από τους μισούς ανταγωνιστές των εταιριών χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές αγορές με αποτέλεσμα τη βελτίωση της εικόνας τους στους προμηθευτές, στους αγοραστές και γενικότερα στην αγορά. Όσον αφορά τους κύριους προμηθευτές οι οποίοι χρησιμοποιούν ηλεκτρονικές αγορές, οι εταιρίες νιώθουν ότι είναι απαραίτητη η διατήρηση καλών σχέσεων μαζί τους. Το γεγονός αυτό, οφείλεται κυρίως στο ότι, πέραν από τους ίδιους τους προμηθευτές, μέσα από τη συμμετοχή σε ηλεκτρονικές αγορές, επωφελούνται πάρα πολύ και οι ίδιες οι εταιρίες, αφού οι λειτουργίες τους γίνονται πλέον πιο αποδοτικές και αποτελεσματικές.

Ανάλογα προκύπτει, ότι και η αποκοπή τους από τους προμηθευτές γίνεται πιο δύσκολη. Αντίστοιχα και στους πελάτες των εταιριών που συμμετέχουν σε ηλεκτρονικές αγορές, η διατήρηση καλών σχέσεων μαζί τους κρίνεται απαραίτητη καθώς στηρίζουν την αποτελεσματικότερη λειτουργία των εταιριών. Σε αυτήν την περίπτωση η λήξη της συνεργασίας μαζί τους δεν είναι εύκολη. Στο πλαίσιο της συνεργασίας των επιχειρήσεων με τους εταίρους τους στην εφοδιαστική αλυσίδα μοιράζονται πληροφορίες. Αξίζει να παρατηρηθεί, ότι το ποσοστό διαμοιρασμού των πληροφοριών αυτών μέσω πληροφοριακών συστημάτων ηλεκτρονικής ανταλλαγής δεδομένων δεν είναι πολύ υψηλό.

Επιπλέον, οι εταιρίες φαίνονται να λαμβάνουν αποφάσεις από κοινού με τους εταίρους τους για θέματα προωθητικών ενεργειών, για προβλέψεις ζήτησης, αλλά και για τη συλλογή των προϊόντων τους. Οι εταιρίες στη σχέση τους με τους συνεργάτες θεωρούν ότι κρατούν τις υποσχέσεις τους, εμπιστεύονται την πληροφορία της άλλης πλευράς, αλλά και γενικότερα έχουν την τάση να εμπιστεύονται άλλες εταιρίες. Όλα αυτά, αποτελούν κατά ένα τρόπο προϋποθέσεις προκειμένου οι εταίροι να επιλύουν καθημερινά ζητήματα, να ανταλλάσσουν πληροφορίες αποθεμάτων, κ.λπ. Ιδιαίτερο ενδιαφέρον έχουν τα στοιχεία που δείχνουν την κουλτούρα των οργανισμών, τα οποία εξηγούν και την γενικότερη αντιμετώπιση τους σε θέματα τεχνολογίας και ηλεκτρονικών αγορών.

Παρακάτω θα δοθεί μία επισκόπηση των χαρακτηριστικών του m-commerce και θα αναλυθεί, όσο αυτό είναι εφικτό, ο τρόπος με τον οποίο τα βασικά χαρακτηριστικά του m-commerce έχουν την δυνατότητα να επηρεάσουν τον βασικό προσανατολισμό του marketing, όσον αφορά στους πωλητές και αγοραστές των εν λόγω υπηρεσιών και κυρίως να αλλάξουν την όλη δυναμική της αγοράς. Επιπλέον θα αναφερθούν διάφοροι τρόποι με τους οποίους το m-commerce θα

μπορούσε να επηρεάσει την γενικότερη δυναμική του marketing και τους παράγοντες του.

α) Mobile-Business και τράπεζες

«Αρχικά, πρέπει να αναφερθούμε στο m-business, το οποίο αποτελεί μια ευρύτερη έννοια του m-commerce. Το m-business αποτελείται από μια σειρά δραστηριοτήτων που αφορούν επαγγελματικούς και μη τομείς. Έχει αρχίσει να δημιουργείται μια σειρά υπηρεσιών, όπως ηλεκτρονικές συναλλαγές, χρηματιστηριακές συναλλαγές και e-banking. Οι τράπεζες συμμετέχουν δυναμικά στο mobile business, μιας και όλα δείχνουν ότι ο κυβερνοχώρος δημιουργεί ένα νέο δίκτυο διανομής για την προώθηση των τραπεζικών προϊόντων. Γενικά, ηλεκτρονικές πληρωμές μπορούν να γίνουν σήμερα με τους εξής τρόπους:

Πιστωτική κάρτα: ο τρόπος αυτός χρησιμοποιείται σε εμπορικές συναλλαγές που διεξάγονται μέσω του Internet. Ο πελάτης παραγγέλλει τα προϊόντα που θέλει και ταυτόχρονα με την παραγγελία του δίνει τον αριθμό και την ημερομηνία λήξης της πιστωτικής του κάρτας. Οι πληροφορίες αυτές μεταφέρονται μέσω email στον προμηθευτή ο οποίος στη συνέχεια χρησιμοποιεί τα στοιχεία της πιστωτικής κάρτας για την πληρωμή του.

Μέσω EDI: ο μηχανισμός αυτός έχει το πλεονέκτημα ότι δεν έχει ιδιαίτερες απαιτήσεις ασφαλείας, αλλά και το μειονέκτημα ότι απαιτεί τη συνεργασία τεσσάρων μερών: αγοραστής, τράπεζα αγοραστή, πωλητής, τράπεζα πωλητή. Σύμφωνα με τον μηχανισμό αυτό, ο πελάτης που επιθυμεί να πληρώσει στέλνει ένα κατάλληλο EDI μήνυμα στην τράπεζα του, δίνοντάς της την εντολή να μεταφέρει τα απαραίτητα χρηματικά ποσά από το λογαριασμό του στον λογαριασμό του πωλητή, πιθανά σε άλλη τράπεζα. Ταυτόχρονα ο πελάτης στέλνει ένα άλλο μήνυμα EDI στον πωλητή πληροφορώντας τον για την εντολή πληρωμής που έστειλε στην τράπεζα του. Οι δύο τράπεζες επικοινωνούν με κάποια μορφή EFT μεταφέροντας τα ανάλογα κεφάλαια. Η τράπεζα παραλήπτης στέλνει ένα άλλο μήνυμα EDI στον πωλητή, πληροφορώντας τον για την εκκαθάριση της συναλλαγής.

Ηλεκτρονικό χρήμα: ήδη κυκλοφορεί πιλοτικά σε διάφορες μορφές σε ορισμένες ευρωπαϊκές χώρες (Αγγλία, Ολλανδία, Γερμανία) σε πραγματικές εμπορικές συναλλαγές.

Επιπλέον οι ηλεκτρονικές πληρωμές μπορούν να πάρουν και τις ανάλογες μορφές. Η πρώτη μορφή περιλαμβάνει τους καταναλωτές που δεν χρησιμοποιούν τον υπολογιστή τους για αγορές μπορούν να "φορτώσουν" μία κάρτα που έχουν με μετρητά, από κατάλληλα τραπεζικά μηχανήματα. Αυτά τα μηχανήματα δεν δίνουν πραγματικά μετρητά, απλώς γεμίζουν την κάρτα με "πόντους" που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένα χρηματικά ποσά που αφαιρούνται αυτόματα από τον λογαριασμό του πελάτη. Στη συνέχεια, ο πελάτης μπορεί να χρησιμοποιήσει αυτή την κάρτα για να πληρώσει τις αγορές του, περνώντας την από ένα ειδικό μηχάνημα το χώρο του καταστήματος και η αξία της αγοράς αφαιρείται από την κάρτα και το αντίστοιχο ποσό πιστώνεται αυτόματα στον λογαριασμό του καταστήματος στην τράπεζα.

Η δεύτερη μορφή αποτελεί την πιο εξελιγμένη μορφή ηλεκτρονικού χρήματος η οποία δεν χρησιμοποιεί καθόλου κάρτες, αλλά βασίζεται σε ασφαλές λογισμικό το οποίο βρίσκεται εγκατεστημένο στους υπολογιστές των χρηστών. Το πρόγραμμα διαχειρίζεται το χρηματικό ποσό που έχει στη διάθεση του ο χρήστης (ο οποίος μπορεί να "σηκώσει" ηλεκτρονικό χρήμα από την τράπεζα του στέλλοντας κατάλληλο ηλεκτρονικό μήνυμα). Στη συνέχεια, όταν ο χρήστης θέλει να πληρώσει για κάποια συναλλαγή στέλνει ένα άλλο ηλεκτρονικό μήνυμα προς τον προμηθευτή. Το μήνυμα μεταφέρεται μέσω δικτύου και στην κυριολεξία μεταφέρει μαζί του τα χρήματα της συναλλαγής. Ο όλος μηχανισμός βασίζεται σε πολύπλοκους αλγόριθμους κρυπτογράφησης που εγγυώνται ότι ο αποστολέας μιας πληρωμής παραμένει πάντα ανώνυμος, ακόμα και για την τράπεζα. Επίσης προβλέπονται μηχανισμοί εξασφάλισης της νομιμότητας των συναλλαγών και ελέγχου, όπου είναι απαραίτητο.»¹ (βλ. Άρθρο, Γεώργιος Ι Δουκίδης (Ηλεκτρ.επιχειρημν)

Επιπλέον άλλες περιοχές ανάπτυξης, που ήδη διαφαίνονται ,είναι ενημερωτικές ή και ψυχαγωγικές, ενώ, παράλληλα, αναπτύσσονται και νέες επιχειρηματικές δραστηριότητες, όπως οι καθετοποιημένες πύλες (vortals-vertical portals). Ο όρος αυτός προωθήθηκε ως σύμβολο των πυλών που ο χρήστης έπρεπε να διαβεί, προκειμένου να ξεκινήσει τις αναζητήσεις στο διαδίκτυο. Η ανάπτυξή τους κρίνεται ιδιαίτερα σημαντική, καθώς η επέλαση του διαδικτύου στην καθημερινή πραγματικότητα και η καθιέρωση της νέας οικονομίας και του ηλεκτρονικού επιχειρείν επαναπροσδιορίζουν τους ορισμούς της ενημέρωσης και της επιχειρηματικότητας.

β) Πλεονεκτήματα m-business

Η ανάπτυξη του Internet, του e-business και στη συνέχεια του m-business προκάλεσε δραστικές αλλαγές στις αγορές, στις επιχειρηματικές σχέσεις και στον τρόπο, με τον οποίο γίνονται οι επιχειρηματικές και όχι μόνο συναλλαγές. Τα αποτελέσματα πολλά και για τις επιχειρήσεις, αλλά και για τους απλούς καταναλωτές. Οι επιχειρήσεις στο εξής βασίζονται με αυξανόμενο βαθμό στο Internet για την επικοινωνία τους με πελάτες, προμηθευτές και συνεργάτες. Μάλιστα, η διάθεση των προϊόντων τους και των υπηρεσιών τους καθίσταται πλέον προσιτή μέσα από το Internet και, κατ' επέκταση, μέσω του κινητού τηλεφώνου. Με τον τρόπο αυτό, η πληροφόρηση και η επικοινωνία είναι άμεση, γρήγορη και διαθέσιμη από παντού και οποιαδήποτε στιγμή.

Επιπρόσθετα, η ταχύτητα και ο δυναμισμός προσφέρουν συγκριτικό πλεονέκτημα σε σχέση με τον ανταγωνισμό, ανεξάρτητα από το μέγεθος της επιχείρησης. Δεν πρέπει να παραλειφθεί το άνοιγμα σε νέες αγορές, και επομένως η δραστηριοποίηση σε εθνικό και σε παγκόσμιο επίπεδο, ενώ, παράλληλα, είναι δυνατή η ανάπτυξη σε δύο συμπληρωματικές αγορές: την πραγματική και την ψηφιακή. Αλλά και για τους καταναλωτές τα πλεονεκτήματα του m-business είναι πολλά, με πρώτο στη λίστα την κατάργηση των ωραρίων και των αποστάσεων. Η ταχύτητα στη διεκπεραίωση των εργασιών και των συναλλαγών αυξάνεται κατακόρυφα, ενώ, παράλληλα, ο χρήστης έχει τη δυνατότητα πρόσβασης σε πληθώρα υπηρεσιών και επιλογών, πράγμα που οδηγεί σε ένα υψηλό επίπεδο παροχής υπηρεσιών λόγω του αυξημένου ανταγωνισμού.

γ) Αξιοποίηση εφαρμογών m-business

«Οι ενδιαφερόμενες επιχειρήσεις που αναπτύσσονται δυναμικά στην παγκόσμια αγορά του διαδικτύου, διαμορφώνουν τη στρατηγική τους λαμβάνοντας υπόψη τους παρακάτω καθοριστικούς παράγοντες:

- Κατανοώντας και διευρύνοντας το ψηφιακό κομμάτι της αγοράς, στο οποίο θέλουν να δραστηριοποιηθούν, αναθέτοντας σε ειδικούς τη στρατηγική και το σχεδιασμό επικοινωνιακής πολιτικής του διαδικτύου.

- Έχουν επίγνωση για το μέγεθος των αλλαγών που επιφέρουν η νέα στρατηγική και ο σχεδιασμός της νέας επικοινωνιακής τους πολιτικής στην εσωτερική οργάνωση της εταιρείας τους.

- Έχουν ρεαλιστικές προσδοκίες, οι οποίες είναι γρήγορα υλοποιήσιμες και αποδεκτές από την οργανωτική δομή και το προσωπικό τους.

- Τα σχέδια και οι στρατηγικές τους διαθέτουν την απαιτούμενη ευελιξία, ώστε να είναι σε θέση να αντιδράσουν σε κάθε απρόβλεπτο συμβάν, καθώς οι νέες αγορές είναι γεμάτες εκπλήξεις.

- Κατανοούν τις ανησυχίες των πελατών/επενδυτών τους με το να δημιουργούν αποτελεσματικούς διαύλους επικοινωνίας, για να λαμβάνονται έγκαιρα τα μηνύματά τους, ώστε να μπορούν να γίνονται αποδεκτές οι συγκεκριμένες στρατηγικές που θα διαμορφώσουν για το ηλεκτρονικό εμπόριο.

- Ακολουθούν τη στρατηγική που έχουν επιλέξει, με συνέπεια, για να επιτύχουν τη μετατροπή της εταιρείας από “εταιρεία της πραγματικής αγοράς” σε “εταιρεία της ψηφιακής αγοράς”»³⁹ (βλ. www.straight-on.com/ecommerce_definition.htm)

δ) Mobile Commerce- Προοπτικές του mCommerce

«Η παγκόσμια οικονομία δεν μπορεί πλέον να αγνοεί την τεράστια προοπτική ανάπτυξης του mobile commerce. Αυτή την περίοδο βρισκόμαστε μπροστά σε μια πραγματική “έκρηξη” στις συναλλαγές μέσω κινητού, η οποία αναγκάζει τους μεγάλους κατασκευαστές συσκευών κινητής τηλεφωνίας να αναπροσαρμόσουν τη στρατηγική τους και να ετοιμάσουν τις θέσεις τους σε στενή συνεργασία με τους παροχείς υπηρεσιών. Μακροπρόθεσμα, η βασικότερη παράμετρος της αγοράς mCommerce θα είναι ο έλεγχος της σχέσης με τον πελάτη. Μάλιστα, αυτή την περίοδο οι επιχειρήσεις που προετοιμάζονται πυρετωδώς για την αναπτυσσόμενη αγορά, χωρίζονται στους κατασκευαστές συσκευών και τους παροχείς υπηρεσιών και περιεχομένου. Στους κατασκευαστές συσκευών κινητής τηλεφωνίας, εκτός από τους τρεις μεγάλους, δηλαδή τις Nokia, Ericsson ,σημαντικές επενδύσεις προς αυτή την κατεύθυνση υλοποιούν και άλλες εταιρείες συσκευών κινητής τηλεφωνίας. Στους παροχείς υπηρεσιών και περιεχομένου συμπεριλαμβάνονται όλες οι εταιρείες που προσφέρουν σήμερα μέσω του Internet ειδήσεις, πληροφορίες και υπηρεσίες, όπως τραπεζικές συναλλαγές ή ηλεκτρονικές αγορές. Ουδείς μπορεί να αμφισβητήσει ότι ο αριθμός των συνδρομητών της κινητής τηλεφωνίας έχει αυξηθεί ταχύτατα, ξεπερνώντας σε μερικές χώρες τον αριθμό συνδρομητών σταθερής τηλεφωνίας»¹⁸ (βλ. *Kalakota R. and Robinson M (2009)*)

ε) Υπηρεσίες και παροχή περιεχομένου

Στη διεθνή αγορά υπάρχουν ήδη αρκετές εφαρμογές business-to-consumer, οι οποίες διατίθενται στους συνδρομητές κινητής τηλεφωνίας. Μέσα στα επόμενα χρόνια οι υπηρεσίες αυτές και οι εφαρμογές αναμένεται να αυξηθούν σημαντικά. Οι χρηματοοικονομικές υπηρεσίες έχουν ήδη παρουσιάσει μεγάλη ανάπτυξη μέσω άλλων συσκευών, όπως οι ηλεκτρονικοί υπολογιστές και η αμφίδρομη τηλεόραση. Οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας, όμως, όπως και όλοι οι παροχείς υπηρεσιών mobile commerce, θα πρέπει να επιλύσουν το θέμα της ασφάλειας, που είναι απαραίτητο για την προώθηση συναλλαγών που έχουν να κάνουν με χρηματοοικονομικά ζητήματα. Οι πιο επιτυχημένες εφαρμογές, είναι εκείνες που θα επιτρέψουν στον τελικό χρήστη να εκμεταλλευτεί τα οφέλη της κινητής, και εκείνες που σχετίζονται άμεσα με υπηρεσίες που παρέχονται με βάση την τοποθεσία που βρίσκεται ο χρήστης.

Σε ό,τι αφορά τις εφαρμογές Business-to-Business, εκτιμάται ότι εφαρμογές που σχετίζονται με logistics και με πρόσβαση στα δεδομένα μιας επιχείρησης, θα είναι ιδιαίτερα δημοφιλείς, δίνοντας τη δυνατότητα στα στελέχη μιας εταιρείας να εντοπίζουν γρήγορα και εύκολα τις πληροφορίες που χρειάζονται, από οποιοδήποτε σημείο.

στ) Αποτελέσματα-Συνέπειες και Αναγκαιότητα ύπαρξης συστημάτων m-commerce

Η ανάπτυξη των συστημάτων που επιτρέπουν τη διάδοση του ηλεκτρονικού εμπορίου οδηγεί από οικονομικής σκοπιάς στην προώθηση των προϊόντων στο ευρύτερο αγοραστικό κοινό και επομένως στην αύξηση των εσόδων λόγω των περισσότερων πωλήσεων. Επιπλέον, από την πλευρά του καταναλωτή υπάρχει η δυνατότητα για άμεση σύγκριση τιμών και επομένως εύρεση προσφορών και εξοικονόμηση χρημάτων.

Από την άλλη πλευρά θα μπορούσε κανείς να θεωρήσει πως τέτοιου είδους υπερ-αυτοματοποίηση αποξενώνει τους ανθρώπους και εντείνει κοινωνικά και ψυχολογικά προβλήματα. Όμως δεν λαμβάνεται έτσι υπόψη το γεγονός ότι η ταχύτατοι ρυθμοί της σύγχρονης ζωής αφήνουν ελάχιστο ελεύθερο χρόνο και το ηλεκτρονικό εμπόριο διευκολύνει αφάνταστα τις επιχειρήσεις να λειτουργούν αποδοτικά και να ανεβάζουν το επίπεδο των προσφερόμενων υπηρεσιών τους.

Ταυτόχρονα, παρέχεται η δυνατότητα σε άτομα με κινητικά προβλήματα ή που γενικότερα αδυνατούν να βγουν από το σπίτι, να πραγματοποιήσουν τις αγορές τους χωρίς να χρειάζεται να μετακινηθούν. Επομένως, το ηλεκτρονικό και κινητό εμπόριο αποτελεί πλέον μια υπηρεσία απαραίτητη για πλήθος κόσμου, που βελτιώνει σημαντικά το επίπεδο πραγματοποίησης αγορών και δίνει νέα ώθηση στην ανάπτυξη του εμπορίου γενικότερα.

ζ) Προβλεπόμενες εξελίξεις και συμπεράσματα

Όμως, η επιτυχία των υπηρεσιών αυτών θα εξαρτηθεί από το πόσο ικανές θα αποδειχθούν οι εταιρίες στο να δημιουργήσουν εθιστικό περιεχόμενο, στον τομέα της ψυχαγωγίας, των υπηρεσιών ή της πληροφόρησης που θα ωθεί τους χρήστες να χρησιμοποιούν συχνά τις συσκευές τους. Παραδείγματα αποτελούν τα online παιχνίδια μεταξύ χρηστών, οι διαγωνισμοί και ψηφοφορίες και οι δημοπρασίες.

Καθώς η αγορά θα ωριμάζει, τράπεζες, έμποροι και παροχείς υπηρεσιών θα μπορέσουν να διακρίνουν ποιες υπηρεσίες και προϊόντα είναι πιο δημοφιλή με τους πελάτες χωρίς βέβαια αυτό να σημαίνει πως θα υπάρχει αρχικά αξιόλογο κέρδος από τις συναλλαγές κινητού ηλεκτρονικού εμπορίου. Οι επιχειρήσεις θα έχουν διαφορετικές απόψεις για το αν μπορούν να πείσουν τους χρήστες να πληρώσουν για κάποια υπηρεσία και η διαφορά αυτή θα εντείνεται από μια χώρα σε άλλη με ανόμοιο πολιτισμικό και κοινωνικό υπόβαθρο. Οι εφαρμογές που θα εξοικονομούν χρήματα και χρόνο για τον χρήστη θα είναι αυτές που θα μπορέσουν να ανταγωνιστούν τις υπάρχουσες πρακτικές. Παρά το γεγονός ότι ένας αριθμός από αυτές έχουν ήδη σημειώσει επιτυχία σε άλλους τομείς τίποτα δεν βεβαιώνει ότι θα μπορούν να λειτουργήσουν εξίσου καλά στο περιβάλλον του κινητού ηλεκτρονικού εμπορίου.

Το συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι υπάρχει πληθώρα διαθέσιμων τεχνολογιών και επομένως οι εταιρείες κινητής τεχνολογίας μπορούν να παρέχουν τις υπηρεσίες τους μέσω πολλαπλών ετερογενών δικτύων όπως UMTS, WLAN, GPRS, κ.τ.λ. Οι μικρότερες εταιρείες θα συνάπτουν συνεργασίες με τις μεγαλύτερες για να αντιμετωπίσουν τις τεχνολογικές προκλήσεις. Αυτοί που κυριαρχούν στην αγορά είναι οι εταιρείες κινητής επικοινωνίας λόγω του ελέγχου που έχουν ήδη σε μεγάλο μέρος του πληθυσμού και λόγω της δυνατότητας στο να παρέχουν

συστήματα πληρωμής μέσω κινητών.

Απ' την άλλη πλευρά, οι παροχείς υπηρεσιών θα ανταγωνίζονται για να εξασφαλίσουν την συνεργασία με τις πιο ισχυρές από αυτές. Από την κατάσταση αυτή και την αύξηση της αγοράς θα ωφεληθούν και οι δύο πλευρές. Κερδοφόρες επιχειρήσεις είναι αυτές που αναλαμβάνουν την ολοκλήρωση τέτοιων συστημάτων και αυτές που παρέχουν το κατάλληλο λογισμικό, καθώς αυτά αποτελούν τα θεμέλια για να στηρίξουν την πορεία τους στο ηλεκτρονικό εμπόριο.

Λόγω της πολυπλοκότητας των θεμάτων που αφορούν το δίκτυο κινητής επικοινωνίας, απαιτείται στενή συνεργασία μεταξύ διαφόρων ενδιαφερομένων που ο καθένας θα έχει και το δικό του ρόλο στην προσπάθεια να λειτουργεί σωστά η εφαρμογή. Εξάλλου, κανένας οργανισμός δεν έχει όλα τα απαραίτητα προσόντα και τους πόρους ώστε να λειτουργήσει εξολοκλήρου μόνος του, παρέχοντας μια πλήρως ολοκληρωμένη και ανεξάρτητη πρόταση. Συνεπώς, θα χρειαστεί να αλλάξει η στάση των διαφόρων παροχών υπηρεσιών που έχουν συνηθίσει να "εξουσιάζουν" αποκλειστικά τους πελάτες τους, αφού κάτι τέτοιο θα είναι όλο και πιο δύσκολο να γίνει καθώς η αλυσίδα παράδοσης των υπηρεσιών του m-commerce στους πελάτες χρειάζεται συνεργασία και συντονισμό ενεργειών. Επομένως, η χρήση του ηλεκτρονικού εμπορίου είναι σημαντική για τις επιχειρήσεις αλλά και για τους καταναλωτές. Οι ΤΠΕ γίνονται ολοένα πιο απαραίτητες στην επιχείρηση και στη διοίκησή της. Όταν οι τεχνολογίες του Internet συνδυάζονται με τις ΤΠΕ, το ηλεκτρονικό εμπόριο επιτρέπει στις επιχειρήσεις να εξοικονομούν χρόνο αλλά και χρήμα. Οι επιχειρήσεις αντιλαμβάνονται τις ηλεκτρονικές αγορές ως ένα μέσο διευκόλυνσης διεκπεραίωσης των συναλλαγών τους και γι' αυτό και τα οφέλη που επιδιώκουν είναι κυρίως λειτουργικά παρά στρατηγικά. Συμπεριλαμβάνει και τρίτους φορείς, αναγκαίους για την διενέργειά του, όπως είναι οι τράπεζες, οι υπηρεσίες των δημοσίου τομέα, μεταφορικές εταιρείες, ασφαλιστικούς οργανισμούς κλπ. οι εταιρίες κερδίζουν σημαντικά σε θέματα παραγωγικότητας του προσωπικού, σε ποιότητα, σε χρόνους προμήθειας και διαχείρισης, σε κερδοφορία αλλά και σε εξοικονόμηση κόστους. Έχει αρχίσει να δημιουργείται μια σειρά υπηρεσιών, όπως ηλεκτρονικές συναλλαγές, χρηματιστηριακές συναλλαγές και e-banking. Το κεφάλαιο που ακολουθεί παρουσιάζει τη συνεχή εξέλιξη των τηλεπικοινωνιών, οι υπηρεσίες αλλά και τα οφέλη που προσφέρουν στους χρήστες.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΕΒΔΟΜΟ

**“Η ΣΥΝΕΧΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΚΑΙ ΟΙ ΥΠΗ-
ΡΕΣΙΕΣ ΟΦΕΛΗ ΠΟΥ ΜΑΣ ΠΡΟΣΦΕΡΟΥΝ”**

7.1 Η ΣΥΝΕΧΗΣ ΕΞΕΛΙΞΗ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ

«Ο κλάδος τηλεπικοινωνιών και τεχνολογίας πληροφορικής παρουσιάζει τα τελευταία χρόνια σημαντική ανάπτυξη (έως και 20% ετησίως). Το κρατικό μονοπώλιο υποχώρησε δημιουργώντας συνθήκες που ευνόησαν την καινοτομία. Η απελευθέρωση της αγοράς και ο ανταγωνισμός είχαν ως αποτέλεσμα μειωμένες τιμές. Εκ των σημαντικότερων εξελίξεων, το 2007, ήταν η είσοδος τρίτης εταιρείας κινητής τηλεφωνίας, η προκήρυξη της δεύτερης άδειας σταθερής τηλεφωνίας και η ανάπτυξη υπηρεσιών (διαχείρισης πελατειακών σχέσεων, τηλεφωνικά κέντρα, κέντρα τεχνολογικής και λογισμικής υποστήριξης). Η κινητή τηλεφωνία πλέον διαδίδεται με ταχείς ρυθμούς. Οι χρήστες κινητών τηλεφώνων (90% των οποίων κάνουν χρήση προπληρωμένων καρτών) τετραπλασιάστηκαν τα τελευταία τρία χρόνια. Στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών, τα δεδομένα αλλάζουν συχνά και με ταχύτητα. Οι τεχνολογικές εξελίξεις είναι ραγδαίες, οι ανάγκες των πελατών μεταβάλλονται, νέοι ανταγωνιστές προστίθενται και άλλοι σταματούν τη λειτουργία τους»³⁹ (βλ. www.telecompare.gr)

Η συνεχής ανάπτυξη της τεχνολογίας στις τηλεπικοινωνίες τα τελευταία χρόνια, έδωσε τη δυνατότητα στις επιχειρήσεις να προσφέρουν υπηρεσίες που παραδοσιακά ανήκαν σε διαφορετικούς κλάδους. Αποτέλεσμα του φαινομένου αυτού, γνωστού και ως σύγκλιση των κλάδων, είναι η δημιουργία προϊόντων που συνδυάζουν τις υπηρεσίες της σταθερής τηλεφωνίας, του ίντερνετ, της κινητής τηλεφωνίας και τηλεόρασης (IPTV). Κατ' επέκταση, όλες οι επιχειρήσεις ανταγωνίζονται για το ποια από αυτές θα είναι η επιλογή του πελάτη για το σύνολο των τηλεπικοινωνιακών του αναγκών. Καθώς οι νεότερες ηλικιακές ομάδες είναι συνήθως εκείνες που υιοθετούν νωρίτερα, χρησιμοποιούν περισσότερο αλλά και γνωρίζουν καλύτερα υπηρεσίες και προϊόντα τεχνολογίας (πχ κινητό τηλέφωνο και ίντερνετ), είναι χρήσιμο για κάθε επιχείρηση να γνωρίζει την αγοραστική τους συμπεριφορά απέναντι στα εν λόγω προϊόντα.

Αν και τα πακέτα αυτά έχουν μόλις πρόσφατα κάνει την εμφάνισή τους στην αγορά και απευθύνονται σε νοικοκυριά αλλά και σε επιχειρήσεις, εντούτοις, ο ρόλος των νέων σε όλα τα στάδια της αγοραστικής διαδικασίας καθώς και η συμπεριφορά που επιδεικνύουν δεν έχει ακόμα διερευνηθεί. Υπάρχει η πιθανότητα, τα νεότερα άτομα της οικογένειας να διαδραματίζουν σημαντικό ρόλο κατά την επιλογή των συνδυαστικών πακέτων τηλεπικοινωνιών και άρα οι εταιρείες-πάροχοι

να πρέπει να στρέψουν την προσοχή τους στη συγκεκριμένη ηλικιακή ομάδα, με ό,τι αυτό μπορεί να συνεπάγεται για το μίγμα μάρκετινγκ των προϊόντων τους.

«Η Ελλάδα βρίσκεται στην 5^η θέση στον κόσμο σε ό,τι αφορά στο μερίδιο που κατέχει η κινητή τηλεφωνία στο σύνολο των τηλεπικοινωνιών. Είμαστε η χώρα των αντιθέσεων και το αποδεικνύουμε σε κάθε μας καθημερινή πράξη. Ακόμη μια «τρανταχή» απόδειξη αποτελεί η χρήση του κινητού τηλεφώνου. Μπορεί να «λατρεύουμε» το κινητό τηλέφωνο, καθώς η διείσδυση της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα (168% στο τέλος του 2008) είναι η δεύτερη υψηλότερη πανευρωπαϊκά και πέμπτη παγκοσμίως και να μιλάμε σχεδόν τρεις ώρες το μήνα, ωστόσο είμαστε ο πιο «φοβικός» λαός σχετικά με την επίδραση του κινητού στην υγεία μας. Ενδεικτικό είναι ότι το 86% των Ελλήνων (ακολουθεί η Κύπρος με 82% και η Ιταλία με 69%) ανησυχούν ότι η κινητή τηλεφωνία πιθανώς βλάπτει την υγεία, τη στιγμή που ο ευρωπαϊκός μέσος όρος βρίσκεται στο 48%. Το ποσοστό του εγχώριου πληθυσμού που κάνει χρήση κινητού τηλεφώνου ανέρχεται στο 82%. Ο όγκος των κλήσεων που πραγματοποιούν οι Έλληνες αυξήθηκε κατά 50% ,καθώς κατά μέσο όρο κάθε Έλληνας μιλά 157 λεπτά το μήνα στο κινητό. Η χρήση του κινητού θεωρείται αναπόσπαστο μέρος της λειτουργίας των επιχειρήσεων, καθώς 7 στις 10 από τις «μικρότερες» επιχειρήσεις και 8 στις 10 από τις «μεγαλύτερες» θεωρούν αρκετά δύσκολο να διεκπεραιώσουν τις επαγγελματικές τους δραστηριότητες, χωρίς τη χρήση κινητού τηλεφώνου. Επιπλέον το 60% του πληθυσμού πλέον χρησιμοποιεί κινητά τηλέφωνα, την στιγμή που η σταθερή τηλεφωνία βρίσκεται στο 18% και το Internet στο 23%.

Με δεδομένο ότι η Ελλάδα σε αντίθεση με την κινητή τηλεφωνία είναι μεταξύ των τελευταίων χωρών στη διείσδυση της ευρυζωνικότητας στην Ευρωπαϊκή Ένωση (13% έναντι 20%), εκτιμάται ότι η ανάπτυξη των δικτύων « τρίτης γενιάς » 3G και η απόδειξη του κινητού τηλεφώνου σε ευρυζωνική συσκευή, μπορούν να συνεισφέρουν στην εξάλειψη του ψηφιακού χάσματος με την Ευρώπη, αλλά και να βελτιώσουν τα οικονομικά αποτελέσματα των εταιρειών, καθώς τα περιθώρια κέρδους αρχίζουν να συμπιέζονται. Πάντως, η συνεισφορά της κινητής τηλεφωνίας στην ελληνική οικονομία αξιολογήθηκε ως σημαντική, καθώς έχει δημιουργήσει, τα τελευταία 15 χρόνια, 92.000 θέσεις εργασίας, ενώ συμμετέχει στο ΑΕΠ με ποσοστό που προσεγγίζει το 2%, έναντι 1,3% κατά μέσο όρο στην Ευρώπη.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ο κλάδος εισέρχεται σε φάση ωρίμανσης και η οποιαδήποτε ανάπτυξη σε ορίζοντα πενταετίας (2013) θα εξαρτηθεί από τη δημιουργία ευνοϊκού περιβάλλοντος που θα επιτρέψει την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών, οι οποίες μπορούν να συνεισφέρουν σημαντικά, τόσο στην αύξηση των δημοσίων εσόδων (2,7 δισ. ευρώ), όσο και στην αύξηση των θέσεων εργασίας (100.000). Σε αντίθετη περίπτωση, αναμένεται μείωση των θέσεων εργασίας σε 81.000, με τα δημόσια έσοδα να φτάνουν τα 2,1 δισ. το 2013.»¹⁹ (βλ. www.boulogeorg.gr)

7.1.1 Η Οικονομική κρίση και οι τηλεπικοινωνίες

Οι εταιρίες θέλοντας να αντιμετωπίσουν την κρίση προσπαθούν με διάφορους τρόπους να κρατήσουν και να ενδυναμώσουν την συνδρομητική τους βάση. Οι προσπάθειες των εταιριών με τις μικρές συμφωνίες και τις προσφορές λίγων ημερών για νέους συνδρομητές που είχαν την δυνατότητα να πάρουν δωρεάν όποια συσκευή ήθελαν δωρεάν δεν απέδωσε στις εταιρίες όσο περίμεναν. Αντιθέτως έκανε πολλούς καταναλωτές να εκμεταλλευτούν τις προσφορές να πάρουν ακριβές συσκευές με συνήθως ψεύτικα δικαιολογητικά και μετά να εξαφανιστούν.

«Αυτό που κάνει τρομερή εντύπωση ήταν που ενώ για χρόνια είχαν μυστική την φορητότητα των αριθμών έτσι ώστε να μην μαθευτεί ευρέως ότι υπάρχει η δυνατότητα να κρατήσεις τον ίδιο αριθμό και να αλλάξεις πάροχο, το τελευταίο διάστημα βλέπουμε πολλές διαφημίσεις σχετικά με προσφορές σε φορητότητες από το ένα δίκτυο στο άλλο. Η πολιτική έχει να κάνει με το ότι εφόσον οι νέοι συνδρομητές είναι λίγοι και μερικές φορές προσωρινοί, οι παλιοί συνδρομητές της ανταγωνίστριας εταιρίας είναι ένα κάλο πελατολόγιο και πιο μόνιμο.»⁸ (βλ. *Λέττα Καλαμαρα.Σεπε*)

Η κρίση έφερε και τις ανάλογες επιπτώσεις στον ανταγωνισμό ο οποίος έγινε πιο μεγάλος και το marketing πιο επιθετικό. Δεν προλαβαίνει η μία εταιρία να βγάλει μία προσφορά κι αμέσως η άλλη την αντιγράφει. Η ιδέα ότι οι πολίτες μιας χώρας είναι πρωτίστως καταναλωτές, που αγοράζουν υπηρεσίες από διάφορους παρόχους είναι μία νεοκαπιταλιστική, ή αλλιώς μία νεοφιλελεύθερη ιδέα, και διέπει τη φιλοσοφία των περισσότερων ιδεών που ακούγονται γύρω από τις τηλεπικοινωνίες στη χώρα μας. Οι τηλεπικοινωνίες όμως σήμερα είναι κάτι πολύ πιο σημαντικό από μία απλή παροχή υπηρεσιών. Τα οικονομικά μεγέθη είναι αστρονομικά, τα συμφέροντα που σχετίζονται με αυτές είναι μερικές από τις μεγαλύτε-

ρες εταιρείες του κόσμου. Και, πρωτίστως σήμερα οι τηλεπικοινωνίες δεν είναι απλά ένα τηλέφωνο για να μιλάει κανείς με τους φίλους και τους συγγενείς του, αλλά βασικό συστατικό στοιχείο της εργασίας των περισσότερων ελλήνων.

Ο τομέας των τηλεπικοινωνιών βρίσκεται σε συνεχή εξέλιξη αυτή τη στιγμή. Τα δεδομένα συνεχώς αλλάζουν, οι εξελίξεις διαδέχονται η μία την άλλη. Η χώρα μας πάντως απλά ακολουθεί τις εξελίξεις χωρίς να μπορεί να τις επηρεάσει. Οι πάροχοι των υπηρεσιών προσφέρουν λίγες και ακριβές υπηρεσίες στους χρήστες, οι οποίοι δεν έχουν τη δυνατότητα να γίνουν ακουστοί. Οι παροχές τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα υστερούν ακόμα σοβαρά σε σχέση με την υπόλοιπη Ευρώπη, και δεν υπάρχει το παραμικρό στοιχείο που να δείχνει ότι το τηλεπικοινωνιακό χάσμα αυτό κλείνει. Οι τηλεπικοινωνίες, ιδίως σε ότι αφορά τις νέες τεχνολογίες και το Internet παραμένουν εξαιρετικά ακριβές στη χώρα μας, και δεν έχουν την διάδοση που θα έπρεπε. Το άμεσο συμπέρασμα που προκύπτει έτσι είναι ότι οι Έλληνες καταναλώνουν πληροφορίες που δημιουργούνται αλλού, χωρίς οι ίδιοι να δημιουργούν ιδιαίτερο όγκο πληροφορίας. Τα προβλήματα για τις εταιρίες όμως δεν σταματούν εδώ. Έφτασαν στο σημείο να αυξήσουν την διάρκεια ομιλίας στους συνδρομητές και κατά συνέπεια και των κεραιών τους και με τις διαστημικές τους προσφορές να μειώσουν τα έσοδα τους αφού παλιότερα είχαν λιγότερες κλήσεις με περισσότερα έσοδα χωρίς τα χιλιάδες λεπτά δωρεάν χρόνο ομιλίας με μερικά ευρώ. Το αποτέλεσμα είναι η κακή ποιότητα σήματος που αντιμετωπίζουν αρκετές εταιρίες σε ώρα αιχμής και οι ξαφνικές διακοπές κλήσεων (δίκτυο κατηλλημένο κτλ).

Το τελευταίο όμως χτύπημα έρχεται από το κράτος που στην κυριολεξία θα κάνει τις εταιρίες κινητής τηλεφωνίας να μειώσουν τα έσοδα τους. Η κατάργηση της ανωνυμίας των καρτοκινητών θα φέρει στο προσκήνιο και στην συνέχεια στον κάδο τα χιλιάδες ανενεργά ή ημιενεργά νούμερα καρτοκινητών τηλεφώνων και ο νέος φόρος που αναμένεται να εμφανιστεί για όλους τους συνδρομητές της κινητής τηλεφωνίας θα κάνει πολλούς να πετάξουν τις 2-3 γραμμές που διαθέτουν και να χρησιμοποιούν τα κινητά τους τηλέφωνα πολύ λιγότερο.

7.2 Η ΣΥΝΕΙΣΦΟΡΑ ΤΩΝ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ ΣΤΗΝ ΕΛΛΑΔΑ

«Σημαντική είναι η συνεισφορά του κλάδου στην εθνική οικονομία. Ο κλάδος της κινητής και σταθερής τηλεφωνίας έχει ουσιαστική συμβολή στην ανάπτυξη της χώρας μας, καθώς συνεισφέρει στην παραγωγικότητα. Στην Ελλάδα οι φωνη-

τικές υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας έχουν συμβάλει στην αύξηση της παραγωγικότητας, ειδικότερα:

- Να λαμβάνονται πιο γρήγορα και πιο αποδοτικά οι επιχειρηματικές αποφάσεις.
- Να αυξηθεί σημαντικά η «κινητικότητα» και γενικά η ανταγωνιστικότητα των μικρών επιχειρήσεων και ελευθέρων επαγγελματιών, κατηγορίες με ειδικό βάρος στην ελληνική οικονομία.
- Να μειώνονται τα αντιπαραγωγικά ταξίδια και οι μετακινήσεις.
- Να βελτιωθούν σημαντικά οι υπηρεσίες στον τομέα των logistics και των πωλήσεων»⁸ (βλ. *Λέττα Καλαμαρα.Σεπε*)

7.2.1 Ωφέλειες στην κοινωνία/ποιότητα ζωής

«Η ανάπτυξη της κινητής επικοινωνίας έχει αναμφισβήτητα επηρεάσει σε σημαντικό βαθμό τη ζωή όλων των Ελλήνων, αλλάζοντας τα δεδομένα στο χώρο της επικοινωνίας και της πληροφορίας. Σήμερα, οι δυνατότητες επικοινωνίας έχουν διευρυνθεί, προσφέροντας μεγαλύτερη ελευθερία στις κοινωνικές επαφές, στην ψυχαγωγία, την ενημέρωση καθώς και τις επαγγελματικές δραστηριότητες. Η κινητή επικοινωνία μας διευκολύνει στην:

- Διαχείριση και διεύρυνση κοινωνικών επαφών.
- Καλύτερη ενημέρωση και πρόσβαση σε πληροφορίες.
- Διατήρηση συνεχούς επαφής με αγαπημένα πρόσωπα.
- Αμεσότερη και πιο αποτελεσματική αντιμετώπιση καταστάσεων εκτάκτου ανάγκης.»³¹ (βλ. www.icap.gr)

«Η αίσθηση ελευθερίας και ασφάλειας που παρέχει η χρήση του κινητού τηλεφώνου αποτελεί το βασικότερο όφελος που αναγνωρίζει το κοινό. Σύμφωνα με το παρακάτω διάγραμμα 6.1 προκύπτει ότι η αίσθηση της ελευθερίας που παρέχει η χρήση του κινητού τηλεφώνου αποτελεί το κύριο πλεονέκτημα της κινητής τηλεφωνίας σύμφωνα με το γενικό κοινό (66%). Επιπλέον το αίσθημα της ασφάλειας είτε αυτό αφορά τη δυνατότητα να επικοινωνήσεις από οποιοδήποτε μέρος, είτε αφορά επικοινωνία σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης είναι επίσης σημαντικό πλεονέκτημα.

Διάγραμμα: 6.1

Αντιλαμβανόμενα οφέλη-πλεονεκτήματα από τη χρήση κινητού τηλεφώνου - Αυθόρμητα



Πηγή :Ένωση Εταιριών Κινητής Τηλεφωνίας ΕΕΚΤ»²³ (βλ.eekt.gr)

Άλλο ένα χαρακτηριστικό όφελος που προκύπτει από την κινητή τηλεφωνία είναι ότι, διευκολύνει κατηγορίες πολιτών με **ειδικές ανάγκες**, συνεισφέροντας στην ισότιμη διαβίωση και επικοινωνία:

- Ατόμων με προβλήματα όρασης, με τεχνολογία «αληθινής φωνής» (real speak), που παρέχει εκφώνηση των λειτουργιών του κινητού, των SMS και του τηλεφωνικού καταλόγου.
- Ατόμων με προβλήματα ακοής ή ομιλίας μέσω γραπτών μηνυμάτων SMS.

«Οι υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας συνεισφέρουν σημαντικά στην ενίσχυση της ασφάλειας των Ελλήνων πολιτών, αυξάνοντας σημαντικά την απόκριση υπηρεσιών εκτάκτου ανάγκης. Επιπλέον, οι υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας είναι ο πιο εύκολα προσβάσιμες υπηρεσίες επικοινωνίας. Η προσιτή τιμή απόκτησης βασικών υπηρεσιών προπληρωμένης κινητής (€) και η μη αναγκαία προσκόμιση εγγράφων (ΑΦΜ κ.α.) κατέστησαν το κινητό τηλέφωνο προσβάσιμο σε οικονομικούς μετανάστες και ηλικιακά νέους πολίτες, κοινωνικές ομάδες χωρίς δυνατότητα αγοράς υπηρεσιών σταθερής τηλεφωνίας. Η συντριπτική πλειονότητα του κοινού αναγνωρίζει ότι η κινητή τηλεφωνία «έχει φέρει πιο κοντά σε αυτούς, τους έχει εξοικειώσει με τις νέες τεχνολογίες», έχει κάνει «ευκολότερη τη ζωή των ανθρώπων στις απομακρυσμένες περιοχές», βοηθάει «σημαντικά το έργο των αρχών και φορέων σε περιπτώσεις έκτακτης ανάγκης». Το 81% του γενικού κοινού θεωρεί ότι οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας παρέχουν ευρεία γκάμα ποιοτικών προϊόντων και υπηρεσιών, ενώ το 78% αναφέρει ότι παρέχουν πακέτα / υπηρεσίες που συμφέρουν.»³¹ (βλ. www.icap.gr)

7.2.2 Προκλήσεις του κλάδου τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα

«Στην Ελλάδα, το μέγεθος της συνεισφοράς των αναμενόμενων ωφελειών από νέες τεχνολογίες τα επόμενα χρόνια, θα εξαρτηθεί από:

- **Το κόστος απόκτησης των υπηρεσιών από τους καταναλωτές.** Προκειμένου η κινητή τηλεφωνία να επιτελέσει το ρόλο της ως κινητήρια δύναμη ανάπτυξης της ανταγωνιστικότητας της χώρας και της παραγωγικότητας της οικονομίας και ως μοχλός μείωσης του ψηφιακού χάσματος, είναι σημαντικό το συνολικό κόστος χρήσης κινητών υπηρεσιών να παραμένει χαμηλό και σε κάθε περίπτωση συγκρίσιμο με το γενικό κόστος τηλεπικοινωνιών και τα ισχύοντα σε άλλες χώρες.

- **Την τεχνολογική διαθεσιμότητα των νέων υπηρεσιών.** Η πύκνωση των δικτύων κινητών επικοινωνιών είναι αναπόφευκτη, λόγω της εξέλιξης των τεχνολογιών και της αποδοχής της κινητής και σταθερής τηλεφωνίας από τον πληθυσμό. Σύμφωνα με φορείς του κλάδου, η εγκατάσταση επιπλέον σταθμών βάσης θα αυξήσει τη χωρητικότητα των δικτύων, που είναι απαραίτητη για την ευρεία προσφορά υπηρεσιών μεταφοράς δεδομένων. Επίσης, η πύκνωση των δικτύων αναμένεται να

μειώσει τις πιθανές επιπτώσεις των ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών στην υγεία.»³³ (βλ. *www.kantor capital.gr*)

Αυτοί οι δύο παράγοντες θα παίξουν καθοριστικό ρόλο στην ψηφιακή σύγκλιση της χώρας μας με τους μεσοπρόθεσμους στόχους της Ε.Ε. Στην τεχνολογική διαθεσιμότητα των νέων υπηρεσιών μεταφοράς δεδομένων θα συνεισφέρουν, η βελτίωση της διαδικασίας αδειοδότησης των σταθμών κεραιών κινητής τηλεφωνίας και η επιστημονικά ολοκληρωμένη ενημέρωση της κοινωνίας σε θέματα επιπτώσεων υγείας από την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία σταθμών και συσκευών κινητής τηλεφωνίας.

7.3 ΘΕΜΑΤΑ ΤΙΜΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΗ (ΣΥΝΟΛΙΚΟ ΚΟΣΤΟΣ)

Οι Έλληνες, κατά κεφαλή, πληρώνουν συνολικά περισσότερο από πολλούς Ευρωπαίους για τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες που αφορούν υπηρεσίες κινητής και σταθερής τηλεφωνίας καθώς και πρόσβασης στο διαδίκτυο. Η τάση για πώληση υπηρεσιών σε πακέτο (δεσμοποιημένες υπηρεσίες) αναμένεται να συνεισφέρει στη μείωση του συνολικού κόστους τηλεπικοινωνιών προς τον Έλληνα καταναλωτή. Η τάση αυτή οδηγεί προς την παροχή ενιαίων τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών που συνδυάζουν σταθερή τηλεφωνία, κινητή τηλεφωνία, παροχή πρόσβασης στο Internet ή και παροχή τηλεοπτικών προγραμμάτων.

7.3.1 Φορολόγηση καταναλωτή

«Η Ελλάδα έχει την υψηλότερη φορολογία (ΦΠΑ και Τέλη Συνδρομητών) από όλες τις χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Το τρέχον καθεστώς φορολόγησης των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας διατηρεί σε υψηλά επίπεδα τις τιμές συγκριτικά με την ΕΕ. Η Ελλάδα είναι μία από τις ελάχιστες χώρες στις οποίες επιβάλλεται ειδικός φόρος (τέλος συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας) σε όλους τους συνδρομητές συμβολαίου. Παρά τη συνεχιζόμενη μείωση των τιμών, η Ελλάδα παραμένει ακριβή συγκριτικά με άλλες χώρες, σε ό,τι αφορά τις τελικές χρεώσεις σε καταναλωτές που κάνουν χαμηλή χρήση.»²⁹ (βλ. *www.go online.gr*)

7.3.2 Ανησυχίες της κοινής γνώμης

Η πύκνωση των δικτύων κινητών επικοινωνιών είναι αναπόφευκτη, λόγω της εξέλιξης των τεχνολογιών και της αποδοχής της κινητής τηλεφωνίας από τον πληθυσμό. Η εγκατάσταση επιπλέον σταθμών βάσης που συνεπάγεται η πύκνωση αυτή έχει αυξήσει τελευταία την ανησυχία του κοινού σε ό,τι αφορά στις πιθανές επιπτώσεις των ηλεκτρομαγνητικών ακτινοβολιών στην υγεία ή το περιβάλλον. Η ένταση του φαινομένου ενισχύεται από μια σειρά παραγόντων (έλλειψη ενημέρωσης, πολιτική εκμετάλλευση του θέματος, αδιαφάνεια σε ό,τι αφορά στη χωροθέτηση κεραιών κ.α.). Η ένταση αυτή, σε συνδυασμό με τα θέματα που άπτονται των διαδικασιών αδειοδότησης έχει δημιουργήσει σε κάποιες περιπτώσεις κλίμα καχυποψίας στις σχέσεις των εταιρειών του κλάδου με την τοπική αυτοδιοίκηση, με αποτέλεσμα σημαντικά προβλήματα που ξεκινούν από συνεχείς δικαστικές διαμάχες και φτάνουν μέχρι την αυθαίρετη αποξήλωση κεραιών, να γίνονται με την ανοχή (σε κάποιες περιπτώσεις και την ενεργό συμμετοχή και οργάνωση) των τοπικών αρχών.

7.3.3 Ρυθμιστικά θέματα

Όσον αφορά στα τέλη τερματισμού και τα τέλη περιαγωγής, η αγορά χαρακτηρίζεται από έλλειψη αποτελεσματικού ανταγωνισμού. Κατά συνέπεια όλες οι εταιρείες του κλάδου αντιμετωπίζονται ως επιχειρήσεις με σημαντική ισχύ στην αγορά και υπόκεινται σε μια σειρά από κανονιστικές υποχρεώσεις. Τα επόμενα χρόνια αναμένονται μειώσεις των τιμών στις κλήσεις περιαγωγής, τόσο για τις υπηρεσίες φωνής, όσο και για τις υπηρεσίες γραπτών μηνυμάτων και μεταφοράς δεδομένων. Οι μειώσεις αυτές των τελών τερματισμού και περιαγωγής αναμένεται να ενθαρρύνουν την αύξηση της χρήσης, ωστόσο δεν είναι σαφές (με δεδομένη τη συνεχώς μειούμενη ελαστικότητα ζήτησης στον κλάδο) αν η αύξηση της χρήσης θα αντισταθμίσει τις απώλειες στα έσοδα των εταιρειών.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ ΟΓΔΟΟ

“ΤΑ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ, ΟΙ ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΟΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙ-ΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΥΤΩΝ, ΓΙΑ ΤΗΝ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΤΩΝ ΚΑΤΑΝΑΛΩΤΩΝ”

8.1 ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ ΚΑΙ ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ

Στο πεδίο της κινητής επικοινωνίας η προστασία των καταναλωτών δεν αναπτύσσεται με την ίδια ταχύτητα όπως η τεχνολογία επικοινωνιών και συχνά οι καταναλωτές έχουν να αντιμετωπίσουν σοβαρά προβλήματα. Τα μεγαλύτερα προβλήματα για τους καταναλωτές οφείλονται στην απουσία διαφάνειας στην τιμολόγηση και στην παροχή πληροφοριών. Αυτή η έλλειψη διαφάνειας δυσκολεύει τους καταναλωτές να συγκρίνουν τις διάφορες διαθέσιμες υπηρεσίες και να κάνουν την πιο κατάλληλη επιλογή. Ο γρήγορος ρυθμός των εξελίξεων στον τομέα αυτό δημιουργεί συνεχείς αλλαγές στις υπηρεσίες που προσφέρονται και στα κόστη. Και ενώ τα διάφορα πακέτα πωλούνται σε ευρεία κλίμακα δεν είναι καλά κατανοητά από τον καταναλωτή με αποτέλεσμα να είναι δύσκολο να συγκριθούν οι διάφορες προσφορές. Η συνεχής αυξανόμενη πολυπλοκότητα, καθιστά δύσκολη τη σύγκριση μεταξύ των διάφορων μοντέλων κινητών τηλεφώνων και διάφορων πακέτων υπηρεσιών έτσι ώστε ο καταναλωτής να μην μπορεί να επιλέξει με ασφάλεια και σιγουριά την εταιρία με την οποία θα συμβληθεί. Διαφορετικές εταιρείες χρησιμοποιούν διαφορετικές τηλεφωνικές χρεώσεις, οι οποίες μπορεί να βασίζονται στην ημέρα (διαφορετική μεταξύ καθημερινών και σαββατοκύριακων), στην ώρα της ημέρας, στον τόπο προορισμού της κλήσης(νούμερο σταθερού τηλεφώνου, νούμερο κινητού τηλεφώνου χρήση μέρος του δικτύου κ.λ.π.). Το ίδιο συμβαίνει και με την καρτοκινητή τηλεφωνία. Και εδώ πρέπει να τονιστεί το γεγονός ότι τα τηλεφωνήματα που γίνονται μέσω καρτοκινητής τηλεφωνίας είναι πολύ πιο ακριβά. Οι προτάσεις για την αντιμετώπιση των προβλημάτων είναι:

- Ø «Οι πληροφορίες για την τιμολόγηση είναι αναγκαίο να είναι πάντα διαφανείς και διαθέσιμες στον καταναλωτή μετά από ζήτηση.
- Ø Οι καταναλωτές πρέπει να είναι ενημερωμένοι ελεύθερα χωρίς χρέωση σχετικά με το κόστος ενός τηλεφωνήματος. Μια άμεση πληροφορία, πριν πραγματοποιηθεί ένα τηλεφώνημα, πρέπει να είναι διαθέσιμη, ειδικά όταν ο χρήστης ζητά πρόσβαση σε αρκετά δίκτυα.
- Ø Ο καταναλωτής πρέπει να έχει την ικανότητα να ελέγχει την κατανάλωση υπηρεσιών (σε πραγματικό χρόνο). Ο αναλυτικός λογαριασμός δεν αρκεί, αφού φθάνει πολύ αργά και μπορεί να αποδειχθεί ανακριβής.

- Ø Για να ωφεληθούν οι καταναλωτές από τον αυξανόμενο ανταγωνισμό, οι τιμές πρέπει να μπορούν να συγκριθούν μεταξύ τους. Οι τιμές πρέπει να είναι εκφρασμένες με τον ίδιο τρόπο, από όλες τις εταιρείες (όπως η τιμή ανά δευτερόλεπτο όταν καλεί κάποιος από κινητό σε κινητό, από σταθερό σε κινητό κ.λ.π.).
- Ø Συμβουλές πρέπει να δίνονται στον καταναλωτή σχετικά με το χαμηλότερο συνολικό κόστος (κόστος εγγραφής, πάγιο κόστος σύνδεσης, κόστος ανά δευτερόλεπτο) και αυτές οι πληροφορίες πρέπει να βασίζονται στους πραγματικούς λογαριασμούς των καταναλωτών.»⁷ (βλ. Κοιν. των Πληροφ.)

8.1.1 Ποιότητα Υπηρεσιών

«Σχετικά με την ποιότητα των υπηρεσιών οι υπηρεσίες κινητών τηλεφώνων πρέπει:

- Ø Να είναι αποδοτικές και αξιόπιστες. Είναι πάρα πολύ σημαντικό να καθοριστούν ακριβείς δείκτες και προδιαγραφές ποιότητας. Αυτά πρέπει να δημοσιευθούν, και να επανεξετασθούν λαμβάνοντας υπόψη την τεχνολογική πρόοδο, εξέλιξη και ίσως τις απαιτήσεις των καταναλωτών. Για παράδειγμα, η ποιότητα των υπηρεσιών μπορεί να μετρηθεί με βάση τη συχνότητα αποτυχίας των τηλεφωνημάτων μετά την σύνδεση, την ποιότητα κάλυψης, την ποιότητα δικτύου, το χρόνο σύνδεσης, την ικανοποίηση του καταναλωτή, τον χρόνο που χρειάζονται οι διάφορες Υπηρεσίες Καταναλωτή για να απαντήσουν στα τηλεφωνήματα.
- Ø Η συχνή και ανοικτή επικοινωνία και ανταλλαγή απόψεων με χρήστες, συμπεριλαμβανομένων και ανεξάρτητων καταναλωτικών οργανισμών, πρέπει να ενθαρρυνθεί.
- Ø Είναι επίσης σημαντικό οι προμηθευτές των υπηρεσιών να ελέγχονται συχνά από ένα ανεξάρτητο σώμα, και τα αποτελέσματα να δημοσιεύονται ευ-

ρέως. Αυτή η πληροφορία θα διευκολύνει την σύγκριση των υπηρεσιών, και θα κάνει την σύγκριση τιμών πιο εύκολη.»⁶ (βλ. *Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών*)

8.1.2 Έλλειψη Πληροφοριών στα συμβόλαια

«Έλλειψη πληροφοριών στα συμβόλαια: Στα περισσότερα Κράτη Μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης, οι καταναλωτές δεν είναι καλά πληροφορημένοι σχετικά με τους κύριους όρους των συμβολαίων. Πολύ συχνά το συμβόλαιο που προέρχεται από τον χειριστή και /ή τον υπεύθυνο υπηρεσιών δεν αναφέρει όρους σαν τους παρακάτω:

- ∅ Οι τρόποι χρήσης (για παράδειγμα, δοκιμαστικές περιόδους, τα έξοδα ακύρωσης και οι όροι τους, αρχική προκαταβολή).
- ∅ Τα τιμολογιακά πακέτα και οι χρεώσεις (οι πληροφορίες είναι ιδιαίτερα φτωχές όσον αφορά τη διεθνή τιμολόγηση, τη πρόσθετη χρέωση για επιπλέον υπηρεσίες κ.τ.λ.).
- ∅ Η ποιότητα των υπηρεσιών: γεωγραφική κάλυψη (υπήρχαν περιπτώσεις στην Γαλλία όπου ο καταναλωτής υπέγραψε ένα συμβόλαιο για κινητό τηλέφωνο για 12 μήνες, ενώ το δίκτυο δεν κάλυπτε την περιοχή κατοικίας του καταναλωτή), η ποιότητα της μετάδοσης της φωνής, κλπ. Οι καταναλωτές πρέπει να ενημερώνονται ξεκάθαρα, και εκ των προτέρων για τις προϋποθέσεις της πρόσβασης και χρήσης, την τιμολόγηση και τα άλλα κόστη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά και λειτουργία των υπηρεσιών στην κινητή τηλεφωνία. Ολοκληρωμένες και αξιόπιστες πληροφορίες πρέπει να παρέχονται σχετικά με την ποιότητα και τις παρεχόμενες υπηρεσίες, συμπεριλαμβάνοντας τους χάρτες κάλυψης από τους διάφορους προμηθευτές υπηρεσιών»⁶ (βλ. *Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών*)

8.1.3 Υγεία και ασφάλεια

«Στις μέρες μας υπάρχει αρκετό ενδιαφέρον του κοινού σχετικά με τα ενδεχόμενα προβλήματα της ασφάλειας των χρηστών, που οφείλονται στην χρήση των κινητών τηλεφώνων. Πιο συγκεκριμένα για την επιρροή της ηλεκτρομαγνητικής ακτινοβολίας στην υγεία, καθώς και συμβατότητας με άλλο ηλεκτρικό εξοπλισμό όπως τα ακουστικά βαρηκοΐας, τους βηματοδότες, τα ABS των αυτοκινήτων και τα καλωδιακά συστήματα. Τα φορητά κινητά τηλέφωνα και οι σταθμοί αναμετάδοσης εκπέμπουν κύματα υψηλής συχνότητας (μικροκύματα). Όσον αφορά τον χρήστη, τα μικροκύματα απορροφώνται από το κεφάλι, φτάνουν στη δομή νεύρων, πράγμα το οποίο έχει αποδειχθεί από μερικές μελέτες ότι οδηγεί σε αυξανόμενη θερμοκρασία του εγκεφάλου. Όλοι μας λίγο ή πολύ έχουμε εκτεθεί σε ηλεκτρομαγνητικό πεδίο του οποίου η ένταση εξαρτάται από την απόσταση από τις κεραιές εκπομπής, την παρουσία μεταλλικών υλικών που δρουν σαν παθητικοί αναμεταδότες και των αριθμό των επικοινωνιών που επεξεργάζεται ένας σταθμός αναμετάδοσης.

Ανάμεσα στους κύριους κινδύνους περιλαμβάνονται, η ασθένεια της ραδιο-συχνότητας"(αϋπνία, ασθένεια, ναυτία...), διαταραχές σε ηλεκτροεγκεφαλογραφήματα, δυσλειτουργία στην πίεση αίματος καθώς και ο κίνδυνος καρκίνου. Μερικές διαταραχές έχουν παρατηρηθεί σε ανθρώπους και ζώα ,σύμφωνα με μερικές μελέτες.»⁶ (βλ. Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών)

Σε κάθε περίπτωση, οι καταναλωτές πρέπει δεόντως να είναι ενημερωμένοι σχετικά με αυτές τις μελέτες και οι πληροφορίες πρέπει να είναι διαθέσιμες στο κοινό. Στο μεταξύ, η τοποθέτηση των κεραιών εκπομπής πρέπει να είναι προσεκτικά και υπεύθυνα σχεδιασμένη.

8.2 ΜΕΘΟΔΟΙ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΠΟΛΙΤΩΝ

- Ø Τη διακοπή των διαφημίσεων, που αναφέρονται μόνο σε "δωρεάν" χρόνο ομιλίας ή σε χρόνους ομιλίας, "με μικρότερο κόστος". Οι κίνδυνοι, από τη μεγάλη διάρκεια χρήσης κινητού τηλεφώνου, είναι μεγάλοι. Στις διαφημίσεις αυτές, πρέπει να περιληφθεί προειδοποίηση, για τους κινδύνους.
- Ø Την προσφορά, στους καταναλωτές, συσκευών hands free, ή blue tooth, ως αναπόσπαστο κομμάτι της συσκευής του κινητού τηλεφώνου.

- Ø Την παροχή οδηγιών ασφαλούς χρήσης (απόσταση από το σώμα, θέση κεραίας, συνιστώμενος χρόνος χρήσης κλπ.).
- Ø Την αναγραφή του δείκτη SAR, στη συσκευασία του κινητού τηλεφώνου.
- Ø Την προώθηση, σε παιδιά, ειδικών τηλεφωνικών συσκευών, που θα εκτελούν λίγες και συγκεκριμένες λειτουργίες, ώστε να προστατεύεται η υγεία των παιδιών.

8.3 ΑΡΝΗΤΙΚΕΣ ΕΠΙΠΤΩΣΕΙΣ

«Στην περίπτωση που δεν ληφθούν αυτά τα μέτρα για την αντιμετώπιση των προβλημάτων, θα δημιουργηθούν και οι αντίστοιχες επιπτώσεις που θα επιδράσουν αρνητικά την ζωή των καταναλωτών αλλά και την οικονομία της χώρας. Αυτές θα είναι:

- Ø Η στασιμότητα του κλάδου και περιορισμός της συνεισφοράς του στη συνολική οικονομία
- Ø Οι αρνητικές επιδράσεις στην καινοτομία.
- Ø Η καθυστέρηση της ανάπτυξης νέων υπηρεσιών που σχετίζονται με δίκτυα επικοινωνίας και ειδικά με την ευρυζωνικότητα.
- Ø Το υψηλότερο κόστος των νέων υπηρεσιών προστιθέμενης αξίας.
- Ø Η περιορισμένη γεωγραφικά πρόσβαση στις νέες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας.
- Ø Η χαμηλότερη παραγωγικότητα σε κλάδους που σχετίζονται με πωλήσεις, logistics, παροχή υπηρεσιών υγείας κλπ.
- Ø Η διεύρυνση του ψηφιακού χάσματος με τις ευρωπαϊκές χώρες.»⁶
(βλ.Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών)

ΣΥΜΠΕΡΑΣΜΑΤΑ- ΚΡΙΤΙΚΗ- ΠΡΟΤΑΣΕΙΣ

Οι τηλεπικοινωνίες ανέκαθεν αποτελούσαν βασικό κλάδο για την μεγέθυνση και γενικότερα την ανάπτυξη των οικονομιών. Η ραγδαία τεχνολογική εξέλιξη του πρόσφατου παρελθόντος, με καινοτομίες όπως η κινητή τηλεφωνία και το διαδίκτυο, καθώς και η σημαντική δομική αλλαγή που παρατηρήθηκε στην ζήτηση των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών, οδήγησαν σε μια θεμελιώδη αλλαγή στην δομή της τηλεπικοινωνιακής αγοράς. Οι συνθήκες φυσικού μονοπωλίου έπαψαν να ισχύουν και δημιουργήθηκαν οι απαραίτητες βάσεις για εισαγωγή πολλών ανταγωνιστικών επιχειρήσεων στην προσφορά τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών. Το γεγονός αυτό έδωσε νέα δυναμική και σπουδαιότητα στον συγκεκριμένο κλάδο, θέτοντάς τον στο επίκεντρο τόσο της θεωρητικής έρευνας των οικονομολόγων όσο και της εφαρμοσμένης μικροοικονομικής πολιτικής των κυβερνήσεων.

Στο πλαίσιο αυτό, τις τελευταίες δύο δεκαετίες πραγματοποιήθηκαν σημαντικές αλλαγές στο θεσμικό και ρυθμιστικό πλαίσιο που διέπει τις αγορές των τηλεπικοινωνιών. Στις περισσότερες χώρες, τα κρατικά μονοπώλια παροχής τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών ιδιωτικοποιήθηκαν, πλήρως ή μερικώς, ειδικές ανεξάρτητες ρυθμιστικές αρχές δημιουργήθηκαν, νέες επιχειρήσεις αδειοδοτήθηκαν, εισήχθησαν ρυθμίσεις για την διασύνδεση των ανταγωνιστικών επιχειρήσεων και αγορών ενώ παράλληλα άλλαξαν σημαντικά οι ρυθμίσεις σχετικά με την τιμολόγηση και την παροχή των τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών στους τελικούς καταναλωτές. Στόχος όλων αυτών των μεταρρυθμίσεων ήταν η εισαγωγή ανταγωνιστικών δυνάμεων στην αγορά έτσι ώστε να μειωθούν οι τιμές, να αυξηθεί η παραγωγικότητα, να βελτιωθεί η ποιότητα των υπηρεσιών, να ενσωματωθούν οι νέες καινοτομίες στην παραγωγή και στις παρεχόμενες υπηρεσίες και να πολλαπλασιαστούν οι επιλογές των τελικών χρηστών στις παρεχόμενες τηλεπικοινωνιακές υπηρεσίες. Απώτερος στόχος, αλλά και βασικό κριτήριο επιλογής, των θεσμικών μεταρρυθμίσεων και των κρατικών παρεμβάσεων στην αγορά των τηλεπικοινωνιών ήταν, γενικότερα, η μεγιστοποίηση της κοινωνικής ευημερίας και, ειδικότερα, η βελτίωση της θέσης των καταναλωτών. Ο δυναμισμός της αγοράς και οι τεχνολογικές εξελίξεις έδωσαν την δυνατότητα στις επιχειρήσεις την ευκαιρία να καλύψουν τις ανάγκες του καταναλωτικού κοινού, χρησιμοποιώντας στρατηγικές και μεθόδους που έκριναν ότι ήταν απαραίτητοι. Η κινητή τηλεφωνία αποτελεί σήμερα το σημαντικότερο κλάδο των τηλεπικοινωνιών έχοντας ξεπεράσει τον κλάδο της σταθερής τηλεφωνίας σε

διδέσδυση και έσοδα. Είναι εδώ και 10 χρόνια και παραπάνω αναπόσπαστο κομμάτι της σύγχρονης ζωής μας, σε σημείο που οι περισσότεροι αναρωτιόμαστε (ή ξεχάσαμε) πως ήταν δυνατόν στην εποχή προ-κινητών τηλεφώνων και οργανώναμε την καθημερινότητά μας, πως κλείναμε τα ραντεβού μας, ή ακόμα και το πώς καταφέραμε να επικοινωνούμε μεταξύ μας.

Το βασικό συμπέρασμα που προκύπτει είναι ότι για την εξασφάλιση ποιοτικών τηλεπικοινωνιακών υπηρεσιών είναι απαραίτητο να δημιουργηθούν ισχυρές ανταγωνιστικές δυνάμεις στην αγορά. Η ρυθμιστική πολιτική είναι σημαντική για την δημιουργία των ικανών συνθηκών μετάβασης από την αναποτελεσματική μονοπωλιακή δομή στην ανταγωνιστική αγορά αλλά αδυνατεί να πετύχει την ποιοτική βελτίωση των παρεχομένων υπηρεσιών. Η ίδια η αγορά και τα κίνητρα που δημιουργεί ο αποτελεσματικός ανταγωνισμός είναι ο βασικός μηχανισμός για να απολαμβάνουν οι καταναλωτές μεγαλύτερη ποικιλία προϊόντων και υπηρεσιών σε χαμηλότερες τιμές και υψηλότερη ποιότητα. Απ' όλα αυτά, μπορεί να συμπεράνει κανείς ότι η βελτίωση της τεχνολογίας στον κλάδο των τηλεπικοινωνιών βοηθά:

- Ø Στην βελτίωση της επικοινωνίας.
- Ø Στην ενίσχυση του ρυθμού ανάπτυξης.
- Ø Στην αύξηση της απασχόλησης και
- Ø Στην εξασφάλιση σημαντικού ανταγωνιστικού πλεονεκτήματος σε μια χώρα.

Η δική μας όμως κοινωνία παρ' όλα αυτά, φαίνεται να έχει δυσκολίες προσαρμογής στο νέο αυτό τεχνολογικό περιβάλλον. Είναι σχεδόν αδύνατο για μια χώρα να πορευθεί προς το ταχέως και ορμητικά ερχόμενο τεχνολογικό μέλλον όταν ένα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού της διακατέχεται από μη σωστή πληροφόρηση. Όσοι δεν επιδιώκουν να ενημερωθούν σωστά για τις νέες εξελίξεις, τα προβλήματα αλλά και τα πλεονεκτήματα των νέων τεχνολογιών τότε δεν κερδίζουν. Και με τέτοια νοοτροπία θα είναι πολύ δύσκολο η χώρα να εξελιχθεί. Κατά την διάρκεια της επόμενης πενταετίας καθοριστική θα είναι η ευελιξία που θα επιδείξουν οι εταιρείες τόσο της σταθερής όσο και της κινητής τηλεφωνίας στην διαμόρφωση της εμπορικής πολιτικής τους, η βούλησή τους για συνεργασίες εθνικής και διεθνούς εμβέλειας, καθώς και η διορατικότητά τους στην αναζήτηση νέων αγορών.

Σε κάθε περίοδο της ανθρώπινης ιστορίας, η πληροφορία, η ποσότητα και η ποιότητά της ήταν και παραμένει σημαντικός παράγοντας ανάπτυξης και προόδου. Σήμερα, ο πλούτος σε πληροφορία, αλλά και σε τεχνολογικά εργαλεία για την αξιοποίησή της, αποτελεί την πιο καθοριστική προϋπόθεση για την ανάπτυξη, την πρόοδο, την ευημερία. Οι τεχνολογίες της πληροφορικής και της επικοινωνίας αποτελούν ένα από τα πιο βασικά γνωρίσματα της εποχής που διανύουμε. Αποτελούν, όπως όλες οι σύγχρονες κατακτήσεις, ένα ισχυρό πλεονέκτημα για τους κατόχους τους: κράτη, λαούς, πολίτες. Αποτελούν πλεονέκτημα που οφείλουμε να αξιοποιούμε για τη βελτίωση της ποιότητας στη ζωή μας, αλλά και για την αντιμετώπιση κρίσιμων παγκόσμιων προκλήσεων, όπως:

- Ø Το περιβάλλον και η κλιματική αλλαγή, τομείς όπου οι νέες τεχνολογίες και οι ψηφιακές κατακτήσεις προσθέτουν νέες δυνατότητες εντοπισμού των προβλημάτων και υπόσχονται αποτελεσματικές λύσεις.
- Ø Ο εκδημοκρατισμός αναπτυσσόμενων χωρών: Όπου η διείσδυση του διαδικτύου μπορεί να «ανοίξει» στους πολίτες τις πόρτες σε διαδικασίες και θεσμούς δημοκρατίας.
- Ø Η Παγκόσμια Κοινωνία των Πολιτών: Όπου οι Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις ανταλλάσσουν πληροφορίες, εικόνες και στοιχεία, για σημαντικά ζητήματα, όπως τα ανθρώπινα δικαιώματα, τα παιδιά του κόσμου, η ειρήνη.
- Ø Η αντιμετώπιση προβλημάτων, παγκόσμιας σημασίας, όπως η διεύρυνση της φτώχειας, η παράνομη μετανάστευση, η διεθνής τρομοκρατία, το διασυνοριακό έγκλημα, τομείς δηλαδή όπου η έγκαιρη πληροφόρηση αποτελεί βασικό παράγοντα κινητοποίησης, πρόληψης και αντιμετώπισης.

Σε κάθε χώρα, οι νέες τεχνολογίες, η πληροφορική, η ευρυζωνικότητα καλούνται να δώσουν «έξυπνες» και γρήγορες λύσεις εκεί που υπάρχουν χρόνια προβλήματα. Καλούνται, ταυτόχρονα, να ανοίξουν νέους δρόμους σε μία σειρά από τομείς για το μέλλον. Κυρίως μάλιστα,

- Στη **δημόσια διοίκηση**: Όπου η ηλεκτρονική διακυβέρνηση εγγυάται αποτελεσματικότερη εξυπηρέτηση του πολίτη, εξοικονόμηση χρόνου και χρήματος, διαρκή επιμόρφωση των στελεχών της, διαφάνεια.

- Στη **δημόσια υγεία**: Όπου η αξιοποίηση της τηλεϊατρικής μπορεί να συμβάλει στην αντιμετώπιση κρίσιμων περιστατικών και να σώζει ζωές. Μέσα από τα προγράμματα τηλεϊατρικής, μπορούν τώρα τα μικρά Νοσοκομεία, τα Κέντρα Υγείας και τα Περιφερειακά Ιατρεία, σε απομακρυσμένες περιοχές, να αποκτούν συστηματική υποστήριξη σε διαγνωστικές και θεραπευτικές υπηρεσίες.

- Στην **παιδεία**: Όπου το Σχολικό Δίκτυο, μεταφέρει νέα γνώση και καθιστά δυνατή τη χρήση εναλλακτικών μεθόδων διδασκαλίας και μάθησης. Το μεγαλύτερο μέρος των δικτύων αυτών έχει, ήδη, μετατραπεί σε ευρυζωνικές συνδέσεις.

- Στον **πολιτισμό**: Όπου η ψηφιακή ανάδειξη και προβολή του ελληνικού πολιτισμού δεν είναι απλά και μόνο δυνατότητα και ευκαιρία για τη χώρα μας, αλλά και υποχρέωση, στην οποία ανταποκρινόμαστε με βαθιά συναίσθηση εθνικής ευθύνης.

- Στην **επιχειρηματικότητα**: Ιδίως, μάλιστα, στον τουρισμό, αλλά και στο τηλεμπόριο, όπου η προβολή, η διερεύνηση της αγοράς και η παραγγελία, αποκτούν δυναμική αμεσότητα.

Σήμερα, η ψηφιακή επανάσταση, οι τεχνολογικές εξελίξεις στον τομέα των τηλεπικοινωνιών, η ευρυζωνικότητα, διαμορφώνουν νέα δεδομένα, που δεν μπορεί, ούτε να αγνοούνται, ούτε να αφήνονται σε δεύτερη προτεραιότητα. Όποιος δεν εναρμονίζεται, κινδυνεύει να βρεθεί στο περιθώριο της ανάπτυξης. Η ευρυζωνικότητα είναι η πλέον προωθημένη υποδομή για τις σύγχρονες ανάγκες της επικοινωνίας, της εκπαίδευσης, της εργασίας και της υγείας.

Παρέχει δυνατότητες άμεσης πρόσβασης σε αχανείς εκτάσεις γνώσεων και πληροφοριών. Δυνατότητες μετάδοσης ειδήσεων και πληροφοριών σχεδόν σε πραγματικό χρόνο. Δυνατότητες διαβούλευσης, τηλε-εργασίας, συνεργασίας, συντονισμού από μακρινές αποστάσεις. Δυνατότητες ανάπτυξης νέων εμπορικών και επιχειρηματικών δραστηριοτήτων. Οι Ψηφιακές Τεχνολογίες στις τηλεπικοινωνίες συμβάλλουν:

- Ø στην εξοικονόμηση χρόνου και κόστους,
- Ø στην αύξηση της παραγωγικότητας,
- Ø στην άρση της απομόνωσης απομακρυσμένων περιοχών. Μια ακόμη παράμετρος, ιδιαίτερα σημαντική, είναι στη βελτίωση της ποιότητας της ζωής των ατόμων, των συνανθρώπων μας με αναπηρία, καθώς και στον περιορισμό της περιβαλλοντικής επιβάρυνσης.

Ο ρόλος της Πολιτείας στις τεράστιες νέες δυνατότητες, είναι διττός: από τη μια να δημιουργεί το αναγκαίο περιβάλλον, τις υποδομές, τις λεωφόρους για την αξιοποίηση των νέων τεχνολογιών και από την άλλη να μεριμνά, ώστε να ωφελούνται όλοι οι πολίτες. Η Ελλάδα του 21 αιώνα:

- Ø δίνει έμφαση στην ψηφιακή παιδεία,
- Ø επενδύει στον ψηφιακό πολιτισμό,
- Ø επιδοτεί τη διείσδυση των τεχνολογιών στον τουρισμό,
- Ø υλοποιεί δράσεις για την προσβασιμότητα συμπολιτών μας με αναπηρία
- Ø θέτει στόχους δυναμικής προόδου στον τομέα των νέων τεχνολογιών.

Η Ελλάδα κερδίζει γρήγορα το χαμένο έδαφος και πρέπει να βγει δυνατά μπροστά στο μέλλον. Στη νέα εποχή της τεχνολογίας και της ταχύτητας οι επιλογές είναι δεδομένες: Το αύριο είναι, ήδη, εδώ, το παρόν είναι ήδη εδώ και μας προκαλούν. Οδηγός είναι ο κόσμος που έρχεται.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ

1. Άρθρο : Γεώργιος Ι. Δουκίδης. «Ηλεκτρονικό Επιχειρήν»
2. Αρχαία Ελληνική Τεχνολογία, Θεσσαλονίκη Πολιτιστική Πρωτεύουσα της Ευρώπης, 1997.
3. Γλώσσες και μέσα Επικοινωνίας, NEIL ARDLEY, εκδόσεις Γ. Ρίζου.
4. Δελτίο Τύπου εταιρειών: Cosmote, Vodafone, Tim, Q-Telecom « Κινητή τηλεφωνία, συνεισφορά στην οικονομία-προσφορά στην κοινωνία», Αθήνα 12 Μαΐου 2005
5. Η επικοινωνία από την αρχή μέχρι το Ιντερνέτ, εκδ. Πατάκη, Αθήνα 1998.
6. Κέντρο Προστασίας Καταναλωτών- ΚΕ.Π.ΚΑ. Joomla customization by LEOArt. 1999-2009
7. "Κοινωνία των Πληροφοριών" : Δουκίδης Γ, Γιαγλής Γ, Παππάς Γ, Ζαρογιάννη Β, Περγιουδάκης Β. Ο.Π.Α, Νοέμβριος 2009
8. Λέττα Καλαμαρά, «Σημαντική η συνεισφορά της κινητής τηλεφωνίας στην ελληνική οικονομία» Σύνδεσμος Επιχειρήσεων Πληροφορικής & Επικοινωνιών Ελλάδας - ΣΕΠΕ 2008 – 2009
9. Ντελέζος Κώστας, «Νέες διαστάσεις του ανταγωνισμού», Τα Νέα, 29-30 Οκτωβρίου 2008.
10. Ο.Τ.Ε., «Μουσείο Τηλεπικοινωνιών- χθες-σήμερα-αύριο», Αθήνα, Ιούλιος 2000.
11. Συνέντευξη Τύπου : Αλεξανδρίδης Νικήτας, « Έτος ευρυζωνικής έγκλισης τηλεπικοινωνιών και ΜΜΕ.» 12 Φεβρουαρίου 2009
12. Τηλεπικοινωνίες των Αρχαίων Ελλήνων, Χρήστος Δ. Λάζος, Αθήνα 1997.

13. *Χρήμα, μηνιαίο επενδυτικό περιοδικό .Αφιέρωμα στη σταθερή τηλεφωνία, «Οι μάχες σκληραίνουν». Μάρτιος 2009*
14. *Ardley, Neil, «Λεξικό των Επιστημών», Ερευνητές, Αθήνα 1994*
15. *Bachman, «Μεγάλοι Εφευρέται», Αστήρ, Αθήνα 1988*
16. *Cardwell, Donald, «Η ιστορία της Τεχνολογίας», Μεταίχμιο, Αθήνα 2000*
17. *European Commission (2001), Principles of Implementation and Best Practice on Effective Competition in Electronic Communications Markets.*
18. *Kalakota R. and Robinson M (2000), e-Business: Roadmap for Success, Addison Wesley, Boston.*

ΔΙΑΔΙΚΤΥΑΚΟΣ ΤΟΠΟΣ

19. <http://www.boulogeorg.gr>
20. [http:// www.cosmote.gr](http://www.cosmote.gr)
21. http://www.ebusinessforum.gr/omades_new/content/perilhpsh_b5_english.pd
22. <http://www.eeae.gr> : *Μη ιοντίζουσες ακτινοβολίες, Κινητή τηλεφωνία , Ελληνική Εταιρεία Ατομικής Ενέργειας*
23. <http://www.eekt.gr>. Ένωση Εταιριών Κινητής τηλεφωνίας
24. <http://www.eett.gr>
25. <http://www.ethnos.gr>: *Στροφή στην σταθερή τηλεφωνία, Μαρία Λιλιοπούλου 11 Σεπτεβρίου 2009*
26. <http://www.forthnet.gr>
27. <http://www.g5one.gr>
28. http://www.geospatial_enabling_technologiesmap_ltd.gr
29. http://www.go_online.gr
30. http://www.hellas_on_line.gr
31. <http://www.icap.gr>
32. <http://www.ict.plus.gr>: *Διαδικτυακή πύλη για την πληροφορική, τις τηλεπικοινωνίες, την τεχνολογία και τις επιχειρήσεις στην Ελλάδα και στον κόσμο*

33. <http://www.kantor capital.gr>
34. [http:// www.med-physics.com](http://www.med-physics.com) Ιωάννης Στρατάκης , Φυσικός Ιατρικής «Ηλεκτρομαγνητικά κύματα – Κινητή τηλεφωνία»
35. <http://www.medlook.net> :Κινητά τηλέφωνα, κεραίες σταθμών βάσης. Πόσο επηρεάζουν την υγεία μας.
36. <http://www.ministryofjustice.gr>:Υπουργείο Δικαιοσύνης, Διαφάνειας και Ανθρώπινων Δικαιωμάτων
37. <http://www.observatory.gr>
38. <http://www.oTE.gr>
39. http://www.straight-on.com/ecommerce_definition.htm
40. <http://www.telecompare.gr>
41. <http://www.tellas.gr>
42. <http://www.vivodi.gr>
43. <http://www.vodafone.gr>
44. <http://www.wind.gr>
45. <http://www.zougla.gr>