



ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΚΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ ΙΔΡΥΜΑ ΚΡΗΤΗΣ
ΣΧΟΛΗ ΔΙΟΙΚΗΣΗΣ ΚΑΙ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ
ΤΜΗΜΑ ΧΡΗΜΑΤΟΟΙΚΟΝΟΜΙΚΗΣ & ΑΣΦΑΛΙΣΤΙΚΗΣ

Η ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα



Πτυχιακή Εργασία

Ιορδανίδης Αλέξανδρος – Ιωάννης (Α.Μ. 10)

Εισηγητής : Δημοστικάλης Ιωάννης,

Επίκουρος Καθηγητής Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Ασφαλιστικής

Άγιος Νικόλαος Κρήτης

Φεβρουάριος 2012

Η παρούσα διπλωματική εργασία,

Αφιερώνεται στους υπέροχους γονείς μου.

ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Στο σημείο αυτό θέλω να ευχαριστήσω τον Επίκουρο Καθηγητή κ. Δημοστίκαλη Ιωάννη για την υποστήριξη του στην πραγματοποίηση της παρούσας διπλωματικής εργασίας. Επιπλέον θέλω να τον ευχαριστήσω για την αδιάκοπη, ουσιαστική και δημιουργική συμπαράσταση του στους φοιτητές του Τμήματος Χρηματοοικονομικής και Ασφαλιστικής.

Επίσης θέλω να ευχαριστήσω το Θείο μου, Καθηγητή Δρα Ευάγγελο Καραφωτάκη για τη συνεχή παρότρυνση του σχετικά με την ολοκλήρωση της διπλωματικής εργασίας, για τη βοήθεια του στη συλλογή έγκυρων και ουσιαστικών δεδομένων και τη συμβολή του στη δημιουργία των βασικών αξόνων πάνω στους οποίους γίνεται η ανάπτυξη των θεμάτων της εργασίας.

ΠΕΡΙΛΗΨΗ

Η παρούσα εργασία παρέχει τη δυνατότητα σε κάθε ενδιαφερόμενο να ενημερωθεί για έναν από τους σημαντικότερους τομείς του κλάδου της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών και συγκεκριμένα, για την κινητή τηλεφωνία και την ανάπτυξη της στην Ελλάδα. Ο σκοπός της εργασίας είναι να παρουσιάσει την ιστορία της κινητής τηλεφωνίας από τη δημιουργία της έως σήμερα, την ανάπτυξη της στην Ευρωπαϊκή Ένωση και την Ελληνική κοινωνία, τις εταιρίες κινητής τηλεφωνίας που δραστηριοποιούνται στη χώρα μας και τα προϊόντα-υπηρεσίες που προσφέρουν στους καταναλωτές. Επίσης ερευνά το ρόλο του διαδικτύου στην ανάπτυξη νέων μορφών κινητής τηλεφωνίας και τις τάσεις συνανάπτυξης κινητής τηλεφωνίας – διαδικτύου στο άμεσο μέλλον. Προκειμένου να διαμορφωθούν τα συμπεράσματα της εργασίας, χρειάστηκε να πραγματοποιηθεί έρευνα για την ανεύρεση πληροφοριών και στοιχείων τα οποία κατά το μεγαλύτερο μέρος τους προήλθαν μέσα από το διαδίκτυο. Εκεί μπορεί κανείς να εντοπίσει πληθώρα στοιχείων όπως επιστημονικά άρθρα και δημοσιεύματα περιοδικών και ιστοσελίδων σχετικών με την τεχνολογία πληροφοριών και επικοινωνιών. Επίσης υπάρχουν μελέτες και έρευνες επίσημων οργανισμών και φορέων τόσο της Ελλάδος όσο και της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η κινητή τηλεφωνία αποτελεί μια από τις σημαντικότερες τεχνολογίες της εποχής μας η οποία έχει γίνει αναπόσπαστο κομμάτι της ζωής μας. Από την γέννηση της εξελίσσεται διαρκώς και σε συνδυασμό με την ευρύτερη πρόοδο της τεχνολογίας, εισχωρεί σε όλο και περισσότερες εφαρμογές, διευκολύνοντας μας σε πρακτικά και σημαντικά ζητήματα της καθημερινότητας μας.

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Σύντομη ιστορία της κινητής τηλεφωνίας στον κόσμο	9
1.1 Οι πρωτοπόροι της ραδιοτηλεφωνίας	9
1.2 Η ανάγκη για διεύρυνση των υπηρεσιών ασύρματης τηλεφωνίας	9
1.3 Η σύγχρονη εποχή της κινητής τηλεφωνίας	10
1.4 Η πρώτη γενιά (1G) : Τα Δίκτυα Κυψέλης	11
1.5 Η δεύτερη γενιά (2G) : Τα Ψηφιακά Δίκτυα GSM	11
1.6 Η τρίτη γενιά (3G) : Μεταφορά Δεδομένων σε υψηλές ταχύτητες	11
2. Σύντομη ιστορία της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα	12
2.1 Η εμφάνιση της καρτοκινητής τηλεφωνίας	12
	13
3. Νέες τάσεις στην ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας μέσω του διαδικτύου	14

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. Η ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση στο διάστημα 2000 – 2010	15
1.1 Τα πρώτα βήματα της κινητής τηλεφωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση	15
1.2 Η άνθηση της κινητής τηλεφωνίας κατά την πρώτη δεκαετία του 21 ^{ου} αιώνα στην Ευρωπαϊκή Ένωση	16

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. Η ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα στο διάστημα 2000 – 2010	21
---------------------------------------------------------------------------	----

2.1 Τα πρώτα βήματα της κινητής τηλεφωνίας και των εταιρειών στην Ελλάδα	21
2.2 Η σημαντική ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, κατά τη δεκαετία 2000 – 2010	23
2.3 Ισχύον Νομοθετικό Πλαίσιο για την κινητή τηλεφωνία	48
2.3.1 Ελληνικό Νομοθετικό Πλαίσιο	48
2.3.2 Νομοθετικό Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης	49

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. Η κινητή τηλεφωνία, το διαδίκτυο και οι νέοι, πρωτοποριακοί τρόποι επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων	52
3.1 Η συμβολή του ανταγωνισμού και της προόδου της τεχνολογίας στη δημιουργία πρωτοποριακών συσκευών και τρόπων επικοινωνίας	52
3.2 Σύνδεση και υποκατάσταση της κινητής τηλεφωνίας από το διαδίκτυο	53

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. Τάσεις συνανάπτυξης της κινητής τηλεφωνίας με το διαδίκτυο στο άμεσο μέλλον	56
---------------------------------------------------------------------------------------	-----------

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5. Συμπεράσματα για την ανάπτυξη του κλάδου της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, την πορεία όλων των εμπλεκόμενων φορέων και εκτιμήσεις για το μέλλον	58
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

<u>ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ</u>	61
--------------------------------------	-----------

ΠΙΝΑΚΕΣ ΚΑΙ ΔΙΑΓΡΑΜΜΑΤΑ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

Πίνακας 1.1: Οι συνδρομητές κινητής τηλεφωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 15, την περίοδο 1999 – 2000	16-17
Πίνακας 1.2: Γεωγραφική ανάλυση του τζίρου των Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών στην Ε.Ε. έτους 2003	18
Πίνακας 1.3: Παρουσίαση συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας ανά 100 κατοίκους για κάθε χώρα – μέλος της Ε.Ε. των 27, έτους 2006	19
Πίνακας 2.1: Παρουσίαση της διείσδυσης της κινητής τηλεφωνίας εντός Ε.Ε. των 27 χωρών – μελών στο τέλος του 2009	34
Πίνακας 2.2: Παραδείγματα μεταβολής των μηνιαίων λογαριασμών συμβολαίων και καρτοκινητών υπηρεσιών μετά τον υπολογισμό των φορολογικών επιβαρύνσεων	36
Πίνακας 2.3: Τα έσοδα των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα και η ποσοστιαία μεταβολή τους ανά έτος, για την περίοδο 2001 – 2009	37
Πίνακας 2.4: Οι συνδέσεις των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα ανά έτος	38
Πίνακας 2.5: Η πελατειακή βάση των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στο τέλος Σεπτεμβρίου 2010	41
Πίνακας 2.6: Τα μερίδια αγοράς των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας το Σεπτέμβριο του 2010	42
Πίνακας 2.7: Οι νέες συνδέσεις της κινητής τηλεφωνίας για το γ' τρίμηνο του 2010	42
Πίνακας 2.8: Τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία της Cosmote	43-44
Πίνακας 2.9: Τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία της Wind	44-45
Πίνακας 2.10: Τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία της Vodafone	46-47
Πίνακας 2.11: Τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία της Q Telecom	47
Πίνακας 2.3.1: Ελληνικό Νομοθετικό Πλαίσιο σχετικά με την κινητή τηλεφωνία	48

Πίνακας 2.3.2: Κοινοτικό Νομοθετικό Πλαίσιο σχετικά με την κινητή τηλεφωνία	50-51
Πίνακας 2.3.3: Νομικό Πλαίσιο για την αδειοδότηση των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα	51

ΕΙΣΑΓΩΓΗ

1. Σύντομη ιστορία της κινητής τηλεφωνίας στον κόσμο

1.1 Οι πρωτοπόροι της ραδιοτηλεφωνίας

Η αυγή του 20ού αιώνα έφερε τις πρώτες προσπάθειες των ερευνητών – εφευρετών για τη δημιουργία τεχνολογιών ραδιοτηλεφωνίας, ασύρματης και κινητής τηλεφωνίας. Ήταν μόλις το 1908 όταν ο Αμερικανός εφευρέτης Nathan B. Stubblefield έλαβε αριθμό ευρεσιτεχνίας για το δικό του ασύρματο ραδιοτηλέφωνο. Δύο χρόνια αργότερα, ο Σουηδός Lars Magnus Ericsson εγκατέστησε ένα τηλέφωνο στο αυτοκίνητο του. Καθώς ταξίδευε κατά μήκος της χώρας, χρησιμοποιώντας ένα ζευγάρι καλωδίων, μπορούσε να συνδέεται στο Εθνικό τηλεφωνικό δίκτυο και να επικοινωνεί.

Στην Ευρώπη η ραδιοτηλεφωνία εμφανίστηκε αρχικά το 1926, στα βαγόνια των τρένων που εκτελούσαν το δρομολόγιο Βερολίνο – Αμβούργο και στα επιβατικά αεροπλάνα για την ασφαλή εναέρια κυκλοφορία. Σε μεγάλη έκταση χρησιμοποιήθηκε από τους Γερμανούς στα άρματα μάχης του Δευτέρου Παγκοσμίου Πολέμου αλλά και στα οχήματα περιπόλου. Το 1940 η εταιρία Motorola κατασκεύασε ένα φορητό ασύρματο για τις ανάγκες του Αμερικανικού στρατού, ενώ το 1946 οι Σοβιετικοί μηχανικοί G.Shapiro και I.Zaharchenko δοκιμάζουν με επιτυχία το δικό τους φορητό ασύρματο επί οχήματος το οποίο μπορούσε να συνδεθεί με το τοπικό τηλεφωνικό δίκτυο έχοντας εμβέλεια 20 χιλιομέτρων. Μάλιστα οι Σοβιετικοί επανήλθαν δριμύτεροι με το νεαρό μηχανολόγο Leonid Kupriyanovich ο οποίος το 1957 δημιούργησε το LK-1, ένα φορητό τηλέφωνο βάρους 3 κιλών, όπου η μπαταρία του διαρκούσε από 20 έως 30 ώρες, λειτουργούσε σε εμβέλεια 20 – 30 χιλιομέτρων και διαμέσου ενός σταθμού βάσης συνδεόταν στο τοπικό τηλεφωνικό δίκτυο έχοντας τη δυνατότητα να εξυπηρετήσει αρκετούς πελάτες.

1.2 Η ανάγκη για διεύρυνση των υπηρεσιών ασύρματης τηλεφωνίας

Παράλληλα, μια νέα τεχνολογία, αυτή των φορητών ασυρμάτων δύο δρόμων, έκανε την εμφάνιση της. Χρησιμοποιούνταν σε οχήματα όπως ταξί, περιπολικά της αστυνομίας και ασθενοφόρα, όμως δεν θεωρούνταν κινητά τηλέφωνα μιας και δεν ήταν συνδεδεμένα με το τηλεφωνικό δίκτυο.

Το 1958 ξεκίνησε στην πρώην Σοβιετική Ένωση η εξέλιξη ενός παρόμοιου συστήματος για τους μοτοσικλετιστές. Με την ονομασία “Altay”, λειτούργησε για πρώτη φορά το 1963 στη Μόσχα και μέχρι το 1970 είχε εξαπλωθεί σε 30 πόλεις της πρώην Σοβιετικής Ένωσης. Ένα χρόνο αργότερα η ιδιωτική Αμερικανική εταιρεία S&T Telephone Company, χρησιμοποιώντας εξοπλισμό της Motorola και μέσω των ιδιόκτητων εγκαταστάσεων της καταφέρνει και παρέχει υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας σε οχήματα στη Πολιτεία του Kansas των Ηνωμένων Πολιτειών. Έτσι φτάνουμε στο 1960 όπου το πρώτο πλήρως αυτοματοποιημένο σύστημα κινητού τηλεφώνου για οχήματα, γίνεται πραγματικότητα στη Σουηδία. Το όνομα αυτού ήταν MTA (Mobile Telephone System A) και επέτρεπε στο σύστημα του αυτοκινήτου να λαμβάνει και να πραγματοποιεί κλήσεις, ενώ εταιρείες όπως η Televerket, η Ericsson και η Marconi συνέβαλαν για τη δημιουργία του. Το 1970 ο Amos E. Joel Jr., μηχανικός της Αμερικανικής εταιρείας Bell Labs, προχωρά σε μία πολύ σημαντική εφεύρεση για την μετέπειτα πορεία της κινητής τηλεφωνίας. Δημιουργεί ένα αυτόματο σύστημα κατά το οποίο οι συσκευές κινητής τηλεφωνίας θα μπορούν να μετακινούνται από και προς οποιαδήποτε περιοχή επιτρέποντας παράλληλα στο χρήστη να πραγματοποιεί μια κλήση, χωρίς να υπάρχει διακοπή λόγω της αλλαγής περιοχής. Το πρώτο δίκτυο κινητής τηλεφωνίας, το οποίο λειτούργησε με επιτυχία, προσφέροντας υπηρεσίες επικοινωνίας στο κοινό, ήταν το δίκτυο ARP (Autoradiopuhelin) το οποίο ξεκίνησε το 1971 στη Φινλανδία. Μάλιστα από πολλούς θεωρείται ως το 0G δίκτυο κυψέλης (δίκτυο μηδενικής γενιάς) όντας ελαφρώς ανώτερο σε σχέση με τα προηγούμενα δίκτυα.

1.3 Η σύγχρονη εποχή της κινητής τηλεφωνίας

Το 1973 αποτελεί έτος ορόσημο για την εξέλιξη της κινητής τηλεφωνίας. Ο Martin Cooper, Αμερικανός ερευνητής και στέλεχος της Motorola κατασκευάζει το πρώτο σύγχρονο κινητό τηλέφωνο που μπορούσε να χρησιμοποιηθεί εκτός οχήματος και λειτουργούσε σε δίκτυο κυψελών. Ήταν το Motorola DynaTac 8000X, βάρους 1 κιλού και μήκους 25 εκατοστών, με το οποίο στις 3 Απριλίου του ίδιου έτους πραγματοποίησε με επιτυχία την πρώτη κλήση προς τον κύριο ανταγωνιστή του, Joel S. Engel της Bell Labs.

1.4 Η πρώτη γενιά (1G) : Τα Δίκτυα Κυψέλης

Η κύρια τεχνολογική εξέλιξη που έφερε η 1^η γενιά κινητής τηλεφωνίας (1G), ήταν η δυνατότητα που παρείχε στο χρήστη να επικοινωνεί μέσω του κινητού τηλεφώνου χωρίς να διακόπτεται η σύνδεση όταν μεταφέρεται από περιοχή σε περιοχή. Το πρώτο αυτοματοποιημένο κυψελωτό δίκτυο (cellular network) τέθηκε σε εφαρμογή στην Ιαπωνία το 1979 και έως το 1984 έγινε το πρώτο εθνικό δίκτυο 1^{ης} γενιάς κινητής τηλεφωνίας. Ακολούθησαν οι Σκανδιναβικές Χώρες με το δικό τους δίκτυο 1^{ης} γενιάς (1G) το NMT (Nordic Mobile Telephone) το οποίο τέθηκε σε εφαρμογή το 1981, ενώ και άλλες χώρες ξεκίνησαν να θέτουν σε λειτουργία τα πρώτα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας. Ωστόσο, κάθε χώρα δημιουργούσε τα δικά της πρότυπα και συστήματα επικοινωνίας και για να υπάρξει ολοκληρωμένη επικοινωνία ήταν απαραίτητη η ενοποίηση των διεθνών αγορών προκειμένου η χρήση των κινητών τηλεφώνων να μην περιορίζεται σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές.

1.5 Η δεύτερη γενιά (2G) : Τα Ψηφιακά Δίκτυα GSM

Το 1990 η 2^η γενιά κινητής τηλεφωνίας (2G) είναι γεγονός. Έτσι στη Φινλανδία, το 1991 τίθεται σε λειτουργία το πρώτο δίκτυο GSM και η αναλογική μετάδοση σήματος δίνει τη θέση της στην ψηφιακή. Το GSM (Global System for Mobile communications) καθορίζει ενιαία πρότυπα επικοινωνίας στην κινητή τηλεφωνία αντιμετωπίζοντας έτσι το φαινόμενο κατακερματισμού των προτύπων και αγορών, ανοίγοντας το δρόμο τόσο για τη δυνατότητα διεθνών κλήσεων όσο και για τη μεγαλύτερη εξάπλωση των συσκευών. Η ψηφιακή του λειτουργία επέτρεπε την εξυπηρέτηση μεγαλύτερου αριθμού συνδρομητών, συμβατότητα με άλλα συστήματα, επεκτασιμότητα και καλύτερη ποιότητα υπηρεσιών. Μαζί της η 2^η γενιά έφερε και ένα νέο τρόπο επικοινωνίας, τα γραπτά μηνύματα SMS (Short Message Service), που έγινε αποδεκτός από όλους τους χρήστες αλλά και το πρώτο διαφημιστικό γραπτό μήνυμα που ενημέρωνε το χρήστη για τα καθημερινά γεγονότα.

1.6 Η τρίτη γενιά (3G) : Μεταφορά Δεδομένων σε υψηλές ταχύτητες

Καθώς οι άνθρωποι άρχισαν να χρησιμοποιούν το κινητό τους τηλέφωνο όλο και περισσότερο στην καθημερινότητα τους η ανάγκη για νέες προηγμένες υπηρεσίες και πρόσβαση στο διαδίκτυο φάνταζε επιτακτική.

Έτσι τα πρώτα χρόνια του 21^{ου} αιώνα είδαν την τεχνολογία να εξελίσσεται ακόμα περισσότερο, με αποτέλεσμα την παρουσίαση της 3^{ης} γενιάς κινητής τηλεφωνίας (3G). Νέες συσκευές με περισσότερες και αναβαθμισμένες λειτουργίες, πολυμέσα, μεταφορά πακέτων δεδομένων από και προς το κινητό τηλέφωνο, μεγάλη συνδεσιμότητα, πρόσβαση στο διαδίκτυο, αποστολή και λήψη e-mail, είναι μερικές από τις νέες δυνατότητες της 3^{ης} γενιάς συσκευών και δικτύων.

2. Σύντομη ιστορία της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα

Το 1992 αποτέλεσε έτος – σταθμό για την ιστορία της κινητής τηλεφωνίας στη χώρα μας. Η Ελληνική Κυβέρνηση προχωρά στην προκήρυξη διαγωνισμού για την έκδοση των δύο πρώτων αδειών εγκατάστασης δικτύου και λειτουργίας εταιρειών κινητής τηλεφωνίας. Ο αποκλεισμός του ΟΤΕ (Οργανισμός Τηλεπικοινωνιών της Ελλάδος) από τη διαδικασία αδειοδότησης προκάλεσε θύελλα διαμαρτυριών, με την Κυβέρνηση να αντιτείνει την αφερεγγυότητα του οργανισμού αλλά και τα οικονομικά οφέλη, που θα είχε από τη χορήγηση των αδειών σε ιδιωτικές εταιρείες. Έτσι, τον Ιούλιο του 1993 η Telestet (μετέπειτα TIM και σήμερα WIND) και η Panafon (σήμερα Vodafone), ξοδεύοντας περί τα 34 δις. Δραχμές (100 εκατ. Ευρώ) η κάθε μια, ξεκίνησαν το ταξίδι τους στη νέα και ανεξερεύνητη Ελληνική αγορά με μεγάλες προοπτικές. Κατά τα πρώτα χρόνια οι υπηρεσίες της κινητής τηλεφωνίας περιορίζονταν μόνο στην ομιλία, στη συνέχεια όμως οι εταιρείες φρόντισαν να εμπλουτίσουν τον κατάλογο τους με υπηρεσίες όπως η αποστολή γραπτών μηνυμάτων και η αναγνώριση κλήσεων που έτυχαν ευρείας αποδοχής από τους πελάτες.

2.1 Η εμφάνιση της καρτοκινητής τηλεφωνίας

Το 1997 εμφανίστηκαν στην αγορά και τα πρώτα καρτοκινητά. Μέχρι τότε, όποιος ήθελε να αποκτήσει κινητό τηλέφωνο, θα έπρεπε να υπογράψει συμβόλαιο με την εταιρεία και να πληρώνει κάθε μήνα κάποιο πάγιο τέλος και επιπλέον την αξία των κλήσεων που πραγματοποιούσε. Τα καρτοκινητά βασίστηκαν στην ιδέα της απελευθέρωσης του πελάτη από τα πάγια και τα συμβόλαια. Αγοράζοντας μια συσκευή, την κάρτα SIM (Subscriber Identity Module) και χρόνο ομιλίας, μπορούσε πια ο καθένας να έχει το κινητό του χωρίς δεσμεύσεις από κάποιο συμβόλαιο (*Μ.Βλάχος, Η κινητή τηλεφωνία με απλά λόγια, περιοδικό Hitech, Νοέμβριος 2000*).

Τα καρτοκινητά απέκτησαν γρήγορα σημαντικό μερίδιο στην αγορά και τα προτίμησαν κυρίως όσοι χρησιμοποιούσαν λίγο το κινητό τους τηλέφωνο.

Τον Ιανουάριο του 1998 η Cosmote, εταιρεία συμφερόντων ΟΤΕ, ήταν η τρίτη εταιρεία που ξεκινούσε τις δραστηριότητες της στο χώρο της κινητής τηλεφωνίας, η οποία μάλιστα συνέβαλε στο να γίνει η κινητή τηλεφωνία φθηνότερη από ότι ήταν όταν πρωτοξεκίνησε. Λίγα χρόνια αργότερα, τον Ιούνιο του 2002, η Q είναι η τέταρτη εταιρεία που εισέρχεται στο χώρο και το 2006 εξαγοράζεται από την τότε TIM. Όπως ήταν αναμενόμενο, τα δίκτυα 3^{ης} γενιάς (3G) ήρθαν και στην χώρα μας φέρνοντας νέες υπηρεσίες και δυνατότητες, με τη σημαντικότερη εξ αυτών την πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσω των συσκευών κινητής τηλεφωνίας. Μάλιστα αν και οι εκτιμήσεις των ειδικών έκαναν λόγο για 200.000 συνδρομητές σε μία δεκαετία, απέτυχαν παταγωδώς στις προβλέψεις τους. 13 χρόνια μετά, λειτουργούσαν στη χώρα μας 13.551.000 συσκευές (Δεκέμβριος 2006). Πράγμα το οποίο σημαίνει ότι κάλυπταν το 120,5% του Ελληνικού πληθυσμού, γεγονός που κατατάσσει την Ελλάδα στις πρώτες θέσεις παγκοσμίως σε αναλογία πληθυσμού και κινητών τηλεφώνων.

2.2 Από ένα κινητό τηλέφωνο, σε ένα πολυεργαλείο

Πέρα από την εξέλιξη των δικτύων υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, σπουδαία πρόοδος σημειώθηκε και στην τεχνολογία των συσκευών. Αρχικά, οι συσκευές ήταν ογκώδεις, με μεγάλες πτυσσόμενες κεραίες και η μεταφορά τους δεν ήταν και τόσο εύκολη, το κόστος τους ήταν πολύ υψηλό (το 1993, το κόστος συσκευής ήταν από 700,00 έως 1400,00 ευρώ) ενώ και οι λειτουργίες που προσέφεραν περιορίζονταν στην ομιλία και την αποστολή γραπτών μηνυμάτων. Με την εξέλιξη της τεχνολογίας οι συσκευές γίνονται περισσότερο προσιτές οικονομικά, μικρότερες και αποτελεσματικότερες παρέχοντας μας πλήθος σημαντικών εφαρμογών, που πριν μερικά χρόνια, φάνταζαν εξωπραγματικές. Λειτουργίες φωτογραφικής μηχανής και κάμερας, ραδιόφωνο, organizer, συνδεσιμότητα με ηλεκτρονικούς υπολογιστές, πρόσβαση στο διαδίκτυο, λειτουργίες GPS (Global Positioning System), είναι οι κυριότερες από αυτές, καθιστώντας το ένα εξαιρετικό και αναπόσπαστο πολυεργαλείο της καθημερινότητας μας.

3. Νέες τάσεις στην ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας μέσω του διαδικτύου

Το διαδίκτυο αποτελεί και αυτό ένα πολύ σημαντικό τομέα του κλάδου της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών. Μάλιστα, από τη δημιουργία του έως σήμερα έχει εξελιχθεί σε τέτοιο βαθμό ώστε να παρέχει αναβαθμισμένες και πολύτιμες υπηρεσίες έχοντας εισχωρήσει για τα καλά στη ζωή μας. Έτσι, με την ασύρματη δικτύωση και τα προηγμένα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας μια νέα τεχνολογία επικοινωνίας εξελίσσεται με σκοπό να αλλάξει τα δεδομένα. Μετά την παραδοσιακή σταθερή τηλεφωνία και την κινητή τηλεφωνία, η τηλεφωνία μέσω διαδικτύου μας δείχνει το μέλλον. Αξιοποιώντας τη σύνδεση σε δίκτυα δεδομένων, όπως είναι το διαδίκτυο, επιτρέπει την πραγματοποίηση τηλεφωνικών κλήσεων είτε δωρεάν είτε με προνομιακές χρεώσεις σημαντικά φθηνότερες από τις χρεώσεις των κανονικών ή εναλλακτικών παρόχων. Επίσης διαθέτει και άλλες πλούσιες δυνατότητες όπως η τηλεδιάσκεψη, η αποστολή fax απευθείας σε λογαριασμό e-mail, η αποστολή μηνυμάτων προς κινητά τηλέφωνα (SMS), η αποστολή και λήψη αρχείων, καλύπτοντας πέρα από τις απαιτήσεις των ιδιωτών και αυτές των επιχειρήσεων. Μάλιστα γνωστές εταιρείες του διαδικτύου προχωρούν ήδη στην παροχή τέτοιου είδους υπηρεσιών ενώ πάροχοι παραδοσιακής τηλεφωνίας συνάπτουν στρατηγικές συμφωνίες ώστε να ανταπεξέλθουν στον ανταγωνισμό που αναμένεται να κυμανθεί σε υψηλά επίπεδα και να εξασφαλίσουν τη βιωσιμότητα τους στο μέλλον.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 1

1. Η ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση στο διάστημα 2000 – 2010.

1.1 Τα πρώτα βήματα της κινητής τηλεφωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση.

Οι συσκευές κινητής τηλεφωνίας έκαναν για πρώτη φορά την εμφάνιση τους στην Ευρώπη, στις αρχές της δεκαετίας του 1970. Λόγω του αυξημένου βάρους τους αλλά και της μικρής ενεργειακής τους αυτονομίας, ήταν ειδικά σχεδιασμένες ώστε να μπορούν να εγκατασταθούν και να λειτουργήσουν στα αυτοκίνητα. Μάλιστα η Φινλανδία ήταν η χώρα η οποία έθεσε σε εφαρμογή το πρώτο δίκτυο κινητής τηλεφωνίας. Ήταν το ARP (Autoradiopuhelin), το οποίο λειτούργησε με επιτυχία προσφέροντας υπηρεσίες επικοινωνίας στο κοινό και θεωρείται ως το 0G δίκτυο κυψέλης (δίκτυο μηδενικής γενιάς). Δέκα χρόνια αργότερα, και συγκεκριμένα το 1981, τη σκυτάλη αναλαμβάνει το NMT (Nordic Mobile Telephone) λειτουργώντας με επιτυχία ως το πρώτο δίκτυο κινητής τηλεφωνίας 1^{ης} γενιάς (1G) των Σκανδιναβικών Χωρών. Το 1991 στη Φινλανδία, μία ακόμη νέα τεχνολογία έρχεται να προστεθεί στο χώρο των κινητών τηλεπικοινωνιών. Είναι η λειτουργία του πρώτου δικτύου GSM (Global System for Mobile communications) που με την εφαρμογή της ψηφιακής μετάδοσης του σήματος και την καθιέρωση ενιαίων προτύπων επικοινωνίας, θέτει νέους ορίζοντες για την αναβάθμιση και την εξάπλωση της κινητής τηλεφωνίας στα χρόνια που θα ακολουθήσουν.

Με την πάροδο των ετών η πρόοδος της τεχνολογίας συνέβαλε στο να γίνουν οι συσκευές κινητής τηλεφωνίας ελαφρύτερες, φθηνότερες και περισσότερο προηγμένες τεχνολογικά, δίνοντας έτσι το έναυσμα για τη μελλοντική ανοδική πορεία της συγκεκριμένης αγοράς ιδιαίτερα από το 1995 και ύστερα. Κοινή διαπίστωση αποτελεί το γεγονός ότι ο τομέας των τηλεπικοινωνιών στην Ευρώπη χαρακτηρίζεται ιστορικά από παρόχους - εταιρείες κρατικών συμφερόντων που λειτουργούν ως μονοπωλιακά καθεστώτα στις τοπικές αγορές. Επομένως ένας ακόμη σημαντικός παράγοντας για την ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας εντός των συνόρων της Ευρωπαϊκής Ένωσης, είναι η απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών η οποία είχε ήδη ξεκινήσει από το 1990. Η μετάβαση από τις εταιρείες κρατικών συμφερόντων, στην ιδιωτικοποίηση και η εισαγωγή νέων τηλεπικοινωνιακών παρόχων ιδιωτικών συμφερόντων, σηματοδότησε την πτώση των τιμών συνεπεία της ανταγωνιστικότητας και την παροχή

αναβαθμισμένων υπηρεσιών για τους καταναλωτές. Έτσι έως το 1998 ο τομέας των τηλεπικοινωνιών είχε απελευθερωθεί πλήρως κατά μήκος όλων των κρατών – μελών της Ευρωπαϊκής κοινότητας.

1.2 Η άνθηση της κινητής τηλεφωνίας κατά την πρώτη δεκαετία του 21^{ου} αιώνα στην Ευρωπαϊκή Ένωση

Η υιοθέτηση του ενιαίου προτύπου επικοινωνίας GSM από όλα τα κράτη-μέλη της Ευρωπαϊκής κοινότητας, η απελευθέρωση της αγοράς των τηλεπικοινωνιών και η τεχνολογική εξέλιξη που σημειώθηκε τόσο στις συσκευές των κινητών τηλεφώνων όσο και στην αναβάθμιση των υπηρεσιών των δικτύων, είχαν ως αποτέλεσμα τη ραγδαία αύξηση των συνδρομητών της κινητής τηλεφωνίας. Τα παραπάνω επιβεβαιώνονται και αριθμητικά, αρκεί να παρατηρήσει κανείς τα δεδομένα του Πίνακα 1.1. Άξιο αναφοράς αποτελεί το γεγονός ότι κατά το έτος 2000, ο αριθμός των συνδρομητών της κινητής τηλεφωνίας εντός της Ευρωπαϊκής κοινότητας των 15 κρατών – μελών, σημείωσε άνοδο κατά 60,00%, σε σχέση με το 1999.

Πίνακας 1.1: Οι συνδρομητές κινητής τηλεφωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 15, την περίοδο 1999 – 2000.

Αριθμός Συνδρομητών Κινητής Τηλεφωνίας σε χιλιάδες		1999	2000	Ποσοστιαία Μεταβολή	Αριθμός Συνδρομητών Κινητής Τηλεφωνίας ανά 100 κατοίκους		1999	2000	Ποσοστιαία Μεταβολή
Ε.Ε. των 15 μελών συνολικά		<u>146.579</u>	<u>235.745</u>	60,83%	Ε.Ε. των 15 μελών συνολικά		<u>39.1</u>	<u>62.6</u>	60,10%
Βέλγιο	B	3.193	5.557	74,04%	Βέλγιο	B	31.3	54.9	75,40%
Δανία	DK	2.650	3.251	22,68%	Δανία	DK	49.9	61.0	22,24%
Γερμανία	D	23.470	48.145	105,13%	Γερμανία	D	28.6	58.6	104,90%
Ελλάδα	EL	3.300	5.951	80,33%	Ελλάδα	EL	31.4	55.9	78,03%
Ισπανία	E	12.300	24.736	101,11%	Ισπανία	E	31.2	60.9	95,19%
Γαλλία	F	21.434	29.052	35,54%	Γαλλία	F	36.3	49.4	36,09%
Ιρλανδία	IRL	1.400	2.490	77,86%	Ιρλανδία	IRL	37.5	66.8	78,13%
Ιταλία	I	30.296	42.243	39,43%	Ιταλία	I	52.6	73.7	40,11%
Λουξεμβούργο	L	209	380	81,82%	Λουξεμβούργο	L	48.7	87.2	79,06%

Ολλανδία	NL	6.900	10.710	55,22%	Ολλανδία	NL	43.8	67.1	53,20%
Αυστρία	A	4.242	6.450	52,05%	Αυστρία	A	52.5	78.6	49,71%
Πορτογαλία	P	4.672	6.665	42,66%	Πορτογαλία	P	46.8	66.5	42,09%
Φινλανδία	FIN	3.445	3.760	9,14%	Φινλανδία	FIN	66.8	72.6	8,68%
Σουηδία	S	5.125	6.338	23,67%	Σουηδία	S	57.9	71.4	23,32%
Ηνωμένο Βασίλειο	UK	23.944	40.017	67,13%	Ηνωμένο Βασίλειο	UK	40.4	67.0	65,84%

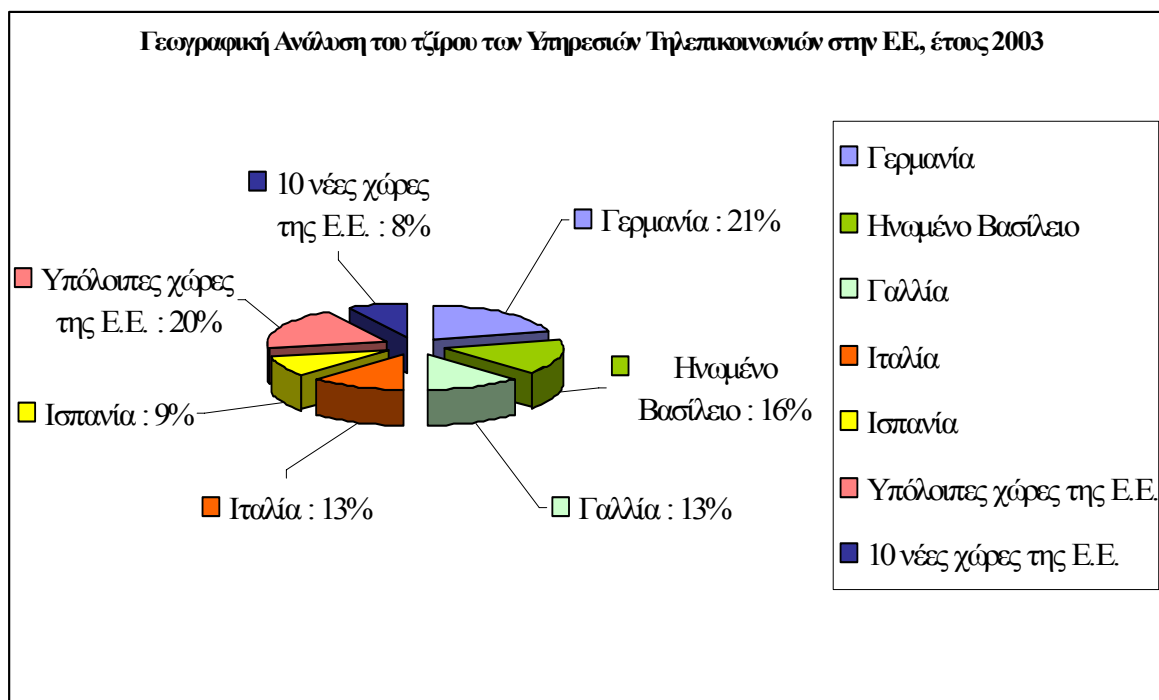
Πηγή : Διεθνής Ένωση Τηλεπικοινωνιών – Επικοινωνίες Κινητής Τηλεφωνίας και Εθνικές Ρυθμιστικές Αρχές. Ετήσιος Κατάλογος 1999 – 2000, της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας.

Ως αποτέλεσμα της τεχνολογικής προόδου, το 2000 κάνει την εμφάνιση της η 3^η γενιά των δικτύων κινητής τηλεφωνίας (3G). Οι δυνατότητες αυτής της τεχνολογίας είναι μεγάλες σε σημείο που αλλάζουν τον τρόπο με τον οποίο οι καταναλωτές χρησιμοποιούσαν το κινητό τους τηλέφωνο έως τότε. Οι νέες συσκευές διαθέτουν πληθώρα εξελιγμένων λειτουργιών και καθιστούν το κινητό τηλέφωνο ένα πολύ χρήσιμο επαγγελματικό εργαλείο. Μαζί της ξεκινά η διαδικασία αδειοδότησης για κάθε έναν από τους παρόχους κινητής τηλεφωνίας, που δραστηριοποιείται σε κάθε χώρα της Ευρωπαϊκής κοινότητας. Μέσα σε 4 χρόνια η συγκεκριμένη διαδικασία είχε ολοκληρωθεί με τα χρηματικά ποσά να μοιάζουν διόλου ευκαταφρόνητα μιας και στο σύνολο τους οι Ευρωπαίοι πάροχοι υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας κατέβαλαν ούτε λίγο, ούτε πολύ περί τα 100 δις Ευρώ προκειμένου να αποκτήσουν τις σχετικές άδειες.

Παράλληλα, για τις εταιρείες η απελευθέρωση των τηλεπικοινωνιών και η υιοθέτηση - εφαρμογή της 3^{ης} γενιάς δικτύων κινητής τηλεφωνίας, αποτελούν μια πρώτης τάξεως ευκαιρία για την περαιτέρω ανάπτυξη τους στον επιχειρηματικό τομέα δραστηριοποίησής τους. Προχωρούν σε στρατηγικές συμμαχίες και συγχωνεύσεις μικρότερων εταιρειών σε μεγαλύτερες, με σκοπό τη μείωση των λειτουργικών εξόδων και την αύξηση του μεριδίου αγοράς τους. Επίσης χρηματοδοτούν την αναβάθμιση των δικτύων υπηρεσιών τους με απώτερο σκοπό την παροχή υπηρεσιών και σε άλλους τομείς των τηλεπικοινωνιών αλλά και την εξάπλωση των δραστηριοτήτων τους εκτός συνόρων των Ευρωπαϊκών Κρατών.

Έτσι, τα θετικά αποτελέσματα δεν αργούν να έρθουν, καταγράφοντας μάλιστα μια σταθερά ανοδική πορεία για τα επόμενα χρόνια. Είναι χαρακτηριστικό ότι από όλους τους τομείς του κλάδου των τηλεπικοινωνιών, αυτός της κινητής τηλεφωνίας και των ευρυζωνικών υπηρεσιών του διαδικτύου καταγράφουν τη μεγαλύτερη άθηση. Μέσα σε μόλις 2 χρόνια, από το τέλος του 1999 έως και το 2001, ο συνολικός αριθμός των συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση των 15 διπλασιάστηκε, φτάνοντας τα 308 εκατομμύρια συνδρομητές, ενώ στο τέλος του 2003 ο αριθμός τους αυξήθηκε περαιτέρω αγγίζοντας τα 369 εκατομμύρια. Με άλλα λόγια, στο τέλος του 2003 είχαμε 81,2 συνδρομητές κινητής τηλεφωνίας ανά 100 κατοίκους, αριθμός που αποτελεί τον υψηλότερο βαθμό εισχώρησης σε σχέση με οποιαδήποτε άλλη ήπειρο της γης. Ακολουθεί ο Πίνακας 1.2 στον οποίο μπορεί κανείς να παρατηρήσει τις 5 ισχυρότερες Οικονομίες της Ευρωπαϊκής Ένωσης να δημιουργούν το 72% του τζίρου στον τομέα των Τηλεπικοινωνιών για το έτος 2003, κάτι που μεταφράζεται σε 249 δις Ευρώ!

Πίνακας 1.2: Γεωγραφική ανάλυση του τζίρου των Υπηρεσιών Τηλεπικοινωνιών στην Ε.Ε. έτους 2003.

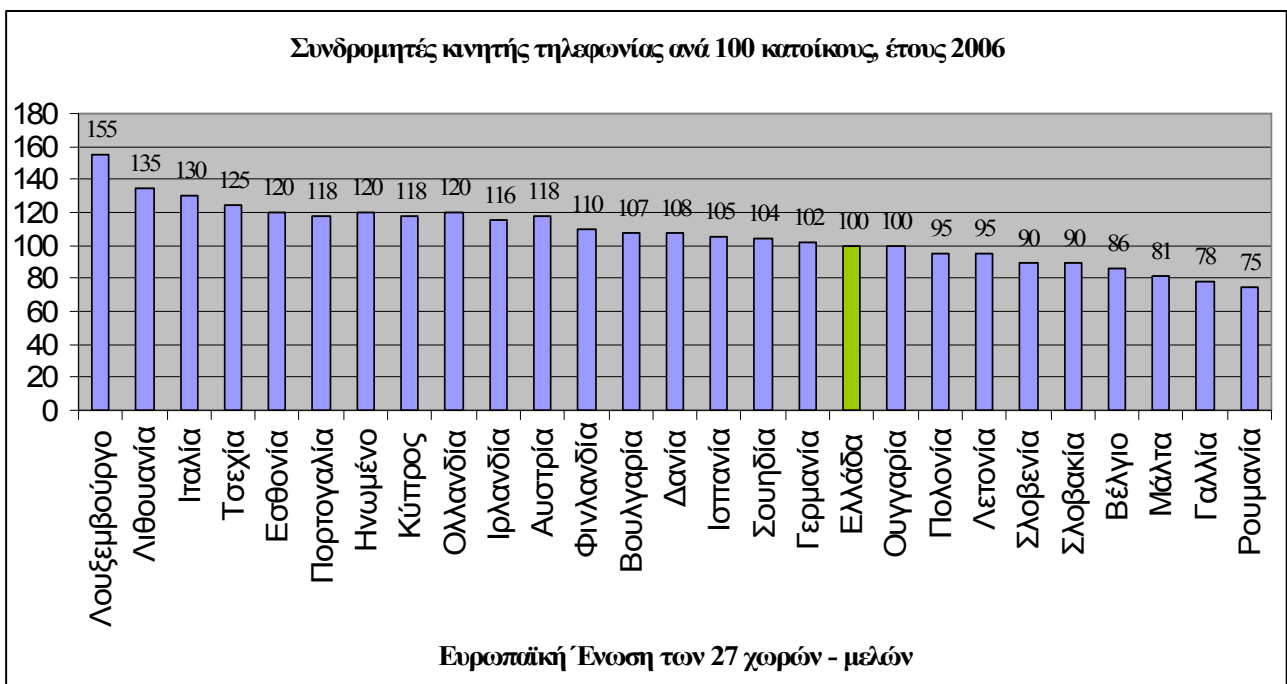


Πηγή : IDATE 2004a – Έκθεση Ευρωπαϊκού Ιδρύματος για τη βελτίωση των συνθηκών ζωής και εργασίας, για το έτος 2005.

Άλλη μια σημαντική εφαρμογή η οποία έγινε υποχρεωτική για όλες τις χώρες – μέλη της Ευρωπαϊκής Κοινότητας ήταν η φορητότητα του αριθμού κλήσης συνδρομητή. Δρομολογήθηκε τον Ιούλιο του 2003 και συνέβαλε τόσο στην αύξηση της ανταγωνιστικότητας μεταξύ των παρόχων κινητής τηλεφωνίας όσο και στην ελευθερία επιλογής δικτύου και υπηρεσιών από την πλευρά των καταναλωτών, κρατώντας τον ίδιο αριθμό κλήσης.

Η ανοδική πορεία των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας συνεχίστηκε και τα επόμενα έτη. Μάλιστα τα στοιχεία του παρακάτω πίνακα μαρτυρούν τα μεγάλα ποσοστά διείσδυσης στον πληθυσμό της Ευρωπαϊκής Κοινότητας των 27, όπου σε αρκετές περιπτώσεις υπερβαίνουν ακόμα και το 100%!

Πίνακας 1.3: Παρουσίαση συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας ανά 100 κατοίκους για κάθε χώρα – μέλος της Ε.Ε. των 27, έτους 2006



Πηγή : Eurostat – Ετήσιος Κατάλογος 2010 της Ευρωπαϊκής Στατιστικής Υπηρεσίας.

Στις 30 Ιουνίου του 2007, ένα νέο σύνολο κανόνων σχετικά με τις υπηρεσίες περιαγωγής (Roaming) (δηλαδή τη χρησιμοποίηση του κινητού τηλεφώνου και των υπηρεσιών του από έναν χρήστη και εκτός συνόρων της χώρας του) τέθηκε σε εφαρμογή.

Ήταν οι Ρυθμιστικοί Κανόνες Περιαγωγής οι οποίοι σε συνδυασμό με την απόφαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για θέματα τηλεπικοινωνιών, στις 28 Σεπτεμβρίου του 2008 προέβλεπαν από την πλευρά των παρόχων υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας τη σταδιακή εφαρμογή μιας σειράς μέτρων όπως την πτώση των χρεώσεων για κλήσεις ομιλίας, γραπτά μηνύματα και υπηρεσίες διαδικτύου. Επίσης καθόριζαν σταθερές χρεώσεις κλήσεων για όλους τους συνδρομητές εντός Ευρωπαϊκής Ένωσης, την έγκαιρη και ξεκάθαρη ενημέρωση των συνδρομητών σχετικά με τις χρεώσεις της περιαγωγής καθώς και την επιλογή για ενεργοποίηση συγκεκριμένων πακέτων δεδομένων, ορισμένου κόστους. Σύμφωνα με τις τελευταίες έρευνες της Ευρωπαϊκής Επιτροπής, οι άνθρωποι χρησιμοποιούν ολοένα και περισσότερο το κινητό τους τηλέφωνο κατά τη διάρκεια των ταξιδιών τους. Επομένως, η ανάγκη εξορθολογισμού των τιμολογίων υπηρεσιών περιαγωγής είναι επιτακτική γι' αυτό και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή έχει θέση ως στόχο έως το 2015 να μηδενιστούν οι διαφορές στο κόστος περιαγωγής μεταξύ των κρατών – μελών της, ώστε οι καταναλωτές να αξιοποιούν στο μέγιστο βαθμό τις υπηρεσίες επικοινωνίας χωρίς περιορισμούς και να δωθεί μια νέα πνοή για την περαιτέρω ανάπτυξη των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας εντός της Ευρωπαϊκής Ένωσης (*Trends and drivers of change in the EU telecoms sector: Mapping report, European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions, 2005*). Ήδη, οι συνδρομητές της κινητής τηλεφωνίας αυξάνονται διαρκώς χρόνο με το χρόνο, φτάνοντας τον αριθμό των 650 εκατομμυρίων στην Ευρωπαϊκή Ένωση για το έτος 2010, ενώ αντίστοιχη είναι η ανάπτυξη που παρουσιάζεται στις υπόλοιπες περιοχές ανά τον κόσμο καθιστώντας αυτό τον κλάδο της τεχνολογίας πληροφοριών και επικοινωνιών έναν από τους σημαντικότερους σε δραστηριότητα και ανάπτυξη για τον 21^ο αιώνα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 2

2. Η ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα στο διάστημα 2000 – 2010.

2.1 Τα πρώτα βήματα της κινητής τηλεφωνίας και των εταιρειών στην Ελλάδα.

Όλα ξεκίνησαν το 1992, όταν η Ελληνική Κυβέρνηση αποφάσισε ότι είχε έρθει η ώρα οι υπηρεσίες της κινητής τηλεφωνίας να θεμελιώσουν την παρουσία τους και να ξεκινήσουν τις δραστηριότητες τους επί Ελληνικού εδάφους. Οι πρώτες άδειες κινητής τηλεφωνίας εκχωρήθηκαν μετά από διεθνή διαγωνισμό στις εταιρείες Panafon A.E. (μετέπειτα Vodafone) και Telestet Ελλάς (μετέπειτα TIM και σήμερα WIND).

Οι άδειες αφορούσαν την εγκατάσταση, λειτουργία και εκμετάλλευση δικτύου GSM 900, έτσι έχοντας δαπανήσει περί τα 34 δις. Δραχμές (100 εκατ. Ευρώ) η κάθε εταιρία, ξεκίνησαν ταυτόχρονα την 1^η Ιουλίου του 1993 την παροχή υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας στη νέα και ανεξερεύνητη Ελληνική αγορά με μεγάλες προσδοκίες για την ανάπτυξη των προσφερόμενων υπηρεσιών τους στο μέλλον. Για την ιστορία, αξίζει να αναφερθεί το γεγονός ότι η πρώτη κλήση από κινητό τηλέφωνο στην Ελλάδα καθώς και η πρώτη κάλυψη εθνικού δικτύου ανήκει στην Telestet, πράγμα το οποίο την καθιέρωσε στη συνείδηση του κόσμου ως την πρώτη εταιρεία κινητής τηλεφωνίας. Όμως ουσιαστικά οι δυο εταιρείες είχαν μία σχεδόν παράλληλη πορεία αναφορικά με την εξέλιξη και την πρόοδο τους σε αυτά τα πρώτα χρόνια ζωής τους.

Με μόνη και βασική υπηρεσία την ομιλία και τη διείσδυση στο 2% - 5% στα πρώτα χρόνια της νέας αυτής τεχνολογίας, το 1997 κάνει την εμφάνιση της μια νέα υπηρεσία, αυτή της καρτοκινητής τηλεφωνίας. Μάλιστα η Telestet ήταν η πρώτη εταιρεία στην αγορά που λάνσαρε την καρτοκινητή υπηρεσία με την ονομασία B-free, με την Panafon να ακολουθεί κατά πόδας. Μέχρι τότε όποιος ήθελε να κάνει χρήση της κινητής τηλεφωνίας, έπρεπε να ακολουθήσει τη διαδικασία της σύναψης συμβολαίου, βάση του οποίου ο συνδρομητής δεσμευόταν να τηρήσει τη συνεργασία του με την εταιρία κινητής τηλεφωνίας για όσο χρονικό διάστημα όριζε το συμβόλαιο. Επίσης θα έπρεπε να πληρώνει κάθε μήνα ένα πάγιο τέλος και επιπλέον την αξία των κλήσεων που πραγματοποιούσε. Με την καρτοκινητή, ο καθένας μπορούσε να έχει το κινητό του τηλέφωνο, αγοράζοντας απλά μια συσκευή, την κάρτα SIM και κάρτες ανανέωσης χρόνου ομιλίας σύμφωνα με τις ανάγκες του, χωρίς να δεσμεύεται από κάποιο συμβόλαιο.

Τα καρτοκινητά κέρδισαν ένα σημαντικό μέρος των καταναλωτών και αποτέλεσαν τη λύση για όσους δεν μπορούσαν να υποστηρίξουν οικονομικά ένα συμβόλαιο ή δεν χρησιμοποιούσαν τόσο συχνά το κινητό τους τηλέφωνο, ήθελαν όμως να αισθάνονται τη σιγουριά της επικοινωνίας. Χαρακτηριστικό παράδειγμα της καρτοκινητής τηλεφωνίας είναι οι ηλικιωμένοι άνθρωποι, που τη χρησιμοποιούν για λόγους ασφαλείας σε περίπτωση ανάγκης αλλά και τα νέα παιδιά, όπως μαθητές και φοιτητές, που θέλουν να επικοινωνούν με τους φίλους τους κυρίως μέσω γραπτών μηνυμάτων, χωρίς να χρειάζεται να αναλάβουν το υψηλό κόστος και τις δεσμεύσεις που προβλέπει ένα συμβόλαιο. Η υπηρεσία των γραπτών μηνυμάτων εμφανίστηκε για πρώτη φορά το 1997 δίνοντας νέα διάσταση στη χρήση του κινητού τηλεφώνου και αποτέλεσε έναν νέο μοχλό ανάπτυξης της κινητής τηλεφωνίας. Από την πρώτη κιόλας στιγμή σημείωσε τεράστια νούμερα επιτυχίας όντας ένας εύκολος, γρήγορος και μοντέρνος τρόπος επικοινωνίας κυρίως μεταξύ των νέων ανθρώπων.

Το 1995 δόθηκε και η τρίτη άδεια στον Ο.Τ.Ε για την εγκατάσταση, λειτουργία και εκμετάλλευση δικτύου GSM 1800 στην Ελλάδα. Έτσι, 3 χρόνια αργότερα, και με το ποσοστό διείσδυσης της κινητής τηλεφωνίας να ανέρχεται στο 19%, το 1998 ανακοινώνεται επίσημα η έναρξη εργασιών της τρίτης, κατά σειρά ίδρύσεως, εταιρείας παροχής υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, με την επωνυμία Cosmote. Με την παρουσία της και τα ανταγωνιστικά προγράμματα που προσέφερε, η Cosmote κατάφερε σε σύντομο χρονικό διάστημα όχι μόνο να αποκτήσει ένα σεβαστό μερίδιο αγοράς αλλά και να συμβάλει στην αύξηση του ανταγωνισμού με την παρουσία της και στη μείωση του κόστους χρήσης των προσφερομένων υπηρεσιών του κλάδου. Το 1999 η διείσδυση είναι ακόμα μεγαλύτερη στην Ελληνική αγορά φτάνοντας το 36%, ενώ η Cosmote επιτυγχάνει πληθυσμιακή κάλυψη Ελλάδος σε ποσοστό 97%, πράγμα πολύ σημαντικό καθώς αποτελούσε βασικό στοιχείο υποδομής για την ανάπτυξη των δικτύων. Μάλιστα, όπως ήταν φυσικό και οι 3 εταιρείες επιδίδονταν σε αγώνα δρόμου προκειμένου να κατακτήσουν όσες περισσότερες πρωτιές μπορούσαν όσον αφορά την εξέλιξη των δικτύων και υπηρεσιών τους, με απώτερο σκοπό τη δημοσιοποίηση στο καταναλωτικό κοινό και τη μεγιστοποίηση των μεριδίων αγοράς τους. Σημαντικό στοιχείο αποτελεί το γεγονός ότι έως το τέλος της πρώτης σχεδόν δεκαετίας ζωής της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα και οι 3 εταιρείες είχαν επιτύχει την είσοδο τους στις χρηματαγορές μέσω της διαπραγμάτευσης των μετοχών τους τόσο στο Ελληνικό Χρηματιστήριο Αθηνών

όσο και σε Χρηματιστήρια του Εξωτερικού όπως αυτό του Λονδίνου, της Νέας Υόρκης και του Άμστερνταμ.

Η είσοδος τους και η επιτυχής πορεία των μετοχών τους μαρτυρούν την άνθηση και την πεποίθηση για μεγάλα περιθώρια ανάπτυξης που πρόκειται να γνωρίσει στα επόμενα χρόνια η κινητή τηλεφωνία, αλλά και ο κλάδος της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών γενικότερα στην Ελλάδα.

2.2 Η σημαντική ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα, κατά τη δεκαετία 2000 – 2010.

Με τη διείσδυση να αγγίζει το 57% σύμφωνα με επίσημα στοιχεία, το 2000 αποδεικνύεται άλλη μια σημαντική χρονιά, τόσο για τις 3 εταιρείες - παρόχους όσο και για τον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας στη Ελλάδα. Αποτελεί όμως και την αρχή μιας πολλά υποσχόμενης δεκαετίας, κατά την οποία η ευρεία αποδοχή των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας από το καταναλωτικό κοινό σε συνδυασμό με την ταχύτατη εφαρμογή των νέων τεχνολογιών στην καθημερινότητα, έμελε να απογειώσει τον κλάδο και να λειτουργήσει σαν έναν από τους σημαντικότερους τομείς ανάπτυξης και συνεισφοράς στην Ελληνική οικονομία.

Το 2000 ξεκινά να διαμορφώνεται και μέσα στο 2001 ολοκληρώνεται η πλήρης ανάπτυξη σε όλη τη χώρα, της 2,5^{ης} γενιάς δικτύων κινητής τηλεφωνίας. Ουσιαστικά μιλάμε για την εξέλιξη της 2^{ης} γενιάς δικτύων, όντας ένα από τα πρώτα του είδους του σε όλη την Ευρώπη, μέσω του οποίου ξεκινά η εμπορική διάθεση των υπηρεσιών GPRS (General Packet Radio Service). Το δίκτυο αυτό υιοθετεί τις ίδιες αρχές με το GSM (Global System for Mobile Communications) δίκτυο, δηλαδή χωρητικότητα, αξιοπιστία και εναλλακτικότητα. Πρόκειται ουσιαστικά για τη δυνατότητα μεταφοράς δεδομένων μέσω δικτύων κινητής τηλεφωνίας με υψηλότερους ρυθμούς μετάδοσης σε σχέση με εκείνους του GSM και μάλιστα με πολύ χαμηλότερο κόστος, προς όφελος των καταναλωτών. Η κινητή τηλεφωνία διεισδύει όλο και περισσότερο στην Ελληνική αγορά φτάνοντας το 69%, με το 2001 να είναι μία πολύ επιτυχημένη χρονιά για την Cosmote, αφού καταφέρνει να κατακτήσει την 1^η θέση σε μερίδιο αγοράς στη χώρα μας.

Το 2002 μια νέα υπηρεσία προστιθέμενης αξίας είναι διαθέσιμη μέσω των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας για όσους καταναλωτές επιθυμούν να κάνουν χρήση αυτής.

Πρόκειται για τα μηνύματα πολυμέσων MMS (Multimedia Messaging Service), τα οποία λάνσαρε πρώτη η πρόσφατα μετονομασθείσα από Panafon σε Vodafone, στην Ελληνική αγορά, με τις υπόλοιπες εταιρείες να ακολουθούν κατά πόδας. Στην ουσία αποτελούν μία βελτιωμένη έκδοση της υπηρεσίας των γραπτών μηνυμάτων η οποία δίνει τη δυνατότητα στο χρήστη να στείλει εκτός από ένα γραπτό κείμενο και μια φωτογραφία, την οποία έχει τραβήξει προηγουμένως με το κινητό του τηλέφωνο. Ή ακόμα και ένα κλίπ ήχου / εικόνας με μία επισυναπτόμενη φωτογραφία. Η χρήση αυτής της υπηρεσίας ενισχύεται από το γεγονός ότι οι νέες συσκευές κινητής τηλεφωνίας διαθέτουν ενσωματωμένη κάμερα για λήψη φωτογραφιών και βίντεο. Έτσι, οι καταναλωτές και ιδίως οι νεαρότερες ηλικιακά ομάδες, εμφανίζονται ενθουσιασμένοι με τη νέα υπηρεσία και οι εταιρείες προσφέρουν ακόμα και μηνιαία πακέτα μηνυμάτων MMS σε προνομιακή τιμή, ενσωματωμένα στα συμβόλαια των συνδρομητών. Το 2002 φέρνει άλλη μια σημαντική διάκριση για την Cosmote, οι συνδρομητές της οποίας φτάνουν τα 3,5 εκατομμύρια ανά την Ελλάδα. Μάλιστα την ίδια χρονιά τίθενται τα θεμέλια για την εμπορική διάθεση υπηρεσιών 3G, δηλαδή της 3^{ης} γενιάς υπηρεσιών και δικτύων για την κινητή τηλεφωνία. Παράλληλα ο ελληνικός κλάδος κινητής τηλεφωνίας υποδέχεται τον τέταρτο κατά σειρά «παίκτη» με την άδεια παροχέα υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας να εκχωρείται στην Q Telecom, μία εταιρεία μέλος του ομίλου της Info-quest. Η Q Telecom εξ αρχής, εισήγαγε διαφοροποιημένα χαρακτηριστικά και οικονομικές χρεώσεις στην αγορά, καταφέροντας να προσφέρει ένα σύνολο υπηρεσιών κινητής, σταθερής τηλεφωνίας και διαδικτύου, με έμφαση στην οικονομική καρτοκινητή υπηρεσία για την οποία έγινε περισσότερο γνωστή και αποδεκτή από το καταναλωτικό κοινό.

Ένα χρόνο αργότερα και με τη διείσδυση να βαίνει αυξανόμενη έχοντας φτάσει το 93%, η Telestet πραγματοποιεί την πρώτη κλήση κινητής τηλεφωνίας 3G, ενώ οι συνδρομητές της αγγίζουν τα 2,5 εκατομμύρια. Παράλληλα η Cosmote ετοιμάζεται να θέσει σε λειτουργία την υπηρεσία **i – mode** ενώ η Vodafone την αντίστοιχη υπηρεσία **mobile connect**. Πρόκειται για τα πρώτα βήματα παροχής υπηρεσιών διαδικτύου μέσω των κινητών τηλεφώνων, όπου η συνεργασία των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας με κάποιο πάροχο τηλεπικοινωνιών και υπηρεσιών διαδικτύου, επιτρέπουν στο χρήστη την πρόσβαση σε συγκεκριμένες ιστοσελίδες μέσω του κινητού τηλεφώνου ώστε να ενημερώνεται ανά πάσα στιγμή για οποιοδήποτε θέμα επιθυμεί. Αν και βρίσκονται σε πρώιμο στάδιο, οι υπηρεσίες αυτές γίνονται πολύ δημοφιλείς στους συνδρομητές, σε

ορισμένες δε περιπτώσεις αποτελούν και την αφορμή για κάποιους ώστε να αντικαταστήσουν την παλιά τους συσκευή με κάποια νεότερη, προκειμένου να μπορούν να κάνουν χρήση και να απολαμβάνουν τις νέες αυτές υπηρεσίες. Από την ανοδική πορεία του κλάδου των τηλεπικοινωνιών ωφελούνται και οι κατασκευάστριες εταιρείες κινητών τηλεφώνων, οι οποίες βλέπουν τις πωλήσεις τους να αυξάνονται και τα κέρδη τους να μεγιστοποιούνται διαρκώς, μιας και εκτός των νέων καταναλωτών δεν είναι λίγοι αυτοί που επιλέγουν να ανανεώνουν τις συσκευές τους σε τακτά χρονικά διαστήματα, στην προσπάθεια τους να συμβαδίσουν με την τεχνολογική πρόοδο. Είναι προφανές ότι και οι 3 εταιρείες κινητής τηλεφωνίας προετοιμάζονται με πυρετώδεις ρυθμούς για τη διάθεση νέων και επαναστατικών υπηρεσιών 3G, με σκοπό να μεγιστοποιήσουν τον αριθμό των συνδρομητών τους και να διευρύνουν τα μερίδια τους, σε μία αγορά όπου η ανάπτυξη και ο ανταγωνισμός κινούνται με όλο και υψηλότερους ρυθμούς.

Το 2004 είναι μία πολύ σημαντική χρονιά για την Ελλάδα, με την Αθήνα να είναι το κέντρο του παγκόσμιου αθλητικού ενδιαφέροντος, ούσα η διοργανώτρια πόλη των 28^{ων} Ολυμπιακών Αγώνων. Όπως είναι αναμενόμενο οι εταιρείες τηλεπικοινωνιών επιδίδονται σε αγώνα δρόμου προκειμένου τα δίκτυα τους να διαχειριστούν σωστά και να ανταποκριθούν με απόλυτη επιτυχία στις αυξημένες ανάγκες τηλεπικοινωνιακής κάλυψης της κορυφαίας αθλητικής διοργάνωσης. Προσπαθούν να αξιοποιήσουν στο μέγιστο τους Αγώνες τόσο από την πλευρά της σωστής οργάνωσης και υποστήριξης όσο και από την πλευρά της προβολής, με χορηγίες, διαφημιστικές εκστρατείες, εκδηλώσεις, διαγωνισμούς με δώρα για τους νικητές και σημεία ενημέρωσης για τις υπάρχουσες αλλά και τις νέες υπηρεσίες τους. Όλα αυτά βεβαίως αποσκοπούν στη μέγιστη δυνατή αποδοχή και χρήση των υπηρεσιών τους από το καταναλωτικό κοινό με προσδοκώμενο αποτέλεσμα την αύξηση των κερδών τους και των μεριδίων τους. Παράλληλα η διείσδυση της κινητής τηλεφωνίας στην Ελληνική αγορά αγγίζει το 100%, ενώ οι εταιρείες από την αρχή του έτους ξεκινούν και επίσημα την εμπορική διάθεση των υπηρεσιών 3G θέτοντας ως μεγάλο στοίχημα την απρόσκοπτη λειτουργία τους και την πλήρη χρησιμοποίησή τους από το κοινό πριν αλλά κυρίως κατά την περίοδο διεξαγωγής των Αγώνων. Ένα νέο σύστημα, το UMTS (Universal Mobile Telecommunications System) συνιστά τον θεμέλιο λίθο των δικτύων κινητής τηλεφωνίας 3^{ης} γενιάς. Αποτελεί το νέο διεθνές πρωτόκολλο για τις παγκόσμιες κινητές επικοινωνίες το οποίο λειτουργεί στη ζώνη συχνοτήτων 2000 Mhz και σταδιακά

αναμένεται να αντικαταστήσει το GSM καθώς επιτρέπει τη μετάδοση δεδομένων εικόνας και ήχου με πολύ υψηλές ταχύτητες και μάλιστα σε πραγματικό χρόνο. Μέσω της εφαρμογής του συστήματος αυτού, καθίσταται εφικτή η παροχή βελτιωμένων υπηρεσιών διαδικτύου μέσω των κινητών τηλεφώνων και η εξέλιξη νέων πρωτοποριακών υπηρεσιών όπως συστήματα οδικής πλοήγησης, παροχής πολλαπλών πληροφοριών τοποθεσίας μέσω δορυφόρων κλπ.

Τα στοιχεία που ακολουθούν μαρτυρούν το μέγεθος της αυξημένης δραστηριότητας επικοινωνίας και απαιτήσεων τηλεπικοινωνιακής κάλυψης κατά τη διάρκεια των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας. Έτσι από τις 13 έως και τις 29 Αυγούστου 2004, το δίκτυο της Cosmote κατάφερε να διεκπεραιώσει με επιτυχία 34,1 εκατομμύρια λεπτά ομιλίας, κάτι που μεταφράζεται σε 2 εκατομμύρια λεπτά ομιλίας κατά μέσο όρο την ημέρα. Επίσης πραγματοποιήθηκαν περισσότερες από 32 εκατομμύρια κλήσεις μέσα και γύρω από όλες τις Ολυμπιακές Εγκαταστάσεις ενώ η ανταλλαγή γραπτών μηνυμάτων SMS αποτέλεσε έναν εξαιρετικά δημοφιλή τρόπο επικοινωνίας μεταξύ του κοινού με τα στοιχεία να αποδεικνύουν ότι μόνο μέσω του δικτύου της Cosmote ανταλλάχθηκαν συνολικά κάτι παραπάνω από 100 εκατομμύρια SMS! Όσον αφορά τις υπηρεσίες δεδομένων, για το ίδιο διάστημα το i-mode μετέφερε επιτυχώς 27 εκατομμύρια Kbytes, πράγμα το οποίο δείχνει τη μελλοντική ανάπτυξη τέτοιου είδους υπηρεσιών. Και η Telestet, που από τον Ιανουάριο άλλαξε την εμπορική της επωνυμία σε TIM (Telecom Italia Mobile), με τη σειρά της υποστήριξε με επιτυχία τις ανάγκες τηλεπικοινωνιακής κάλυψης των Αγώνων, διεκπεραιώνοντας και αυτή περί τα 2 εκατομμύρια λεπτά ομιλίας κατά μέσο όρο την ημέρα κατά την περίοδο διεξαγωγής των Αγωνισμάτων ενώ η ημέρα με τη μεγαλύτερη κίνηση στο δίκτυο της ήταν η 24^η Αυγούστου, όπου η εταιρεία εξυπηρέτησε περισσότερες από 2.2 εκατομμύρια κλήσεις στο σύνολο των Ολυμπιακών εγκαταστάσεων (*Άριστα στις τηλεπικοινωνίες κατά τη διάρκεια των αγώνων, e-go.gr, Σεπτέμβριος 2004*). Όσον αφορά τη Vodafone, στη διάρκεια του διαστήματος 13 – 29 Αυγούστου 2004 στάλθηκαν επιτυχώς περισσότερα από 115 εκατομμύρια γραπτά μηνύματα SMS ενώ το δίκτυο της εταιρείας εξυπηρέτησε με απόλυτη επιτυχία κάτι παραπάνω από 5,3 εκατομμύρια κλήσεις GPRS. Αυξημένη κίνηση παρουσίασε και η μεταφορά δεδομένων GPRS η οποία ξεπέρασε τα 290 εκατομμύρια Kbytes, ενώ εξαιρετικές ήταν και οι επιδόσεις που αφορούν το πρωτοποριακό, και αναβαθμισμένο σε σχέση με την προηγούμενη του έκδοση (mobile connect), μενού υπηρεσιών διαδικτύου της εταιρείας, το Vodafone Live!.

Οι επισκέψεις των συνδρομητών στο Vodafone Live! ξεπέρασαν τα 36.000.000, ενώ τεράστια αύξηση σημείωσαν και οι αγορές των καταναλωτών μέσω αυτής της υπηρεσίας. Οι Ολυμπιακοί Αγώνες της Αθήνας αποτέλεσαν μια κορυφαία και άκρως επιτυχημένη, σε όλους τους τομείς, αθλητική διοργάνωση. Αποτέλεσαν όμως και μια τεράστια πρόκληση για τις εταιρείες τηλεπικοινωνιών να αποδείξουν ότι μπορούν να καλύψουν με επιτυχία τις αυξημένες ανάγκες υποστήριξης και επικοινωνίας γεγονότων παγκόσμιας εμβέλειας. Είναι η χρυσή ευκαιρία για αυτές μέσω της διαφήμισης, της προβολής - παρουσίασης των νέων υπηρεσιών τους, της προσέλκυσης νέων συνδρομητών, της ποιοτικής εξυπηρέτησης των πελατών τους και της πολύτιμης εμπειρίας και τεχνογνωσίας που έχουν αποκτήσει μέσα από αυτή τη σπουδαία διοργάνωση να προετοιμάσουν με τον καλύτερο δυνατό τρόπο το έδαφος για την ακόμα μεγαλύτερη ανάπτυξη τους στην Ελλάδα στο άμεσο μέλλον.

Στον απόηχο των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας, η ανοδική πορεία του κλάδου συνεχίζεται και μάλιστα με πολύ ευχάριστες εξελίξεις, ειδικά για την Cosmote. Η εταιρεία στο πλαίσιο των προσπαθειών της να επεκτείνει τις δραστηριότητες της και εκτός των ελληνικών συνόρων, το καλοκαίρι του 2005 επιτυγχάνει δύο σημαντικές συμφωνίες για την περαιτέρω ανάπτυξη της στην περιοχή των Βαλκανίων. Σφραγίζει τη συμμετοχή της στο μετοχικό κεφάλαιο της ρουμανικής εταιρείας κινητής τηλεφωνίας Cosmote Romania (πρώην COSMOROM) με ποσοστό 70% και αποκτά το 100% των μετοχών άλλων δύο εταιρειών κινητής τηλεφωνίας, αυτό της Globul στη Βουλγαρία και της Cosmofon στην ΠΓΔΜ (Πρώην Γιουγκοσλαβική Δημοκρατία της Μακεδονίας). Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι το ενδιαφέρον της Cosmote για εξάπλωση των εργασιών εκτός Ελλάδας πρωτοεμφανίζεται το 2000, όπου εξαγοράζει το 85,00% του μετοχικού κεφαλαίου της αλβανικής εταιρείας κινητής τηλεφωνίας AMC, μέσω της θυγατρικής της εταιρείας Cosmo Holding Albania.

Η επόμενη χρονιά αποδεικνύεται άκρως ενδιαφέρουσα καθώς μας επιφυλλάσει δύο πολύ σημαντικές εξελίξεις για την κινητή τηλεφωνία, τόσο για τον ελληνικό χώρο όσο και για την ευρύτερη περιοχή της Νοτιοανατολικής Ευρώπης. Ύστερα από συμφωνία μεταξύ των δύο εταιρειών, η TIM ξεκινά τη διαδικασία εξαγοράς της τέταρτης, κατά σειρά ιδρύσεως, εταιρείας κινητής τηλεφωνίας, Q Telecom έναντι ποσού 360 εκατομμυρίων ευρώ. Μέχρι τότε η Q είχε καταφέρει να αποκτήσει 1.201.045 πελάτες καρτοκινητής τηλεφωνίας, ενώ στο τέλος της επόμενης χρονιάς όπου και

ολοκληρώνεται η συγχώνευση, η συνολική πελατειακή βάση της TIM διαμορφώνεται σε 4.160.963 πελάτες υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας.

Στη συνέχεια η Cosmote, η εταιρεία με το μεγαλύτερο αριθμό συνδρομητών στην Ελλάδα, προχωρά το 2006 στην εξαγορά της εταιρείας ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε., μιας από τις μεγαλύτερες, πιο αναγνωρισμένες και επιτυχημένες αλυσίδες λιανικής πώλησης προϊόντων τηλεπικοινωνίας σε ολόκληρη τη Νοτιοανατολική Ευρώπη, με παρουσία σε επτά χώρες. Πρόκειται για τη μεγαλύτερη εξαγορά των τελευταίων ετών μεταξύ δύο αμιγώς ελληνικών εταιρειών του Χρηματιστηρίου Αθηνών η οποία δημιουργεί ένα νέο κλίμα όχι μόνο στην τηλεπικοινωνιακή αγορά αλλά και στη χρηματιστηριακή. Έτσι, η Cosmote αποκτά αυτόματα το πιο ευρύ, εξειδικευμένο και αποδοτικό εμπορικό δίκτυο σε τέσσερις από τις πέντε συνολικά χώρες που ασκεί τις δραστηριότητες της ενώ ταυτόχρονα καθετοποιεί τη λειτουργία της. Μέσω της ΓΕΡΜΑΝΟΣ Α.Β.Ε.Ε., στην οποία απασχολούνται περισσότεροι από 5.000 εργαζόμενοι και η οποία διαθέτει 950 καταστήματα σε Ελλάδα, Κύπρο, Βουλγαρία, Ρουμανία, Ουκρανία, Πολωνία και ΠΓΔΜ, η Cosmote διευρύνει την εμπορική της παρουσία στις χώρες αυτές και σε απευθείας επαφή με τους πελάτες της θα είναι σε θέση να εφαρμόσει την εμπορική της στρατηγική, προσφέροντας υψηλής ποιότητας εξυπηρέτηση. Ως αποτέλεσμα της συμφωνίας αυτής, η εταιρεία υπολογίζει ότι θα ενισχύσει τα έσοδα της και την κερδοφορία της σε επίπεδο υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας από τον πρώτο κιόλας χρόνο της ενοποίησης, επιτυγχάνοντας οικονομίες κλίμακας και σημαντικές συνέργιες, ελαχιστοποιώντας παράλληλα τυχόν λειτουργικούς και άλλους κινδύνους.

Ωστόσο, οι εξελίξεις στο χώρο των τηλεπικοινωνιών δε σταματούν εδώ. Το 2007 η διείσδυση της κινητής τηλεφωνίας στον ελληνικό πληθυσμό καταγράφεται ακόμα μεγαλύτερη σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά φτάνοντας το εντυπωσιακό 146%. Βεβαίως εδώ θα πρέπει να διευκρινιστεί ότι στις περιπτώσεις όπου σημειώνονται ποσοστά διείσδυσης υψηλότερα του 100% συνεπάγεται ότι κάποιοι συνδρομητές έχουν περισσότερες από μία κάρτες SIM (Subscriber Identity Module), δηλαδή τη μικρή, αφαιρούμενη κάρτα που περιέχει ορισμένες βασικές πληροφορίες ασφαλείας αλλά και ταυτότητας του κάθε συνδρομητή και είναι τοποθετημένη μέσα στο κινητό τηλέφωνο. Και αυτό διότι κάποιοι χρήστες επιλέγουν να έχουν έναν αριθμό επικοινωνίας αποκλειστικά για επαγγελματική χρήση και ένα δεύτερο που αφορά την προσωπική τους επικοινωνία με τα άτομα του κοινωνικού τους περιβάλλοντος.

Παράλληλα νέες επιχειρηματικές κινήσεις λαμβάνουν χώρα, αλλάζοντας για ακόμη μια φορά το τοπίο των τηλεπικοινωνιών στην ελληνική αγορά. Έτσι, τον Ιανουάριο του ίδιου έτους η Arax Partners και η Texas Pacific Group, ιδιοκτήτριες επενδυτικές εταιρείες της TIM Ελλάς, καταλήγουν σε συμφωνία βάση της οποίας η TIM εξαγοράζεται από την Weather Investments του Αιγύπτιου επιχειρηματία Ναγκίμπ Σαουίρις, έναντι τιμήματος 3,4 δισεκατομμυρίων ευρώ, ενώ αλλάζει και η εμπορική επωνυμία της εταιρείας σε WIND Ελλάς. Με την κίνηση αυτή η νέα διοίκηση αναλαμβάνει και ένα καθαρό χρέος, το οποίο ανερχόταν στα τέλη του 2006 σε 2,9 δις. ευρώ. Επομένως πρωταρχικός της στόχος είναι να πετύχει την πλήρη ανάκαμψη της επιχείρησης και την επιστροφή της στην κερδοφορία, επενδύοντας στο δίκτυο των 330 καταστημάτων της και το ανθρώπινο δυναμικό της, στα προϊόντα και στο marketing ώστε να ενισχύσει ακόμα περισσότερο τη θέση της, τόσο από την πλευρά της οικονομικής της επιφάνειας όσο και από την πλευρά της ανταγωνιστικότητας. Φιλοδοξεί να γίνει η ηγέτιδα εταιρεία στις ελληνικές τηλεπικοινωνίες, αναζωπυρώνοντας τον ανταγωνισμό ανάμεσα στις υπόλοιπες εταιρείες κινητής τηλεφωνίας της χώρας. Βεβαίως τα σχέδια της διοίκησης δε σταματούν εδώ, αντιθέτως αποδεικνύονται πολύ φιλόδοξα και τον Οκτώβριο του 2007 η WIND προχωρά στην εξαγορά της TELLAS, ενός εναλλακτικού πάροχου σταθερής τηλεφωνίας και υπηρεσιών διαδικτύου, που είχε ξεκινήσει πρόσφατα τη δραστηριότητα της ούσα θυγατρική εταιρεία της ΔΕΗ (Δημόσια Επιχείρηση Ηλεκτρισμού) και είχε αποκτήσει ένα σχετικά μεγάλο αριθμό πελατών, προσφέροντας τις παραπάνω υπηρεσίες σε σημαντικά χαμηλότερο κόστος συγκριτικά με τον ΟΤΕ, τον βασικό πάροχο τηλεπικοινωνιών της Ελλάδος. Πλέον η WIND αποτελεί έναν ολοκληρωμένο τηλεπικοινωνιακό φορέα υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, σταθερής τηλεφωνίας και πρόσβασης στο διαδίκτυο. Έχοντας επενδύσει υψηλά κεφάλαια, εντός των επομένων ετών ξεκινά ένα από τα μεγαλύτερα έργα ενοποίησης δικτυακών υποδομών και συστημάτων πληροφορικής σε ευρωπαϊκό επίπεδο. Επιδίωξη της είναι οι πελάτες της να απολαμβάνουν ολοκληρωμένες υπηρεσίες επικοινωνίας με δελεαστικά πακέτα σε προνομιακές τιμές στη λογική του **“One Stop Shop”** . Απώτερος σκοπός είναι η διεύρυνση της παρουσίας της στην αγορά μέσα από την αύξηση της πελατειακής της βάσης, που θα έχει σαν αποτέλεσμα τη μεγιστοποίηση των κερδών της (*Σημαντικά βήματα στην ιστορία της Wind Hellas, www.wind.com.gr*).

Στην ίδια λογική αποφασίζει να κινηθεί και η Vodafone η οποία συνάπτει συνεργασία με την HOL (Hellas On Line). Για την ιστορία αξίζει να αναφερθεί ότι η HOL είναι η εταιρεία που πρώτη παρείχε υπηρεσίες διαδικτύου στην Ελλάδα και ένας από τους μεγαλύτερους εναλλακτικούς παρόχους όσον αφορά τα πακέτα σταθερής τηλεφωνίας και διαδικτύου. Έτσι, χρησιμοποιώντας το δίκτυο της HOL η Vodafone με την υπηρεσία «Vodafone στο σπίτι», μέσα από τα 412 καταστήματα λιανικής που διαθέτει, παρέχει σταθερή τηλεφωνία σε προνομιακές τιμές και καταφέρνει να προσελκύσει μεγάλο αριθμό συνδρομητών κερδίζοντας ένα σεβαστό μερίδιο στην αγορά.

Στο ξεκίνημα του 2008 κάνουν την εμφάνιση τους τα ευρυζωνικά δίκτυα κινητής τηλεφωνίας ή διαφορετικά το **broadband** (ευρυζωνικότητα). Πρόκειται για πολύ εξελιγμένα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας μέσω των οποίων καθίσταται δυνατή η ευρυζωνική πρόσβαση στο διαδίκτυο με μεγαλύτερη ευκολία, υψηλότερες ταχύτητες και αυξημένη αξιοπιστία. Ως αποτέλεσμα έχουμε το **mobile internet** (φορητό διαδίκτυο). Μια νέα και πολύ χρήσιμη υπηρεσία ιδίως για τους επαγγελματίες, που ο φορητός υπολογιστής είναι αναπόσπαστο εργαλείο της δουλειάς τους, προσφέροντας τους τη δυνατότητα να έχουν ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο. Αυτό επιτυγχάνεται με τη χρήση ενός usb stick που τοποθετείτε εξωτερικά στο φορητό υπολογιστή. Το usb stick λειτουργεί ως φορητό μόντεμ και συνδέεται ασύρματα στο διαδίκτυο, μέσω της σύνδεσης κινητής τηλεφωνίας που έχει ο χρήστης. Η Cosmote είναι η πρώτη εταιρεία που λάνσαρε την υπηρεσία “ internet on the GO “ με ταχύτητες 7,2 Mbps, έτσι ο χρήστης μπορεί να προσθέσει στο ήδη υπάρχον συμβόλαιο του το πακέτο της ασύρματης πρόσβασης στο διαδίκτυο και να χρεώνεται ανάλογα με τη χρήση που θα κάνει ανά μήνα, ενώ εναλλακτικά προσφέρονται και προπληρωμένα πακέτα ορισμένης ογκοχρέωσης για την υπηρεσία του διαδικτύου. Ακόμα, κάποιος που θα βρεθεί μακριά από το σπίτι του ή το χώρο εργασίας του για ένα διάστημα λίγων ημερών, έχει τη δυνατότητα απευθυνόμενος στο κατάστημα κινητής τηλεφωνίας της εταιρείας του να ζητήσει να «φορτίσουν» το usb stick του με τον αριθμό των ημερών που θέλει να έχει ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο.

Παράλληλα η βιομηχανία των συσκευών κινητής τηλεφωνίας ετοιμάζεται να προωθήσει στην παγκόσμια αγορά την επόμενη γενιά κινητών τηλεφώνων, αυτή των λεγόμενων Smartphones (έξυπνα τηλέφωνα). Δεν είναι υπερβολή να τα χαρακτηρίσει κανείς υπολογιστές τσέπης αφού η τεχνολογία που ενσωματώνουν είναι τόσο υψηλή και οι δυνατότητες τους τόσο εκτεταμένες ώστε πραγματικά εντυπωσιάζουν με όσα

μπορούν να κάνουν. Οθόνη αφής υψηλής ευκρίνειας, κάρτα μνήμης μεγάλης χωρητικότητας για αποθήκευση δεδομένων εικόνας και βίντεο, κάμερα πολλών megapixels υψηλής ανάλυσης, ταχύτατοι μικροεπεξεργαστές, δυνατότητα ασύρματης σύνδεσης με υπολογιστές και άλλες ηλεκτρονικές συσκευές, παροχή πληροφοριών μέσω δορυφόρων και πλήθος εντυπωσιακών εφαρμογών τόσο για επαγγελματική χρήση όσο και για διασκέδαση είναι λίγα μόνο από τα χαρακτηριστικά της τεχνολογίας αιχμής που διαθέτουν. Όλα τα παραπάνω μαρτυρούν τη χαοτική διαφορά τους σε σύγκριση με τις δυνατότητες των κινητών τηλεφώνων της προηγούμενης γενιάς. Μια από αυτές τις νέες δυνατότητες είναι η ασύρματη σύνδεση στο διαδίκτυο μέσω του προγράμματος σύνδεσης κινητής τηλεφωνίας του χρήστη. Μάλιστα το πρώτο smartphone που διατέθηκε στην ελληνική αγορά είναι το iphone της αμερικανικής εταιρείας Apple, μέσω των καταστημάτων της Vodafone, το 2008. Με την έλευση του iphone όλες οι κατασκευάστριες εταιρείες κινητών τηλεφώνων αρχίζουν άμεσα να εξελίσσουν και να λανσάρουν στην αγορά τα νέας γενιάς κινητά τηλέφωνα. Όπως και στον υπόλοιπο κόσμο, έτσι και στην Ελλάδα τα smartphones τυγχάνουν τεράστιας αποδοχής από το κοινό. Οι πωλήσεις των κινητών τηλεφώνων ξεπερνούν κάθε προηγούμενο ρεκόρ, με το φαινόμενο της εποχής να είναι το iphone για το οποίο οι εταιρείες φτάνουν αρκετές φορές να έχουν μέχρι και έλλειψη συσκευών με αποτέλεσμα να υπάρχουν ολόκληρες λίστες αναμονής αρκετών μηνών! Ακόμα, αυξήθηκαν τόσο οι ανανεώσεις συσκευών όσο και οι νέες συνδέσεις, με τη διείσδυση να καταγράφει άνοδο φτάνοντας το απίστευτο για την ελληνική αγορά ποσοστό 163%. Μικροί και μεγάλοι, όλοι θέλουν να έχουν ένα smartphone ώστε να μπορούν να κάνουν χρήση των νέων υπερσύγχρονων λειτουργιών και να σερφάρουν στο διαδίκτυο όπως ποτέ άλλοτε!

Άλλωστε δε θα πρέπει να ξεχνάμε ότι η τακτική αντικατάσταση των παλαιών κινητών τηλεφώνων με νέα, καλύτερα και περισσότερο προηγμένα τεχνολογικά μοντέλα από τους χρήστες αποτελεί άλλη μία πηγή εισοδήματος και ανάπτυξης τόσο για τις κατασκευάστριες εταιρείες και τους παρόχους υπηρεσιών επικοινωνίας όσο και για τον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας γενικότερα. Αρκετά χρόνια τώρα, με τη μορφή της επιδότησης, σε κάθε επέτειο του συμβολαίου μεταξύ εταιρείας και συνδρομητή, υπάρχει η δυνατότητα έκπτωσης στην αρχική τιμή απόκτησης της νέας συσκευής με σκοπό να διευκολυνθεί ο χρήστης και να αναβαθμίζει όλο και πιο συχνά το κινητό του τηλέφωνο. Η απόκτηση νέας συσκευής σημαίνει νέες δυνατότητες και εφαρμογές για το χρήστη, η οποία συνήθως συνοδεύεται και από την αναβάθμιση των παροχών του

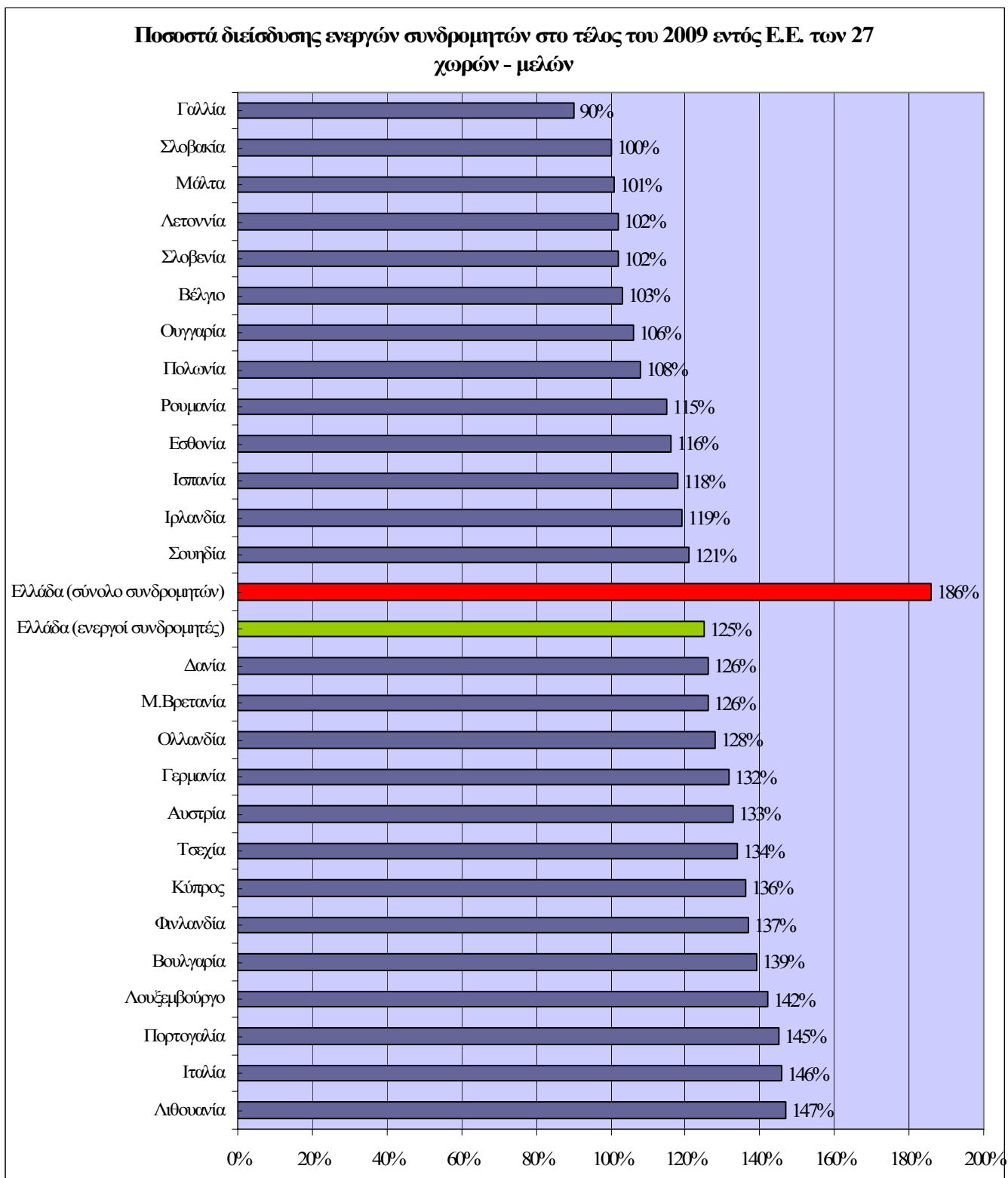
μηνιαίου προγράμματος επικοινωνίας του. Αυτό με τη σειρά του δίνει την ευκαιρία στις εταιρείες να μεγιστοποιούν τα κέρδη τους αφού το νέο πρόγραμμα έχει σχεδόν πάντα ένα αυξημένο κόστος σε σχέση με το προηγούμενο πρόγραμμα του συνδρομητή. Αν προσθέσει κανείς και το γεγονός ότι όσο μεγαλύτερους μηνιαίους λογαριασμούς πραγματοποιεί ο συνδρομητής, τόσο μεγαλύτερη επιδότηση δικαιούται στην επέτειο του συμβολαίου του, γίνεται αντιληπτό ότι δημιουργείται ένας κύκλος κατανάλωσης, που διαρκεί πολλά χρόνια, με πολύ μεγάλα οικονομικά και όχι μόνο οφέλη για τις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας αλλά και τον κλάδο γενικότερα.

Το 2009 και ύστερα από όλες τις προηγούμενες αρκετά επιτυχημένες χρονιές που κατέγραψε ο κλάδος της κινητής τηλεφωνίας, το τοπίο στην Ελληνική αγορά αρχίζει να διαφοροποιείται με τη συνέχεια να μην είναι ανάλογη των αποτελεσμάτων των προηγούμενων ετών. Ως εκ τούτου, τα πρώτα μηνύματα κάνουν την εμφάνιση τους ήδη από τα τέλη του 2008, φανερώνοντας για πρώτη φορά ύστερα από πολλά χρόνια μια επερχόμενη στασιμότητα. Πλέον ο κλάδος αρχίζει να εξαντλεί τα όρια διείσδυσης του στον πληθυσμό. Όσον αφορά τη γεωγραφική κάλυψη της χώρας από τις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας, αυτή έχει ήδη αγγίξει το 100% εδώ και αρκετά χρόνια ενώ τα στοιχεία δείχνουν ότι το ποσοστό των κατόχων κινητών τηλεφώνων, ξεπερνά το 82%, αριθμός που αφορά ουσιαστικά σχεδόν το σύνολο του ενήλικου πληθυσμού της χώρας. Χρόνο με το χρόνο, η όλο και υψηλότερη ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στη χώρα μας είχε ως αποτέλεσμα τους πολύ υψηλούς ονομαστικούς όρους διείσδυσης, που διαμορφώνονται για το 2009 σε 14 εκατομμύρια ενεργούς συνδρομητές (*Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group, Κοινωνικό – οικονομική Αποτίμηση του Κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα, Οκτώβριος 2010*). Εξαιτίας αυτών των αποτελεσμάτων η Ελλάδα κατατάσσεται στην πρώτη θέση με ποσοστό 125%, ξεπερνώντας τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο αναφορικά με τη διείσδυση της κινητής τηλεφωνίας, ο οποίος έφτασε το 122%. Αν συμπεριλάβει κανείς και τους ανενεργούς συνδρομητές, τότε το ποσοστό εκτινάσσεται στο 186% και ο συνολικός αριθμός του κλάδου προκύπτει αρκετά αυξημένος φτάνοντας για το 2009 τα 20 εκατομμύρια πελάτες, εκ των οποίων ποσοστό της τάξης του 70% αφορά χρήση καρτοκινητών υπηρεσιών.

Σημαντική εξέλιξη που αποτελεί και μία από τις αιτίες στασιμότητας και μη ικανοποιητικών αποτελεσμάτων του κλάδου, είναι η αύξηση της πρόσθετης φορολόγησης από το κράτος, στην προσπάθεια του να αντλήσει επιπλέον έσοδα. Πιο

συγκεκριμένα, μέχρι και τα μέσα του 2009, οι χρήστες κινητής τηλεφωνίας γνώριζαν ότι επιβαρύνονται με ΦΠΑ 19% επί του ποσού των μηνιαίων λογαριασμών τους και με το ειδικό Τέλος Συνδρομητών, το ύψος του οποίου κυμαινόταν ανάλογα με το ύψος του μηνιαίου λογαριασμού ως εξής : 2,00 ευρώ για λογαριασμούς έως 30,00 ευρώ, 5,00 ευρώ από 30,00 – 60,00 ευρώ και 10,00 ευρώ για λογαριασμούς πάνω από 60,00 ευρώ (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group, Κοινωνικο – οικονομική Αποτίμηση του Κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα, Οκτώβριος 2010).

Πίνακας 2.1: Παρουσίαση της διείσδυσης της κινητής τηλεφωνίας εντός Ε.Ε. των 27 χωρών – μελών στο τέλος του 2009.



Πηγή : Ευρωπαϊκή Ένωση, 15^η Έκθεση - Αναφορά για την ευρωπαϊκή αγορά των ηλεκτρονικών επικοινωνιών, για το έτος 2009.

Κατόπιν απόφασης του Υπουργείου Οικονομίας και Οικονομικών, με ημερομηνία εφαρμογής την 1^η Αυγούστου του 2009 επιβάλλεται υπέρ του Δημοσίου το λεγόμενο «τέλος συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας» για όλους τους κατόχους συμβολαίων. Μάλιστα η χρέωση αυτή είναι κλιμακωτή με συντελεστές από 12% για μηνιαίους λογαριασμούς έως 50,00 ευρώ, μέχρι 20% για αυτούς που φτάνουν και υπερβαίνουν τα 150,00 ευρώ. Ο συντελεστής υπολογίζεται επί του καθαρού ποσού κάθε λογαριασμού με το φόρο προστιθέμενης αξίας να εφαρμόζεται στη συνέχεια επί του συνολικού ποσού. Και οι κάτοχοι καρτοκινητών υπηρεσιών όμως επιβαρύνονται με το «τέλος καρτοκινητής τηλεφωνίας» που αντιστοιχεί σε ένα ενιαίο ποσοστό 12% επί της καθαρής αξίας του χρόνου ομιλίας και στη συνέχεια εφαρμόζεται ο φόρος προστιθέμενης αξίας. Σήμερα η Ελλάδα βρίσκεται στην πρώτη θέση όσον αφορά τη συνολική φορολόγηση των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας (με ΦΠΑ και Ειδικό Τέλος) συγκριτικά με όλα τα υπόλοιπα κράτη – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Μάλιστα, αποτελεί μία εκ των ελαχίστων χωρών στις οποίες ο ειδικός φόρος επιβάλλεται τόσο στο σύνολο των κατόχων συμβολαίων όσο και στο σύνολο των χρηστών καρτοκινητών υπηρεσιών. Έτσι τα έσοδα της Πολιτείας από το τέλος της κινητής τηλεφωνίας αυξήθηκαν από 76,6 εκατ. ευρώ το 2003, σε 229,6 εκατ. το 2007, 243 εκατ. το 2008 και 273 εκατ. το 2009, ενώ ενδέχεται να αυξηθούν ακόμα περισσότερο λόγω της επιβολής του νέου ειδικού τέλους που ισχύει από την 1^η Αυγούστου του 2009 (*Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group, Κοινωνικό – οικονομική Αποτίμηση του Κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα, Οκτώβριος 2010*). Είναι φανερό ότι η επιβολή των επιπλέον φόρων έχει ως αποτέλεσμα τη σημαντική αύξηση της φορολογικής επιβάρυνσης με συνέπεια την αύξηση του συνολικού κόστους χρήσης του κινητού τηλεφώνου. Είναι χαρακτηριστικό ότι υπολογίζοντας και το φόρο προστιθέμενης αξίας, ο κάτοχος ενός συμβολαίου με μηνιαία χρήση υπηρεσιών αξίας 120,00 ευρώ επιβαρύνεται συνολικά με φόρο πάνω από 45%, ενώ όσον αφορά τις καρτοκινητές υπηρεσίες η επιβάρυνση ξεπερνά το 38% ανεξάρτητα από το ύψος χρήσης. Δε θα ήταν υπερβολή να τονιστεί ότι καμία άλλη υπηρεσία δεν αντιμετωπίζεται φορολογικά με παρόμοιο τρόπο, κατατάσσοντας έτσι τον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας σε μια ιδιότυπη κατηγορία υψηλής φορολόγησης σε αντίθεση με άλλους παρεμφερείς κλάδους, όπως για παράδειγμα αυτόν της σταθερής τηλεφωνίας. Το καθεστώς φορολόγησης αυτό συντελεί σημαντικά στη διατήρηση των συνολικών τιμών που πληρώνουν οι καταναλωτές σε υψηλά επίπεδα συγκριτικά με την Ευρωπαϊκή Ένωση. Στον πίνακα που ακολουθεί μπορεί κανείς να διαπιστώσει τη διαφορά που υπάρχει

ανάμεσα στο καθαρό κόστος των μηνιαίων υπηρεσιών επικοινωνίας και το τελικό ποσό πληρωμής ύστερα από τον υπολογισμό των φορολογικών επιβαρύνσεων.

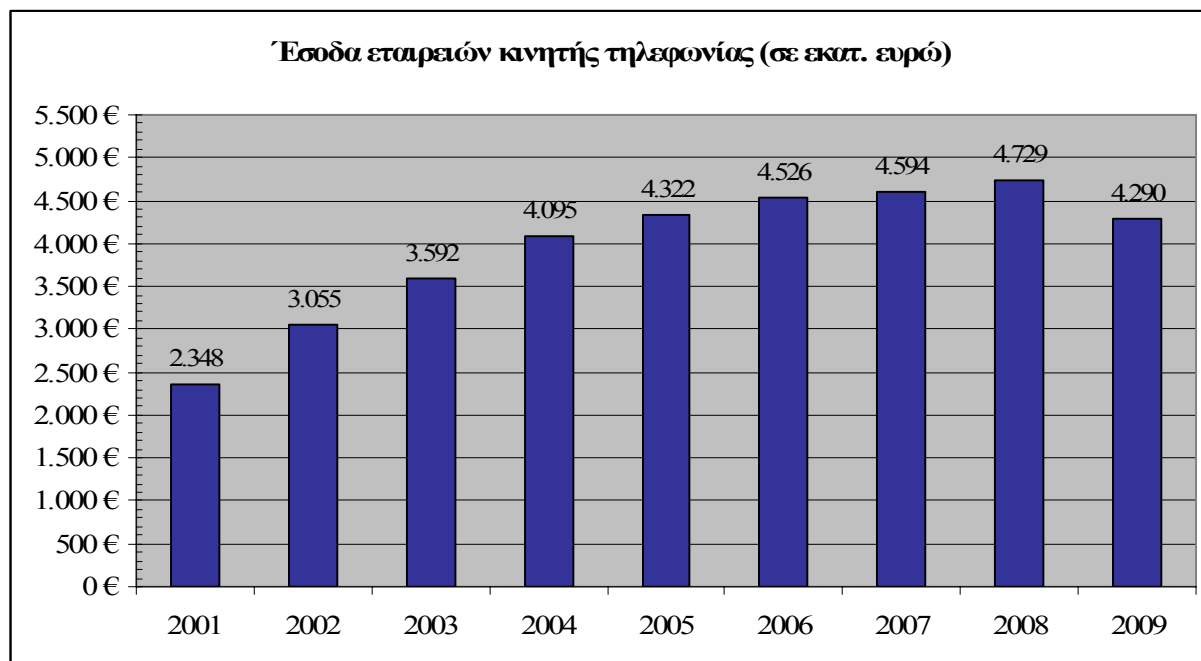
Πίνακας 2.2: Παραδείγματα μεταβολής των μηνιαίων λογαριασμών συμβολαίων και καρτοκινητών υπηρεσιών μετά τον υπολογισμό των φορολογικών επιβαρύνσεων.

<i>Πριν την επιβολή του νέου Τέλους</i>					<i>Μετά την επιβολή του νέου Τέλους</i>				
Καθαρό Κόστος Χρήσης	Ειδικό Τέλος	Φ.Π.Α	Μικτό Κόστος Χρήσης	Συνολ. Φορολογική Επιβάρυνση	Καθαρό Κόστος Χρήσης	Ειδικό Τέλος (01.08.2009)	Φ.Π.Α (19%)	Μικτό Κόστος Χρήσης	Συνολ. Φορολογική Επιβάρυνση
<i>Συμβόλαια</i>					<i>Συμβόλαια</i>				
30,00 €	2,00 €	6,08 €	38,08 €	26,93%	30,00 €	3,60 €	6,38 €	39,98 €	33,28%
60,00 €	5,00 €	12,35 €	77,35 €	28,92%	60,00 €	9,00 €	13,11 €	82,11 €	36,85%
120,00 €	10,00 €	24,70 €	154,70 €	28,92%	120,00 €	21,60 €	26,90 €	168,50 €	40,42%
250,00 €	10,00 €	49,40 €	309,40 €	23,76%	250,00 €	50,00 €	57,00 €	357,00 €	42,80%
<i>Καρτοκινητά</i>					<i>Καρτοκινητά</i>				
10,00 €	- €	1,90 €	11,90 €	19,00%	10,00 €	1,20 €	2,13 €	13,33 €	33,28%
30,00 €	- €	5,70 €	35,70 €	19,00%	30,00 €	3,60 €	6,38 €	39,98 €	33,28%
<i>Μετά την επιβολή του νέου ΦΠΑ 21%</i>					<i>Μετά την επιβολή του νέου ΦΠΑ 23%</i>				
Καθαρό Κόστος Χρήσης	Ειδικό Τέλος	Φ.Π.Α (21% - Μάρτιος 2010)	Μικτό Κόστος Χρήσης	Συνολ. Φορολογική Επιβάρυνση	Καθαρό Κόστος Χρήσης	Ειδικό Τέλος	Φ.Π.Α (23% - Ιούλιος 2010)	Μικτό Κόστος Χρήσης	Συνολ. Φορολογική Επιβάρυνση
<i>Συμβόλαια</i>					<i>Συμβόλαια</i>				
30,00 €	3,60 €	7,06 €	40,66 €	35,52%	30,00 €	3,60 €	7,73 €	41,33 €	37,76%
60,00 €	9,00 €	14,49 €	83,49 €	39,15%	60,00 €	9,00 €	15,87 €	84,87 €	41,45%
120,00 €	21,60 €	29,74 €	171,34 €	42,78%	120,00 €	21,60 €	32,57 €	174,17 €	45,14%
250,00 €	50,00 €	63,00 €	363,00 €	45,20%	250,00 €	50,00 €	69,00 €	369,00 €	47,60%
<i>Καρτοκινητά</i>					<i>Καρτοκινητά</i>				
10,00 €	1,20 €	2,35 €	13,55 €	35,52%	10,00 €	1,20 €	2,58 €	13,78 €	37,76%
30,00 €	3,60 €	7,06 €	40,66 €	35,52%	30,00 €	3,60 €	7,73 €	41,33 €	37,76%

Πηγή : Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group, Κοινωνικό – οικονομική Αποτίμηση του Κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα, Οκτώβριος 2010.

Είναι κατανοητό ότι η τακτική αυτή ωφελεί μόνο το κράτος αφού οι καταναλωτές αντιμετωπίζουν αυτή την αλλαγή με δυσφορία και οι εταιρείες καλούνται να διαχειριστούν ένα εμπόδιο στην ανάπτυξη των εργασιών τους.

Πίνακας 2.3: Τα έσοδα των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα και η ποσοστιαία μεταβολή τους ανά έτος, για την περίοδο 2001 – 2009.



Ποσοστιαία Μεταβολή των Εσόδων ανά έτος για την περίοδο 2001 - 2009			
2001 - 2002	30,11%	2005 - 2006	4,72%
2002 - 2003	17,58%	2006 - 2007	1,50%
2003 - 2004	14,00%	2007 - 2008	2,94%
2004 - 2005	5,54%	2008 - 2009	-9,28%

Πηγή : Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group, Κοινωνικο – οικονομική Αποτίμηση του Κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα, Οκτώβριος 2010.

Όσον αφορά τα οικονομικά αποτελέσματα του κλάδου στην Ελλάδα, παρατηρώντας κανείς τον παραπάνω πίνακα μπορεί να διαπιστώσει την ανοδική πορεία της κινητής τηλεφωνίας από χρονιά σε χρονιά με αφετηρία το έτος 2001. Μάλιστα, μπορεί να διακρίνει ξεκάθαρα τον υψηλό ρυθμό αύξησης των εσόδων έως και το 2006, τις μικρότερες αυξήσεις για το 2007 και 2008, ενώ το 2009 για πρώτη φορά καταγράφεται πτώση της τάξεως του 9,3%.

Οι λόγοι για τους οποίους καταγράφεται αυτή η μείωση και στη συνέχεια η πτώση στα οικονομικά αποτελέσματα του κλάδου είναι πολλοί. Ένας εξ' αυτών είναι η αύξηση της έμμεσης φορολογίας από το κράτος, με σκοπό την άντληση επιπλέον εσόδων,

(μάλιστα για το συγκεκριμένο λόγο έχει γίνει αναλυτική περιγραφή σε προηγούμενη σελίδα του κεφαλαίου). Η μείωση των τελών τερματισμού και περιαγωγής βάση συμφωνιών – οδηγιών της Ευρωπαϊκής Ένωσης καθώς και οι χαμηλότερες τιμές που συνεχώς προσφέρουν οι εταιρείες στους καταναλωτές, σαν αποτέλεσμα του αυξανόμενου ανταγωνισμού, αποτελούν άλλο ένα λόγο για τη μείωση του ρυθμού αύξησης των εσόδων του κλάδου της κινητής τηλεφωνίας. Έτσι, θα περίμενε κανείς ότι αυτή η πτώση των τιμών θα έφερνε ως αντιστάθμισμα μία αύξηση του αριθμού των συνδρομητών. Ωστόσο κάτι τέτοιο δε συμβαίνει μιας και είναι γνωστό ότι ήδη από τις αρχές του 2008 ο κλάδος έχει αρχίσει να εξαντλεί τα περιθώρια διείσδυσης του στον πληθυσμό.

Πίνακας 2.4: Οι συνδέσεις των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα ανά έτος.

Οι συνδέσεις των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα ανά έτος									
2006		2007		2008		2009		2010*	
14,1 εκατ. συνδέσεις	Μερίδιο Αγοράς	16,2 εκατ. συνδέσεις	Μερίδιο Αγοράς	18,8 εκατ. συνδέσεις	Μερίδιο Αγοράς	20,8 εκατ. συνδέσεις	Μερίδιο Αγοράς	16 εκατ. συνδέσεις	Μερίδιο Αγοράς
Cosmote	37%	Cosmote	39%	Cosmote	42%	Cosmote	44%	Cosmote	50%
Vodafone	35%	Vodafone	33,5%	Vodafone	31,5%	Vodafone	32%	Vodafone	30%
Tim	21%	Wind	28%	Wind	27,5%	Wind	24%	Wind	20%
Q-telecom	8%	-	-	-	-	-	-	-	-

* Κατ' εκτίμηση δεδομένου ότι η Wind δεν ανακοίνωσε στοιχεία συνδέσεων για το 2010

Πηγή : www.economia.gr - Δ. Μαλλάς, Φάκελος: Η μεγάλη «μάχη» στις τηλεπικοινωνίες, Οκτώβριος 2011.

Επιπλέον, η Ελλάδα με το δαιδαλώδες και ανελαστικό σύστημα αδειοδότησης των κεραιών κινητής τηλεφωνίας και το τρέχον νομικό καθεστώς παρουσιάζει σημαντικές καθυστερήσεις που φτάνουν ή ξεπερνούν τα 2 χρόνια και συνεπάγονται μεγάλο κόστος για όλους τους εμπλεκόμενους. Είναι χαρακτηριστικό ότι η έκδοση άδειας απαιτεί το συντονισμό 9 διαφορετικών δημοσίων υπηρεσιών, έναντι μιας ή δύο που εμπλέκονται

στις υπόλοιπες ευρωπαϊκές χώρες. Έτσι ενώ ο τυπικός χρόνος ολοκλήρωσης στις περισσότερες χώρες δεν ξεπερνά τους 8 μήνες, στην Ελλάδα ανέρχεται στα 2 χρόνια, αποτελώντας άλλο ένα εμπόδιο για την ανάπτυξη νέων υπηρεσιών και τεχνολογιών προς όφελος τόσο των εταιρειών και των καταναλωτών όσο και της πολιτείας (Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group, Κοινωνικό – οικονομική Αποτίμηση του Κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα, Οκτώβριος 2010). Ένας ακόμη σημαντικός λόγος είναι η παγκόσμια οικονομική κρίση που έχει ξεσπάσει από τα τέλη του 2008 και η οποία σε συνδυασμό με τη δημοσιονομική κρίση που αντιμετωπίζει η Ελλάδα συμπιέζουν τη χρήση και αναμένεται να διατηρήσουν ή να επιταχύνουν την πτωτική τάση στα έσοδα των εταιρειών τα επόμενα χρόνια, κάτι το αναμενόμενο μιας και λόγω της κατάστασης οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά θα επιδιώξουν να περιορίσουν τις δαπάνες τους. Ειδικότερα, τα συνολικά έσοδα των εταιρειών για το 2009 παρουσιάζουν πτώση κατά 9,3% και τα έσοδα από υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας μειώθηκαν με ρυθμό 11,4% για το 2009 σε σχέση με το 2008. Μάλιστα, τα καθαρά κέρδη του κλάδου στην Ελλάδα κατέγραψαν μείωση της τάξεως του 39% για το 2009 και οι επενδύσεις που σχετίζονται με την ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας κινήθηκαν πτωτικά με ποσοστό 21,5% για το 2009 έναντι του 2008 και ανήλθαν σε 399 εκατ. ευρώ.

Όσον αφορά το 2010, τα επίσημα οικονομικά αποτελέσματα που δημοσιεύονται από τους παρόχους είναι δυσμενή και σε ορισμένες περιπτώσεις μάλιστα τα αρνητικά ποσοστά παρουσιάζονται υψηλότερα σε σχέση με αυτά την προηγούμενης χρονιάς. Έτσι, ο κύκλος εργασιών του κλάδου της κινητής τηλεφωνίας ανήλθε σε 3.571 εκατ. ευρώ για το 2010, καταγράφοντας μείωση της τάξης του 18% συγκριτικά με τα αντίστοιχα αποτελέσματα του 2009. Παράλληλα, τα Κέρδη προ Φόρων, Τόκων και Αποσβέσεων μειώθηκαν στα 1.143 εκατ. ευρώ, μείωση που αντιστοιχεί σε 18,9% σε σχέση με το 2009 και 35% σε σχέση με το 2008 ενώ οι αντίστοιχες εκτιμήσεις για το πρώτο τρίμηνο του 2011 δείχνουν ότι η πτώση συνεχίζεται φτάνοντας το 21,3%. Και οι επενδύσεις κινούνται πτωτικά για το 2010 παρουσιάζοντας κάμψη σε ποσοστό 27% σε σχέση με το προηγούμενο έτος, ενώ σύμφωνα με εκτιμήσεις το 2011 θα είναι η πρώτη χρονιά που οι προγραμματισμένες επενδύσεις σε ασύρματες ευρυζωνικές υποδομές θα είναι σχεδόν μηδενικές. Επίσης είναι σημαντικό να τονιστεί ότι κατά το 2010 ο κλάδος της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα προσέφερε στους καταναλωτές τη χαμηλότερη

τιμή προ φόρων και τη μεγαλύτερη πτώση τιμών (-28,3%) σε σύγκριση με τις υπόλοιπες χώρες – μέλη της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Πιο συγκεκριμένα, για την εταιρεία **Cosmote**, βάση των επίσημων δημοσιευμένων οικονομικών στοιχείων, ο κύκλος εργασιών της για το 2010 διαμορφώθηκε στα 1.706 εκατ. ευρώ, μειωμένος κατά 10,6% σε σχέση με τον κύκλο εργασιών του 2009 που έκλεισε στα 1.908 εκατ. ευρώ.

Και τα κέρδη προ τόκων, φόρων και αποσβέσεων (EBITDA) κινήθηκαν πτωτικά για το 2010 αφού έκλεισαν στα 648,4 εκατ. ευρώ, σημειώνοντας διαφορά 10,1% σε σχέση με το 2009 που ήταν 721,1 εκατ. ευρώ. Ακολούθως, τα καθαρά κέρδη του 2010 σταθεροποιήθηκαν στα 252,3 εκατ. ευρώ καταγράφοντας μια μείωση της τάξης του 13,2% συγκριτικά με το αποτέλεσμα του προηγούμενου έτους όπου ήταν στα 290,8 εκατ. ευρώ.

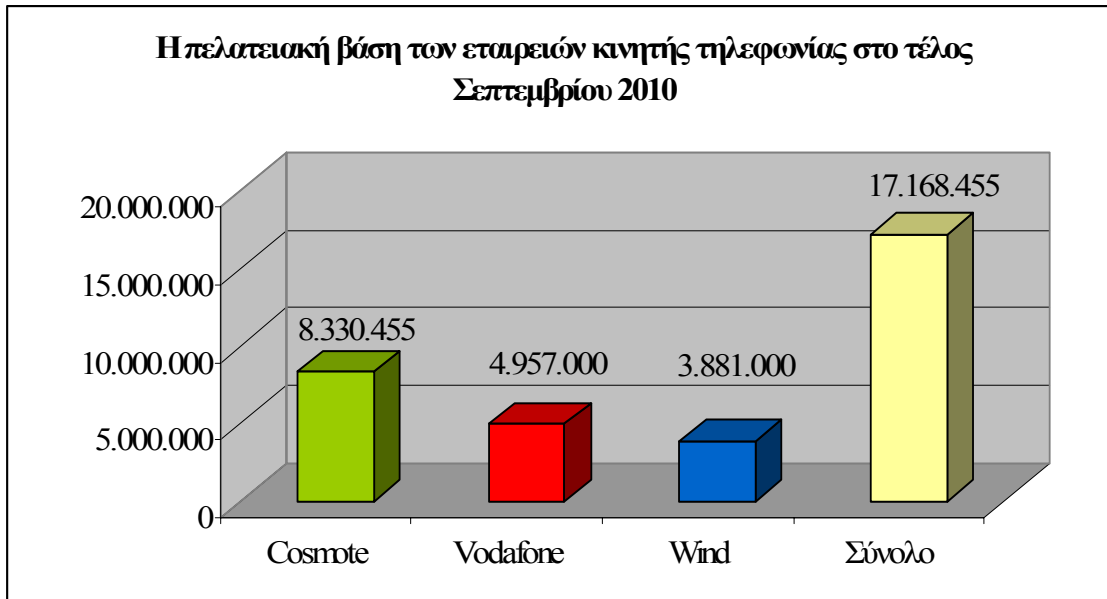
Όσον αφορά τη **Vodafone** για το διάστημα Απριλίου 2010 – Σεπτεμβρίου 2010, που αποτελεί και το α' εξάμηνο του οικονομικού έτους της, τα έσοδα διαμορφώθηκαν στα 578,4 εκατ. ευρώ, έναντι 685,0 εκατ. ευρώ για την αντίστοιχη χρονική περίοδο του προηγούμενου έτους, μείωση που αντιστοιχεί σε ποσοστό 15,6%. Τα κέρδη προ τόκων, φόρων και αποσβέσεων (EBITDA) ανήλθαν σε 148,0 εκατ. ευρώ, μειωμένα κατά 23,2 % σε σχέση με αυτά του 2009 που έκλεισαν στα 192,6 εκατ. ευρώ. Μεγάλη πτώση σε ποσοστό 58% σημείωσαν τα λειτουργικά κέρδη για την εταιρεία αφού για το α' εξάμηνο του 2010 σταθεροποιήθηκαν στα 31 εκατ. ευρώ, ενώ για το αντίστοιχο διάστημα του 2009 ήταν 73,9 εκατ. ευρώ. Πτωτικά κινήθηκαν και οι επενδύσεις για την ίδια περίοδο του 2010, φτάνοντας τα 79,7 εκατ. ευρώ, μειωμένα κατά 24% σε σχέση με την ίδια περίοδο του 2009 που τα κεφάλαια προς επένδυση έφτασαν τα 105 εκατ. ευρώ.

Και η **Wind** από την πλευρά της είδε τα οικονομικά της αποτελέσματα να συρρικνώνονται από το 2009 στο 2010. Έτσι, ενώ τα έσοδα της για το 2009 ήταν 1.054,5 εκατ. ευρώ, το 2010 διαμορφώθηκαν στα 787,4 εκατ. ευρώ καταγράφοντας μείωση της τάξης του 25,3%. Επίσης τα κέρδη προ τόκων, φόρων και αποσβέσεων (EBITDA) για το εννεάμηνο του 2010 ανήλθαν σε 146,0 εκατ. ευρώ, μειωμένα κατά 43,2% σε σχέση με τα αντίστοιχα οικονομικά αποτελέσματα για το εννεάμηνο της προηγούμενης χρονιάς.

Στα παρακάτω γραφήματα μπορεί κανείς να διαπιστώσει ορισμένα πολύ χρήσιμα στοιχεία σχετικά με την πορεία του κλάδου της κινητής τηλεφωνίας στη χώρα, όπως το

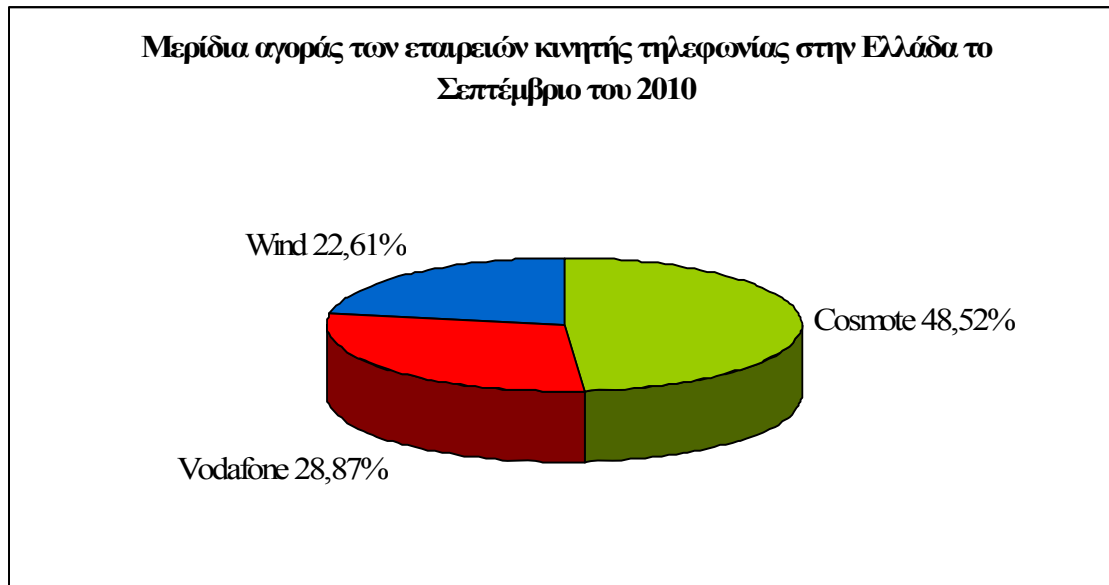
μέγεθος των συνδρομητών για την κάθε εταιρεία, τη διαμόρφωση των μεριδίων αγοράς των εταιρειών και τη μείωση που καταγράφεται σε νέες συνδέσεις κινητής τηλεφωνίας για την κάθε εταιρεία και συνολικά για τον κλάδο για το γ' τρίμηνο του 2010.

Πίνακας 2.5: Η πελατειακή βάση των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στο τέλος Σεπτεμβρίου 2010.



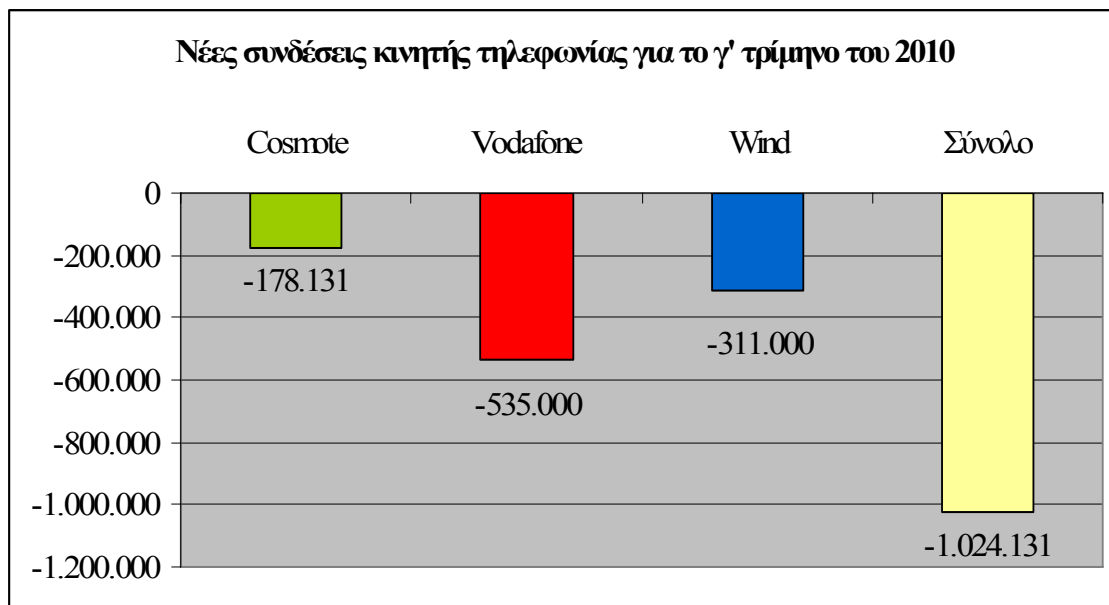
Πηγή : www.3commal4.gr – Μελέτη που δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα «Το Βήμα», στις 20/11/2010.

Πίνακας 2.6: Τα μερίδια αγοράς των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας το Σεπτέμβριο του 2010.



Πηγή : www.3commal4.gr – Μελέτη που δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα «Το Βήμα», στις 20/11/2010.

Πίνακας 2.7: Οι νέες συνδέσεις της κινητής τηλεφωνίας για το γ' τρίμηνο του 2010.



Πηγή : www.3commal4.gr – Μελέτη που δημοσιεύτηκε στην εφημερίδα «Το Βήμα», στις 20/11/2010.

Στους πίνακες που ακολουθούν παρουσιάζονται συγκεντρωτικά και για κάθε μια εταιρεία ξεχωριστά οι χρονολογίες – σταθμοί που περιλαμβάνουν τα σημαντικότερα πεπραγμένα των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας εν Ελλάδι από την ίδρυση τους έως σήμερα.


Πίνακας 2.8: Τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία της Cosmote.

Χρονολόγιο	
1998	◦ Ανακοινώνεται επίσημα η έναρξη της εμπορικής λειτουργίας με σκοπό την παροχή υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας.
1999	◦ Μέσα σε μόλις 1 χρόνο λειτουργίας, το τηλεπικοινωνιακό δίκτυο της Cosmote προσφέρει πληθυσμιακή κάλυψη 97%. ◦ Το Δεκέμβριο του ίδιου έτους η πελατειακή βάση της εταιρείας φτάνει το 1 εκατομμύριο συνδρομητές.
2001	◦ Η Cosmote κατακτά την 1η θέση στην ελληνική αγορά κινητής τηλεφωνίας, με περισσότερους από 2,5 εκατομμύρια πελάτες και 36,5% μερίδιο αγοράς.
2004	◦ Με επιτυχία συμβάλλει στις υψηλές απαιτήσεις για την ολοκληρωμένη τηλεπικοινωνιακή κάλυψη των Ολυμπιακών Αγώνων ΑΘΗΝΑ 2004 από τη θέση του Μεγάλου Εθνικού Χορηγού.
2005	◦ Αποκτά το 70% του μετοχικού κεφαλαίου της εταιρείας κινητής τηλεφωνίας COSMOROM στη Ρουμανία και το 100% των μετοχών της GLOBUL στη Βουλγαρία και της COSMOFON στην πΓΔΜ. Έτσι παρουσιάζει τη νέα εταιρική της ταυτότητα που επισφραγίζει την εξέλιξή της από εγχώριο πάροχο κινητής τηλεφωνίας σε έναν από τους ισχυρότερους παίκτες στη ΝΑ Ευρώπη.
2006	◦ Ανακοινώνεται η εξαγορά της εταιρείας ΓΕΡΜΑΝΟΣ ΑΒΕΕ, της πιο πετυχημένης τηλεπικοινωνιακής αλυσίδας λιανικής πώλησης στη Νοτιοανατολική Ευρώπη, με παρουσία σε επτά χώρες.
2007	◦ Διαθέτει, πρώτη στην ελληνική αγορά, πακέτα ευρυζωνικών υπηρεσιών σταθερού Internet (ADSL) σε συνδυασμό με υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας. ◦ Επίσης για δεύτερη συνεχή χρονιά, αποτελεί τη μοναδική ελληνική εταιρεία που συγκαταλέγεται στη λίστα IT 100 του περιοδικού BusinessWeek, μεταπηδώντας από την 80η -το 2006- στην 26η θέση της λίστας, ενώ στο τέλος του έτους η πελατειακή βάση του Ομίλου ξεπερνά τα 15,5 εκατ. συνδρομητές.

2008	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Η διαπραγμάτευση της μετοχής της COSMOTE παύει από την 1η Απριλίου 2008 – Η μετοχή της εταιρείας έχει σημειώσει εντυπωσιακή άνοδο κατά 179% περίπου σε σχέση με άνοδο 2,6% του Γενικού Δείκτη την ίδια περίοδο. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Στις 6 Απριλίου, η COSMOTE συμπληρώνει 10 χρόνια εμπορικής λειτουργίας. ◦ Η πελατειακή βάση του Ομίλου ξεπερνά τα 20 εκατομμύρια συνδρομητές.
2010	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Το δίκτυο της COSMOTE, πρώτο στην Ελλάδα και ανάμεσα στα 10 πρώτα στον κόσμο, καταγράφει ταχύτητες λήψης δεδομένων που φτάνουν τα 42,2 Mbps κατά τη διάρκεια δοκιμών. <ul style="list-style-type: none"> ◦ Ο Διευθύνων Σύμβουλος της COSMOTE, κ. Μιχάλης Τσαμάζ, ανακηρύσσεται "Manager of the Year" στο πλαίσιο του 12ου Διεθνούς Συνεδρίου Τηλεπικοινωνιών Info-ComWorld.

Πηγή: www.cosmote.gr - Cosmote, στοιχεία από την επίσημη ιστοσελίδα της εταιρείας
 – www.eekt.gr – Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας, σύντομο ιστορικό της Ελληνικής αγοράς.


Πίνακας 2.9: Τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία της Wind.

<i>Χρονολόγιο</i>	
1992	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Έτος ίδρυσης και έναρξης της δραστηριότητας της εταιρείας στην ελληνική αγορά, με την εμπορική επωνυμία "Telestet".
1993	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Η Telestet είναι η εταιρεία κινητής τηλεφωνίας που πραγματοποιεί την πρώτη κλήση από κινητό τηλέφωνο, γεγονός που την καθιστά στη συνείδηση του κοινού ως την πρώτη εταιρεία κινητής τηλεφωνίας στη χώρα.
1997	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Τον Μάιο, η Telestet είναι η πρώτη εταιρεία που λανσάρει στην ελληνική αγορά την καρτοκινητή υπηρεσία με την ονομασία "B Free".
1998	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Η μετοχή της Telestet εισάγεται στα Χρηματιστήρια του Δείκτη Nasdaq και το Χρηματιστήριο του Αμστερντάμ.
1999	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Η πελατειακή βάση της εταιρείας ανέρχεται σε 1 εκατομμύριο συνδρομητές, ενώ στο τέλος του ίδιου έτους παρέχει υπηρεσίες περιαγωγής σε όλους τους πελάτες καρτοκινητής τηλεφωνίας.

2001	<ul style="list-style-type: none">◦ Η Telestet λανσάρει στην αγορά τη νέα τεχνολογία GPRS και παράλληλα αποκτά την άδεια κινητής τηλεφωνίας 3ης γενιάς UMTS.◦ Το Δεκέμβριο του ίδιου έτους η Telestet μετράει ήδη 2 εκατομμύρια πελάτες.
2003	<ul style="list-style-type: none">◦ Άλλη μια πρωτιά έρχεται για την Telestet, αυτή τη φορά για την πραγματοποίηση της πρώτης κλήσης 3ης γενιάς στην Ελλάδα μέσα από το δίκτυο της.
2004	<ul style="list-style-type: none">◦ Αλλάζει η επωνυμία της εταιρείας, έτσι από Telestet Ελλάς Τηλεπικοινωνίες ΑΕΒΕ η εταιρεία μετονομάζεται το Νοέμβριο σε TIM Ελλάς Τηλεπικοινωνίες ΑΕΒΕ.◦ Ανταποκρίνεται με επιτυχία στις απαιτήσεις κάλυψης επικοινωνίας κατά τη διάρκεια των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας το 2004, διεκπεραιώνοντας περί τα 2 εκατομμύρια λεπτά ομιλίας κατά μέσο όρο την ημέρα.
2006	<ul style="list-style-type: none">◦ Η TIM προχωρά σε συμφωνία για την εξαγορά της Q Telecom, εταιρείας κινητής τηλεφωνίας του Ομίλου της Infoquest, η οποία από την ίδρυση της έως και την εξαγορά της είχε αποκτήσει περισσότερους από 1 εκατομμύριο συνδρομητές, έναντι ποσού 360 εκατομμυρίων ευρώ.
2007	<ul style="list-style-type: none">◦ Η TIM Ελλάς εξαγοράζεται από τη Weather Investments S.p.A., εταιρεία ιδιωτικών επενδύσεων στις τηλεπικοινωνίες που ελέγχεται κατά 97% από την οικογένεια του Αιγύπτιου Naguib Sawiris και μετονομάζεται σε WIND Ελλάς Τηλεπικοινωνίες ΑΒΕΕ.◦ Παράλληλα τον Οκτώβριο η WIND ανακοινώνει την έναρξη των διαδικασιών εξαγοράς της TELLAS, με σκοπό να δημιουργήσει έναν ολοκληρωμένο τηλεπικοινωνιακό φορέα, με κινητή τηλεφωνία, σταθερή και γρήγορο internet.
2010	<p>Η WIND εξαγοράζεται από 6 διεθνή επενδυτικά κεφάλαια, τα οποία διαχειρίζονται συνολικά περισσότερα από 80 δις δολάρια. Μάλιστα για την εξαγορά της εταιρείας εισφέρουν 420 εκατομμύρια ευρώ, ποσό που αποτελεί τη μεγαλύτερη ιδιωτική επένδυση στην Ελλάδα, τα τελευταία 2 χρόνια.</p>

Πηγή: www.wind.com.gr - Wind, στοιχεία από την επίσημη ιστοσελίδα της εταιρείας -
– www.eekt.gr – Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας, σύντομο ιστορικό της Ελληνικής αγοράς.


Πίνακας 2.10: Τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία της Vodafone.

<i>Χρονολόγιο</i>	
1992	◦ Ιδρύεται στην Ελλάδα η Vodafone υπό την εμπορική ονομασία Panafon, με τη συμμετοχή των εταιρειών Vodafone Group Plc., France Telecom, Intracom και Data Bank.
1993	◦ Έναρξη της εμπορικής λειτουργίας για την Panafon.
1997	◦ Η Panafon λανσάρει στην ελληνική αγορά προπληρωμένες υπηρεσίες επικοινωνίας, δηλαδή την καρτοκινητή τηλεφωνία.
1998	◦ Το Δεκέμβριο η εταιρεία εισάγεται στο Χρηματιστήριο Αξιών Αθηνών και στο Χρηματιστήριο του Λονδίνου.
2002	◦ Πρώτη η Vodafone διαθέτει στους συνδρομητές της τη νέα υπηρεσία μηνυμάτων πολυμέσων MMS.
2003	◦ Η Vodafone ξεκινά την εμπορική διάθεση της υπηρεσίας Mobile Connect, μέσω της οποίας οι συνδρομητές έχουν ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο για ζωντανή ενημέρωση αλλά και δυνατότητα πρόσβασης στα e-mail τους.
2004	<p>◦ Η εταιρεία διαθέτει στην αγορά τις υπηρεσίες 3G και την πρωτοποριακή υπηρεσία Vodafone Live!. Έτσι μέσω της συσκευής Vodafone Live! οι χρήστες μπορούν να πραγματοποιούν video-κλήσεις, ακρόαση μουσικής σε υψηλή ποιότητα ήχου και να παίζουν παιχνίδια με τρισδιάστατα γραφικά.</p> <p>◦ Η Vodafone ανταποκρίνεται με επιτυχία στην πρόκληση για άρτια επικοινωνιακή κάλυψη των Ολυμπιακών Αγώνων της Αθήνας, διεκπεραιώνοντας περί τα 115 εκατομμύρια SMS στο διάστημα διεξαγωγής τους και εξυπηρετώντας κάτι παραπάνω από 5,3 εκατομμύρια κλήσεις GPRS.</p>
2007	◦ Η Vodafone συνάπτει συνεργασία με την Hellas On Line, λανσάροντας την υπηρεσία "Vodafone στο σπίτι". Έτσι μέσα από τα 412 καταστήματα λιανικής πώλησης που διαθέτει, πέρα από υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας, παρέχει ολοκληρωμένες υπηρεσίες σταθερής τηλεφωνίας και internet, με πρωτοποριακή τεχνολογία και ανταγωνιστικά τιμολόγια για όσους ζητούν μια οικονομική λύση χωρίς το πάγιο του ΟΤΕ.

2008	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Πρώτη η Vodafone μέσω των καταστημάτων της διαθέτει στην ελληνική αγορά το i-phone, το νέο smartphone της αμερικανικής εταιρείας apple, το οποίο παρουσιάζει υψηλότερη ζήτηση από το κοινό σημειώνοντας μάλιστα ρεκόρ πωλήσεων.
-------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Πηγή: www.vodafone.gr - Vodafone, στοιχεία από την επίσημη ιστοσελίδα της εταιρείας – www.eekt.gr – Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας, σύντομο ιστορικό της Ελληνικής αγοράς.

Πίνακας 2.11: Τα σημαντικότερα γεγονότα στην ιστορία της Q Telecom.

<i>Χρονολόγιο</i>	
2001	◦ Απόκτηση άδειας κινητής τηλεφωνίας και έναρξη δημιουργίας και ανάπτυξης τηλεπικοινωνιακού δικτύου.
2002	◦ Έναρξη παροχής υπηρεσιών κινητής και σταθερής τηλεφωνίας από την Info-quest, με την εμπορική επωνυμία Q Telecom.
2003	◦ Έναρξη λειτουργίας ιδίου τηλεπικοινωνιακού δικτύου κινητής τηλεφωνίας Q-Telecom, η οποία μέσα σε 1 χρόνο λειτουργίας ξεπερνά τους 420.000 συνδρομητές.
2004	◦ Η εταιρεία διαθέτει την υπηρεσία μηνυμάτων πολυμέσων MMS σε όλους τους συνδρομητές της.
2005	◦ Υπογράφεται η σύμβαση πώλησης της Q Telecom στις επενδυτικές εταιρείες APAX και TPG, οι οποίες ελέγχουν την πλειοψηφία των μετοχών της TIM Hellas.
2006	◦ Η Q Telecom διακρίνεται με το ανώτατο βραβείο αποτελεσματικότητας της διαφήμισης Grand Effie 2006, για την καμπάνια της Q card ανάμεσα σε 113 συμμετοχές στο διαγωνισμό και παράλληλα γιορτάζει 4 χρόνια επιτυχημένης πορείας στην αγορά κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα.

Πηγή: www.infoquest.gr - Info - Quest, στοιχεία από την επίσημη ιστοσελίδα της εταιρείας.

2.3 Ισχύον Νομοθετικό Πλαίσιο για την κινητή τηλεφωνία

Όπως ισχύει σε όλες τις χώρες, έτσι και στην Ελλάδα ο κλάδος της κινητής τηλεφωνίας διέπεται από μία σειρά νόμων, υπουργικών αποφάσεων κλπ. Ακολουθούν οι σημαντικότεροι εξ αυτών οι οποίοι πηγάζουν τόσο από το Ελληνικό όσο και από το κοινοτικό νομοθετικό πλαίσιο, καθώς η Ελλάδα αποτελεί κράτος – μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

2.3.1 Ελληνικό Νομοθετικό Πλαίσιο

Στον τομέα της κινητής τηλεφωνίας τα δικαιώματα και οι υποχρεώσεις των συνδρομητών και των εταιρειών προσδιορίζονται από τους παρακάτω νόμους :

Πίνακας 2.3.1: Ελληνικό Νομοθετικό Πλαίσιο σχετικά με την κινητή τηλεφωνία.

N. 3431/2006	«Περί ηλεκτρονικών επικοινωνιών και άλλων διατάξεων». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 13/A/03-02-2006
N. 3115/2003	«Αρχή Διασφάλισης του Απορρήτου των Επικοινωνιών». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 47/A/27-02-2003
N. 2867/2000	«Οργάνωση και λειτουργία των τηλεπικοινωνιών και άλλες διατάξεις» (κατάργηση του Ν. 2246). Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 273/A/19-Δεκ-00
Π.Δ 181/1999	«Προσαρμογή στην Οδηγία 1998/10/EK για την εφαρμογή της Παροχής Ανοιχτού Δικτύου (ONP) στη φωνητική τηλεφωνία και για την Καθολική Υπηρεσία για τις τηλεπικοινωνίες σε ανταγωνιστικό περιβάλλον». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 170/A/20-08-1999
N. 2774/1999	«Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα στον τηλεπικοινωνιακό τομέα». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 287/A/22-12-1999
N. 2578/1998	«Δομή και λειτουργία της τηλεπικοινωνιακής αγοράς». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 30/A/17-02-1998, άρθρο 12
N. 2472/1997	«Προστασία δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 50 A/10-04-1997
N. 2251/1994	«Προστασία του καταναλωτή». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 191/A/16-11-1994.

Πηγή : www.eekt.gr - Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας, στοιχεία από την επίσημη ιστοσελίδα.

Ο στόχος ύπαρξης του Νομικού Πλαισίου που αναφέρεται στην κινητή τηλεφωνία είναι να καθορίσει κανόνες και αρχές για την ομαλή και αντικειμενικά ορθή λειτουργία του

κλάδου των τηλεπικοινωνιών και των εταιρειών. Μάλιστα προσβλέπει στην ανάπτυξη και διατήρηση ενός περιβάλλοντος υγιούς ανταγωνισμού προς αποφυγήν ολιγοπωλειακών συμφερόντων που βλάπτουν την κοινωνία και τους καταναλωτές. Παράλληλα η προστασία των προσωπικών δεδομένων του κάθε χρήστη καθώς και η προστασία των καταναλωτών από αντιεπαγγελματικές συμπεριφορές και πρακτικές είναι έννοιες αδιαπραγμάτευτες που θωρακίζουν τον κλάδο και θέτουν γερές βάσεις για μία υγιή και μακροχρόνια αναπτυξιακή πορεία της κινητής τηλεφωνίας και των εταιρειών προς όφελος τόσο των χρηστών όσο και της ελληνικής οικονομίας.

Είναι σημαντικό να αναφερθεί ότι οι εταιρείες κινητής τηλεφωνίας έχουν υπογράψει έναν Κώδικα Δεοντολογίας για τις υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας μέσω κινητών τηλεφώνων και την προστασία των ανηλικών χρηστών ο οποίος αφορά κυρίως στις υπηρεσίες με θεματικές ενότητες που απευθύνονται σε ενήλικες. Στο ίδιο πλαίσιο, οι εταιρείες υπέγραψαν τον Φεβρουάριο του 2007, Ευρωπαϊκό Μνημόνιο για την ασφαλέστερη χρήση του κινητού τηλεφώνου από παιδιά και νέους εφήβους, το οποίο ενσωμάτωσαν στον ήδη υπάρχοντα Κώδικα Δεοντολογίας.

2.3.2 Νομοθετικό Πλαίσιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Η Ελλάδα ως μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης είναι υποχρεωμένη να τηρεί τους κανονισμούς της και να εναρμονίζει την εθνική της νομοθεσία με την ευρωπαϊκή, η οποία παίρνει τη μορφή Οδηγιών και Αποφάσεων. Όπως και στην Ελλάδα, έτσι και στην Ευρωπαϊκή Κοινότητα, οι Οδηγίες και οι Αποφάσεις αυτές αποσκοπούν στη κατάλληλη οργάνωση και λειτουργία των εταιρειών και των τηλεπικοινωνιών γενικότερα και την προστασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα όλων των ευρωπαϊών πολιτών. Επίσης επιδιώκουν την ανάπτυξη του υγιούς ανταγωνισμού αλλά και συνεργασίας ανάμεσα στις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας με απώτερο στόχο η χρήση του κινητού τηλεφώνου από χώρα σε χώρα να γίνεται όσο το δυνατόν πιο απρόσκοπτα και προσιτά τόσο από πλευράς υποδομών, δικτύων και ποιότητας επικοινωνίας όσο και από πλευράς κόστους με αμοιβαία οφέλη όχι μόνο για τις εταιρείες κινητής τηλεφωνίας αλλά και τον κάθε ευρωπαίο πολίτη που επιλέγει να μετακινηθεί εντός συνόρων Ευρωπαϊκής Ένωσης.

Πίνακας 2.3.2: Κοινοτικό Νομοθετικό Πλαίσιο σχετικά με την κινητή τηλεφωνία.

2002/77/EK	«Οδηγία 2002/77/EK της Επιτροπής της 16ης Σεπτεμβρίου 2002 σχετικά με τον ανταγωνισμό στις αγορές δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών». Αριθμός E.E. L 249 της 17-09-2002, σ. 0021 - 0026
2002/58/EK	«Οδηγία 2002/58/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 12ης Ιουλίου 2002 σχετικά με την επεξεργασία των δεδομένων προσωπικού χαρακτήρα και την προστασία της ιδιωτικής ζωής στον τομέα των ηλεκτρονικών επικοινωνιών (Οδηγία για την προστασία ιδιωτικής ζωής στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες)». Αριθμός E.E. L 201 της 31-07-2002, σ. 0037 - 0047
2002/627/EK	«Απόφαση 2002/627/EK της Επιτροπής της 29ης Ιουλίου 2002 σχετικά με τη σύσταση της Ομάδας των Ευρωπαϊκών Ρυθμιστικών Αρχών για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών». Αριθμός E.E. L 200 της 30-07-2002, σ. 0038 - 0040
2002/22/EK	«Οδηγία 2002/22/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου, της 7ης Μαρτίου 2002, για την Καθολική Υπηρεσία και τα δικαιώματα των χρηστών όσον αφορά σε δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (Οδηγία Καθολικής Υπηρεσίας)». Αριθμός E.E. L 108 της 24-04-2002, σ. 0051 - 0077
2002/21/EK	«Οδηγία 2002/21/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002 σχετικά με το κοινό Κανονιστικό Πλαίσιο για δίκτυα και υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών (Οδηγία Πλαίσιο)». Αριθμός E.E. L 108 της 24-04-2002, σ. 0033-50
2002/20/EK	«Οδηγία 2002/20/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002 για την αδειοδότηση δικτύων και υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών (Οδηγία για την αδειοδότηση)». Αριθμός E.E. L 108 της 24-04-2002, σ. 0021 – 0032
2002/19/EK	«Οδηγία 2002/19/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 7ης Μαρτίου 2002 σχετικά με την πρόσβαση σε δίκτυα ηλεκτρονικών επικοινωνιών και συναφείς ευκολίες, καθώς και με τη διασύνδεσή τους (Οδηγία για την πρόσβαση)». Αριθμός E.E. L 108 της 24-04-2002,σ.0007 - 0020
2887/2000/EK	«Κανονισμός 2887/2000/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 18ης Δεκεμβρίου 2000 σχετικά με την Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο». Αριθμός E.E. L 336 της 30/12/2000 σ. 0004 – 0008.
1998/61/EK	«Οδηγία 1998/61/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 24ης Σεπτεμβρίου 1998 περί Τροποποίησης της Οδηγίας 1997/33/EK σε ότι αφορά στη Φορητότητα των Αριθμών και την επιλογή Φορέα». Αριθμός E.E. L 268 της 03/10/1998 σ. 0037 - 0038

1995/62/EK	«Οδηγία 1995/62/EK του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου και του Συμβουλίου της 13ης Δεκεμβρίου 1995 σχετικά με την εφαρμογή της παροχής ανοικτού δικτύου (ONP) στη φωνητική τηλεφωνία». Αριθμός E.E. L 321 της 30/12/1995 σ. 0006 – 0024
-------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Πηγή: www.eekt.gr - Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας, στοιχεία από την επίσημη ιστοσελίδα.

Πίνακας 2.3.3: Νομικό Πλαίσιο για την αδειοδότηση των εταιρειών κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα.

	«Κανονισμός Γενικών Αδειών». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 748/B/21-6-2006.
ΥΑ 44465	«Καθορισμός νομικής μορφής ελαχίστου κεφαλαίου και ελαχίστης υποχρεωτικής στελέχωσης των τηλεπικοινωνιακών επιχειρήσεων». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 7/B/11-1-2002
218/36	Κανονισμός Διαδικασίας. «Όρων και προϋποθέσεων σύναψη συμβάσεων εθνικής περιαγωγής μεταξύ οργανισμών που κατέχουν ειδική άδεια εγκατάστασης, λειτουργίας ή εκμετάλλευσης κινητών δημόσιων τηλεπικοινωνιακών δικτύων δεύτερης ή/και τρίτης γενιάς». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 735/B/13-06-2001
207/3	Κωδικοποιημένη Απόφαση. «Κανονισμός Γενικών Αδειών». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 195/1-3-01 όπως ισχύει μετά την τροποποίηση από την 218/38 Απόφαση της ΕΕΤΤ. Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 689/1-6-01
207/2	Κωδικοποιημένη Απόφαση. «Κανονισμός Ειδικών Αδειών». Δημοσιεύτηκε στο ΦΕΚ 195/1-3-01 όπως ισχύει μετά την τροποποίηση από την 218/38 Απόφαση της ΕΕΤΤ (ΦΕΚ 689/1-6-01)

Πηγή: www.eekt.gr - Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας, στοιχεία από την επίσημη ιστοσελίδα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 3

3. Η κινητή τηλεφωνία, το διαδίκτυο και οι νέοι, πρωτοποριακοί τρόποι επικοινωνίας μεταξύ των ανθρώπων.

3.1 Η συμβολή του ανταγωνισμού και της προόδου της τεχνολογίας στη δημιουργία πρωτοποριακών συσκευών και τρόπων επικοινωνίας.

Μελετώντας κανείς την ιστορία της κινητής τηλεφωνίας από τη γέννηση της έως σήμερα, θα παρατηρήσει ότι χρόνο με το χρόνο σημειώνεται μία εύλογη και θεμιτή εξέλιξη σε όλους τους τομείς που εμπλέκονται σε αυτό που ονομάζεται κλάδος τεχνολογίας και επικοινωνιών. Από την πλευρά τους, οι πάροχοι κινητών τηλεπικοινωνιών με τις συνεχείς επενδύσεις τους στοχεύουν στη συνεχή βελτίωση των δικτύων υποδομών, της ποιότητας επικοινωνιών αλλά και των προσφερόμενων υπηρεσιών και υποστήριξης των πελατών τους. Από την άλλη, οι κατασκευάστριες εταιρείες κινητών τηλεφώνων πασχίζουν να εξελίσσουν συνεχώς τα μοντέλα τους και να λανσάρουν στην αγορά όλο και πιο ανταγωνιστικές συσκευές με αναβαθμισμένες και πρωτοποριακές λειτουργίες προκειμένου να κερδίσουν την προτίμηση των καταναλωτών. Έτσι, η αδιάκοπη πρόοδος της τεχνολογίας σε συνδυασμό με την αναπτυξιακή πορεία και τον αυξημένο ανταγωνισμό που γνώρισε η κινητή τηλεφωνία σε παγκόσμιο επίπεδο, οδήγησε στην παρουσίαση της νέας γενιάς κινητών τηλεφώνων, αυτών που είναι πολύ γνωστά ως smartphones (έξυπνα τηλέφωνα) και τα οποία εξέπληξαν στην κυριολεξία το κοινό. Είναι γεγονός ότι οι δυνατότητες και οι λειτουργίες αυτών των νέων συσκευών είναι πραγματικά αμέτρητες και θαυμαστές και δικαιολογημένα δεν μπορεί να τεθεί θέμα σύγκρισης τους με καμία άλλη προηγούμενη συσκευή, ανοίγοντας μία πραγματικά νέα σελίδα στο χώρο των συσκευών κινητής τηλεφωνίας υψηλών προδιαγραφών. Το δρόμο έδειξε το 2007 το iPhone της αμερικανικής εταιρείας Apple, που ήταν και εξακολουθεί να είναι το δημοφιλέστερο smartphone της αγοράς έχοντας σημειώσει ρεκόρ πωλήσεων συσκευών ανά τον κόσμο. Βεβαίως στη συνέχεια το παράδειγμα της Apple ακολούθησαν και όλες οι υπόλοιπες εταιρείες του ανταγωνισμού και πλέον όλα τα νέα μοντέλα που διατίθενται σήμερα στην αγορά ενσωματώνουν όλες εκείνες τις προηγμένες λειτουργίες και εφαρμογές που χαρακτηρίζουν ένα smartphone. Παράλληλα οι πάροχοι υπηρεσιών επικοινωνίας διαμόρφωσαν τις υπηρεσίες τους και τα προγράμματα τους κατά τέτοιο τρόπο ώστε να συμβαδίζουν με τα νέα δεδομένα και ο χρήστης να μπορεί να αξιοποιήσει στο έπακρο τις νέες λειτουργίες και εφαρμογές που προσφέρει ένα iPhone. Στο εξής ένα τέτοιο

κινητό τηλέφωνο μπορεί να κάνει σχεδόν ότι μπορεί να κάνει και ένας φορητός υπολογιστής, αποτελώντας ένα ιδιαίτερος χρήσιμο εργαλείο δουλειάς για έναν επαγγελματία. Συνεπώς μέσα από την τεχνολογική ανάπτυξη, τις πολύτιμες γνώσεις που προκύπτουν από την εξέλιξη, τα μηνύματα της αγοράς και τον υγιή ανταγωνισμό όλων αυτών των ετών μια νέα μορφή κινητής τηλεφωνίας φαίνεται να αναδύεται η οποία δεν περιορίζεται στην συνηθισμένη μορφή επικοινωνίας που γνωρίζαμε μέχρι σήμερα, αλλά ανοίγει νέους ορίζοντες με κυριότερο χαρακτηριστικό την πρόσβαση στο διαδίκτυο που συνοδεύεται από την όλο και αυξανόμενη δραστηριότητα και επικοινωνία των ανθρώπων μέσα από αυτό.

3.2 Σύνδεση και υποκατάσταση της κινητής τηλεφωνίας από το διαδίκτυο.

Όπως αναφέρθηκε και στην προηγούμενη σελίδα, η πρόσβαση και η περιήγηση στο διαδίκτυο μέσα από τα κινητά τηλέφωνα αποτελεί ίσως τη σπουδαιότερη εξέλιξη της κινητής τηλεφωνίας. Πρόσβαση η οποία επιτυγχάνεται χάρη σε ένα συνδυασμό παραγόντων. Αρχικά οι τελευταίας τεχνολογίας συσκευές είναι έτσι σχεδιασμένες ώστε να κάνουν όσο το δυνατόν ευκολότερη και πιο διασκεδαστική την περιήγηση στο διαδίκτυο, ακόμη και για τον πιο άπειρο χρήστη. Στη συνέχεια, οι πάροχοι επικοινωνίας έχουν ενσωματώσει σε όλα τα προγράμματα τους πακέτα δεδομένων για χρήση διαδικτύου. Έτσι ο κάθε χρήστης έχει πρόσβαση στο διαδίκτυο χρησιμοποιώντας τη σύνδεση της κινητής τηλεφωνίας. Αλλά ακόμα και για αυτούς που δεν διαθέτουν κάποιο πακέτο δεδομένων ή δεν επιθυμούν να επιβαρύνουν το μηνιαίο τους λογαριασμό, υπάρχει η δυνατότητα να συνδέονται δωρεάν στο διαδίκτυο μέσω των ασυρμάτων σημείων πρόσβασης (hot spots) τα οποία μπορούν να εντοπίσουν σε πολλά σημεία των πόλεων, αφού τα νέας τεχνολογίας κινητά τηλέφωνα είναι εξοπλισμένα με την εφαρμογή του wi-fi (ασύρματη δικτύωση). Επομένως η πρόσβαση στο διαδίκτυο γίνεται πιο εύκολη από ποτέ, προσφέροντας ενδιαφέροντες τρόπους επικοινωνίας και μάλιστα δωρεάν! Έτσι, ο χρήστης πέρα από τη δυνατότητα που έχει να διαβάσει τα e-mail του, μπορεί επίσης μέσα από το λογαριασμό του Google mail να επικοινωνήσει με κάποια από τις επαφές του, με την προϋπόθεση ότι και αυτή διαθέτει Google mail, χρησιμοποιώντας την εφαρμογή Google Talk, που παρέχεται δωρεάν σε όλους τους χρήστες, ανταλλάσσοντας γραπτά μηνύματα σε πραγματικό χρόνο κάνοντας το γνωστό σε όλους chat. Αντίστοιχα, για αυτούς που χρησιμοποιούν λογαριασμό ηλεκτρονικού ταχυδρομείου Hotmail, υπάρχει εδώ και αρκετά χρόνια η πολύ δημοφιλής υπηρεσία του

MSN Messenger, ενώ και οι υπόλοιποι πάροχοι λογαριασμών E-mail έχουν τέτοιου είδους εφαρμογές όπως το Yahoo! Messenger της εταιρείας Yahoo!. Μέχρι και πριν από μερικά χρόνια όλες οι παραπάνω εφαρμογές ήταν διαθέσιμες και απαιτούσαν την ύπαρξη ενός ηλεκτρονικού υπολογιστή. Αντίθετα σήμερα, υπάρχουν οι αντίστοιχες εφαρμογές τους που είναι ειδικά σχεδιασμένες να λειτουργούν και να υποστηρίζονται από τα νέα smartphones. Έτσι, ο χρήστης είναι σε θέση να επικοινωνεί με τους φίλους του χρησιμοποιώντας το κινητό του τηλέφωνο, χωρίς όμως να χρησιμοποιεί το δίκτυο της κινητής τηλεφωνίας, υποκαθιστώντας ουσιαστικά τον ηλεκτρονικό υπολογιστή και επικοινωνώντας μέσω διαδικτύου δωρεάν!

Ύστερα από την εντυπωσιακή υπηρεσία της ζωντανής ανταλλαγής γραπτής συνομιλίας μέσα από το διαδίκτυο, το αμέσως επόμενο βήμα που ακολουθεί ως αποτέλεσμα της διαρκούς προόδου της τεχνολογίας πληροφορικής και επικοινωνιών είναι η τηλεφωνία μέσω διαδικτύου. Πρόκειται για τη λεγόμενη Voip (Voice Over Internet Protocol) τηλεφωνία, που αποτελεί ουσιαστικά δίκτυα δεδομένων πάνω από τα οποία διέρχονται πολλαπλές πληροφορίες όπως, δεδομένα φωνής – τηλεφωνίας, διαδικτύου, μουσικής, πολυμέσων, χρησιμοποιώντας τις υψηλές ταχύτητες μεταφοράς δεδομένων των ευρυζωνικών δικτύων. Έτσι, με τη δημιουργία ενός προφίλ – λογαριασμού και την εγκατάσταση ενός κατάλληλου λογισμικού τηλεφωνίας (softphone) στον υπολογιστή του, ο χρήστης είναι σε θέση να επικοινωνήσει με κάποιον άλλο χρήστη στο διαδίκτυο εντελώς δωρεάν, οπουδήποτε και αν βρίσκονται. Όσον αφορά τις κλήσεις προς οποιονδήποτε συμβατικό αριθμό, δεν έχει σημασία πού είμαστε, αλλά τον προορισμό στον οποίο καλούμε και εάν πρόκειται για κλήση σε σταθερό ή κινητό τηλέφωνο, καταργώντας έτσι κάθε έννοια αστικού και υπεραστικού τηλεφωνήματος. Σχετικά με τις ισχύουσες χρεώσεις αυτές ποικίλουν ανάλογα με την πολιτική που ακολουθεί ο κάθε πάροχος. Για παράδειγμα, ένας πάροχος μπορεί να λειτουργεί με χρονοχρέωση ανά λεπτό ή με τέλος τερματισμού ανά κλήση ενώ κάποιος άλλος να εφαρμόζει ένα σταθερό μηνιαίο πάγιο στο λογαριασμό του χρήστη. Σε κάθε περίπτωση πάντως το κόστος είναι σημαντικά οικονομικότερο σε σχέση με αυτό της κλασικής τηλεφωνίας. Τα πλεονεκτήματα δε σταματούν εδώ, αφού η voip τηλεφωνία διαθέτει πλήθος χρήσιμων εφαρμογών όπως βίντεο-κλήσεις, δηλαδή να βλέπει ο ένας χρήστης τον άλλο σε πραγματικό χρόνο και δυνατότητα τηλεδιάσκεψης, μια ιδιαίτερως χρήσιμη υπηρεσία για επαγγελματική χρήση (*Μ. Ψαλλίδας, Ζήσε την τηλεφωνία μέσω ίντερνετ, Μάρτιος 2007*). Επιπλέον, υπάρχουν υπηρεσίες τηλεφωνητή και φαξ,

μεταφοράς αρχείων, δημιουργίας καταλόγου επαφών και αποστολής μηνυμάτων sms προς κινητά τηλέφωνα, που διευκολύνουν και εξυπηρετούν στο μέγιστο βαθμό τόσο τον απλό χρήστη όσο και μια επιχείρηση στις δραστηριότητες της. Μία από τις πρώτες εταιρείες που ξεκίνησε να παρέχει υπηρεσίες voip τηλεφωνίας είναι η Skype, η οποία μάλιστα είναι και η πιο δημοφιλής σήμερα έχοντας καταφέρει να κερδίσει την προτίμηση εκατομμυρίων συνδρομητών ανά τον κόσμο. Και η Google προσφέρει αντίστοιχες υπηρεσίες με την εφαρμογή Google Voice η οποία μάλιστα παρέχεται απευθείας σε όσους έχουν λογαριασμό Google mail κάνοντας ακόμα πιο εύκολη τη χρήση της voip τηλεφωνίας. Άλλες εταιρείες είναι η Voipbuster, η Voipdiscount και από ελληνικές η HOL με την υπηρεσία enoice (*Μ. Ψαλλίδας, Ζήσε την τηλεφωνία μέσω ίντερνετ, Μάρτιος 2007*).

Όπως ήταν αναμενόμενο, οι εφαρμογές της voip τηλεφωνίας δεν άργησαν να κάνουν την εμφάνισή τους και στα νέα smartphones. Πλέον, μέσω ειδικών εφαρμογών οι οποίες διατίθενται δωρεάν προς εγκατάσταση, οι χρήστες μπορούν να έχουν πρόσβαση στο skype λογαριασμό τους και να επικοινωνούν με τον οποιονδήποτε χρησιμοποιώντας το κινητό τους τηλέφωνο, σαν να ήταν ο ηλεκτρονικός υπολογιστής. Αρκεί όπως αναφέρεται και παραπάνω, να υπάρχει σύνδεση στο διαδίκτυο, είτε μέσω του προγράμματος του χρήστη από το δίκτυο της κινητής τηλεφωνίας είτε μέσω wi-fi σύνδεσης από κάποιο διαθέσιμο hot spot. Είναι μία πραγματικά εντυπωσιακή δυνατότητα καθώς αλλάζει τα δεδομένα, καθιστώντας την επικοινωνία πιο εύκολη, πιο οικονομική και περισσότερο διασκεδαστική προς όφελος των καταναλωτών, θέτοντας παράλληλα τους παρόχους υπηρεσιών επικοινωνίας σε δύσκολη θέση, καθώς θα πρέπει να αρχίσουν να σκέφτονται νέους τρόπους ώστε να διατηρήσουν τα μερίδια τους και την κερδοφορία τους, απέναντι σε αυτή τη νέα, επαναστατική μορφή επικοινωνίας.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 4

4. Τάσεις συνανάπτυξης της κινητής τηλεφωνίας με το διαδίκτυο στο άμεσο μέλλον.

Από όλες τις πολύ ενδιαφέρουσες εξελίξεις που παρουσιάζονται παραπάνω, εύκολα μπορεί να περιμένει κανείς ότι η τεχνολογία στα επόμενα της βήματα αναμένεται να αναπτύξει ακόμα περισσότερο αυτή τη νέα μορφή επικοινωνίας. Για παράδειγμα, πως θα ήταν εάν ένας συνδρομητής κινητής τηλεφωνίας αντί να καταναλώνει τα λεπτά ομιλίας του προγράμματός του, να μπορεί να πραγματοποιεί δωρεάν ή πολύ φθηνές κλήσεις χρησιμοποιώντας τα ασύρματα δίκτυα (hot spots) που επιτρέπουν πρόσβαση στο διαδίκτυο και τα οποία βρίσκονται σε καφετέριες, πλατείες, αεροδρόμια, γραφεία, σπίτια κλπ;; Οι νέες συσκευές κινητής τηλεφωνίας που θα κάνουν την εμφάνισή τους τα επόμενα χρόνια στην παγκόσμια αγορά θα έχουν αυτή ακριβώς τη δυνατότητα. Ήδη από το 2006 η εταιρεία Skype, ένας από τους μεγαλύτερους πάροχους υπηρεσιών νοιρ τηλεφωνίας, έχει ανακοινώσει ότι τέσσερις κατασκευάστριες εταιρείες κινητών τηλεφώνων, προτίθενται να σχεδιάσουν και να προωθήσουν στην αγορά wi-fi τηλέφωνα που θα είναι απόλυτα συμβατά με την υπηρεσία (*M.Richtel, The wi-fi in your handset, The New York Times, July 2006*).

Μάλιστα, στις Ηνωμένες Πολιτείες Αμερικής, πολλές εταιρείες χρησιμοποιούν ήδη τέτοιου είδους τηλέφωνα για την ενδοεταιρική επικοινωνία του προσωπικού τους, στοχεύοντας στη μείωση λειτουργικών εξόδων. Είναι γεγονός ότι οι μεγάλες εταιρείες υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας αντιλαμβάνονται την ενδεχόμενη απειλή που διατρέχουν όσον αφορά την πελατειακή τους βάση και τα έσοδα που αυτή τους αποφέρει κάθε χρόνο αλλά και τη σπουδαιότητα αυτού του νέου τρόπου επικοινωνίας. Έτσι, προσαρμόζουν τα προγράμματα επικοινωνίας τους κατά τέτοιο τρόπο ώστε να συμβαδίζουν με τις πρόσφατες εξελίξεις με σκοπό να μην τεθούν εκτός αγοράς από το ίδιο το κοινό. Ακόμα, ορισμένοι από τους μεγαλύτερους κατασκευαστές κινητών τηλεφώνων όπως η Nokia, η Samsung και η Motorola σχεδιάζουν να λανσάρουν στην αγορά συσκευές που θα μπορούν να λειτουργήσουν και στα παραδοσιακά δίκτυα κυψελών της κινητής τηλεφωνίας και στα wi-fi δίκτυα. Είναι τα λεγόμενα Dual Mode phones (τηλέφωνα διπλής λειτουργίας). Μία άλλη Αμερικανική εταιρεία, η Cingular Wireless, ανακοίνωσε πως σκοπεύει να σχεδιάσει τηλέφωνα όπου θα επιτρέπουν στους χρήστες τους να συνδέονται στο ασύρματο δίκτυο όταν βρίσκονται στο σπίτι τους, ενώ όταν βρίσκονται έξω θα συνδέονται αυτόματα στα δίκτυα κινητής τηλεφωνίας. Είναι

γεγονός ότι τα wi-fi δίκτυα προσφέρουν καλύτερη ποιότητα ήχου σε σχέση με αυτή των παραδοσιακών παρόχων αλλά και τη δυνατότητα πρόσβασης σε νέες υπηρεσίες όπως αυτή της τηλεδιάσκεψης και της ταχύτερης μεταφοράς δεδομένων στις φορητές συσκευές.

Βεβαίως θα πρέπει να τονιστεί το γεγονός ότι ακόμα υπάρχουν αρκετοί περιορισμοί σε ότι αφορά τη νέα αυτή τεχνολογία και ίσως χρειαστούν κάποια χρόνια, προκειμένου οι άνθρωποι να αρχίσουν να χρησιμοποιούν μαζικά τα ασύρματα δίκτυα για τη μεταξύ τους επικοινωνία. Τα ραδιοκύματα που εκπέμπονται από τις παραδοσιακές κεραιές της κινητής τηλεφωνίας φτάνουν σε χιλιάδες σημεία όπως, πύργους επικοινωνίας, κτήρια και άλλες κατασκευές που στη συνέχεια ομαδοποιούνται σε μεγαλύτερους κόμβους και είναι οργανωμένα ώστε να λειτουργούν χωρίς προβλήματα ενώ με το μεγάλο εύρος που διαθέτουν καταφέρνουν να καλύπτουν τηλεπικοινωνιακά όλη τη χώρα (*M.Richtel, The wi-fi in your handset, The New York Times, July 2006*). Αντίθετα τα σημεία ασύρματης πρόσβασης δεν είναι τόσα πολλά ώστε να μπορούν να καλύψουν ικανοποιητικά τη χώρα, έχουν περιορισμένο εύρος κάλυψης, είναι άναρχα τοποθετημένα σε διάφορα σημεία των πόλεων και δεν είναι οργανωμένα και ομαδοποιημένα σε ένα μεγαλύτερο δίκτυο. Φυσικά αυτό δε μπορεί και ούτε πρέπει να προβληματίζει τους χρήστες, μιας και έτσι συμβαίνει με κάθε νέα τεχνολογία.

Το πιθανότερο όλων είναι στα επόμενα χρόνια να γίνουν προσθήκες και βελτιώσεις ώστε να δημιουργηθεί ένας πλήρης ιστός από δίκτυα ασυρμάτων σημείων πρόσβασης, που θα είναι σωστά δομημένα και ομαδοποιημένα σε ένα μεγαλύτερο δίκτυο. Ενδεχομένως κίόλας να τα διαχειρίζονται οι εταιρείες υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, αφού με την τεχνογνωσία και την πολυετή πείρα που έχουν συγκεντρώσει όλα αυτά τα χρόνια, είναι σε θέση να εξασφαλίσουν την αξιόπιστη λειτουργία των δικτύων αυτών. Το σίγουρο είναι ότι τα δίκτυα αυτά αρχικά θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά στα παραδοσιακά δίκτυα κινητής τηλεφωνίας και σίγουρα θα αποτελέσουν έναν νέο, γεμάτο νέες και ιδιαιτέρως χρήσιμες εφαρμογές τρόπο επικοινωνίας όχι μόνο για τον μεμονωμένο χρήστη αλλά και για τις μικρές και μεγάλες επιχειρήσεις μέσω του οποίου θα ανοίξουν νέους ορίζοντες στις δραστηριότητες τους. Έτσι, είναι στη διακριτική ευχέρεια των παρόχων επικοινωνίας να επαναπροσδιορίσουν το χάρτη των κινητών επικοινωνιών τόσο προς όφελος τους, όσο και προς όφελος των καταναλωτών αλλά και της κοινωνίας γενικότερα.

ΚΕΦΑΛΑΙΟ 5

5. Συμπεράσματα και προοπτικές ανάπτυξης του κλάδου στην Ελλάδα.

Στην παρούσα εργασία αναφερθήκαμε στην ιστορία της κινητής τηλεφωνίας, τη γέννηση και τα πρώτα της βήματα που χάραξε στην Ελλάδα στις αρχές της δεκαετίας του '90, ενώ αναλύσαμε την πορεία και την ανάπτυξη που γνώρισε ο κλάδος αυτός κυρίως στην δεκαετία 2000 – 2010 στην Ελληνική αγορά. Το 1992 η Telestet και η Panafon ήταν οι δύο πρώτες εταιρείες που ξεκίνησαν την επιχειρηματική τους δράση, το 1998 ήρθε η σειρά της Cosmote ενώ το παζλ συμπλήρωσε το 2002 η Q – Telecom, ούσα η τέταρτη εταιρεία παροχής κινητών τηλεπικοινωνιών. Αρχικά ο αριθμός των συνδρομητών ήταν μικρός, οι δυνατότητες των παρεχόμενων υπηρεσιών περιορίζονταν στην ομιλία και τα γραπτά μηνύματα ενώ το κόστος για την υποστήριξη ενός συμβολαίου σύνδεσης και την αγορά συσκευής ήταν αρκετά υψηλό. Η εξάπλωση αυτής της νέας τεχνολογίας ήταν θέμα χρόνου, πράγμα το οποίο επιβεβαιώθηκε τόσο για την Ελλάδα όσο και για την υπόλοιπη Ευρώπη μιας και ο μέσος όρος των συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας στην Ευρωπαϊκή Ένωση αυξήθηκε κατά σχεδόν 61% μέσα σε μία μόλις χρονιά, και συγκεκριμένα την περίοδο 1999 – 2000. Έκτοτε, ο κλάδος της κινητής τηλεφωνίας γνώρισε μία δεκαετία όπου η παράλληλη και αδιάκοπη ανάπτυξη της τεχνολογίας των συσκευών και των δικτύων υποδομών και επικοινωνιών συνέβαλαν στην ταχύτατη εξάπλωση αυτής της επαναστατικής μορφής επικοινωνίας. Οι συνδρομητές της κινητής τηλεφωνίας, τόσο στην Ελλάδα όσο και στην υπόλοιπη Ευρώπη, αυξάνονται διαρκώς και οι εταιρείες εμφανίζονται ικανοποιημένες μιας και κάθε χρόνο η κερδοφορία τους ανθίζει όλο και περισσότερο. Οι Ολυμπιακοί Αγώνες της Αθήνας του 2004 αποτέλεσαν μια τεράστια πρόκληση – πρόκληση για τους πάροχους επικοινωνίας να αποδείξουν ότι μπορούν να καλύψουν με απόλυτη επιτυχία τις αυξημένες ανάγκες επικοινωνίας. Κάτι το οποίο όχι μόνο επιβεβαιώθηκε αλλά συνέβαλε επίσης στην περαιτέρω προβολή τους και αύξηση των μεριδίων τους στην αγορά. Μάλιστα, η διείσδυση στην Ελλάδα καταγράφεται ανοδική κάθε χρόνο φτάνοντας το εντυπωσιακό 125%, αριθμός που δίνει την πρώτη θέση στην Ελλάδα ξεπερνώντας τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο ο οποίος έφτασε το 122 % (*Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group, Κοινωνικό – οικονομική Αποτίμηση του Κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα, Οκτώβριος 2010*). Η εξέλιξη των δικτύων και η συνεχής βελτίωση των συσκευών φέρνουν τα δίκτυα 3G και τα smartphones, τα οποία με τη σειρά τους προσφέρουν νέες, εντυπωσιακές και πολύ χρήσιμες εφαρμογές, με

την κυριότερη από αυτές την πρόσβαση στο διαδίκτυο μέσα από το κινητό τηλέφωνο. Έτσι οι νέες συσκευές μετατρέπονται σε χρήσιμα πολυεργαλεία για τον επαγγελματία κάνοντας πολλά από αυτά που κάνει ένας φορητός υπολογιστής. Παράλληλα για τις εταιρείες διαμορφώνεται μια νέα σελίδα στην οποία μπορούν να βασιστούν και να αναπτύξουν νέες υπηρεσίες προστιθέμενης αξίας, διατηρώντας την πελατειακή τους βάση και μεγιστοποιώντας τα κέρδη τους.

Όλα αυτά βεβαίως έως το 2008 όπου αποτελεί και το τελευταίο έτος κατά το οποίο τα οικονομικά στοιχεία των εταιρειών εμφανίζονται αυξημένα σε σχέση με την προηγούμενη χρονιά. Το 2009 και ύστερα από πολλά χρόνια θετικών αποτελεσμάτων, καταγράφεται πτώση σε ποσοστό 9,3%, ενώ για το 2010 η πτώση αγγίζει το 18% σε σχέση με τα οικονομικά αποτελέσματα του 2009.

Η αύξηση της έμμεσης φορολογίας από το κράτος, με σκοπό την άντληση επιπλέον εσόδων, αποτελεί ανασταλτικό παράγοντα στην ανάπτυξη των εταιρειών και κατατάσσει την Ελλάδα στη πρώτη θέση στη συνολική φορολόγηση των υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας (με ΦΠΑ και Ειδικό Τέλος) συγκριτικά με τους υπόλοιπους Ευρωπαϊκούς εταίρους.

Παράλληλα, το νομικό πλαίσιο μέσα στο οποίο είναι υποχρεωμένοι να κινούνται και να τηρούν οι πάροχοι υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας παρουσιάζει αρκετές αγκυλώσεις που το καθιστούν ανελαστικό όσον αφορά τη διαδικασία αδειοδότησης κεραιών κινητής τηλεφωνίας, με αποτέλεσμα το μεγάλο χρόνο αναμονής που αποτελεί εμπόδιο για την περαιτέρω εξέλιξη προς όφελος όλων.

Επίσης, δε θα πρέπει να ξεχνάμε ότι η παγκόσμια οικονομική ύφεση που έχει ξεσπάσει από τα τέλη του 2008 σε συνδυασμό με τη δημοσιονομική κρίση που αντιμετωπίζει η Ελλάδα αποτελούν άλλη μία σοβαρή αιτία που συμπιέζει και θα εξακολουθήσει να συμπιέζει τα έσοδα των εταιρειών τα επόμενα χρόνια, κάτι το αναμενόμενο αφού οι επιχειρήσεις και τα νοικοκυριά θα επιδιώξουν να περιορίσουν τις δαπάνες τους.

Σε κάθε περίπτωση, δε χωρά αμφιβολία ότι η κινητή τηλεφωνία αποτελεί μία από τις σπουδαιότερες νέες τεχνολογίες των τελευταίων ετών η οποία από τη γέννηση της εξελίσσεται διαρκώς ούσα μία πολύ χρήσιμη υπηρεσία στη διάθεση της κοινωνίας. Από την άλλη πλευρά, το παγκόσμιο οικονομικό περιβάλλον μεταβάλλεται διαρκώς. Μέσα σε αυτό καλούνται να επιβεβαιώσουν την παρουσία τους οι εταιρείες και χρησιμοποιώντας τεχνολογία αιχμής, προχωρούν ακάθεκτες προς τις νέες,

πρωτοποριακές μορφές επικοινωνίας τόσο προς όφελος της βιωσιμότητας τους όσο και προς όφελος των ανθρώπων. Οι τελευταίοι φαίνεται να αποδέχονται και να αγκαλιάζουν αυτές τις νέες μορφές επικοινωνίας και από ότι διαφαίνεται στο άμεσο μέλλον θα γίνουν μάρτυρες πρωτόγνωρων τρόπων επικοινωνίας, που πριν μερικά χρόνια φάνταζαν ανέφικτοι.

ΒΙΒΛΙΟΓΡΑΦΙΑ ΚΑΙ ΠΗΓΕΣ

1. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group. Μελέτη για τον κλάδο της κινητής τηλεφωνίας. Ημερομηνία πρόσβασης 02/10/2010 στη διεύθυνση <http://www.techpress.gr/index.php/archives/10072>.
2. Παπαναγιώτου Β. 25 χρόνια από το πρώτο κινητό. Ημερομηνία πρόσβασης 02/10/2010 στη διεύθυνση <http://www.dw-world.de/dw/article/0,,3507303,00.html>.
3. Wikipedia. History of mobile phones. Ημερομηνία πρόσβασης 07/10/2010 στη διεύθυνση http://en.wikipedia.org/wiki/History_of_mobile_phones.
4. Wikipedia. Martin Cooper (inventor). Ημερομηνία πρόσβασης 07/10/2010 στη διεύθυνση [http://en.wikipedia.org/wiki/Martin_Cooper_\(inventor\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Martin_Cooper_(inventor)).
5. Wordpress. Technology for future. Tom Riddle. October 22nd 2010. Cell phones, the history and culture. Ημερομηνία πρόσβασης 23/10/2010 στη διεύθυνση <http://techus.org/2010/10/cell-phones-the-history-and-culture/technology-for-future>.
6. WIND Hellas Group. Ιστορική Αναδρομή. Ημερομηνία πρόσβασης 20/11/2010 στη διεύθυνση <http://www.wind.com.gr/Torpmenu/επενδυτές/test.aspx>.
7. WIND Hellas Group. Σημαντικά βήματα στην ιστορία της WIND Ελλάς. Ημερομηνία πρόσβασης 20/11/2010 στη διεύθυνση <http://www.wind.com.gr/Torpmenu/επενδυτές/test/Σημαντικά-βήματα-στην-ιστορία-της-WIND-Ελλάς.aspx>.
8. Europa. Eurostat statistical books. Europe in figures. Eurostat yearbook 2010. Telecommunications. Ημερομηνία πρόσβασης 22/11/2010 στη διεύθυνση http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/eurostat_yearbook_2010. (published by Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2010)

9. Europa. Eurostat yearbook 2002. The statistical guide to Europe. Data 1990-2000. Information Society. Ημερομηνία πρόσβασης 22/11/2010 στη διεύθυνση http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/publications/eurostat_yearbook_2010/previous_editions. (Published by Office for Official Publications of the European Communities , Luxembourg, 2002).
10. Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Συνέντευξη τύπου. Μελέτη των κλάδων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα: Κατάσταση και προοπτικές (12 Δεκεμβρίου 2006). Ημερομηνία πρόσβασης 2/12/2010 στη διεύθυνση http://www.observatory.gr/files/news_events/Press_Conference_Dec_12.pdf
11. Παντελής Σπ. Τάσεις κινητής τηλεφωνίας στον παγκόσμιο και ευρωπαϊκό χώρο. Τεχνικό Επιμελητήριο Ελλάδος (18/02/1998). Ημερομηνία πρόσβασης 1/12/2010 στη διεύθυνση <http://library.tee.gr/digital/m1960/pantelis.pdf>.
12. Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας. Συνέντευξη τύπου. Μελέτη των κλάδων πληροφορικής και τηλεπικοινωνιών στην Ελλάδα: Κατάσταση και προοπτικές (12 Δεκεμβρίου 2006). Ημερομηνία πρόσβασης 2/12/2010 στη διεύθυνση http://www.observatory.gr/files/news_events/Press_Conference_Dec_12.pdf
13. Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας. Αγορά. Ελληνική Αγορά. Ημερομηνία πρόσβασης 07/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.eekt.gr/market/greekmarket/tabid/99/default.aspx>.
14. Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας. Αγορά. Ευρωπαϊκή Ένωση – Διεθνώς. Ημερομηνία πρόσβασης 07/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.eekt.gr/market/EuropeanUnionInternationally/tabid/97/default.aspx>.
15. Οικονομικό Πανεπιστήμιο Αθηνών – ICAP Group. Αποτίμηση και προκλήσεις του κλάδου της Κινητής Τηλεφωνίας στην Ελλάδα (Οκτώβριος 2010). Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας. Ημερομηνία πρόσβασης 07/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.eekt.gr>

16. Tom Farley. The Cell-Phone Revolution. American Heritage Events.
Ημερομηνία πρόσβασης 10/12/2010 στη διεύθυνση
<http://www.americanheritage.com/events/articles/web/20070110-cell-phone-att-mobile-phone-motorola-federal-communications-commission-cdma-tdma-gsm.shtml>

17. WIND Hellas Group. Για την Εταιρεία. Η Κινητή Τηλεφωνία στη Ζωή μας. Νομικό Πλαίσιο. Ημερομηνία πρόσβασης 08/01/2011 στη διεύθυνση
<http://www.wind.com.gr/topmenu>

18. Vodafone Hellas Group. Υποστήριξη. Όροι Χρήσης. Γενικοί όροι παροχής ηλεκτρονικών κινητών υπηρεσιών. Ημερομηνία πρόσβασης 08/01/2011 στη διεύθυνση
<http://www.vodafone.gr/portal/client/cms/viewcmspage.action?pageid=4341>

19. Ένωση Εταιρειών Κινητής Τηλεφωνίας. Νομοθεσία. Ελληνική Νομοθεσία. Ελληνικό Νομοθετικό Πλαίσιο. Ημερομηνία πρόσβασης 08/01/2011 στη διεύθυνση
http://www.eett.gr/opencms/export/sites/default/EETT/publications/proceedings/EETT_PARART1.pdf

20. European Foundation for the Improvement of Living and Working Conditions. Trends and Drivers of Change in the EU Telecoms Sector. Mapping report 2005. Ημερομηνία πρόσβασης 13/01/2011 στη διεύθυνση
<http://www.eurofound.europa.eu/emce/publications/2005/ef04148en.pdf>

21. How the internet killed the phone business. Telecoms and the internet. The Economist (September 15th 2005). Ημερομηνία πρόσβασης 23/12/2010 στη διεύθυνση http://www.economist.com/node/4401594?story_id=4401594

22. Nokia. Το μέλλον των κινητών ανήκει στα applications. Έρευνα Mobile Internet in Greece. Ημερομηνία πρόσβασης 27/12/2010 στη διεύθυνση
<http://www.techpress.gr/index.php/archives.34378>

23. Cosmote. Η εταιρεία. Χρονολόγιο. Ημερομηνία πρόσβασης 19/09/2011 στη διεύθυνση http://www.cosmote.gr/cosmoportal/page/T37/xml/company_articleadvanced_articleadvancedXronologio/section/Group_Cosmote.
24. Wind Hellas. Εταιρικό Προφίλ. Ημερομηνία πρόσβασης 19/09/2011 στη διεύθυνση <http://www.wind.com.gr/gr/wind/gia-tin-etaireia/etairiko-profil/>
25. Vodafone. Vodafone Ελλάδος. Ο όμιλος. Ημερομηνία πρόσβασης 19/09/2011 στη διεύθυνση <http://www.vodafone.gr/portal/client/cms/viewCmsPage.action.?pageId=1580>
26. Capital.gr. Sawiris: Σημαντικό βήμα για τη Weather η εξαγορά της TIM. Άρθρο στις 07/02/2007. Ημερομηνία πρόσβασης 23/09/2011 στη διεύθυνση <http://www.capital.gr/news.asp?Details=239421>
27. 3comma14.gr. Οι συνδέσεις της κινητής τηλεφωνίας στην Ελλάδα το Σεπτέμβριο του 2009. Ημερομηνία πρόσβασης 25/11/2011 στη διεύθυνση <http://www.3comma14.gr/pi/?survey=7203>
28. Δεληγιάννης Κ. Κλήσεις μέσα από το e-mail. Κόσμος. Άρθρο στην ηλεκτρονική έκδοση εφημερίδας Η ΚΑΘΗΜΕΡΙΝΗ. Ημερομηνία πρόσβασης 20/12/2010 στη διεύθυνση http://news.kathimerini.gr/4dcgi/w_articles_world_3_05/09/2010_413682
29. Το πρώτο κινητό τηλέφωνο από τη Google. E-life. Τεχνολογία. Έθνος on line. Ημερομηνία πρόσβασης 20/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.ethnos.gr/article.asp?catid=11429&subid=2&pubid=9310874>
30. Ρομποτής Κ. 68% μεγαλύτερος τζίρος το 2000 από τα κινητά. Ημερησία On line. Ημερομηνία πρόσβασης 04/01/2011 στη διεύθυνση <http://www.imerisia.gr/article.asp?catid=12337&subid=2&pubid=8869>

31. E-go.gr. Άριστα στις τηλεπικοινωνίες κατά τη διάρκεια των αγώνων. Άρθρο στις 03/09/2004. Ημερομηνία πρόσβασης 20/01/2011 στη διεύθυνση <http://www.ego.gr/tech.article.asp?catid=17290&subid=2&pubid=164983>
32. Η ιστορία της κινητής τηλεφωνίας. Ημερομηνία πρόσβασης 28/09/2010 στη διεύθυνση : <http://www.sansimera.gr/articles/241>.
33. Mantsag 1(το όνομα χρήστη forum). Martin Cooper, ο εφευρέτης του κινητού τηλεφώνου και οι απόψεις του. Ημερομηνία πρόσβασης 05/10/2010 στη διεύθυνση <http://www.myphone.gr/MartinCooper>.
34. Αντωνίου Θ., Μελίδου Θ., Νικιτόπουλος Θ. Ο Έλληνας και το κινητό του. Έθνος On line. Ημερομηνία πρόσβασης 20/11/2010 στη διεύθυνση <http://www.ethnos.gr>.
35. DJDB (το όνομα χρήστη forum). Ηνωμένα Έθνη: Σε άνοδο η χρήση κινητής τηλεφωνίας και διαδικτύου. Ημερομηνία πρόσβασης 1/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.myphone.gr/forum/showthread.php?t=286338>.
36. In.gr Τεχνολογία. Ελαφρώς ανοδική η τάση στην εγχώρια αγορά κινητής τηλεφωνίας. Ημερομηνία πρόσβασης 1/12/2010 στη διεύθυνση <http://tech.in.gr/analysis/article/?aid=1231067786>.
37. Κουντζέρης Α. Κωσταντάτος Μ. Νέες τάσεις στη χρήση του διαδικτύου για επικοινωνία, πληροφόρηση και ψυχαγωγία. Παρατηρητήριο για την Κοινωνία της Πληροφορίας (Μάρτιος 2010). Ημερομηνία πρόσβασης 01/12/2010 στη διεύθυνση http://www.observatory.gr/files/meletes/E-webtrends_TX.
38. Richtel M. The Wi-Fi in your handset. New York Times. Technology. (July 29th 2006). Ημερομηνία πρόσβασης 1/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.nytimes.com/2006/07/29/technology/29phones.htm>

39. Χριστοδούλου Ν. Οι πρόσφατες εξελίξεις στον κλάδο των ΤΠΕ. 9^ο Διεθνές Συνέδριο Τηλεπικοινωνιών Info-Com. Σύγκλιση: Από το Όραμα στην Πράξη (Αθήνα, 2 Οκτωβρίου 2007). Παρατηρητήριο για την κοινωνία της πληροφορίας. Ημερομηνία πρόσβασης 2/12/2010 στη διεύθυνση - http://www.observatory.gr/files/news_events/071002_PPT_info-Com.pdf
40. Καρούνος Θ. Γουσίου Α. Εθνική Έρευνα για τις Νέες Τεχνολογίες και την Κοινωνία της Πληροφορίας 2002. Υπουργείο Οικονομίας και Οικονομικών – Ειδική Γραμματεία για την κοινωνία της πληροφορίας. Ημερομηνία πρόσβασης 2/12/2010 στη διεύθυνση http://www.observatory.gr/files/meletes/plithismo_2002.pdf
41. VPRC. Εθνική έρευνα για τις νέες τεχνολογίες και την κοινωνία της πληροφορίας. Εθνικό Δίκτυο Έρευνας και Τεχνολογίας - ΕΔΕΤ Α.Ε. (2004). Ημερομηνία πρόσβασης 2/12/2010 στη διεύθυνση http://www.observatory.gr/files/meletes/plithismo_2004VPRC.pdf.
42. Go-online.gr. Η-επιχειρείν: Αφιερώματα: Διασύνδεση/Τηλεπικοινωνίες. Δίκτυα κινητής τηλεφωνίας. Ημερομηνία πρόσβασης 06/12/2010 στη διεύθυνση http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/articles.html?article_id=1397.
43. Go-online.gr. Η-επιχειρείν: Αφιερώματα: Διασύνδεση/Τηλεπικοινωνίες. Φορητές συσκευές και πρόσβαση στο ίντερνετ. Ημερομηνία πρόσβασης 06/12/2010 στη διεύθυνση http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/articles.html?article_id=1396.
44. Go-online.gr. Η-επιχειρείν: Αφιερώματα: Διασύνδεση/Τηλεπικοινωνίες. Ασύρματη Δικτύωση. Ημερομηνία πρόσβασης 06/12/2010 στη διεύθυνση http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/articles.html?article_id=1398.
45. Go-online.gr. Η-επιχειρείν: Αφιερώματα: Διασύνδεση/Τηλεπικοινωνίες. Η ραγδαία ανάπτυξη της τηλεφωνίας VoiP. Ημερομηνία πρόσβασης 06/12/2010 στη διεύθυνση http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/articles.html?article_id=1493.

46. Go-online.gr. Η-επιχειρείν: Αφιερώματα: Διασύνδεση/Τηλεπικοινωνίες. Wi-fi, ασύρματη πρόσβαση στο διαδίκτυο. Ημερομηνία πρόσβασης 06/12/2010 στη διεύθυνση http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/articles.html?article_id=1494.
47. Go-online.gr. Η-επιχειρείν: Αφιερώματα: Διασύνδεση/Τηλεπικοινωνίες. Wi-fi και VoiP μαζί, το επόμενο βήμα. Ημερομηνία πρόσβασης 06/12/2010 στη διεύθυνση http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/articles.html?article_id=1495.
48. Go-online.gr. Η-επιχειρείν: Αφιερώματα: Διασύνδεση/Τηλεπικοινωνίες. Πρόσφατες εξελίξεις. Ημερομηνία πρόσβασης 06/12/2010 στη διεύθυνση http://www.go-online.gr/ebusiness/specials/articles.html?article_id=1496.
49. 4pi.gr. Η κινητή τηλεφωνία με απλά λόγια. Έρευνα περιοδικού Hitech (Νοέμβριος 2000). Ημερομηνία πρόσβασης 10/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.4pi.gr/hitech/data/pdf/1100.pdf>
50. Καρακούσης Αντ. Κινητή Εφημερίδα. Γνώμες. Άρθρο στην ηλεκτρονική έκδοση εφημερίδας ΤΟ ΒΗΜΑ (08/12/2010). Ημερομηνία πρόσβασης 14/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.tovima.gr/default/asp?pid=2&artid=371965&ct=6&ct=08/12/2010>
51. Τηλεφωνία μέσω ίντερνετ. Ημερομηνία πρόσβασης 18/12/2010 στη διεύθυνση <http://psalidas.net/blog/internet-voip>
52. Τηλεφωνία μέσω ίντερνετ. Ημερομηνία πρόσβασης 18/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.ips.gr/f42d284c.el.aspx>
53. Δωρεάν τηλεφωνήματα μέσω ίντερνετ και στην Ελλάδα. Ημερομηνία πρόσβασης 18/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.adslgr.com/forum/showthread.php?t=23591>

54. Η αγορά του Voip. Ημερομηνία πρόσβασης 18/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.analyzeit.gr/voip.htm>
55. Μάνος Η. Voip τηλεφωνία στην Ελλάδα (10 Φεβρουαρίου 2010). Ημερομηνία πρόσβασης 18/12/2010 στη διεύθυνση <http://www.viva.gr/blog/post/2010/02/10/voip-telephony-in-Greece.aspx>
56. Harris M. The Googlephone, google gears up for attack on mobile phone market. The Sunday Times (November 22nd 2009). Ημερομηνία πρόσβασης 20/12/2010 στη διεύθυνση http://technology.timesonline.co.uk/tol/news/tech_and_web/personal_tech/article/e6924233.ece
57. 2000 – 2009 : Η δεκαετία της απελευθέρωσης των τηλεπικοινωνιών. TelcoNews. Weekly Telecom (January 05th 2010). Ημερομηνία πρόσβασης 04/01/2011 στη διεύθυνση <http://blog.telconews.gr/2010/01/2000-2009.html>
58. Myphone.gr. Υπεγράφη η συμφωνία για την εξαγορά της Γερμανός. Άρθρο στις 09/05/2006. Ημερομηνία πρόσβασης 11/09/2011 στη διεύθυνση <http://www.myphone.gr/forum/showthread.php?t=121693>.
59. Κτενάς Σπύρος. Γιατί η Cosmote ήθελε και αυτή το Γερμανό της. Άρθρο στην ηλεκτρονική έκδοση της εφημερίδας ΤΟ ΒΗΜΑ. Ημερομηνία πρόσβασης 11/09/2011 στη διεύθυνση <http://www.tovima.gr/finance/article/?aid=173136>
60. adsl.gr. Τέλος συνδρομητών κινητής τηλεφωνίας και τέλος καρτοκινητής τηλεφωνίας. Άρθρο στις 16/08/2009. Ημερομηνία πρόσβασης 28/10/2011 στη διεύθυνση <http://www.adslgr.com/forum/showthread.php?t=108584>
61. ICAP. Φθίνουσα η πορεία του κλάδου της κινητής τηλεφωνίας. Άρθρο στις 07/09/2011 στην ηλεκτρονική έκδοση της εφημερίδας ΕΘΝΟΣ. Ημερομηνία πρόσβασης 05/09/2011 στη διεύθυνση <http://www.ethnos.gr/article.asp?catid=22770&subid=2&pubid=63365353>

- 62.** Enet.gr. 100 ευρώ το κινητό και 37 ευρώ οι... φόροι. Άρθρο στις 25/06/2011 στην ηλεκτρονική έκδοση της εφημερίδας ΕΛΕΥΘΕΡΟΤΥΠΙΑ. Ημερομηνία πρόσβασης 10/10/2011 στη διεύθυνση <http://www.enet.gr/?i=news.el.article&id=57560>