

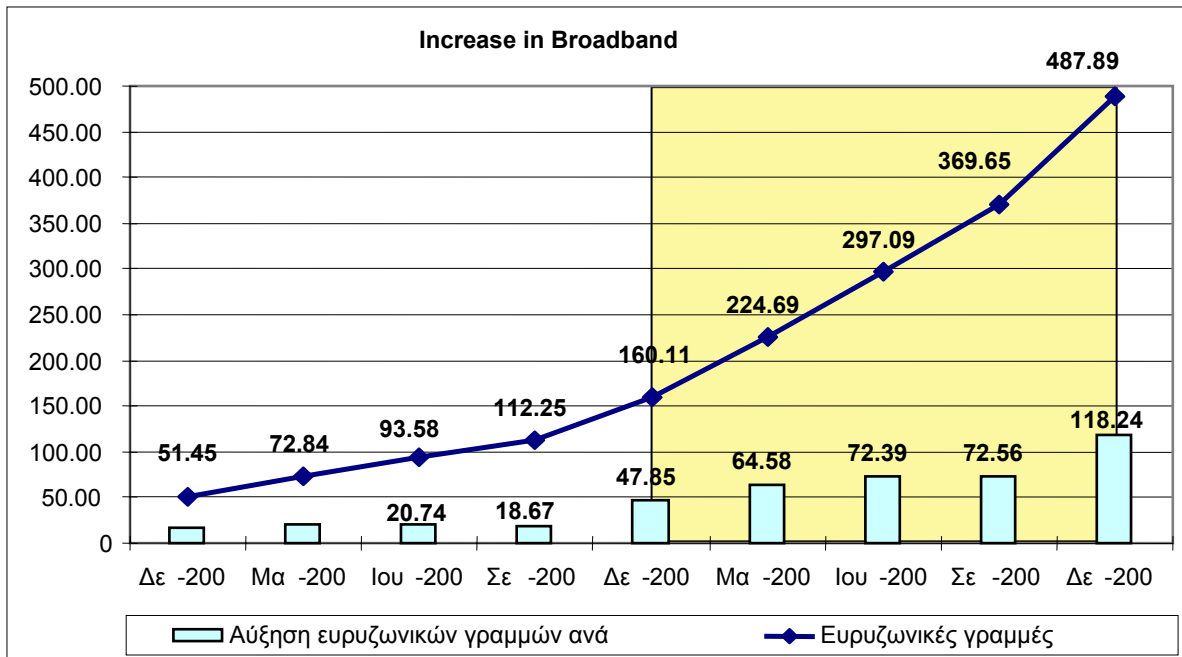
**Εμφάνιση του Προέδρου της ΕΕΤΤ
Καθηγητή Νικήτα Αλεξανδρίδη
στην Ειδική Επιτροπή Έρευνας και Τεχνολογίας
της Βουλής των Ελλήνων
με θέμα «Προοπτικές Ανάπτυξης της Ευρυζωνικότητας»**

Βουλή 22, Φεβρουαρίου 2007

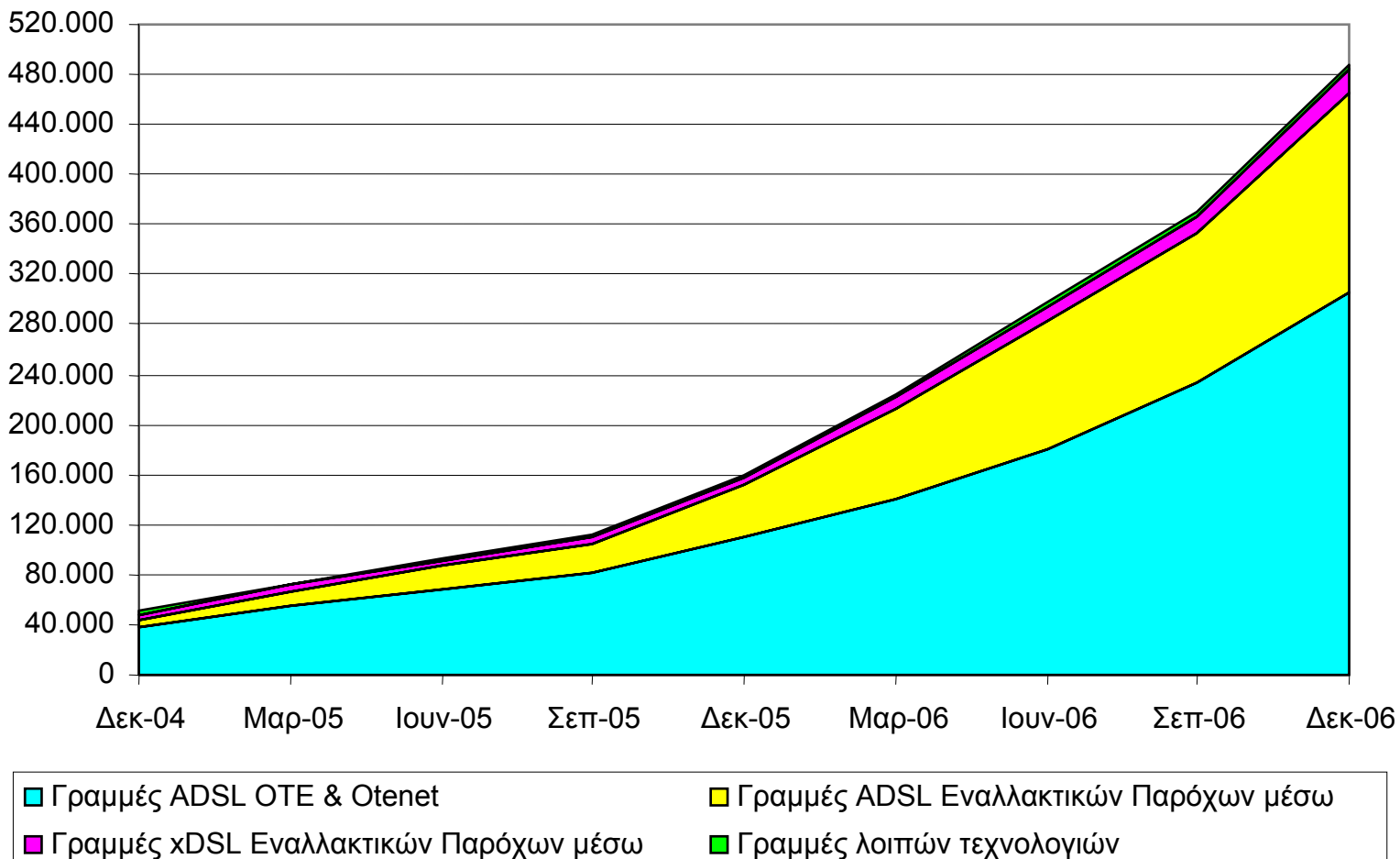
Περιεχόμενα

1. Ανάπτυξη ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα
2. Τι επηρεάζει την ευρυζωνικότητα (Γενικά)
3. Εμπόδια ανάπτυξης της ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα
4. Οι μέχρι τώρα παρεμβάσεις της ΕΕΤΤ για την ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας
5. Τι πρέπει να γίνει
 - 5.1) Απαραίτητες προϋποθέσεις επιτυχίας
 - 5.2) Ειδικότερες προτάσεις για δράσεις από την Πολιτεία
6. Στόχοι & δράσεις ΕΕΤΤ το 2007 (για την ευρυζωνικότητα)

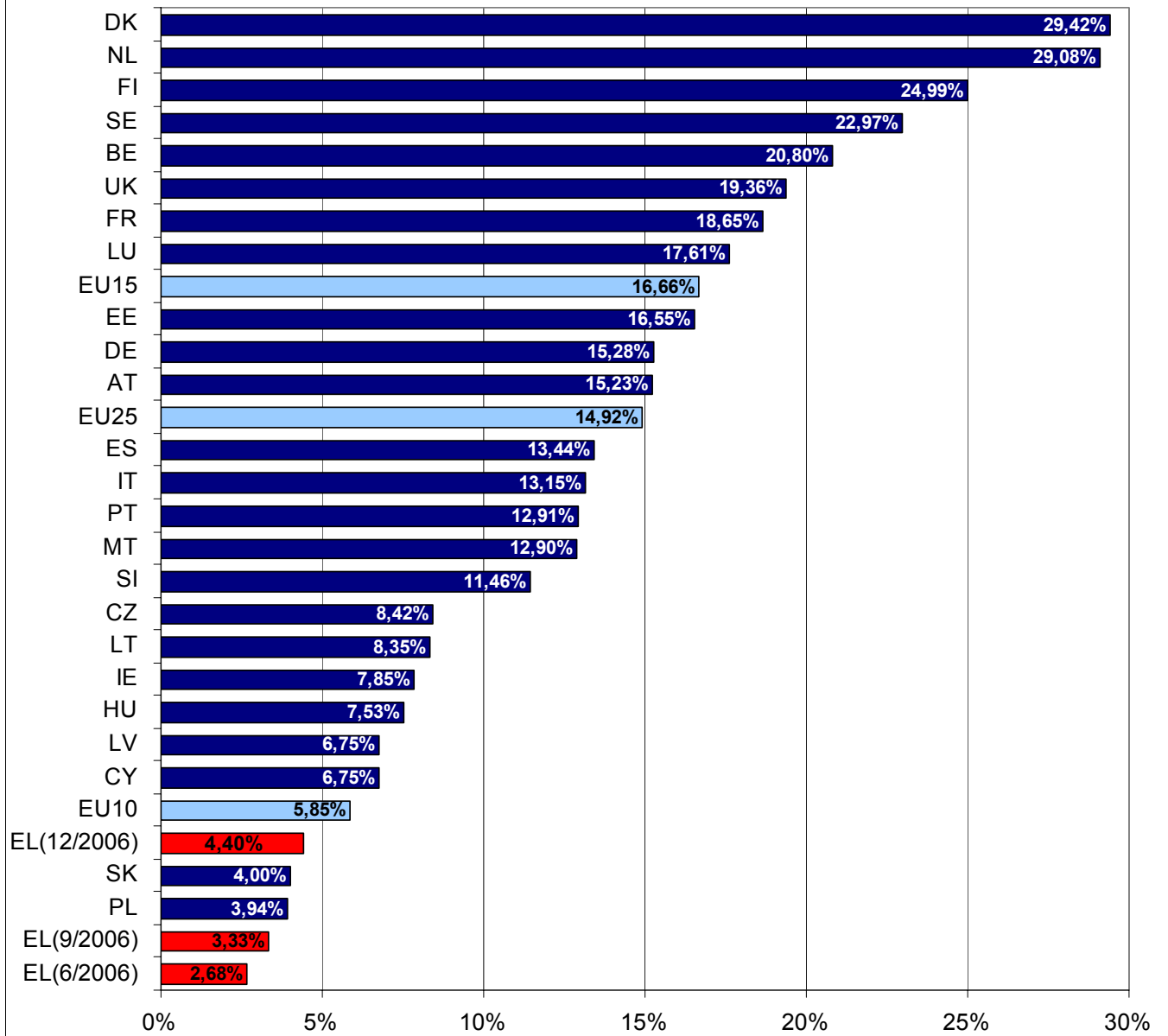
1) Ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα



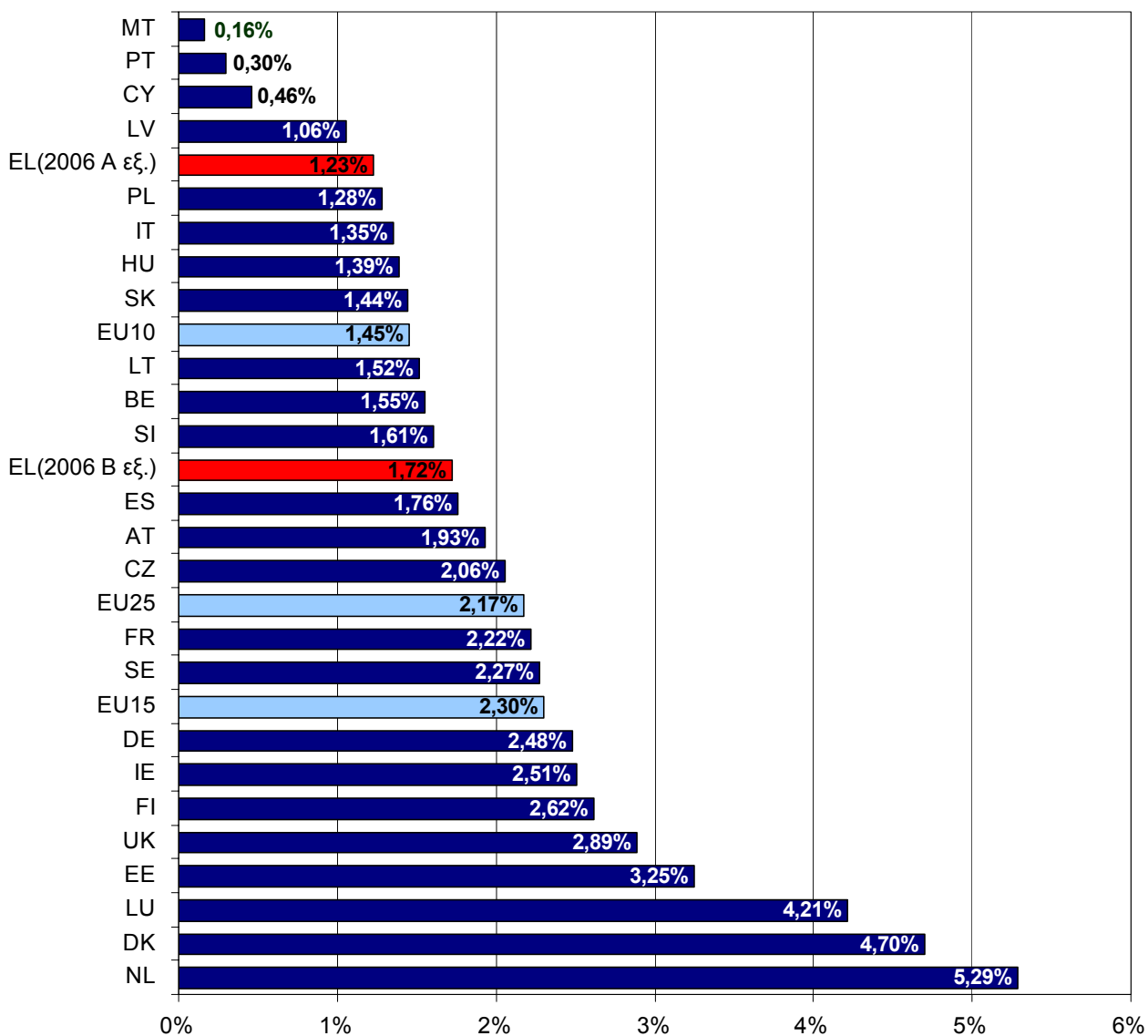
Broadband lines by technology



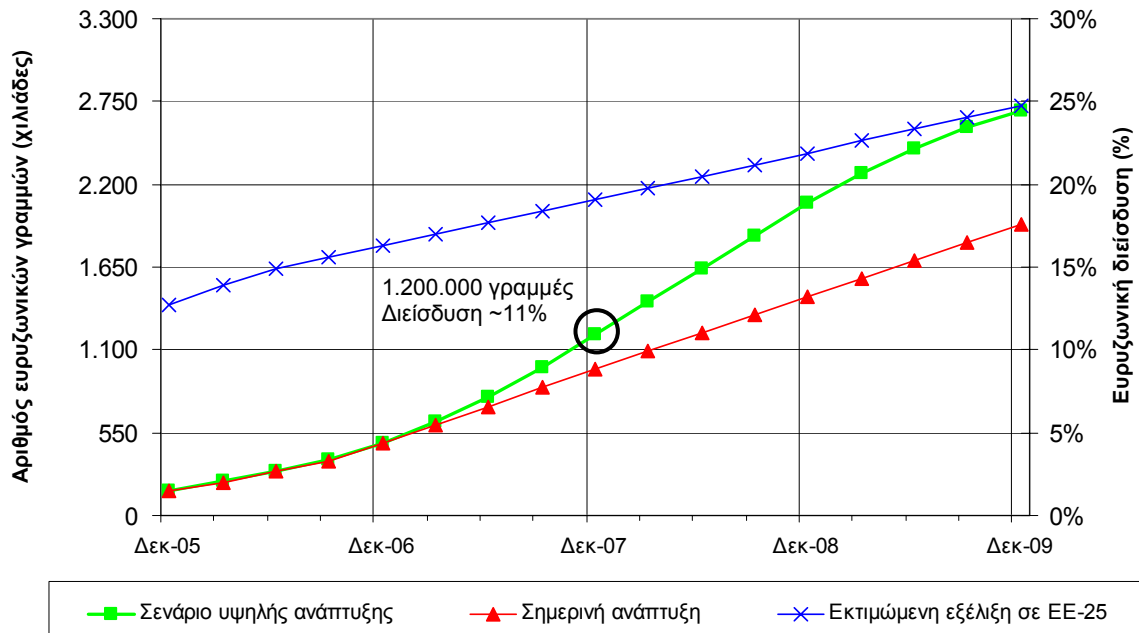
Broadband Penetration 31/6/2006



Rate of increase in Broadband Penetration during the first semester 2006



Σενάρια εξέλιξης ευρυζωνικών γραμμών και διείσδυσης



2) Τι επηρεάζει την ευρυζωνικότητα (Γενικά)

Οι διάφορες επίσημες αναφορές στην Κοινότητα επισημαίνουν τα κάτωθι:

Ο βασικότερος παράγοντας που επιτρέπει την ταχύτερη ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας είναι η ύπαρξη εναλλακτικών υποδομών, και πιο συγκεκριμένα της **καλωδιακής τηλεόρασης**. Και στις έξι χώρες οι οποίες έχουν ξεπεράσει το 20% σε ευρυζωνική διείσδυση, η καλωδιακή τους τηλεόραση έχει ένα σημαντικό μερίδιο της αγοράς και αυτό ανεξάρτητα από το πόσο αποτελεσματικός είναι ο Εθνικός Ρυθμιστής.

Η κοινή αντίληψη των ειδικών, των Ρυθμιστών και των εταιριών ηλεκτρονικών επικοινωνιών συμφωνούν ότι επενδύσεις και καινοτομία στο πεδίο της ευρυζωνικότητας επιτυγχάνονται καλύτερα όχι απλώς με βάση τον ανταγωνισμό σε παροχή υπηρεσιών αλλά με βάση τον συνεχή **ανταγωνισμό στο επίπεδο των υποδομών (infrastructure-based competition)**.

Μολονότι ο ανταγωνισμός παίζει σημαντικό ρόλο, δεν θα πρέπει να αγνοηθεί η θεμελιώδης σχέση μεταξύ της διείσδυσης της ευρυζωνικότητας και του διαθέσιμου **οικογενειακού εισοδήματος**, της **διείσδυσης των Η/Υ** στην κοινωνία, και της διαθεσιμότητας **ηλεκτρονικών υπηρεσιών του Δημοσίου**. Η παρατήρηση αυτή ενισχύεται περισσότερο από το γεγονός ότι παρατηρούμε διαφορετικούς βαθμούς διείσδυσης σε χώρες με συγκρίσιμα επίπεδα ανταγωνισμού και από διάφορες εμπειρικές μελέτες που δείχνουν ότι το κόστος δεν αποτελεί πλέον τον πιο σημαντικό παράγοντα στην περαιτέρω διάδοση της ευρυζωνικότητας.

Άλλοι **ενδογενείς παράγοντες** επίσης επηρεάζουν την ευρυζωνικότητα όπως π.χ. ο βαθμός ωρίμανσης και η συμπεριφορά των εταιριών, οι στρατηγικές που αυτές ακολουθούν, οι προτιμήσεις των συνδρομητών της χώρας, ο βαθμός υιοθέτησης της τεχνολογίας από την κοινωνία, κλπ

3) Εμπόδια ανάπτυξης της ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα

Ο βασικός δείκτης είναι το ποσοστό διείσδυσης, δηλαδή το πλήθος των ευρυζωνικών συνδέσεων ανά 1000 κατοίκους. Εκτιμώντας ότι σήμερα υπάρχουν περί τις 550.000 συνδέσεις ADSL, υπολογίζουμε ότι η διείσδυση της ευρυζωνικότητας στον πληθυσμό κυμαίνεται περί το 5%. Σε επίπεδο νοικοκυριών, εκτιμάται ότι η διείσδυση φτάνει περίπου στο 15%. Παρά όμως τη σημαντική πρόοδο που καταγράφηκε στα τελευταία δύο χρόνια, η Ελλάδα συνεχίζει να κατατάσσεται στις τελευταίες θέσεις της ΕΕ-25, ως προς τη διείσδυση και χρήση του ευρυζωνικού Internet.

Δεδομένης της σπουδαιότητας των ευρυζωνικών υποδομών στην ανάπτυξη σχεδόν όλων των κλάδων της οικονομίας, ο Πρωθυπουργός έχει κηρύξει το 2007 ως «έτος της ευρυζωνικότητας». Είναι επομένως σημαντικό και κρίσιμο να προωθηθούν νέα προγράμματα και δράσεις, που θα αποβλέπουν στην κάλυψη της τεχνολογικής απόστασης που μας χωρίζει από τις προηγμένες ευρωπαϊκές χώρες, καθώς και μέτρα που θα αντιμετωπίζουν το «εγχώριο» ψηφιακό χάσμα, που κρατάει την ελληνική περιφέρεια μακριά από τα πλεονεκτήματα των σύγχρονων τεχνολογιών της πληροφορικής και των επικοινωνιών.

A. Νομοθετικό πλαίσιο

Η σημαντική καθυστέρηση στην εναρμόνιση του Ευρωπαϊκού κανονιστικού πλαισίου για τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες έχει συμβάλλει σημαντικά στην καθυστέρηση που παρατηρείται στην ανάπτυξη της ελληνικής αγοράς.

Το πρόβλημα αυτό δεν υφίσταται πλέον. Η ψήφιση του νέου τηλεπικοινωνιακού νόμου 3431/2006 έδωσε στην ΕΕΤΤ τη δυνατότητα για μία σειρά παρεμβάσεων, τα αποτελέσματα των οποίων αρχίζουν ήδη να γίνονται ορατά με την επιταχυνόμενη ανάπτυξη της αγοράς. Η σημαντική όμως καθυστέρηση έχει τοποθετήσει την Ελλάδα στη θέση της ουραγού μεταξύ των κρατών μελών της Ε.Ε.

B. Χαμηλή ετοιμότητα της χώρας να δεχθεί νέες τεχνολογίες

Η ετοιμότητα της χώρας να δεχθεί νέες τεχνολογίες είναι χαμηλή, όπως δείχνουν και οι σχετικοί δείκτες. Σε μεγάλο βαθμό αυτό σχετίζεται με τη χαμηλή ετοιμότητα του Δημοσίου Τομέα. Η εμπειρία δείχνει ότι όσες φορές επιχειρήθηκαν τομές, όπως η υποβολή φορολογικών δηλώσεων μέσω του Διαδικτύου ή τα ΚΕΠ τα αποτελέσματα ήταν εντυπωσιακά. Ανέφερα το παράδειγμα των ΚΕΠ, γιατί η ικανότητα να αξιοποιήσουμε αποτελεσματικά νέες τεχνολογίες εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό και από την ικανότητα να αντιληφθούμε την έννοια της εξυπηρέτησης και να εισάγουμε νέες, βελτιωμένες και καινοτόμες υπηρεσίες, ακόμη και αν αυτές δεν στηρίζονται άμεσα σε νέες τεχνολογίες.

Γ. Ζήτηση και υπηρεσίες

- Η χαμηλή διείσδυση του Ίντερνετ και των Η/Υ (περιορισμένη κατοχή και χρήση υπολογιστών), σε συνδυασμό με την έλλειψη εξοικείωσης με τις νέες

- τεχνολογίες και την **τεχνοφοβία** μειώνει το μέγεθος της εν δυνάμει αγοράς. Η έρευνα WWWWhy οδηγείται στο συμπέρασμα ότι το ελληνικό Ίντερνετ δεν διαθέτει ισχυρό “brand name”.
- Η έλλειψη σε **ελληνικό ψηφιακό περιεχόμενο** και εφαρμογές μειώνει τη σημασία του Internet για τον Έλληνα χρήστη.
 - Χαμηλή εξοικείωση των **υπαλλήλων του δημοσίου** με τις νέες τεχνολογίες
 - Χαμηλή διάδοση της **τηλε-εργασίας**
 - Χαμηλή αντίληψη της αξίας (perceived value) του Διαδικτύου από τους Έλληνες πολίτες.

Δ. Αδυναμία – ατομία των τηλεπικοινωνιακών παρόχων

- Σε αντίθεση με τους ευρωπαϊκούς ομολόγους του, ο **ΟΤΕ είχε επιδείξει αδυναμία** να αναγνωρίσει και να αξιοποιήσει τις ευκαιρίες που παρείχε η ευρυζωνική αγορά και για μεγάλο διάστημα παρουσιάζοταν προσκολλημένος στις υπηρεσίες παραδοσιακής τηλεφωνίας. Αποτέλεσμα αυτού ήταν να υπάρχει σημαντική καθυστέρηση στην ανάπτυξη της ευρυζωνικής αγοράς που ουσιαστικά άρχισε να συντελείται μόλις από το τέλος του 2004. Η κατάσταση αυτή φαίνεται τώρα να αντιστρέφεται καθώς ο ΟΤΕ παρουσιάζει μία πιο επιθετική πολιτική στην ευρυζωνική αγορά (διπλασιασμός ταχυτήτων, μείωση τιμών, προώθηση πακέτων κλπ.).
- Οι **εναλλακτικοί πάροχοι**, στην πλειοψηφία τους **δεν διαθέτουν την οικονομική ευρωστία**, τα επενδυτικά κεφάλαια και την κρίσιμη μάζα για να εισέλθουν δυναμικά στην ευρυζωνική αγορά με την προώθηση ανταγωνιστικών πακέτων υπηρεσιών. Σημαντικό ρόλο σε αυτό έχει παίξει το γεγονός ότι παρά τη σημαντική προοπτική ανάπτυξης της ελληνικής αγοράς (μη κορεσμένη), δεν υπήρχε μέχρι το 2005 σημαντική είσοδος επενδυτικών κεφαλαίων. Από το 2005 παρατηρείται αξιόλογη κινητικότητα με την εμφάνιση Ελλήνων και ξένων επενδυτών (εξαγορές Q-Telecom, HOL, Forthnet). Παράλληλα και σε συνέχεια ίσως της κινητικότητας αυτής, παρατηρούμε το 2006 και ιδίως το Β' εξάμηνο, μία σειρά από επιθετικές επιχειρηματικές κινήσεις στην ευρυζωνική αγορά από εναλλακτικούς παρόχους.

Ε. Περιορισμένες ευρυζωνικές υποδομές (του κυρίαρχου και των εναλλακτικών παρόχων)

- Η απουσία εναλλακτικών δικτύων και ιδίως δικτύων **καλωδιακής τηλεόρασης** (CaTV) λειτουργεί ανασταλτικά στην ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας. Σημειώνεται ότι η συμβολή των δικτύων CaTV είναι σημαντική σε όλα τα κράτη μέλη της Ε.Ε., των οποίων η ευρυζωνική διείσδυση υπερβαίνει τον Ευρωπαϊκό μέσο όρο.
- **Υποδομές κορμού:** Δεν υφίστανται εναλλακτικά δίκτυα κορμού **οπτικών ινών**, σε αντίθεση με τη Δ. Ευρώπη, όπου υπάρχει σημαντική εγκατεστημένη υποδομή οπτικών ινών. Υποδομή οπτικών ινών εγκαθίσταται τα τελευταία χρόνια κυρίως από μη τηλεπικοινωνιακούς φορείς (ΔΕΗ, ΟΣΕ, φορείς εκμετάλλευσης οδικών δικτύων). Από τις υποδομές αυτές όμως, λίγες μόνο αξιοποιούνται στην αγορά ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Τα δίκτυα

- κορμού είναι αναγκαία για την υποστήριξη ευρυζωνικών υπηρεσιών, ιδίως με την ταχεία αύξηση της ταχύτητας στο δίκτυο πρόσβασης.
- **Χαμηλό επίπεδο ανταγωνισμού σε επίπεδο υποδομών:** Το χαμηλό επίπεδο ανταγωνισμού σε επίπεδο υποδομών, όπως αντανακλάται από τη χαμηλή ανάπτυξη της ΑΠΤΒ (Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο), δημιουργεί δυσκολία στην ανάπτυξη του ανταγωνισμού με επιπτώσεις στις τιμές και το επίπεδο των παρεχομένων υπηρεσιών.
 - Στην ίδια κατεύθυνση, ανασταλτικά λειτουργεί η **έλλειψη μητροπολιτικών δικτύων οπτικών ινών**, τα οποία έχουν αποτελέσει οχήματα ανάπτυξης της ευρυζωνικότητας σε πολλά αστικά κέντρα στην Ε.Ε. Η απουσία του κατάλληλου πλαισίου για **δικαιώματα διέλευσης** έχει συμβάλει στην παραπάνω έλλειψη. Στο πλαίσιο του επιχειρησιακού προγράμματος ΚτΠ χρηματοδοτούνται σημαντικά έργα για την ανάπτυξη τοπικών υποδομών οπτικών ινών. Απουσιάζουν ωστόσο προβλέψεις για τον τρόπο αξιοποίησης των δικτύων αυτών, ιδίως σε συνεργασία με τηλεπικοινωνιακούς παρόχους. Η ολοκλήρωση του κανονισμού για τα δικαιώματα διέλευσης από την ΕΕΤΤ, η οποία καθίσταται δυνατή με το νέο τηλεπικοινωνιακό νόμο, μπορεί να συμβάλει στη βελτίωση της όλης κατάστασης.
 - Δεν έχουν αναπτυχθεί τα **δίκτυα Σταθερής Ασύρματης Πρόσβασης** (ΣΑΠ), φαινόμενο που παρατηρείται και στα λοιπά παλαιά κράτη μέλη της Ε.Ε. Η τεχνολογία WiMAX υπόσχεται πολλά και ήδη έχει δημοπρατηθεί η τελευταία άδεια στα 3.5 GHz. Δεν είναι ωστόσο ακόμη βέβαιο ότι οι πάροχοι που διαθέτουν άδειες στα 3.5 GHz θα προχωρήσουν με μία επιθετική στρατηγική αξιοποίησης των αδειών αυτών.

ΣΤ. Αδυναμίες – Γραφειοκρατία Πολιτείας

- Μεγάλες καθυστερήσεις των περιφερειακών και των **τοπικών αρχών** στη χορήγηση των αναγκαίων αδειών για την κατασκευή δικτύων και για την εγκατάσταση κεραιοσυστημάτων.
- Μεγάλες καθυστερήσεις στις υπογραφές των αναγκαίων ΚΥΑ και στις αποφάσεις **συναρμόδιων Υπουργείων και Υπηρεσιών**

4) Οι μέχρι τώρα παρεμβάσεις της ΕΕΤΤ για την ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας

Η νέα διοίκηση της ΕΕΤΤ έχει κάνει μέχρι στιγμής σημαντικές παρεμβάσεις τόσο σε ρυθμιστικό όσο και σε εποπτικό επίπεδο, οι οποίες έχουν συμβάλει καθοριστικά στη μέχρι σήμερα ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας. Αναφέρονται μερικές μόνο από τις εξελίξεις στον τηλεπικοινωνιακό τομέα που συντελέστηκαν στην Ελλάδα μέσα στο 2006:

1. Ψηφίστηκε νέος σύγχρονος Νόμος για τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες, που παρέχει στην ΕΕΤΤ τα απαραίτητα εργαλεία ώστε να ασκήσει το ρυθμιστικό και εποπτικό ρόλο της και να δώσει νέα ώθηση στον ανταγωνισμό.
2. Η ΕΕΤΤ, σε πολύ σύντομο χρόνο, ολοκλήρωσε την «ανάλυση» και των 17 σχετικών Αγορών και πρόσφατα έχει λάβει την έγκριση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής για όλα τα μέτρα που προτείνει να επιβάλει. Θέσαμε δε σε πρώτη προτεραιότητα τις δυο κύριες αγορές που επηρεάζουν σημαντικά την ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας, δηλαδή την Αδεσμοποίητη Πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο (Αγορά #11) και την Χονδρική Ευρυζωνική Πρόσβαση (Αγορά #12).
3. Η ΕΕΤΤ απελευθέρωσε τις ζώνες ραδιοσυχνοτήτων στα 2.5 και 5.4 GHz, γεγονός που θα καταστήσει δυνατή τη γρήγορη και ευρεία εξάπλωση των μη αδειοδοτημένων δικτύων WiFi. Πιστεύουμε πως το γεγονός αυτό, μαζί με τη δημοπρασία της τέταρτης άδειας WiMax στα 3.5 GHz, την οποία διενήργησε η ΕΕΤΤ με μεγάλη επιτυχία το καλοκαίρι του 2006, προσφέρει μια βιώσιμη εναλλακτική λύση για την παροχή της σύνδεσης πρόσβασης ("last mile") ιδιαίτερα σε απομακρυσμένες περιοχές της υπαίθρου, που καταλαμβάνουν μεγάλο τμήμα της ελληνικής επικράτειας.
4. Ο εντονότερος ανταγωνισμός στην αγορά συνέβαλε ουσιαστικά ώστε μέσα σε ένα χρόνο: (α) ο αριθμός των καταναλωτών που εξυπηρετούνται από εναλλακτικούς Τηλεπικοινωνιακούς Παρόχους να έχει υπερ-διπλασιαστεί, με προοπτική πολύ μεγαλύτερης αύξησης εντός του 2007, (β) ο αριθμός των ευρυζωνικών συνδέσεων στη χώρα να έχει υπερ-τριπλασιαστεί, ξεπερνώντας τις 500.000 ή περίπου 5% του πληθυσμού, (γ) οι τιμές στα πακέτα ευρυζωνικής πρόσβασης στο Internet να έχουν μειωθεί τουλάχιστον κατά περίπου 63%, και τέλος (δ) ο ΟΤΕ να έχει διπλασιάσει τις ευρυζωνικές του ταχύτητες χωρίς επιπλέον κόστος, ενώ ταυτόχρονα οι εναλλακτικοί πάροχοι ανακοινώνουν προσφορές με ακόμα μεγαλύτερες ταχύτητες.
5. Δυστυχώς το 2006 δεν είδαμε την προσδοκώμενη μαζικότερη επένδυση στην ευρυζωνική αγορά από εγχώριους αλλά και από ξένους παρόχους που ενδεχομένως ενδιαφέρονται να δραστηριοποιηθούν στην Ελλάδα. Μέσα όμως από συστηματικές προσπάθειες της ΕΕΤΤ και σε συνεργασία και διάλογο με τον κυρίαρχο και τους εναλλακτικούς παρόχους, προσπαθούμε να αντιστρέψουμε αυτό το κλίμα. Σκοπός των παρεμβάσεών μας ήταν η διερεύνηση τρόπων που θα καθιστούν ευκολότερες και ταχύτερες τις εργασίες διαμόρφωσης κατάλληλων χώρων στα αστικά κέντρα του ΟΤΕ για την φυσική συνεγκατάσταση απο ενδιαφερόμενους εναλλακτικούς παρόχους. Ήδη προετοιμάστηκε χώρος για φυσική συνεγκατάσταση σε 39 Αστικά Κέντρα του ΟΤΕ, από το ένα μόνο Κέντρο που υπήρχε στις αρχές του 2006. Εκτιμούμε δε, ότι μέχρι το τέλος του καλοκαιριού θα έχουν προετοιμαστεί περισσότερα από 160 Κέντρα, στα οποία θα μπορούν να συνεγκατασταθούν όσοι πάροχοι φύγουν από την μεταπώληση και ακολουθήσουν επιχειρηματικά μοντέλα που βασίζονται σε επενδύσεις σε ιδιόκτητες υποδομές.
6. Το 2006 υπήρξε έτος προετοιμασίας για την απελευθέρωση του Τοπικού Βρόχου (LLU) που είχε ως αποτέλεσμα την αύξηση από τους 7.000 διαθέσιμους

βρόχους στην αρχή του 2006 σε περίπου 110.000 βρόχους που είχαν πρόσβαση οι πάροχοι στο τέλος του έτους.

7. Το 2006 ήταν επίσης, ένα ιδιαίτερα ενεργό έτος στον τομέα των εξαγορών και συγχωνεύσεων εταιριών ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Η EETT εξέτασε σημαντικές υποθέσεις επιχειρηματικών συμφωνιών, θέτοντας ταυτόχρονα όρους που διασφαλίζουν συνθήκες αποτελεσματικού ανταγωνισμού. Επίσης μια σειρά νέων υπηρεσιών έχουν ήδη ξεκινήσει να υλοποιούνται και να προσφέρονται στους καταναλωτές. Σε αυτές συγκαταλέγονται οι ακόλουθες: Voip, HSDPA, και υπηρεσίες IPTV σε ευρυζωνικές συνδέσεις ADSL και LLU. Επίσης, ξεκίνησε η εκπομπή επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης. Αποτέλεσμα όλων αυτών είναι ότι αρχίζει να δημιουργείται μια «**νέα αγορά**» με την εμφάνιση -- για πρώτη φορά στην Ελλάδα -- τηλεπικοινωνιακών προϊόντων double-play (συνδυασμός τηλεφωνίας και Ιντερνετ) και triple-play (που προσθέτει και την τηλεόραση), ενώ αναμένεται και η προσφορά προϊόντων quad-play (με την ενσωμάτωση και της κινητής τηλεφωνίας). Αυτό σηματοδοτεί πλέον την έναρξη ουσιαστικής λειτουργίας του ανταγωνισμού.

Τέλος, τι καταφέραμε ως τώρα;

- 1) **Καταφέραμε** να επικοινωνούμε και να έχουμε εποικοδομητικό διάλογο με:
 - τον ΟΤΕ και όλες τις εταιρείες του κλάδου (ώστε να κατανοούμε καλύτερα τα θέματα που τους απασχολούν, τις διαφορές που έχουν μεταξύ τους, τα προβλήματά τους, κλπ)
 - την τοπική αυτοδιοίκηση (για θέματα κεραιών, δικαιωμάτων διέλευσης, κλπ)
 - Μη Κυβερνητικές Οργανώσεις, ομάδες ερασιτεχνών, συλλόγους και επαγγελματίες του κλάδου, κλπ
 - με την Μόνιμη Επιτροπή Έρευνας και Τεχνολογίας της Βουλής.
- 2) **Δεν καταφέραμε** ακόμα να επικοινωνούμε με τους εκπροσώπους όλου του πολιτικού φάσματος της χώρας
 - Ούτε με όλα τα κόμματα και τους εκπροσώπους τους
 - Ούτε και με μεμονωμένες ομάδες βουλευτών

Το (2) είναι πλέον πολύ σπουδαίο διότι πιστεύουμε ότι το θέμα του ευρυζωνικού Διαδικτύου είναι εθνικής σημασίας (όπως η ύδρευση και ο ηλεκτρισμός), θα πρέπει να είναι υπεράνω κομμάτων, και απαιτεί συναίνεση και εθνική στρατηγική. Αυτό θα κάνουμε κάθε προσπάθεια να το πετύχουμε μέσα στο 2007 (και ελπίζουμε η προεκλογική περίοδος να μην αποτελέσει εμπόδιο).

5) Τι πρέπει να γίνει

Τα τελευταία χρόνια συντελούνται παγκοσμίως ραγδαίες αλλαγές στον τεχνολογικό τομέα, με βασικές του συνιστώσες τις ηλεκτρονικές επικοινωνίες και το Διαδίκτυο (Internet). Οι τεχνολογικές εξελίξεις και ο ανταγωνισμός κινούνται με ταχύτητες πολύ μεγαλύτερες από αυτές που είχαμε συνηθίσει απαιτώντας εκ μέρους μας **μεγαλύτερη τόλμη και ταχύτερες αντιδράσεις**. Ο κλάδος ΤΠΕ (Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών) είναι από τους ταχύτερα αναπτυσσόμενους κλάδους της οικονομίας μας, εμφανίζει συνολική αξία που πλησιάζει τα 20 δισ. ευρώ, ενώ για μόνο τις τηλεπικοινωνίες έχουν εξαγγελθεί νέες επενδύσεις της τάξεως των 4 δισ. ευρώ για τα επόμενα 4 χρόνια. Ο κ. Πρωθυπουργός κήρυξε το 2007 ως «έτος ευρυζωνικότητας», σηματοδοτώντας έτσι την ύψιστη σημασία που προσδίδει η Πολιτεία στην ευρυζωνικότητα, ως μοχλό ανάπτυξης και προόδου της χώρας, αναβάθμισης της ανταγωνιστικότητας της βιομηχανίας, και βελτίωσης της ποιότητας ζωής των Ελλήνων πολιτών.

Είναι κοινό μυστικό ότι η ευημερία των εθνών στο νέο διεθνές περιβάλλον εξαρτάται σε μεγάλο βαθμό από την ικανότητά τους να προσελκύσουν νέες άμεσες επενδύσεις, οι οποίες όμως σπανίως οδηγούνται σε χώρες με **χαμηλή τεχνολογική ετοιμότητα και ανεπαρκείς τηλεπικοινωνιακές υποδομές**. Η χώρα μας, επομένως, οφείλει να καλύψει, με γοργά και μεγάλα βήματα, όλο το χαμένο έδαφος, λαμβάνοντας βέβαια υπόψη ότι και οι άλλες χώρες επιταχύνουν την πορεία τους προς την κοινωνία της πληροφορίας.

Σε προηγούμενη παρουσία στην Επιτροπή σας, είχα αναφέρει ότι το ευρυζωνικό Διαδίκτυο (το οποίο αποτελεί την αιχμή του δόρατος των Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών) καθιστά τον κόσμο μία «γειτονιά», γεφυρώνοντας αποστάσεις και καταργώντας γεωγραφικούς, οικονομικούς ή κοινωνικούς φραγμούς. Η σημασία του έχει αναγνωρισθεί σε όλες τις προηγμένες χώρες, που καταλήγουν στο συμπέρασμα ότι η εξάπλωση της ευρυζωνικότητας οδηγεί σε άνοδο του ΑΕΠ και σε ανάπτυξη της απασχόλησης ενώ η έλλειψή της λειτουργεί ανασχετικά σε όλους του οικονομικούς δείκτες.

Εκτός από τον Τουρισμό και την Ναυτιλία, πιστεύω ότι το Ευρυζωνικό Ιντερνετ (και γενικότερα οι Τεχνολογίες Πληροφοριών και Επικοινωνιών) **είναι ίσως ο μόνος άλλος τομέας στον οποίο η Ελλάδα να έχει ακόμα ελπίδες να μπορέσει να πετύχει σημαντική εξωστρεφή ανάπτυξη**, διότι αποτελεί ένα νέο και αναπτυσσόμενο εργαλείο για τη διεθνή ανταγωνιστικότητα της χώρας. Τα Διαδικτυακά προϊόντα και υπηρεσίες μπορούν ακόμη να παραχθούν εύκολα σε μικρές χώρες, από μικρές εταιρίες και να εξαχθούν με σχετική ευκολία στον υπόλοιπο κόσμο, καθώς οι απαιτούμενες υλικές εταιρικές υποδομές είναι μικρές κι αυτό που κυρίως απαιτείται είναι το εκπαιδευμένο ανθρώπινο κεφάλαιο και ένα ευέλικτο επιχειρηματικό πνεύμα.

5.1) Απαραίτητες προϋποθέσεις επιτυχίας

Θα σας απαριθμήσω στη συνέχεια μια σειρά από ειδικότερες δράσεις και προγράμματα που θα πρέπει η Πολιτεία να βάλει μπροστά σε εφαρμογή **άμεσα**. Πριν όμως πάω στις συγκεκριμένες δράσεις θα αναφέρω τις τρεις βασικές

προϋποθέσεις για στέρεη και μακροχρόνια ανάπτυξη στον κλάδο των ΤΠΕ (Τεχνολογιών Πληροφορικής και Επικοινωνιών):

- 1) **Συναίνεση:** Όλα τα κοινοβουλευτικά κόμματα πρέπει να κατανοήσουν και να αποδεχτούν την τεράστια σημασία που έχει για την χώρα το ευρυζωνικό Διαδίκτυο και οι εφαρμογές του. Το βάρος συνεπώς και η ευθύνη πέφτει πάνω στους αρχηγούς των κομμάτων οι οποίοι αφού ασπαστούν ένα τέτοιο όραμα θα πρέπει να βρουν τον τρόπο κατάλληλης συνεργασίας πάνω σ' αυτόν τον κρίσιμο εθνικό τομέα.
- 2) **Μακροπρόθεσμη εθνική προσπάθεια-στρατηγική:** Θα πρέπει όλα τα κόμματα να ηγηθούν μιας εθνικής προσπάθειας με μακροπρόθεσμο ορίζοντα (π.χ., μέχρι το 2020), και να προτείνουν και να ασκήσουν πολιτικές για την ανάπτυξη του ευρυζωνικού Διαδικτύου και των εφαρμογών του και να καταστρώσουν μια ολοκληρωμένη, φιλόδοξη και επιθετική εθνική στρατηγική. Και αφού γίνει αυτό, να βάλουν πλώρη για την επιδότηση κατασκευής εκτεταμένου εθνικού δικτύου οπτικών ινών μέχρι το σπίτι, το οποίο θα επιτρέψει σε συντομότερο χρόνο τον κάθε Έλληνα, από οποιοδήποτε σημείο της χώρας, να μπορεί να εκμεταλλευτεί (εμπορικά και επιχειρηματικά) όλες της δυνατότητες που θα του προσφέρει αυτό το ευρυζωνικό Διαδίκτυο. Κατ' αυτόν τον τρόπο, θα μπορέσει μέχρι το 2020 η Ελλάδα να καταστεί διεθνώς ανταγωνιστική χώρα εξαγωγίμων υπηρεσιών υψηλής τεχνολογίας.
- 3) **Ένας συντονιστής-υπεύθυνος.** Να ορισθεί ένας αρμόδιος παρά τω Πρωθυπουργώ για θέματα Ευρυζωνικότητας, Διαδικτύου και Πληροφορικής και να συσταθεί ένα ευέλικτο και διακομματικό «Στρατηγικό Κέντρο» που θα αναφέρεται απ' ευθείας στον Πρωθυπουργό και θα συντονίζει το σύνολο των ενεργειών και όλους τους εμπλεκόμενους στον τομέα φορείς (διάφορες Γενικές Γραμματείες και Υπουργεία).

Εάν δεν γίνουν αυτά τα τρία, όλες οι συγκεκριμένες προτάσεις για δράσεις που αναφέρω πιο κάτω, θα αποτελούν αποσπασματικές μόνον ενέργειες οι οποίες φοβάμαι ότι δεν θα επιφέρουν την σημαντική τεχνολογική ανάπτυξη που επιθυμούμε. Ίσως και να φτάνουμε πλέον στο επικίνδυνο εκείνο σημείο που αρχίζουμε να λέμε ότι ενδεχόμενα να είναι ήδη πολύ αργά.

5.2) Ειδικότερες προτάσεις για δράσεις από την Πολιτεία

Χαιρετώ την ανακήρυξη του 2007 ως «έτος ευρυζωνικότητας» και την πρόσφατη ανακοίνωση της Πολιτείας που ανέβασε τον πήχη θέτοντας πλέον ως στόχο να φτάσει η ευρυζωνική διείσδυση της Ελλάδος τον μέσο όρο των χωρών της ΕΕ, μέχρι τα μέσα του 2009. Επίσης θα πρότεινα, επί τη ευκαιρία, να θέσει η Πολιτεία έναν παράλληλο στόχο ώστε στα μέσα του 2009 η διείσδυση των Η/Υ να φτάσει επίσης τον μέσο όρο της ΕΕ.

Για να επιτευχθούν όμως οι στόχοι αυτοί, θα πρέπει η Πολιτεία να αρχίσει άμεσα την εκτέλεση συγκεκριμένων δράσεων και πρωτοβουλιών.

Λαμβάνοντας υπόψη τις πιο πάνω προαπαιτήσεις καθώς και τα εμπόδια που ανέφερα στην παράγραφο 3 για την ανάπτυξη της ευρυζωνικότητας στην Ελλάδα, θα προτείνω εδώ μερικές ενέργειες που πιστεύω ότι θα μπορούσαν να έχουν άμεσο

αποτέλεσμα. Μερικές απ' αυτές προκύπτουν από τις απαντήσεις που έλαβα από υψηλόβαθμα στελέχη των μεγαλύτερων εταιρειών που δραστηριοποιούνται στον τομέα των Ηλεκτρονικών Επικοινωνιών στην Ελλάδα.

- Προγραμματισμός **οικονομικής ενίσχυσης των σχετικών επενδύσεων σε υποδομές** ΤΠΕ από μεγάλο μέρος του 3^{ου} και 4^{ου} ΚΠΣ, με γνώμονα τη σπουδαιότητα του οράματος για την χώρα, σε αντίστοιχο μέγεθος και βάθος χρόνου με αυτές των οδικών υποδομών και ενθάρρυνση ιδιωτικών επενδύσεων σε καινοτόμες υποδομές ευρυζωνικότητας (π.χ., οπτικών ινών). Κατάρτιση συνδυασμένων ρυθμιστικών/χρηματοδοτικών κινήτρων, που θα αποβλέπουν στην επέκταση των υποδομών στο επίπεδο των δικτύων κορμού, στο επίπεδο των μητροπολιτικών δικτύων και στα δίκτυα πρόσβασης. Ειδική μέριμνα πρέπει να ληφθεί ώστε να εξασφαλιστεί η επαρκής και αξιόπιστη διεθνής διασύνδεση της χώρας με πολλαπλά δίκτυα οπτικών καλωδίων.
- Για την αντιμετώπιση του περιορισμένου ψηφιακού περιεχομένου και εφαρμογών **ελληνικού ενδιαφέροντος** θα πρέπει να υπάρξει η παροχή ισχυρών κινήτρων για την ανάπτυξη λειτουργικών και βιώσιμων διαδικτυακών εφαρμογών και βάσεων δεδομένων, που θα προσελκύσουν μεγάλο πλήθος χρηστών. Μπορούν να χρησιμοποιηθούν ως μοντέλα οι δημοφιλείς εφαρμογές του ΥΠΟΙΟ (www.taxisnet.gr) και του Εθνικού Τυπογραφείου (www.et.gr)
- Κίνητρα για την **άμεση αύξηση της ευρυζωνικότητας κατά τουλάχιστον 500,000 νέες συνδέσεις ADSL:**
 - » **Απόκτηση Η/Υ:**
 - Δρομολόγηση ενός επιθετικού προγράμματος που θα ενισχύσει την απόκτηση προσωπικών υπολογιστών από ειδικές κατηγορίες του πληθυσμού. Ιδιαίτερη έμφαση πρέπει να δοθεί στην επιχορήγηση της απόκτησης υπολογιστών από εκπαιδευτικούς, φοιτητές και μαθητές, με τη χορήγηση προσωποποιημένων εκπαιδευτικών κουπονιών.
 - Παροχή Η/Υ σε ειδικές κατηγορίες
 - » **Ευρυζωνική πρόσβαση:**
 - Να επιχορηγηθεί η ζήτηση με τη μέθοδο της επιδότησης του αρχικού χρόνου μιάς ευρυζωνικής συνδρομής (π.χ., δωρεάν συνδρομές στο ευρυζωνικό Διαδίκτυο για τους τρεις πρώτους μήνες)
 - Παροχή επιδοτούμενης ευρυζωνικής πρόσβασης και επιχορηγούμενου Η/Υ σε όλους τους εκπαιδευτικούς της πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης
 - Παροχή επιδοτούμενης ευρυζωνικής πρόσβασης από την οικία τους σέ όλους τους Δημόσιους Υπαλλήλους
 - Φορολογικές ελαφρύνσεις τόσο για την πρόσβαση στο Internet όσο και για το δικτυακό εξοπλισμό εταιριών και των υπαλλήλων τους.
 - Άμεση σύνδεση όλων των σχολείων πρωτοβάθμιας και δευτεροβάθμιας εκπαίδευσης με ευρυζωνικές συνδέσεις ADSL

- Πανελλαδική **καμπάνια σφαιρικής ενημέρωσης** του πληθυσμού (μια συντονισμένη προσπάθεια από Πολιτεία, Εταιρίες, Φορείς, Τηλεόραση, Ραδιόφωνο και Έντυπο Τύπο, κλπ). Εκπαιδευτικά σεμινάρια, ώστε όλοι να κατανοήσουν την αξία του Διαδικτύου.
 - » Ενημερωτικά τηλεοπτικά δίσλεπτα σε ώρες υψηλής τηλεθέασης που:
 - να εξηγούν με απλή γλώσσα την τεχνολογία, τι είναι ευρυζωνικότητα, ποιες οι δυνατότητές της, κλπ
 - να παρέχουν παραδείγματα των ωφελειών για τον μέσο πολίτη απ' την χρήση ευρυζωνικών εφαρμογών
 - να καταπολεμούν την τεχνοφοβία
 - » Ειδική έμφαση πρέπει να δοθεί σε κρίσιμες ομάδες του πληθυσμού, που δεν έχουν άλλη δυνατότητα πληροφόρησης (άνεργοι, νοικοκυρές, συνταξιούχοι κλπ.).
- **Δημόσιο με one-stop shopping:**
 - » Μία πύλη (portal) για όλες τις υπηρεσίες του Δημοσίου και διαδικτυακή επικοινωνία με την Πολιτεία (πιστοποιητικά γέννησης και γάμου, άδειες οδηγείας, τηλε-ιατρική, τηλε-εκπαίδευση, κλπ). Η ταχύτερη ανάπτυξη on-line υπηρεσιών δημοσίου συνδέεται άμεσα με την οποιαδήποτε προσπάθεια για την αποκέντρωση.
 - » Κίνητρα στους Δημόσιους Υπαλλήλους για χρήση Η/Υ και Διαδικτύου (π.χ., τοποθετήσεις, προαγωγές, αυξήσεις,...)
 - » Όσον αφορά την χαμηλή εξοικείωση των υπαλλήλων του δημοσίου με τις νέες τεχνολογίες μπορούν να καθιερωθούν και άλλα πρακτικά κίνητρα (όπως π.χ. η γενναία έκπτωση στην αρχική ετήσια συνδρομή ADSL) σε όλους τους δημοσίους υπαλλήλους, ώστε να αποκτήσουν προσωπικό υπολογιστή και οικιακή πρόσβαση στο ευρυζωνικό Internet.
- Προετοιμασία για την **ψηφιακή τηλεόραση** και τις εκπομπές ψηφιακού περιεχομένου (IPTV): σχετική νομοθεσία για τη διαδικασία μετάβασης και προβλέψεις αδειοδότησης δικτύου και περιεχομένου, περί προστασίας των δικαιωμάτων πνευματικής ιδιοκτησίας, ψηφιακών δικαιωμάτων, κλπ.
- **Αξιοποίηση χώρων** για ευρυζωνική πρόσβαση:
 - » **Αξιοποίηση σχολείων**, δημοτικών γραφείων και κέντρων δημόσιας πρόσβασης (π.χ., ΚΕΠ) ως αποτελεσματική εστία ευρυζωνικής πρόσβασης.
 - » Για τον πολίτη της περιφέρειας (που έχει χαμηλό δείκτη εξοικείωσης με τις ευρυζωνικές υπηρεσίες), να δημιουργηθούν «**κιόσκια**» (stands) σε δημοτικά/κρατικά διοικητικά κτήρια ή φορητοί σταθμοί με ευρυζωνική πρόσβαση και επιλεγμένες επιδεικτικές υπηρεσίες (demos).
- **Εκπαίδευση χρηστών** σε υπολογιστές και εφαρμογές καθώς και στην χρήση του Διαδικτύου με δράσεις όπως π.χ. με εντατικοποίηση των μαθημάτων στην υποχρεωτική εκπαίδευση, με συνεχιζόμενη εκπαίδευση κατά τη διάρκεια της στρατιωτικής θητείας, κα.

- **Στον ιδιωτικό τομέα:**

- » Κίνητρα για ανάπτυξη διαδικτυακών εφαρμογών
- » Ανάπτυξη καινοτόμων ασύρματων δικτύων πρόσβασης, καθιστώντας την Ελλάδα χώρο δοκιμών για νέες τεχνολογίες
- » Σχεδιασμό οποιασδήποτε κοινότητας ή νέου οικιστικού έργου πρέπει να προβλέπει την ευρυζωνική πρόσβαση, κατά προτίμηση με οπτικές ίνες.
- » Άμεση νομοθετική καθιέρωση της τηλε-εργασίας ως ισότιμης με την παραδοσιακή εργασία. Επιπλέον, μπορεί να εξασφαλιστεί η φορολογική κατοχύρωση των επιχειρήσεων να αναλαμβάνουν το κόστος της οικιακής ευρυζωνικής σύνδεσης των υπαλλήλων τους.

- Τέλος, **ο ΟΤΕ θα πρέπει:**

- να καταστρώσει σχέδιο επενδύσεων σε νέες τεχνολογίες που θα επιτρέψουν ταχύτητες που να πλησιάζουν τα 100 Mbps, νέες καινοτόμες εφαρμογές και υπηρεσίες προς όλους τους Έλληνες,
- να ανοίξει τα κέντρα του στον ανταγωνισμό και να ενοικιάζει χώρους και βρόχους με ταχύτατες και αποτελεσματικές διαδικασίες και με ίσους όρους και διαφάνεια προς όλους (όπως είναι υποχρεωμένος από τον Κοινοτικό και Εθνικό Νόμο),
- να παρέχει υπηρεσίες πρόσβασης στο Διαδίκτυο στο μέγιστο μέρος της επικράτειας, με μεγάλες ονομαστικές ταχύτητες και εγγυημένη ποιότητα υπηρεσίας.

Τελειώνοντας, θέλω να επισημάνω ότι κόμματα θα πρέπει να συμφωνήσουν που θέλουν να βρίσκεται τεχνολογικά η Ελλάδα το 2020. Και αν συμφωνήσουν στο όραμα, τότε θα πρέπει να καταστρωθεί η εθνική στρατηγική και ο οδικός χάρτης που θα μας οδηγήσει στον στόχο.

6) Στόχοι & δράσεις ΕΕΤΤ το 2007 (για την ευρυζωνικότητα)

Η ΕΕΤΤ στα πλαίσια του προγραμματισμού των δράσεων της για το 2007, θα κινηθεί σε διάφορους βασικούς άξονες με ένα βασικό στρατηγικό στόχο για τον καθένα εξ αυτών. Εδώ θα παρουσιάσω μόνο τις δράσεις που έχουν σχέση με την ευρυζωνικότητα

α) Ευρυζωνικότητα

- **Στόχος: Ανάπτυξη ευρυζωνικών υποδομών και εφαρμογών με έμφαση στο LLU.** Η ΕΕΤΤ, αντιλαμβανόμενη την σπουδαιότητα της ευρυζωνικότητας όχι μόνο για το μέλλον της αγοράς των ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Ελλάδα αλλά και για την συνολική ανάπτυξη της ανταγωνιστικότητας της χώρας, θέτει σαν ξεχωριστό στρατηγικό στόχο για το 2007 την ανάπτυξη ευρυζωνικών υποδομών και υπηρεσιών με έμφαση στο LLU που φαίνεται να προκρίνεται ως η λύση για την ελληνική αγορά.
- **Βασικές Δράσεις:**
 - » Εξειδίκευση remedies σχετικά με ευρυζωνικότητα (RUO, RBO, Προσφορά αναφοράς για Μισθωμένες, DCF)
 - » Κανονισμός Δικαιωμάτων Διέλευσης
 - » Ρύθμιση θεμάτων ευρυζωνικών υπηρεσιών - ρύθμιση θεμάτων για VoIP και μελέτη για 3ple play.
 - » Δράσεις προώθησης της ευρυζωνικότητας εκ μέρους της ΕΕΤΤ καθ όλη την διάρκεια του 2007. Με στόχο την ενημέρωση του κοινού για τα πλεονεκτήματα και την ευκολία χρήσης των νέων τεχνολογιών/υπηρεσιών.
 - » Διαρκή και συστηματικό εντοπισμό και επίλυση των προβλημάτων που ανακύπτουν κατά την παροχή συνεγκαταστάσεων και τοπικών βρόχων κατά την αδεσμοποίηση πρόσβαση στον Τοπικό Βρόχο.

β) Ανταγωνισμός

- **Στόχος: Εξασφάλιση και ενίσχυση ανταγωνισμού στις υποδομές.** Για την εξασφάλιση βιώσιμου ανταγωνισμού στην Ελληνική αγορά ηλεκτρονικών επικοινωνιών η ΕΕΤΤ θεωρεί απαραίτητο στοιχείο, στην παρούσα φάση, την ανάπτυξη ανταγωνισμού **στις υποδομές**, ώστε να δοθεί η δυνατότητα για διαφοροποίηση και ανάπτυξη ανταγωνιστικών υπηρεσιών.
- **Βασικές Δράσεις:**
 - » Εξειδίκευση remedies από ανάλυση αγορών (RIO, WLR, κλπ)
 - » Ολοκλήρωση 2γενούς νομοθεσίας. Μεταξύ άλλων:
 - Κανονισμός συνεγκατάστασης
 - Κανονισμός μεταβίβασης ή εκμίσθωσης δικαιώματος χρήσης ραδιοσυχνοτήτων στο σύνολο τους
 - Εισήγηση στο ΥΜΕ για τον καθορισμό των όρων, προϋποθέσεων, κριτηρίων και διαδικασίας μεταβίβασης ή εκμίσθωσης τμήματος δικαιώματος χρήσης ραδιοσυχνοτήτων.

- » Εκπόνηση μεσο-μακροπρόθεσμης στρατηγικής της ΕΕΤΤ σε θέματα ρύθμισης στις ηλεκτρονικές επικοινωνίες

Λοιπές δράσεις:

Οι υπόλοιπες δράσεις του επιχειρησιακού μας προγράμματος έχουν να κάνουν με **1) την ποιότητα των προσφερόμενων υπηρεσιών/προϊόντων και 2) την καλύτερη εξυπηρέτηση και ενημέρωση του καταναλωτή/χρήστη** (για τις οποίες όμως δεν παρουσιάζω εδώ λεπτομέρειές τους)