

**ΑΠΟΤΕΛΕΣΜΑΤΑ
ΔΗΜΟΣΙΑΣ ΔΙΑΒΟΥΛΕΥΣΗΣ
ΑΝΑΦΟΡΙΚΑ ΜΕ ΤΗ
ΔΙΕΡΕΥΝΗΣΗ ΧΟΡΗΓΗΣΗΣ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΩΝ
ΧΡΗΣΗΣ ΡΑΔΙΟΣΥΧΝΟΤΗΤΩΝ
ΣΤΗ ΖΩΝΗ ΤΩΝ 2,6 GHz**

Μαρούσι, Ιούνιος 2009
Εθνική Επιτροπή Τηλεπικοινωνιών και Ταχυδρομείων (ΕΕΤΤ)

Εισαγωγή

Η δημόσια διαβούλευση αναφορικά με τη διερεύνηση της δυνατότητας χορήγησης Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων για ασύρματα επίγεια συστήματα παροχής υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στη ζώνη των 2,6 GHz σύμφωνα με την Απόφαση της Επιτροπής των Ευρωπαϊκών Κοινοτήτων 2008/477/EK της 13^{ης} Ιουνίου 2008, πραγματοποιήθηκε στο διάστημα από 6-3-2009 μέχρι 6-4-2009 και βασίστηκε στο σχετικό κείμενο που δημοσίευσε η ΕΕΤΤ.

Στη δημόσια διαβούλευση κατέθεσαν τις απόψεις τους σε έντυπη ή ηλεκτρονική μορφή δώδεκα (12) συνολικά φορείς. Ο λεπτομερής κατάλογος των συμμετεχόντων επισυνάπτεται στο Παράρτημα Ι. Από αυτούς, οι εταιρείες ΟΤΕ και COSMOTE έχουν χαρακτηρίσει τις απαντήσεις τους ως εμπιστευτικές, και για αυτό το λόγο οι απόψεις τους δεν παρουσιάζονται ονομαστικά στην παρούσα ανάλυση των αποτελεσμάτων, ενώ η εταιρεία NOKIA SIEMENS NETWORKS τοποθετείται χωρίς να απαντά στις ερωτήσεις της δημόσιας διαβούλευσης. Στην παρουσίαση των αποτελεσμάτων λαμβάνονται υπόψη οι θέσεις όλων των φορέων ακόμη και αυτών που χαρακτήρισαν τις απαντήσεις τους ως εμπιστευτικές χωρίς να γίνεται ονομαστική αναφορά στους φορείς.

Ακολούθως, παρουσιάζονται οι απαντήσεις των συμμετεχόντων στη δημόσια διαβούλευση για κάθε μια από τις 19 ερωτήσεις που τέθηκαν στο κείμενο της Δημόσιας Διαβούλευσης.

E1. Εκτιμάτε ότι υπάρχει ενδιαφέρον για την απόκτηση Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz και τη συνεπακόλουθη ανάπτυξη δικτύων που θα προσφέρουν (ευρυζωνικές) υπηρεσίες ηλεκτρονικών επικοινωνιών;

Όλοι οι συμμετέχοντες εκτιμούν ότι υπάρχει γενικά ενδιαφέρον για τη ζώνη των 2,6 GHz. Τέσσερις (4) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι, επί του παρόντος, υπάρχει ενδιαφέρον ιδίως για την ανάπτυξη δικτύων τεχνολογίας WiMAX, δύο (2) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι υπάρχει ενδιαφέρον ιδίως για την ανάπτυξη δικτύων τεχνολογίας LTE, ενώ τρεις (3) συμμετέχοντες δηλώνουν ότι το ενδιαφέρον θα πρέπει να συνδυαστεί με την επίλυση σχετικών προβλημάτων που αφορούν στην ανάπτυξη δικτύων ασυρμάτων επικοινωνιών (αδειοδότηση των σταθμών βάσης και απελευθέρωση άλλων ζωνών από υφιστάμενους τεχνολογικούς περιορισμούς).

E2. Τι είδους υπηρεσίες και εφαρμογές εκτιμάτε ότι θα αναπτυχθούν στην περίπτωση που διατεθούν Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz;

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων θεωρεί ότι η ζώνη των 2,6 GHz θα χρησιμοποιηθεί για την ανάπτυξη δικτύων που θα παρέχουν κατά κύριο λόγο ευρυζωνικές υπηρεσίες δεδομένων με πολύ υψηλούς ρυθμούς μετάδοσης. Επίσης, αναφέρονται και υπηρεσίες σταθερής ή κινητής τηλεφωνίας, κινητού, νομαδικού ή σταθερού Internet και μια ποικιλία εφαρμογών όπως πολυμέσων, VoIP, Location Based Services, εφαρμογές ψυχαγωγίας, τηλεϊατρικής, δημόσιας τάξης και ασφάλειας.

E3. Θεωρείτε ότι τα δίκτυα που θα αναπτυχθούν στη ζώνη των 2,6 GHz θα λειτουργήσουν ευθέως ανταγωνιστικά, συμπληρωματικά ή σαν υποκατάστατα των ήδη υφιστάμενων δικτύων; Θα παρέχουν το ίδιο σύνολο υπηρεσιών ή αναμένεται να διαφοροποιηθούν ως προς κάποιο στοιχείο; Ποιο θα είναι το κύριο ανταγωνιστικό τους πλεονέκτημα;

Η απάντηση στη συγκεκριμένη ερώτηση ποικίλει και εξαρτάται από την οπτική γωνία του κάθε συμμετέχοντος. Έξι (6) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι τα δίκτυα που θα αναπτυχθούν στη ζώνη των 2,6 GHz θα λειτουργήσουν συμπληρωματικά ως προς τα υφιστάμενα δίκτυα, αλλά το δίκτυο αναφοράς δεν είναι το ίδιο για όλους (π.χ. DSL, κινητής τηλεφωνίας, ΣΑΠ). Τρεις (3) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι τα δίκτυα αυτά θα λειτουργήσουν ανταγωνιστικά τουλάχιστον ως προς κάποια υφιστάμενα δίκτυα ή υπηρεσίες, ή σε ένα αρχικό στάδιο. Δύο (2) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι αυτό εξαρτάται από την προοπτική που βλέπει κανείς την αγορά και τη στρατηγική που ακολουθεί για την ανάπτυξη των παρεχόμενων υπηρεσιών.

Αναφορικά με το ενδεχόμενο διαφοροποίησης ως προς τις παρεχόμενες υπηρεσίες, δεν αναδύεται κάποια ισχυρή θέση των συμμετεχόντων. Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι θα προσφερθούν νέες ευρυζωνικές υπηρεσίες κυρίως στα αστικά κέντρα, δύο συμμετέχοντες αναφέρουν ότι μέσω των δικτύων στη ζώνη των 2,6 GHz θα υλοποιηθούν μηχανισμοί Quality of Service, ενώ ένας άλλος συμμετέχων υποστηρίζει ότι θα υπάρξει διαφοροποίηση με νέες υπηρεσίες (π.χ. IP-TV). Αντίθετα, υπάρχει η άποψη από ένα συμμετέχοντα ότι αναμένεται να προσφερθούν υπηρεσίες αντίστοιχες με αυτές των δικτύων ΣΑΠ 3,5 GHz.

Τα κύρια ανταγωνιστικά πλεονεκτήματα που αναγνωρίζονται για τα δίκτυα που θα αναπτυχθούν στη ζώνη των 2,6 GHz είναι οι υψηλοί ρυθμοί μετάδοσης δεδομένων, η υψηλή χωρητικότητα των δικτύων, η δυνατότητα για νομαδικότητα ή κινητικότητα, η χρήση νέων τεχνολογιών, η χρήση σε απομακρυσμένες περιοχές όπου δεν υπάρχουν αξιόπιστα ενσύρματα δίκτυα και το χαμηλό κόστος.

E4. Θεωρείτε ότι τα δίκτυα που θα αναπτυχθούν στη ζώνη των 2,6 GHz θα είναι βιώσιμα λαμβάνοντας υπόψη την αργή είσοδο στην αγορά σε σχέση με άλλους παρόχους που δραστηριοποιούνται με δίκτυα που ήδη λειτουργούν σε ζώνες όπου μπορούν να παρασχεθούν αντίστοιχες υπηρεσίες;

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων υποστηρίζει ότι η βιωσιμότητα των δικτύων που θα αναπτυχθούν στη ζώνη των 2,6 GHz εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Ένας από τους παράγοντες που θίγεται από τους περισσότερους συμμετέχοντες είναι το ρυθμιστικό πλαίσιο αδειοδότησης των υποδομών (κεραίες) το οποίο με τον τρόπο που λειτουργεί σήμερα εισάγει δυσκολίες και σημαντικές καθυστερήσεις στην ανάπτυξη των ασυρμάτων δικτύων. Άλλοι παράγοντες που αναφέρονται είναι: το κόστος του φάσματος, το ενδιαφέρον των καταναλωτών, τα επιχειρηματικά σχέδια του κάθε παρόχου, η κατοχή ή όχι φάσματος σε άλλες ζώνες ραδιοσυχνοτήτων, η ύπαρξη περιβάλλοντος επαρκούς ανταγωνισμού.

E5. Συμφωνείτε με τις πιθανές χρήσεις της ζώνης των 2,6 GHz όπως αναγνωρίζονται από την ΕΕΤΤ; Υπάρχουν άλλες χρήσεις ή τεχνολογίες που θα πρέπει να αναφερθούν;

Η πλειοψηφία των συμμετεχόντων συμφωνεί με τις πιθανές χρήσεις της ζώνης των 2,6 GHz όπως αναγνωρίζονται από την ΕΕΤΤ, ενώ τονίζεται ταυτόχρονα η ανάγκη οι όποιες χρήσεις αναγνωρίζονται σήμερα να μην είναι δεσμευτικές για το μέλλον και να αποκλείσουν την εφαρμογή νέων τεχνολογιών όταν αυτές παρουσιαστούν. Επίσης, μνημονεύονται κάποιες επιπλέον πιθανές εφαρμογές/χρήσεις όπως τα Συνδρομητικά Αγροτικά Ραδιοδίκτυα, η τηλεφωνία πολυμέσων, οι εφαρμογές VoIP για τεχνολογίες WiMAX.

E6. Πόσο είναι το φάσμα (σε MHz) που θεωρείτε ότι εξυπηρετεί τα επιχειρηματικά σας σχέδια για τη ζώνη των 2,6 GHz (α) για τεχνολογίες TDD και (β) για τεχνολογίες FDD;

Αναφορικά με την τεχνολογία TDD οι απόψεις των συμμετεχόντων κυμαίνονται από 15 MHz ως 50 MHz. Επτά (7) συμμετέχοντες εκδήλωσαν το ενδιαφέρον τους για την τεχνολογία TDD. Κάποιοι συμμετέχοντες τονίζουν την ανάγκη ύπαρξης συνεχόμενου φάσματος, ενώ ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι η τεχνολογία TDD δεν είναι επαρκώς ώριμη την παρούσα χρονική στιγμή. Η μέση τιμή του απαιτούμενου φάσματος είναι 35 MHz και η επικρατούσα τιμή μεταξύ των συμμετεχόντων που απάντησαν είναι 30 MHz (κατ' ελάχιστον).

Αναφορικά με την τεχνολογία FDD οι απόψεις των συμμετεχόντων κυμαίνονται από 2×10 MHz ως 2×30 MHz. Έξι (6) συμμετέχοντες εκδήλωσαν το ενδιαφέρον τους για την τεχνολογία FDD. Τονίζεται η ανάγκη από τους συμμετέχοντες χορήγησης συνεχόμενου φάσματος. Η μέση τιμή του απαιτούμενου φάσματος είναι περίπου 2×20 MHz και η επικρατούσα τιμή μεταξύ των συμμετεχόντων που απάντησαν είναι 2×20 MHz.

E7. Ποιο θεωρείτε ότι είναι το ενδεδειγμένο φασματικό εύρος κάθε Δικαιώματος στη ζώνη των 2,6 GHz, ούτως ώστε να δοθεί η μέγιστη δυνατή πιθανότητα επιτυχίας αλλά και να διασφαλιστεί ο απαραίτητος ανταγωνισμός;

Για την πλειονότητα των απαντήσεων υπάρχει διάκριση ως προς τη χρησιμοποιούμενη τεχνολογία. Συγκεκριμένα για την τεχνολογία TDD μια εκτίμηση της μέσης τιμής των απαντήσεων είναι περίπου 33 MHz. Δύο (2) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι θα πρέπει να υπάρξει μόνο ένας κάτοχος Δικαιώματος για την τεχνολογία TDD (50 MHz), ενώ ένας άλλος συμμετέχων υποστηρίζει ότι θα πρέπει να υπάρξουν τουλάχιστον δύο κάτοχοι δικαιωμάτων τεχνολογίας TDD (με ελάχιστο ωφέλιμο εύρος 50 MHz). Αναφορικά με την τεχνολογία FDD μια εκτίμηση της μέσης τιμής των απαντήσεων είναι περίπου 2×18 MHz, ενώ η επικρατούσα τιμή μεταξύ των συμμετεχόντων είναι 2×20 MHz. Και για τις δύο τεχνολογίες τονίστηκε από αρκετούς συμμετέχοντες η σημασία διάθεσης συνεχόμενου φάσματος.

E8. Ποιος θεωρείτε ότι θα πρέπει να είναι ο επιμερισμός της ζώνης των 2,6 GHz εξαιρουμένης της υποζώνης 2570-2620 MHz;

- i. Θα πρέπει να ακολουθηθεί το πλάνο της Απόφασης ECC/DEC/(05)05
- ii. Θα πρέπει να υπάρξει επιπλέον –πέραν των 50MHz– φάσμα για τεχνολογίες TDD (προσδιορίστε το αναγκαίο επιπλέον φάσμα)
- iii. Θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στην αγορά (ενδεχομένως μέσω της διαγωνιστικής διαδικασίας) να καθορίσει αν υπάρχει ανάγκη για επιπλέον φάσμα για τεχνολογίες TDD και πόσο θα είναι αυτό

Έξι (6) από τους συμμετέχοντες τάσσονται υπέρ της πρώτης εναλλακτικής, δηλαδή να ακολουθηθεί το πλάνο της Απόφασης ECC/DEC/(05)05. Ένας (1) συμμετέχων προτείνει να ακολουθηθεί η δεύτερη εναλλακτική χωρίς όμως να προσδιορίζει το επιπλέον φάσμα TDD στην απάντησή του. Τέλος, τρεις (3) συμμετέχοντες υποστηρίζουν την τρίτη εναλλακτική, δηλαδή η όποια ενδεχόμενη ανάγκη για επιπλέον φάσμα TDD να καθορισθεί μέσω της διαγωνιστικής διαδικασίας.

E9. Θεωρείτε ότι θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στους κατόχους των δικαιωμάτων να τροποποιήσουν κατά τη διάρκεια ισχύος του δικαιώματος τον τρόπο λειτουργίας (FDD ή TDD) με βάση προδιαγεγραμμένους κανόνες;

Συνολικά εννέα (9) συμμετέχοντες θεωρούν ότι θα πρέπει να δίνεται η δυνατότητα στους κατόχους των δικαιωμάτων να τροποποιήσουν κατά τη διάρκεια ισχύος του δικαιώματος τον τρόπο λειτουργίας (FDD ή TDD) με βάση προδιαγεγραμμένους κανόνες. Τονίζεται όμως από τους περισσότερους ότι μια τέτοια δυνατότητα θα πρέπει να εξασκείται μόνο στο μέτρο που δε θα προκαλούνται επιζήμιες παρεμβολές στα δίκτυα των κατόχων «γειτονικών» Δικαιωμάτων. Ένας συμμετέχων υποστηρίζει ότι αλλαγές τέτοιου είδους θα πρέπει να γίνονται σε πλαίσιο αμοιβαίας αποδοχής από όλους τους κατόχους Δικαιωμάτων, ενώ ένας άλλος θέτει επιπλέον τα θέματα της περιαγωγής και της συμβατότητας του τηλεπικοινωνιακού εξοπλισμού. Δύο (2) συμμετέχοντες δε συμφωνούν με τη δυνατότητα μεταβολής του τρόπου λειτουργίας (FDD ή TDD).

E10. Θεωρείτε ότι η διάθεση της ζώνης των 2,6 GHz στην ελληνική αγορά ασυρμάτων τηλεπικοινωνιών θα συμβάλει στην ανάπτυξη των υπηρεσιών ηλεκτρονικών επικοινωνιών στην Ελλάδα και στην ενίσχυση του ανταγωνισμού;

Το σύνολο των συμμετεχόντων που απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση τοποθετούνται καταφατικά. Ωστόσο, κάποιοι από τους συμμετέχοντες θέτουν σχετικούς όρους ή προϋποθέσεις, όπως: διάθεση της ζώνης σε παρόχους που έχουν αποδεδειγμένη ικανότητα, οικονομική δυνατότητα και βούληση να επενδύσουν δυναμικά σε ασύρματα δίκτυα, η εξασφάλιση της δυνατότητας στους νέο-εισερχόμενους για την ανάπτυξη του δικτύου, τα Δικαιώματα δε θα παραμείνουν ανενεργά και θα διανεμηθούν με τρόπο που θα επιτρέπει την ανάπτυξη νέων ασυρμάτων δικτύων, θα ληφθούν μέτρα για την άρση των καθυστερήσεων στην αδειοδότηση των κεραιών, θα υπάρξει εμπιστοσύνη του κοινού στις εγκαταστάσεις ασυρμάτων επικοινωνιών αναφορικά με τα θέματα ασφάλειας από την ηλεκτρομαγνητική ακτινοβολία και θα δημιουργηθεί εν γένει ένα ευνοϊκό κλίμα επενδυτικής ασφάλειας για την προσέλκυση και ανάπτυξη των επενδύσεων.

E11. Θεωρείτε ότι η ζώνη των 2,6 GHz θα πρέπει να διατεθεί άμεσα για ανάπτυξη υπηρεσιών ή θα πρέπει να καθυστερήσει η διάθεσή της (προσδιορίστε το χρονικό ορίζοντα) και για ποιο λόγο;

Τέσσερις (4) συμμετέχοντες θεωρούν ότι η διάθεση της ζώνης των 2,6 GHz θα πρέπει να γίνει άμεσα. Ένας (1) συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να διατεθεί άμεσα εφόσον τα σχετικά Δικαιώματα χορηγηθούν συμπληρωματικά των ήδη χορηγηθέντων. Δύο (2) συμμετέχοντες θεωρούν ότι η διάθεση της ζώνης θα πρέπει να γίνει από το 2010 και μετά. Οι υπόλοιποι συμμετέχοντες που απάντησαν στην ερώτηση συναρτούν τη διάθεση της ζώνης με μια σειρά από παράγοντες όπως: την υιοθέτηση ενός νέου αδειοδοτικού πλαισίου αδειοδότησης κεραιών, τις διεθνείς εξελίξεις, και την εξάλειψη των τεχνολογικών περιορισμών που υφίστανται σε άλλες ζώνες ραδιοσυχνότητων.

E12. Σε τι χρονικό ορίζοντα αναμένεται η απόσβεση της επένδυσης για την ανάπτυξη δικτύων και υπηρεσιών στη ζώνη των 2,6 GHz;

Ένας συμμετέχων αναφέρει ως χρονικό ορίζοντα τα δέκα έτη, ένας άλλος τουλάχιστον δέκα έτη και ένας τρίτος αναφέρει χρονικό ορίζοντα μεγαλύτερο από δέκα έτη. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι ο χρονικός αυτός ορίζοντας είναι 15 έτη, ενώ δύο (2) συμμετέχοντες απαντούν τουλάχιστον 20 έτη. Οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφωνούν ότι ο χρονικός ορίζοντας για την απόσβεση της επένδυσης εξαρτάται από πολλούς παράγοντες όπως: η τοπολογία του δικτύου, αν ο κάτοχος του Δικαιώματος θα είναι υπόχρεος Καθολικής Υπηρεσίας, το κόστος κτήσης του Δικαιώματος, η ποσότητα του φάσματος που θα κατέχει ο πάροχος, η δυνατότητα για συνέργιες με υφιστάμενες επενδύσεις, το πλαίσιο αδειοδότησης των σταθμών βάσης.

E13. Θεωρείτε ότι η EETT οφείλει να λάβει μέτρα που θα συνοδεύουν τη διάθεση της ζώνης των 2,6 GHz και ποια θα πρέπει να είναι αυτά;

Από τους συμμετέχοντες που απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση μόνο ένας θεωρεί ότι δεν απαιτείται η EETT να λάβει μέτρα που θα συνοδεύουν τη διάθεση της ζώνης των 2,6 GHz. Οι υπόλοιποι συμμετέχοντες ανέφεραν μια ποικιλία από διαφορετικά μέτρα τα οποία συνοπτικά είναι:

- Θα πρέπει να συνυπολογιστεί η ανάγκη διάθεσης της ζώνης
- Θα πρέπει να εξασφαλιστεί η σωστή χρήση του φάσματος
- Θα πρέπει η ζώνη να διατεθεί σε παρόχους που έχουν αποδεδειγμένη ικανότητα, οικονομική δυνατότητα και βούληση να επενδύσουν δυναμικά σε ασύρματα δίκτυα
- Θα πρέπει να τεθούν υποχρεώσεις που δε θα δίνουν στον κάτοχο των Δικαιωμάτων ανταγωνιστικό πλεονέκτημα σε σχέση με κατόχους άλλων αποδοθέντων δικαιωμάτων

- Θα πρέπει να διασφαλιστεί η προστασία από παρεμβολές
- Θα πρέπει να διασφαλιστούν δικαιώματα συστέγασης σε κτήρια του ΟΤΕ ή θυγατρικών του
- Θα πρέπει να είναι υποχρεωτική η συνεγκατάσταση και από κοινού χρήση υποδομών από όλους τους παρόχους (2G, 3G, 4G, ΣΑΠ)
- Η ΕΕΤΤ θα πρέπει να αποτελεί τη μοναδική υπεύθυνο για την Περιβαλλοντική Αδειοδότηση των σταθμών βάσης, μόνο ίσως με τη συμβολή της Εθνικής Επιτροπής Ατομικής Ενέργειας, και ουσιαστικά οι κατασκευαστές δικτύων να παραλαμβάνουν το πολύ εντός μηνός την σχετική έγκριση αποκλειστικά από την ΕΕΤΤ προς υποβολή στις αρμόδιες πολεοδομίες
- Η ΕΕΤΤ θα πρέπει να αναλάβει την ευθύνη για τον περιορισμό του φαινομένου σύμφωνα με το οποίο ορισμένες επιχειρήσεις πωλούν υπηρεσίες «κάτω του κόστους»
- Η ΕΕΤΤ θα πρέπει να έχει την ευθύνη της νομικής δράσης για λογαριασμό των δικαιούχων σε περίπτωση που δεν είναι σε θέση να εφαρμόσουν τα δικαιώματά τους εξαιτίας της εμπλοκής κρατικών υπηρεσιών που συσχετίζονται με την αδειοδότηση των σταθμών βάσης ή οποιασδήποτε άλλης τηλεπικοινωνιακής δραστηριότητας
- Η ΕΕΤΤ πρέπει να εντατικοποιήσει την εκστρατεία ενημέρωσης του κοινού αναφορικά με την ύπαρξη και λειτουργία των Σταθμών Βάσης
- Θα πρέπει να επιταχυνθεί η διαδικασία αδειοδότησης των Σταθμών Βάσης
- Θα πρέπει να εφαρμοστεί η Απόφασης της CEPT ECC DEC(05)05
- Θα πρέπει να γίνει διαβούλευση αναφορικά με τη διάθεση Δικαιωμάτων και σε άλλες ζώνες συχνοτήτων
- Θα πρέπει να χορηγηθεί ικανός αριθμός Δικαιωμάτων έτσι ώστε να διασφαλίζεται ο ανταγωνισμός
- Θα πρέπει να διασφαλιστεί η αρχή της τεχνολογικής ουδετερότητας και της ουδετερότητας ως προς την υπηρεσία
- Θα πρέπει να εφαρμοστεί η αρχή της τεχνολογικής ουδετερότητας και στις άλλες ζώνες ραδιοσυχνοτήτων

E14. Ποια θεωρείτε ότι είναι η βέλτιστη γεωγραφική έκταση των Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz, εθνική ή περιφερειακή και γιατί;

Επτά (7) συμμετέχοντες θεωρούν ότι η βέλτιστη γεωγραφική έκταση των Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz είναι η εθνική. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι η βέλτιστη γεωγραφική έκταση είναι η περιφερειακή, ενώ τρεις (3) συμμετέχοντες τάσσονται υπέρ ενός υβριδικού μοντέλου (ύπαρξη ενός συνδυασμού εθνικών και περιφερειακών Δικαιωμάτων).

E15. Υπό ποιες προϋποθέσεις εκτιμάτε ότι η χορήγηση Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz μπορεί να λειτουργήσει θετικά ως προς τη μείωση του ψηφιακού χάσματος για τις περιοχές όπου δεν υπάρχει ευρυζωνική πρόσβαση;

Τέσσερις (4) συμμετέχοντες εκτιμούν ότι η ζώνη των 2,6 GHz δεν είναι η πλέον κατάλληλη για τη μείωση του ψηφιακού χάσματος, υποδεικνύοντας χαμηλότερες ζώνες ραδιοσυχνοτήτων (900 MHz, ψηφιακό μέρισμα), ενώ είναι μάλλον πιο χρήσιμη για την αύξηση της χωρητικότητας στα αστικά κέντρα. Τέσσερις (4) συμμετέχοντες θεωρούν ότι η μείωση του ψηφιακού χάσματος μπορεί να επιτευχθεί μέσω επιδότησης, παροχής κινήτρων ή συνεργασίας με τις αρμόδιες κρατικές αρχές. Δύο (2) συμμετέχοντες εκτιμούν ότι η χρήση της τεχνολογίας WiMAX μπορεί να συμβάλει στη μείωση του ψηφιακού χάσματος. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι για το σκοπό αυτό θα πρέπει να χορηγηθούν περιφερειακά δικαιώματα που θα εξασφαλίζουν γεωγραφική κατανομή σε περιοχές ισοδύναμου εμπορικού ενδιαφέροντος. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να διευθετηθούν τα προβλήματα που διέπουν την αδειοδότηση των Σταθμών Βάσης, ενώ ένας άλλος θεωρεί ότι θα πρέπει να απαλειφθούν οι τεχνολογικοί περιορισμοί που υφίστανται στη ζώνη των 900 MHz. Τέλος, ένας συμμετέχων εκτιμά ότι η μείωση του ψηφιακού χάσματος μπορεί να επιτευχθεί αν τα Δικαιώματα στη ζώνη των 2,6 GHz συνδυαστούν με άλλες υπάρχουσες ενσύρματες και ασύρματες λύσεις αλλά και με τα δικαιώματα χρήσης που θα προκύψουν από το ψηφιακό μέρισμα.

E16. Θεωρείτε ότι τα Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz θα πρέπει να συνοδεύονται από υποχρεώσεις ανάπτυξης του δικτύου και αν ναι, ποιες θα πρέπει να είναι αυτές;

Δύο (2) από τους συμμετέχοντες θεωρούν ότι δε θα πρέπει να υπάρξουν υποχρεώσεις ανάπτυξης του δικτύου για υφιστάμενους παρόχους ασυρμάτων δικτύων κινητής τηλεφωνίας (2G ή 3G), ενώ θα πρέπει να υπάρξουν για τυχόν νέο-εισερχόμενους. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι τυχόν νεοεισερχόμενοι πάροχοι θα πρέπει να έχουν τις ίδιες υποχρεώσεις ανάπτυξης δικτύου που είχαν τεθεί στους υφιστάμενους παρόχους υπηρεσιών UMTS. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να επιβληθούν αντίστοιχες υποχρεώσεις ραδιοκάλυψης ανάλογες με αυτές που είχαν επιβληθεί σε υφιστάμενους κατόχους Δικαιωμάτων χρήσης

ραδιοσυχνοτήτων. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να επιβληθούν υποχρεώσεις ραδιοκάλυψης εφόσον δε χορηγηθούν Δικαιώματα συμπληρωματικά στα ήδη αποδοθέντα. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι κανενός είδους υποχρεώσεις δεν πρέπει να επιβληθούν καθ' όσο χρονικό διάστημα υφίσταται το παρόν καθεστώς που διέπει την αδειοδότηση κεραιών. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να επιβληθούν υποχρεώσεις ραδιοκάλυψης, λαμβάνοντας ταυτόχρονα υπόψη την εμπειρία του παρελθόντος, έτσι ώστε να μην υπάρξουν δυσανάλογες προσδοκίες. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι η EETT θα πρέπει να διασφαλίσει την αξιοποίηση του φάσματος στη ζώνη αυτή. Τέλος, ένας συμμετέχων θεωρεί ότι τα εργαλεία της αγοράς είναι αρκετά για την προαγωγή της αποτελεσματικής χρήσης του φάσματος. Συνολικά μπορούμε να πούμε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες συμφωνούν ότι θα πρέπει να επιβληθούν υποχρεώσεις ανάπτυξης του δικτύου – έστω και αν κάποιος θεωρούν ότι αυτές θα πρέπει να επιβληθούν μόνο σε νέο-εισερχόμενους – ενώ κοινή είναι η πεποίθηση ότι οι όποιες υποχρεώσεις επιβληθούν θα πρέπει να είναι ανάλογες με αυτές που επιβλήθηκαν σε προγενέστερες χορηγήσεις Δικαιωμάτων.

E17. Εκτιμάτε ότι τα Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz θα πρέπει να συνοδεύονται από υποχρεώσεις κάλυψης των περιοχών όπου σήμερα στερούνται άλλου είδους υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης;

Δύο (2) από τους συμμετέχοντες στη διαβούλευση απάντησαν ότι δε θα πρέπει να επιβληθούν σχετικές υποχρεώσεις. Δύο (2) άλλοι συμμετέχοντες εκτιμούν ότι οι σχετικές υποχρεώσεις κάλυψης θα πρέπει να επιβληθούν μόνο σε νέο-εισερχόμενους παρόχους. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρξουν υποχρεώσεις πληθυσμιακής κάλυψης αλλά όχι εστιασμένες σε συγκεκριμένες γεωγραφικές περιοχές, ενώ ταυτόχρονα δε θα πρέπει να υπάρξει υποχρέωση σύνδεσης με άλλη υπηρεσία. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι η ζώνη των 2,6 GHz δεν είναι κατάλληλη για τη μείωση του ψηφιακού χάσματος και για το σκοπό αυτό θα πρέπει να αναζητηθούν λύσεις στις χαμηλότερες ζώνες ραδιοσυχνοτήτων (π.χ. ψηφιακό μέρισμα). Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρχουν σχετικές υποχρεώσεις, υπό την προϋπόθεση ότι θα πρόκειται για εθνικά Δικαιώματα και στο βαθμό που οι υποχρεώσεις αυτές δε θα θέτουν σε αμφιβολία τη βιωσιμότητα του εγχειρήματος. Ένας συμμετέχων εκτιμά ότι η δυναμική της αγοράς σε αυτές τις περιοχές θα καθορίσει την κάλυψη και οι σχετικές υποχρεώσεις κάλυψης θα πρέπει να επιβληθούν στους δικαιούχους που κατέχουν δεσπόζουσα θέση στην Ελληνική αγορά. Ένας συμμετέχων εκτιμά ότι θα πρέπει να επιβληθούν σχετικές υποχρεώσεις, αλλά παράλληλα θα πρέπει να εξασφαλιστεί το δικαίωμα όλων των ελλήνων σε σταθερή τηλεφωνία κάτι που σήμερα καλύπτεται για πολλούς μέσω των ΣΑΡ. Τέλος, ένας συμμετέχων θεωρεί ότι αν τελικά επιβληθούν σχετικές υποχρεώσεις, θα πρέπει να ληφθούν υπόψη τα οικονομικά δεδομένα σχετικά με την πληθυσμιακή πυκνότητα σε κάθε γεωγραφική περιοχή. Συνολικά μπορούμε να πούμε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες που απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση εκτιμούν ότι θα

πρέπει να επιβληθούν υποχρεώσεις κάλυψης των περιοχών όπου σήμερα στερούνται άλλου είδους υπηρεσιών ευρυζωνικής πρόσβασης, ωστόσο οι απόψεις διαφέρουν σημαντικά ως προς τις προϋποθέσεις υπό τις οποίες αυτές θα επιβληθούν και σε ποιους θα πρέπει να επιβληθούν.

E18. Θεωρείτε ότι τα Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz θα πρέπει να συνοδεύονται από επιπλέον υποχρεώσεις (πέραν αυτών για την ανάπτυξη του δικτύου) και όρους έτσι ώστε να προστατεύεται ο ανταγωνισμός;

Τρεις (3) συμμετέχοντες θεωρούν ότι τα Δικαιώματα Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz δε θα πρέπει συνοδεύονται από σχετικούς επιπλέον όρους. Δύο (2) συμμετέχοντες εκτιμούν ότι σχετικοί όροι θα πρέπει να επιβληθούν μόνο σε παρόχους που δε διαθέτουν άλλο Δικαίωμα ανάπτυξης ασυρμάτων δικτύων. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι δε θα πρέπει να επιβληθούν σχετικοί όροι εφόσον η ΕΕΤΤ λάβει τα αναγκαία μέτρα που αναφέρονται στην Ερώτηση 13 και σχετίζονται με τη λύση των προβλημάτων που παρουσιάζονται στην αδειοδότηση των υποδομών ασυρμάτων δικτύων. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να υπάρξουν αρκετά Δικαιώματα, έστω και με μορφή Δικαιωμάτων με περιφερειακή γεωγραφική έκταση, ενώ ταυτόχρονα θα πρέπει να διασφαλιστεί η αξιοποίηση του φάσματος. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να διευκολύνεται (αλλά όχι να είναι υποχρεωτική) η κοινή χρήση των υποδομών. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι υπάρχουντες, αλλά και νέοι πάροχοι, θα πρέπει να αντιμετωπιστούν ισότιμα κατά τη διαδικασία αδειοδότησης. Τέλος, ένας συμμετέχων θεωρεί ότι τα Δικαιώματα θα πρέπει να χορηγηθούν στη βάση της τεχνολογικής ουδετερότητας. Συνολικά μπορούμε να πούμε ότι οι περισσότεροι συμμετέχοντες που απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση εκτιμούν ότι θα πρέπει να υπάρξουν επιπλέον υποχρεώσεις (πέραν αυτών για την ανάπτυξη του δικτύου) και όροι έτσι ώστε να προστατεύεται ο ανταγωνισμός, αλλά δεν υπάρχει σύμπτωση ως προς το περιεχόμενο αυτών.

E19. Ποια θεωρείτε ότι είναι η ενδεδειγμένη διαδικασία για τη χορήγηση Δικαιωμάτων Χρήσης Ραδιοσυχνοτήτων στη ζώνη των 2,6 GHz;

Οι περισσότεροι συμμετέχοντες που απάντησαν στη συγκεκριμένη ερώτηση θεωρούν ότι η Δημοπρασία (ή πλειστηριασμός) είναι η ενδεδειγμένη διαδικασία. Ωστόσο, προτάθηκαν αρκετές παραλλαγές αυτής: αντίστοιχη με την Ιταλική δημοπρασία για φάσμα των 3,6 GHz, δημοπρασία δύο φάσεων αντίστοιχη με αυτή που έχει προταθεί από την Ofcom για την ίδια ζώνη στο Ηνωμένο Βασίλειο, δημοπρασία σφραγισμένων προσφορών πολλαπλών γύρων με διαδικασία προεπιλογής των υποψηφίων. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να γίνει διαγωνιστική διαδικασία τύπου beauty contest. Ένας άλλος συμμετέχων θεωρεί ότι η χορήγηση των Δικαιωμάτων θα πρέπει να γίνει χωρίς διαγωνιστική διαδικασία, με γνώμονα



ΕΘΝΙΚΗ ΕΠΙΤΡΟΠΗ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΩΝ & ΤΑΧΥΔΡΟΜΕΙΩΝ

την εμπράκτως αποδεδειγμένη φερεγγυότητα του παρόχου και ιδίως με βάση τις τεχνολογικές και οικονομικές εγγυήσεις που αυτός δύναται να προσφέρει και που θα αποδεικνύουν ότι έχει την ικανότητα να αναπτύξει δίκτυο πανελλαδικής εμβέλειας στη ζώνη των 2,6 GHz. Ένας συμμετέχων θεωρεί ότι θα πρέπει να γίνει διαγωνισμός καταρτισμένος με τέτοιο τρόπο ώστε να εξασφαλίζεται η ενίσχυση του ανταγωνισμού, αλλά και να αποδεικνύεται η πρόθεση για αξιοποίηση του διεκδικούμενου Δικαιώματος. Τέλος, ένας συμμετέχων θεωρεί ότι η ΕΕΤΤ θα πρέπει να εξετάσει το ενδεχόμενο να επιτρέψει στους κατόχους άδειας στα 3,5 GHz οι οποίοι δεν έχουν κυρίαρχη θέση στην Ελληνική αγορά, να αποκτήσουν συγκεκριμένο TDD φάσμα στην Αθήνα και στη Θεσσαλονίκη με προνομιακούς όρους, σε αναγνώριση των μέχρι σήμερα επενδύσεων, και σε αντάλλαγμα του χρόνου και των εσόδων που έχασαν όλο αυτό το διάστημα λόγω του απαγορευτικού καθεστώτος αδειοδότησης.

ΠΑΡΑΡΤΗΜΑ Ι
Συμμετέχοντες στη Δημόσια Διαβούλευση

- ΟΤΕ ΑΕ
- COSMOTE ΚΙΝΗΤΕΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΕ
- COSMOTELCO ΑΕ
- CRAIG ΑΣΥΡΜΑΤΕΣ ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΕΛΛΑΣ ΑΕ
- ERICSSON HELLAS ΑΕ
- FORTHNET ΑΕ
- GEOCOMMUNICATION SA
- INTEL CORPORATION
- NOKIA SIEMENS NETWORKS
- VODAFONE-ΠΑΝΑΦΟΝ ΑΕΤΕ
- WiMAX FORUM
- WIND ΕΛΛΑΣ ΤΗΛΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΕΣ ΑΕΒΕ