

ΕΠΙΓΕΙΑ ΨΗΦΙΑΚΗ ΤΗΛΕΟΡΑΣΗ

η ευρωπαϊκή εμπειρία

Έκθεση Ινστιτούτου Οπτικοακουστικών Μέσων

ΠΕΡΙΕΧΟΜΕΝΑ

	Σελίδες
Η Επίγεια Ψηφιακή Τηλεόραση και η Υλοποίηση της Ψηφιακής Μετάβασης	4
Οι Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης	4
Ο ρόλος των κυβερνήσεων	4
Η κατηγοριοποίηση των κρατικών ενισχύσεων	5
Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή & οι Κρατικές Ενισχύσεις – Case Studies	7
Η Ενημέρωση των πολιτών	9
Το Ψηφιακό Μέρισμα : Μια Πρώτη προσέγγιση	17
Χώρες – Case Studies	25
Ηνωμένο Βασίλειο	25
Γαλλία	28
Ιταλία	31
Ισπανία	34
Γερμανία	37
Σουηδία – Φινλανδία	40
Παράρτημα	44
Οι Κρατικές Ενισχύσεις της Ψηφιακής Μετάβασης	44
Βασικές Πηγές – Βιβλιογραφία	52

Η Επίγεια Ψηφιακή Τηλεόραση και η Υλοποίηση της Ψηφιακής Μετάβασης

Η παύση των αναλογικών τηλεοπτικών μεταδόσεων (κυρίως των επίγειων) αποτελεί πολιτική απόφαση η οποία λήφθηκε εντός του κανονιστικού πλαισίου της Διεθνούς Τηλεπικοινωνιακής Ένωσης (International Telecommunications Union – ITU) το 2006 στη Διεθνή Διάσκεψη της Γενεύης (RRC-2006 όπου στην ουσία αποφασίστηκε το ψηφιακό πλάνο συχνοτήτων που αντικατέστησε το αντίστοιχο αναλογικό που ίσχυε από το 1961) και ακολούθως η Ευρωπαϊκή Επιτροπή υιοθέτησε μια σύσταση που στόχευε στην υλοποίηση αυτού του στόχου σε πιο περιορισμένο χρονικά διάστημα (ορίζοντας ως καταληκτική ημερομηνία παύσης της αναλογικής τηλεόρασης την 1^η Ιανουαρίου 2012 αντί της 17^{ης} Ιουνίου 2015 που ορίζει η ITU).

Η παρούσα έρευνα του IOM δίνει μια συνοπτική παρουσίαση της ανάπτυξης της επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης σε επιλεγμένες χώρες της Ευρωπαϊκής Ένωσης με έμφαση στις κεντρικές πολιτικές επιλογές και τις κατευθυντήριες γραμμές υλοποίησης της ψηφιακής μετάβασης.

Η υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης, ειδικά για εκείνες τις χώρες με μεγάλο ποσοστό εξάρτησης από την επίγεια αναλογική τηλεόραση, δεν είναι ένα εύκολο εγχείρημα. Απαιτεί σωστή προεργασία, σχεδιασμό που λαμβάνει υπόψη και την τηλεοπτική αγορά της χώρας και τις προδιαθέσεις των τηλεθεατών, πολύ καλά μελετημένο και αποδεκτό από όλους χάρτη ψηφιακών συχνοτήτων, συνεργασία με τηλεοπτικούς σταθμούς και εταιρίες παροχής υπηρεσιών διαχείρισης δικτύων, προετοιμασία της αγοράς σε συνεργασία με εμπόρους και κατασκευαστές, ενημέρωση των πολιτών και πολιτική ενισχύσεων για την υποστήριξη και επιτάχυνση της μετάβασης.

Οι Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης

Η πολιτική ενισχύσεων παίζει ένα πολύ σημαντικό ρόλο ιδιαίτερα στην επιτάχυνση των ρυθμών συμμόρφωσης του κοινού στις απαιτήσεις προμήθειας νέου εξοπλισμού. Η πολιτική ενισχύσεων δεν αφορά και δεν απευθύνεται μόνο στους πολίτες. Απευθύνεται και στους τηλεοπτικούς οργανισμούς, στις εταιρίες διαχείρισης δικτύων, κατασκευαστές τηλεοπτικού εξοπλισμού, φορείς και οργανισμούς που υποστηρίζουν την ψηφιακή μετάβαση ακόμη και η τοπική αυτοδιοίκηση και περιφερειακές υπηρεσίες.

Ο ρόλος των κυβερνήσεων

Οι κυβερνήσεις γνωρίζουν πολύ καλά ότι η πολιτική των κρατικών ενισχύσεων είναι ένα απαραίτητο όπλο στη φαρέτρα τους. Η ψηφιακή μετάβαση δεν μπορεί να υλοποιηθεί εντός συγκεκριμένου χρονικού πλαισίου εάν αφηθεί αποκλειστικά στην αγορά. Αυτό μπορεί να ίσχυσε στην περίπτωση της δορυφορικής και της καλωδιακής τηλεόρασης, όμως σε αυτές τις δύο περιπτώσεις δεν προέκυψαν αδιάθετες συχνότητες στην μπάντα (ζώνη) των UHF, δηλαδή στο πιο πολύτιμο τμήμα του φάσματος για ποικίλες εφαρμογές. Οι κυβερνήσεις δεν αποκόμισαν μεγάλα οφέλη από την ανάπτυξη και την ψηφιοποίηση της δορυφορικής και της καλωδιακής τηλεόρασης (άλλωστε έτσι κι αλλιώς η ψηφιοποίηση της δεύτερης θα ακολουθήσει αυτήν της

επίγειας ψηφιακής), ενώ η επίγεια ψηφιακή τηλεόραση φέρνει μαζί της και μέρισμα, το ψηφιακό μέρισμα δηλαδή τη δυνατότητα αξιοποίησης των συχνοτήτων στις μπάντες UHF (κυρίως) & VHF για την παροχή άλλων, πέραν των τηλεοπτικών, υπηρεσιών. Ειδικότερα η προοπτική σημαντικής ενίσχυσης των δημοσίων ταμείων από τη διάθεση (κυρίως εάν αυτή γίνει μέσω δημοπρασιών) των αχρησιμοποίητων λόγω ψηφιακής μετάβασης συχνοτήτων είναι πολύ ελκυστική για να αγνοηθεί από τις κυβερνήσεις ειδικότερα σε εποχές οικονομικής κρίσης. Ένας άλλος λόγος για τον οποίο οι κυβερνήσεις δίνουν βαρύτητα στην επίγεια ψηφιακή μετάδοση είναι ότι τους επιτρέπει να διατηρήσουν ένα βαθμό παρεμβατικότητας, ελέγχου, εποπτείας και εντονότερης πολιτικής διαπραγματεύσεως από ότι στις περιπτώσεις της δορυφορικής ή της καλωδιακής. Οι επίγειες συχνότητες αποτελούν δημόσιο αγαθό, αποτελούν επίσης κρατική περιουσία, γεγονός που αυξάνει τη διαπραγματευτική ισχύ των κυβερνήσεων έναντι των ιδιωτικών τηλεοπτικών συγκροτημάτων και επιτρέπει στις πρώτες να διατηρούν έναν παράγοντα επηρεασμού των ιδιωτικών τηλεοπτικών σταθμών.

Οι κρατικές ενισχύσεις πρέπει να είναι σύμφωνες με τις προβλέψεις της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας (state aid rules), κάτι που σε κάποιες περιπτώσεις (Ιταλία, Γερμανία κ.α.) δεν συνέβη με αποτέλεσμα την παρέμβαση της Επιτροπής Ανταγωνισμού (συνήθως μετά από καταγγελία) και την απόσυρση του μέτρου, και την τροποποίηση της πολιτικής του κράτους-μέλους για την υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης. Οι τροποποιήσεις αυτές όχι σπάνια, κοστίζουν και σε χρήμα και σε χρόνο, και σε κάθε περίπτωση κρίνονται αντιπαραγωγικές για τις κυβερνήσεις.

Η κατηγοριοποίηση των κρατικών ενισχύσεων

Συνοπτικά θα κατατάσσαμε τις κρατικές ενισχύσεις σε δύο κατηγορίες (παρότι όπως αναφέραμε ανωτέρω οι ωφελημένοι μπορεί να είναι πολύ περισσότεροι) : σε αυτές που απευθύνονται στους πολίτες και σε αυτές που απευθύνονται στους τηλεοπτικούς οργανισμούς και τις εταιρίες διαχείρισης δικτύων. Προς όφελος των καταναλωτών είναι η ενημέρωση και η εκπαίδευση για τη χρήση του ψηφιακού τηλεοπτικού εξοπλισμού. Οι εκστρατείες ενημέρωσης και πληροφόρησης είναι συνήθως κεντρικά σχεδιασμένες ακόμα και στις περιπτώσεις όπου ο φορέας υλοποίησης της εκστρατείας δεν είναι η κυβέρνηση αλλά οι ειδικοί οργανισμοί όπως ο Digital UK στο Ην. Βασίλειο, η TNT στη Γαλλία, η Impulsa TDT στην Ισπανία κ.α., και τις περισσότερες φορές είναι κρατικά χρηματοδοτούμενες. Σε όλα τα παραδείγματα χωρών, τόσο σε εθνικό, όσο και σε τοπικό και περιφερειακό επίπεδο οι κρατικές αρχές κινητοποιούνται για τη σωστή ενημέρωση των πολιτών, ενώ οι δημόσιες τηλεοράσεις είναι πολύ δραστήριες ως προς την εκτέλεση ενημερωτικών πρωτοβουλιών. Επίσης, η τοπική αυτοδιοίκηση και οι περιφερειακές διοικητικές αρχές παίζουν έναν καταλυτικό ρόλο, κυρίως διότι έχουν ενεργοποιημένους τους μηχανισμούς πρόσβασης στα σπίτια των πολιτών. Οι κρατικές ενισχύσεις κατευθύνονται επίσης στην επιδότηση της αγοράς εξοπλισμού. Υπάρχουν περιπτώσεις χωρών που έχουν υιοθετήσει τέτοιες πολιτικές οι οποίες αφορούν το σύνολο των πολιτών (π.χ. Η.Π.Α όπου η επιδότηση μέσω δύο κουπονιών 40 δολαρίων το καθένα ήταν διαθέσιμη για όλα τα νοικοκυριά ανεξαρτήτως της οικονομικής τους κατάστασης, ενώ κάτι αντίστοιχο συνέβη και στην Ιταλία) και στις περιπτώσεις χωρών που τα μέτρα αφορούν μόνο τα χαμηλά εισοδήματα (π.χ. Αυστρία) ή τους τηλεθεατές που διαμένουν σε παραμεθόριες περιοχές (π.χ. Γαλλία). Η πιο σημαντική δράση αρωγής που βασίζεται σε κρατική ενίσχυση όμως είναι η υποβοήθηση εκείνων των τμημάτων του πληθυσμού που ανήκουν στις ευπαθείς κοινωνικά ομάδες (ηλικιωμένοι, ΑμεΑ, χαμηλά εισοδήματα) ώστε να ανταπεξέλθουν

στην ψηφιακή μετάβαση. Η υποβοήθηση αυτή δεν είναι απαραίτητα οικονομικής υφής (π.χ. στις Σουηδία και Φινλανδία υλοποιήθηκε ένα πολύ καλά σχεδιασμένο πρόγραμμα που βοήθησε τους ηλικιωμένους στην εγκατάσταση του ψηφιακού εξοπλισμού και στην εκμάθηση της χρήσης του. Το πρόγραμμα αυτό, που εκτελέστηκε από εθελοντές κατόπιν εκπαίδευσης, δεν περιλάμβανε την επιδότηση αγοράς του εξοπλισμού η οποία επιβάρυνε τους ηλικιωμένους γνώρισε όμως τεράστια επιτυχία και ασφαλώς είχε ένα κόστος που επωμίστηκαν οι κυβερνήσεις των δύο κρατών). Συνήθως, όμως λάμβανε τη μορφή επιδότησης του αποκωδικοποιητή είτε μέσω κάποιου κουπονιού, είτε άμεσα μέσω συγκεκριμένου ύψους ποσού, είτε με την απαλλαγή καταβολής του φόρου που αναλογεί στην αγορά, είτε τέλος με την επιστροφή αυτού του φόρου με τη λήξη του φορολογικού έτους. Όπου και εάν εφαρμόστηκε το μέτρο της επιδότησης του εξοπλισμού, και όποια μέθοδος επιδότησης και εάν ακολουθήθηκε, τα αποτελέσματα ήταν τα ίδια : δηλαδή το μέτρο συνέβαλε αποφασιστικά στην επιτάχυνση της διείσδυσης της επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης και της αποδοχής της από τον κόσμο. Απαραίτητη προϋπόθεση βέβαια είναι η μη παραβίαση των κανόνων της Ε.Ε. περί κρατικών ενισχύσεων, η μη παραβίαση του δικαίου περί ανταγωνισμού και η τήρηση της αρχής της τεχνολογικής ουδετερότητας. Η αρχή της τεχνολογικής ουδετερότητας σημαίνει ότι σε περίπτωση που κάποιο κράτος επιλέξει την πολιτική της επιδότησης των αποκωδικοποιητών για να επιταχυνθεί η ψηφιακή μετάβαση τότε η ενίσχυση αυτή θα φορά εξίσου και χωρίς διακρίσεις όλες τις ψηφιακές πλατφόρμες και όχι μόνο την επίγεια, δηλαδή εάν στη χώρα παρέχει τηλεοπτικές υπηρεσίες και δορυφορικός παροχέας ο οποίος έχει ψηφιοποιήσει πλήρως τη δορυφορική τηλεοπτική μετάδοση τότε και οι δορυφορικοί αποκωδικοποιητές πρέπει να περιληφθούν στον εξοπλισμό που θα τύχει κρατικής επιδότησης.

Οι ενισχύσεις προς τους τηλεοπτικούς σταθμούς ή τις εταιρίες ανάπτυξης και διαχείρισης των επίγειων ψηφιακών δικτύων (network operators) έχουν δημιουργήσει αρκετά ζητήματα εντός της Ε.Ε. καθώς οι κυβερνήσεις έχουν να αντιμετωπίσουν ένα δίλημμα : πως θα προωθηθεί η ανάπτυξη της επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης εντός σφιχτών χρονοδιαγραμμάτων όταν, σε αρκετές περιπτώσεις, οι ιδιωτικοί αναλογικοί σταθμοί θεωρούν ότι δεν έχουν κανένα πλεονέκτημα από την επίσπευση της μετάβασης; Όταν δηλαδή οι σταθμοί αντιλαμβάνονται ότι είναι υποχρεωμένοι να δημιουργήσουν εκ του μηδενός ψηφιακή υποδομή, να εκπέμψουν το πρόγραμμα τους και ψηφιακά ταυτόχρονα με το αναλογικό (δηλαδή να αυξήσουν το κόστος παραγωγής και μετάδοσης χωρίς παράλληλα να αυξηθούν και τα έσοδα αφού πρόκειται για το ίδιο περιεχόμενο) και μάλιστα όταν απαιτείται ο τηλεθεατής που έως σήμερα απολάμβανε δωρεάν το πρόγραμμα τους, να υποχρεώνεται να δαπανά χρήματα για την αγορά εξοπλισμού μέσω του οποίου θα έχει πρόσβαση στο ίδιο περιεχόμενο! Σε αρκετές περιπτώσεις χωρών όταν ξεκίνησε η επίγεια ψηφιακή μετάδοση, τμήμα του κοινού στράφηκε στη δορυφορική ή την καλωδιακή τηλεόραση διότι έκρινε ως συμφερότερη οικονομικά αυτή τη λύση. Οι κυβερνήσεις κατέστρωσαν πολιτικές που να δίνουν κίνητρα στους ιδιωτικούς τηλεοπτικούς σταθμούς να επισπεύσουν την μετάβαση τους στην αποκλειστικά ψηφιακή μετάδοση. Το πιο σύνθετο μέτρο είναι η απαλλαγή από την καταβολή αντιτίμου για τη χρήση των συχνοτήτων για ψηφιακή μετάδοση μέχρι ένα εύλογο χρονικό διάστημα (συνήθως μετά το πέρας της μετάβασης ή και ακόμη πιο αργά). Επίσης, στην περίπτωση των δημόσιων τηλεοπτικών σταθμών το κράτος αύξησε το ανταποδοτικό τέλος ορίζοντας ότι τα επιπλέον έσοδα θα κατευθυνθούν στην ανάπτυξη της επίγειας ψηφιακής. Ακόμη, υπάρχουν περιπτώσεις κρατών όπως π.χ. η Γαλλία που προχώρησαν στη δανειοδότηση των ιδιωτικών τηλεοπτικών σταθμών με άτοκα δάνεια προκειμένου να υλοποιήσουν τις πρώτες 500 αλλαγές συχνοτήτων στους

αναλογικούς αναμεταδότες (και να τους μετατρέψουν σε ψηφιακούς) ούτως ώστε να διευκολυνθεί η ταυτόχρονη μετάδοση αναλογικού & ψηφιακού σήματος (simulcasting). Τέλος, υπάρχουν και περιπτώσεις όπου επιδοτήθηκαν είτε οι ιδιωτικοί σταθμοί είτε οι εταιρίες δικτύων αλλά σε κάποιες χώρες προέκυψαν ζητήματα παραβιάσεων του κανονισμού περί κρατικών ενισχύσεων.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή & οι Κρατικές Ενισχύσεις – Case Studies

Αναμφισβήτητα, η ψηφιακή μετάβαση είναι ένα δύσκολο εγχείρημα και η υλοποίησή της σε σφικτά χρονικά περιθώρια επιβάλλει σχεδόν στις κυβερνήσεις την κατεύθυνση της πολιτικής προς συγκεκριμένα μέτρα. Ένα ερώτημα το οποίο τίθεται από τότε που άρχισε να σχεδιάζεται η παύση του αναλογικού σήματος είναι το ακόλουθο : «Αρκεί η αγορά από μόνη της ούτως ώστε οι πολίτες να έχουν προμηθευτεί τον απαιτούμενο εξοπλισμό εντός του χρονικού πλαισίου που καθορίζει η πολιτική του κάθε κράτους για την εύρυθμη και έγκαιρη υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης;». Είναι βέβαιο ότι στην πλειονότητα οι απαντήσεις σε αυτό το ερώτημα είναι αρνητικές. Η αγορά από μόνη της δεν επαρκεί, και επομένως οι κυβερνήσεις θα πρέπει να εκπονήσουν και θέσουν σε εφαρμογή πολιτικές για την επιτάχυνση του switchover. Αυτή την αλήθεια την έχει υιοθετήσει και η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ή η οποία διατίθεται ευνοϊκώς υπέρ των μέτρων εκείνων που θα διευκολύνουν τη μετάβαση. Ταυτόχρονα, οι όποιες κρατικές ενισχύσεις δεν θα πρέπει να νοθεύουν τον ανταγωνισμό, δεν θα πρέπει να επηρεάζουν την επιλογή του πολίτη.

Στην περίπτωση του Βερολίνου, την πρώτη πρωτεύουσα στον κόσμο που έπαυσε την αναλογική τηλεοπτική μετάδοση, η ρυθμιστική αρχή του ομοσπονδιακού κρατιδίου αποφάσισε να ενισχύσει τα τηλεοπτικά κανάλια, και ιδιαίτερα τα δύο πιο εμπορικά επίγεια κανάλια, τα RTL & ProSieben Sat, για να ανταπεξέλθουν στο κόστος του switchover ιδιαίτερα στο κομμάτι της ανάπτυξης του δικτύου. Όμως, η απόφαση της ρυθμιστικής αρχής εξαίρεσε από τις οποιεσδήποτε επιχορηγήσεις τις άλλες πλατφόρμες, παρόλο που και η δορυφορική και η καλωδιακή TV στο Βερολίνο έχουν την υποχρέωση μετάδοσης των ελεύθερων επίγειων καναλιών (must carry rules). Οι επαγγελματικές ενώσεις των παροχών δορυφορικής & καλωδιακής TV προέβησαν σε καταγγελία στην Επιτροπή Ανταγωνισμού της Ε.Ε. υποστηρίζοντας ότι η συγκεκριμένη ρύθμιση νοθεύει τον ανταγωνισμό και κυρίως την επιλογή του καταναλωτή αναφορικά με την επιλογή πλατφόρμας.

Η Ιταλική περίπτωση αφορά την απόφαση της κυβέρνησης Μπερλουσκόνι το 2003 να επιχορηγήσει την αγορά από τους καταναλωτές του απαραίτητου ψηφιακού αποκωδικοποιητή για τα έτη 2004 & 2005. Το μεν 2004 το ύψος της επιδότησης θα ανήρχετο έως τα 150 ευρώ ενώ το 2005 έως τα 70 ευρώ. Η σχετική νομοθετική ρύθμιση προέβλεπε μεν ότι οι αποκωδικοποιητές θα έπρεπε να είναι «ανοικτού λογισμικού» ή αλλιώς βασισμένος σε «ανοικτά πρότυπα» πράγμα που σημαίνει ότι αφενός έπρεπε να υποστηρίζει το ευρωπαϊκό πρωτόκολλο MHP και αφετέρου ήταν ανεξάρτητος του κατασκευαστή (άρα δεν ευνοούσε κάποια κατασκευάστρια εταιρία), όμως δεν περιλάμβανε τους δορυφορικούς αποκωδικοποιητές. Στην Ιταλία δραστηριοποιείται από το 2003 (όταν και συγχωνεύθηκαν οι παροχείς Telepiu & Stream) ένας δορυφορικός παροχέας συνδρομητικής TV, ο SKY Italia, ο οποίος και υπέβαλλε καταγγελία στην Επιτροπή Ανταγωνισμού της Ε.Ε. μαζί με την Ένωση των Δορυφορικών Παροχών στην Ευρώπη (την E.S.O.A.) υποστηρίζοντας ότι πρόκειται για κρατική ενίσχυση. Η ιδιαιτερότητα αυτής της περίπτωσης έχει να κάνει με το γεγονός ότι η επίγεια τηλεόραση στην Ιταλία θα παρείχε εξ' αρχής και συνδρομητικές

υπηρεσίες μέσω της χρήσης προ-πληρωμένων καρτών (υπηρεσία Pay-per-View δηλαδή πληρώνω αποκλειστικά για την εκπομπή που παρακολουθώ). Ο κύριος ωφελούμενος από την παροχή συνδρομητικών υπηρεσιών στην επίγεια ψηφιακή ήταν η εταιρία MediaSet ιδιοκτησίας του Πρωθυπουργού. Με άλλα λόγια η Κυβέρνηση της χώρας, δηλαδή ο Πρωθυπουργός, έλαβε απόφαση να ενισχύσει με δημόσιο χρήμα τους καταναλωτές για την αγορά εξοπλισμού που θα χρησιμοποιείτο για λήψη συνδρομητικών υπηρεσιών με βασικό επωφελούμενο την ίδια την εταιρία του Πρωθυπουργού. Η διαστρέβλωση λοιπόν εδώ δεν αφορούσε τη σχέση μεταξύ ελεύθερης και συνδρομητικής τηλεόρασης αλλά την αντίστοιχη μεταξύ συνδρομητικής επίγειας και δορυφορικής TV. Οι δορυφορικοί παροχείς ισχυρίστηκαν ότι ο Ιταλός τηλεθεατής, λόγω της παροχής της επιδότησης, δεν θα είχε κανένα κίνητρο να αποκτήσει συνδρομή σε άλλη πλατφόρμα πλην της επίγειας ψηφιακής.

Η Επιτροπή αποφάσισε ότι η συγκεκριμένη επιδότηση ήταν παράνομη διότι παραβίαζε το σχετικό νομοθετικό πλαίσιο περί ανταγωνισμού καθώς οι έμμεσα επωφελούμενοι είναι οι παροχείς μόνο μιας πλατφόρμας και παροχείς δορυφορικής ψηφιακής τηλεόρασης που παρείχαν (ή θα μπορούσαν να παράσχουν) τις υπηρεσίες τους μέσα από "ανοικτούς" αποκωδικοποιητές τέθηκαν σε καθαρά μειονεκτική θέση από το σχετικό μέτρο ενίσχυσης.

Δύο περιπτώσεις κρατικών ενισχύσεων που θεωρήθηκαν συμβατές με το ευρωπαϊκό δίκαιο και έλαβαν την έγκριση της Ε.Ε. αφορούν τη Γαλλία και την Αυστρία. Στη μεν Γαλλία, η Κυβέρνηση διαπίστωσε ότι σε ορισμένες συνοριακές περιοχές της χώρας ακριβώς λόγω της γειτνίασης με άλλες ευρωπαϊκές χώρες δεν υπήρχαν διαθέσιμες συχνότητες για simulcasting δηλαδή για ταυτόχρονη μετάδοση του αναλογικού και του ψηφιακού σήματος. Επομένως θα έπρεπε πρώτα να παύσει η αναλογική μετάδοση και κατόπιν να ξεκινήσει η ψηφιακή. Αυτή η λύση όμως θα δημιουργούσε προβλήματα σε όσους κατοίκους θα ήθελαν να συνεχίσουν να λαμβάνουν χωρίς πρόβλημα τηλεόραση (δηλαδή αφού θα έπρεπε πρώτα να σταματήσει η επίγεια αναλογική μετάδοση αυτό σημαίνει ότι για κάποιο χρονικό διάστημα οι κάτοικοι θα εξαρτώντο από άλλες πλατφόρμες για την παρακολούθηση προγράμματος). Η Γαλλική κυβέρνηση αποφάσισε να επιδοτήσει κάθε τύπου εξοπλισμό που θα μπορούσαν να διαλέξουν οι κάτοικοι (δορυφορικό, καλωδιακό, IPTV ακόμα και επίγειο ψηφιακό) ως αναγκαίο υποκατάστατο της αναλογικής λήψης. Το μέτρο θεωρήθηκε συμβατό με τα ισχύοντα στην Ε.Ε. από την Επιτροπή στο βαθμό που δεν υφίστατο καμία διάκριση μεταξύ πλατφορμών.

Στην Αυστρία η κυβέρνηση, σε συνεργασία με τους τηλεοπτικούς σταθμούς, δημιούργησαν ένα ειδικό επενδυτικό κεφάλαιο, το Austrian Digitization Fund. Τα χρήματα του Fund προέρχονται τα τέλη που καταβάλλουν ετησίως οι ιδιωτικοί τηλεοπτικοί σταθμοί για χρήση των συχνοτήτων και από ένα τμήμα του ανταποδοτικού τέλους που καταβάλλει η δημόσια τηλεόραση ORF (τα χρήματα αυτά συγκεντρώνονται ετησίως στον ομοσπονδιακό προϋπολογισμό όπου και αποφασίζεται η διάθεσή τους). Το Fund χρηματοδοτεί συγκεκριμένες δράσεις οι οποίες αναλύονται σε τρεις συνιστώσες. Η πρώτη αφορά την επιχορήγηση των υφιστάμενων αναλογικών τηλεοπτικών σταθμών η οποία αντιστοιχεί στο πραγματικό κόστος μετάβασης στην επίγεια ψηφιακή τηλεόραση (κόστος ανάπτυξης δικτύου, αντικατάστασης εξοπλισμού, ψηφιοποίησης παραγωγής κ.α.). Επίσης, ένα οι σταθμοί μπορούσαν αν αποδείξουν ότι είχαν επωμιστεί και επιπλέον κόστη για την ψηφιακή μετάβαση και τα κόστη αυτά μπορούσαν να καθοριστούν με ακριβή και διαφανή τρόπο, τότε το δικαίωμα της επιχορήγησης επεκτεινόταν για να τα καλύψει. Η δεύτερη συνιστώσα αφορά την παροχή επιδότησης προς τους καταναλωτές

προκειμένου να αγοράσουν αποκωδικοποιητές με τη βασική προϋπόθεση οι τελευταίοι ήταν "ανοικτοί" προς όλες τις πλατφόρμες, χωρίς καμία διάκριση μεταξύ πλατφορμών (technological neutrality). Τέλος, η Τρίτη συνιστώσα αφορά τη χρηματοδότηση ερευνητών, ινστιτούτων, εργαστηρίων, φορέων και των ίδιων των τηλεοπτικών σταθμών για τη διενέργεια ερευνών και μελετών σχετικά με την προώθηση της ψηφιακής υποδομής της χώρας (όχι μόνο ως προς την τηλεοπτική μετάδοση) με βάση την αρχή ότι τα αποτελέσματα των δραστηριοτήτων τους θα μπορούν να τα μοιραστούν όλοι οι ενδιαφερόμενοι.

Η Ενημέρωση των πολιτών

Ένας από τους πιο κρίσιμους παράγοντες, πιθανότατα ο κρίσιμότερος, που καθορίζει πόσο επιτυχής είναι ο σχεδιασμός των κυβερνήσεων και η υλοποίηση της μετάβασης, είναι αυτός της πληροφόρησης, ενημέρωσης, εκπαίδευσης του κοινού για την επερχόμενη αλλαγή, η επεξήγηση των ωφελειών που φέρνει και η κατανόηση των κινήσεων που πρέπει να κάνει ο ίδιος ο πολίτης προκειμένου να είναι έτοιμος για την ψηφιακή εποχή της τηλεόρασης. Δεν είναι υπερβολικό να τονιστεί ότι στις περιπτώσεις κρατών που ανέβαλλαν ή μετέφεραν σε μεταγενέστερη ημερομηνία την παύση των αναλογικών μεταδόσεων σημαντικότερο ρόλο έπαιξε η αναποτελεσματική και ελλιπής εκστρατεία ενημέρωσης (π.χ. Η.Π.Α., Ιταλία).

Ενδεικτικά, θα εξετάσουμε την εφαρμογή και υλοποίηση των προγραμμάτων ευαισθητοποίησης της κοινής γνώμης για την επερχόμενη αλλαγή στον τρόπο που παρακολουθεί επίγεια τηλεόραση και την ενημέρωση για το τι χρειάζεται να κάνει ο πολίτης για να είναι κατάλληλα προετοιμασμένος σε δύο χώρες που έχουν ολοκληρώσει τη διαδικασία (Φινλανδία – Σουηδία) και σε μια που το switchover βρίσκεται εν εξελίξει αλλά έχει σχεδιάσει την πιο φιλόδοξη, και δαπανηρή, στρατηγική ενημέρωσης (Ην. Βασίλειο).

Η Φινλανδία (όπως και κάθε χώρα που υλοποιεί τη μετάβαση) θέτει κάποια κριτήρια που πρέπει να πληρούνται για την απόφαση τελικής παύσης των αναλογικών μεταδόσεων (analogue switch-off). Ανάμεσα σε αυτές είναι και η διείσδυση του εξοπλισμού για τη λήψη επίγεια ψηφιακής TV. Συνήθως, ο αριθμός της διείσδυσης ξεπερνά το 85% των νοικοκυριών. Για να επιτευχθούν υψηλά ποσοστά διείσδυσης απαιτείται έντονη, αποτελεσματική και συνεχής ενημέρωση των πολιτών.

Το Φεβρουάριο του 2006, κατόπιν αιτήματος των τηλεοπτικών σταθμών προς το Υπουργείο Μεταφορών & Επικοινωνιών, δημιουργήθηκε ο φορέας TV2007 Group. Σκοπός του ήταν η προώθηση της ψηφιοποίησης και ο συντονισμός αναφορικά με όλα τα μέτρα που απαιτούντο για τη μετάβαση. Επικεφαλής του TV2007 Group τέθηκε ένα άτομο με μεγάλη εμπειρία ως διευθυντής τηλεοπτικών σταθμών και με ικανότητα στην επικοινωνία, αποδεκτός και από την Κυβέρνηση και από τους ιδιωτικούς τηλεοπτικούς σταθμούς και τους διαχειριστές δικτύων. Την ίδια περίοδο το Υπουργείο Μεταφορών & Επικοινωνιών δημιούργησε και έναν άλλο φορέα επιφορτισμένο με την επικοινωνία της ψηφιακής τηλεόρασης, με επικεφαλής υψηλόβαθμο στέλεχος του ίδιου του Υπουργείου. Για να επιτευχθεί συντονισμός και αρμονική συνεργασία μεταξύ του φορέα για την επικοινωνία και το TV2007 Group οι δύο φορείς περιλάμβαναν τρία κοινά μέλη στα διοικητικά τους συμβούλια. Από την αρχή, οι δύο φορείς αντιλήφθηκαν ότι έπρεπε να μιλήσουν για την επίγεια ψηφιακή σε τελείως διαφορετικά ακροατήρια. Σε μια περίοδο 2 ετών οι φορείς συμμετείχαν σε περίπου 200 εκδηλώσεις.

Από την σκοπιά των πολιτών οι ομιλίες και η παρακολούθηση των εκδηλώσεων αποτέλεσαν το καλύτερο μέσο για την αντίληψη των προκλήσεων της ψηφιοποίησης. Στις εκδηλώσεις αυτές παρουσιαζόταν με τρόπο απλό, χωρίς τεχνική ορολογία, η ψηφιοποίηση της επίγειας τηλεόρασης και οι πολίτες καλούνταν να ρωτήσουν ότι θέλουν, ακόμα και να διατυπώσουν κριτική και προτάσεις. Το Υπουργείο χρηματοδότησε την περιοδεία του «ψηφιακού πούλμαν» το οποίο μετέφερε ειδικούς, τεχνικούς και επικοινωνιολόγους, στις διάφορες πόλεις της Φινλανδίας όπου σε συνεργασία με την τοπική αυτοδιοίκηση και τις αρχές γινόντουσαν συζητήσεις, επιδείξεις και ενημέρωση του κόσμου. Επίσης, το TV2007 Group χρησιμοποίησε ειδικούς, τους οποίους μετά από μια μικρή εκπαίδευση, έστειλε κατόπιν πρόσκλησης σε διάφορες πόλεις της χώρας ώστε να ενημερώσουν το κοινό. Στις 31 Αυγούστου του 2006, ακριβώς ένα χρόνο πριν το switchover, οι δύο φορείς οργάνωσαν ένα forum σε ένα δήμο της πρωτεύουσας Ελσίνκι το οποίο συγκέντρωσε εκατοντάδες πολίτες.

Η εταιρία Digita, που έχει αδειοδοτηθεί ως παροχέας δικτύου για την επίγεια ψηφιακή τηλεόραση, μαζί με τον κλαδικό φορέα των εταιριών εμπορίας δορυφορικών συστημάτων και τηλεοπτικού εξοπλισμού (κυρίως κεραίες) διοργάνωσαν στις 30 Μαΐου 2007 την *Ημέρα της Κεραίας* (Antenna Day) όπου και πληροφόρησαν τους καταναλωτές για το σωστό προσανατολισμό της κεραίας τους και τη σημασία που αυτό έχει για την απρόσκοπτη λήψη όλων των καναλιών από όλα τα multiplexes. Τον Αύγουστο του 2007, τρεις μόλις εβδομάδες πριν την παύση των αναλογικών μεταδόσεων, το TV2007 Group διοργάνωσε την *Ψηφιακή Εβδομάδα*. Επρόκειτο για ένα “επικοινωνιακό βομβαρδισμό” των Φινλανδών που περιλάμβανε σειρές ενημερωτικών μηνυμάτων σε όλα τα Μ.Μ.Ε. με κυρίαρχη φυσικά την τηλεόραση, διοργάνωση εκδηλώσεων, ομιλίες και επιδείξεις χρήσης του ψηφιακού εξοπλισμού, εκστρατείες στην επαρχία με το «ψηφιακό πούλμαν», ειδικές εκδηλώσεις στα καταστήματα που πωλούσαν τον εξοπλισμό, επισκέψεις σε κατασκευαστές, σχολεία, νοσοκομεία, γηροκομεία, ακόμη και φυλακές, με τη συμμετοχή όλων των εμπλεκόμενων (Υπουργείων, TV2007 Group, τηλεοπτικών σταθμών, εταιριών διαχείρισης δικτύων, παροχέων καλωδιακής & δορυφορικής TV, εμπόρων και κατασκευαστών εξοπλισμού, εθελοντικών οργανώσεων, οργανώσεων ΑμεΑ κ.α.).

Μια κίνηση με απτή και ουσιαστική επικοινωνιακή “υπεραξία” ήταν η ανάθεση σε ένα πρόσωπο, αυτό του επικεφαλής του TV2007 Group Tauno Aijala, της ευθύνης της παρουσίας σε όλα τα Μ.Μ.Ε. και της επικοινωνίας με το Φινλανδικό κοινό. Είτε αφορούσε συνεντεύξεις σε ραδιόφωνα και τηλεοράσεις, είτε άρθρα σε εφημερίδες και περιοδικά, το “επίσημο πρόσωπο” της ψηφιοποίησης ήταν ο Tauno Aijala. Αυτή η τακτική, μαζί βέβαια με τις επικοινωνιακές ικανότητες του, συντέλεσαν ώστε τα μηνύματα να περνούν προς τα κάτω ακόμα και όταν οι πολίτες διατύπωναν κριτική ή παράπονα για την όλη διαδικασία.

Μια από τις πιο βασικές ιδέες του TV2007 Group ήταν ότι για την προώθηση της μετάβασης απαιτούντο προωθητικά events. Τέτοια ήταν οι δύο «ψηφιακές εβδομάδες» (12-18 Φεβρουαρίου 2007 η πρώτη και 13-19 Αυγούστου 2007 η δεύτερη). Και στις δύο «ψηφιακές εβδομάδες» το ζήτημα της ψηφιοποίησης της τηλεόρασης αναπτύχθηκε επί τη βάση ερωτήσεων του κοινού. Παράλληλα, το TV2007 Group ήθελε μια “διαδραστική εμπειρία” με τη συμμετοχή των ίδιων των Φινλανδών. Σε αυτό το πλαίσιο οργανώθηκε, κατά τη διάρκεια της δεύτερης «ψηφιακής εβδομάδας» μια σειρά επισκέψεων του «ψηφιακού πούλμαν» σε επτά πόλεις με σκοπό να απαντηθούν οι ερωτήσεις των πολιτών και να ενθαρρυνθεί η διείσδυση της ψηφιακής καλωδιακής τηλεόρασης (αφού η πλειοψηφία των

Φινλανδικών νοικοκυριών εξαρτάται από την καλωδιακή τηλεόραση). Σε κάθε πόλη οι τοπικοί παροχείς καλωδιακής TV συμμετείχαν στο εγχείρημα, γεγονός που συνέβαλλε στην επιτυχία του. Επίσης συμμετείχαν οι ομάδες εθελοντών που εξηγούσαν πως έπρεπε να συνδεθεί ο ψηφιακός εξοπλισμός και πως να ελεγχθεί η κεραία. Επίσης κατά τη διάρκεια των δύο «ψηφιακών εβδομάδων» οι εθελοντές επισκέπτονταν στις οικίες τους ηλικιωμένα άτομα (τα οποία είχαν εγγραφεί προηγουμένως σε λίστα) και εγκαθιστούσαν τον εξοπλισμό χωρίς κόστος, ενώ εκπαίδευαν και τους ηλικιωμένους στη χρήση του.

Ένας άλλος τομέας που εστιάστηκε το ενδιαφέρον του TV2007 Group ήταν η εκπαίδευση των πωλητών και εν γένει των υπαλλήλων των καταστημάτων πώλησης τηλεοπτικού εξοπλισμού. Από μια αρχική έρευνα διαπιστώθηκε ότι το επίπεδο γνώσης των πωλητών ποίκιλλε και γι' αυτό το λόγο εκπονήθηκε ένα πρόγραμμα που σκοπό είχε να τους εκπαιδεύσει ώστε να παρέχουν χρήσιμη πληροφορία στους καταναλωτές και να τους βοηθούν να κατανοήσουν τι απαιτείται να κάνουν εκείνοι με τη σειρά τους. Επίσης, σε συνεργασία με τους ιδιωτικούς τηλεοπτικούς σταθμούς, τυπώθηκαν φυλλάδια και εγχειρίδια τα οποία σε απλή και κατανοητή γλώσσα εξηγούσαν τι πρέπει να κάνει ο καταναλωτής. Πέραν από τις δράσεις του TV2007 Group και ο έτερος φορέας, αυτός που δημιούργησε του Υπουργείο Μεταφορών & Επικοινωνιών, εκπόνησε και εκτέλεσε ένα ολοκληρωμένο πρόγραμμα επικοινωνίας βασισμένο κυρίως στα Μ.Μ.Ε. το οποίο κόστισε την τετραετία 2004-2007 920.000 ευρώ. Επίσης οι ίδιοι οι τηλεοπτικοί σταθμοί υλοποίησαν εκστρατείες ενημέρωσης, με δικά τους μέσα, ενώ ταυτόχρονα τύπωσαν και διένειμαν φυλλάδια και ενημερωτικό υλικό. Δημιουργήθηκε ειδική ιστοσελίδα, η www.digitelkkari.fi, η οποία παρείχε όλες τις σχετικές πληροφορίες και έδινε στοιχεία που αφορούσαν την πρόοδο της ψηφιοποίησης.

Μια άλλη δράση με εμφανή οφέλη για τους καταναλωτές, υλοποιήθηκε από την ένωση των καταναλωτών σε συνεργασία με τα αρμόδια υπουργεία. Δημιουργήθηκε μια ιστοσελίδα σύγκρισης των τιμών διάθεσης του ψηφιακού εξοπλισμού, με δειγματοληψία από μεγάλο αριθμό καταστημάτων, ούτως ώστε ο Φινλανδός πολίτης να είναι όσο το δυνατόν πιο καλά ενημερωμένος. Δημιουργήθηκαν ειδικές τηλεφωνικές γραμμές (hotlines), και από το TV2007 Group αλλά και από τα δημόσια και ιδιωτικά κανάλια. Επίσης κάθε τηλεοπτικός σταθμός είχε δημιουργήσει μια σειρά από δικά του διαφημιστικά σποτάκια τα οποία “έπαιζαν” με επιταχυνόμενη ένταση τους τελευταίους μήνες πριν το switchover.

Στη Σουηδία, την ευθύνη για το σχεδιασμό και την εκτέλεση της ενημέρωσης είχε η Ψηφιακή Επιτροπή (Digital-tv-kommissionen). Η σκανδιναβική χώρα ήταν από τις πρώτες που ανέπτυξαν υπηρεσίες επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης και που όρισε την ημερομηνία ψηφιακής μετάβασης νωρίς, γεγονός που της στερούσε τη δυνατότητα να μάθει από τις εμπειρίες των άλλων κρατών. Την εποχή που δημιουργήθηκε η Ψηφιακή Επιτροπή μόνο το Βερολίνο είχε πετύχει το switchover. Μια άλλη δυσκολία ήταν ότι πολλά νοικοκυριά δεν γνώριζαν με ποιο τρόπο λάμβαναν το τηλεοπτικό σήμα (επίγεια ή καλωδιακά). Μάλιστα η πλειοψηφία των νοικοκυριών δεν γνώριζε ότι υπήρχαν περισσότερες της μιας πλατφόρμες μετάδοσης τηλεοπτικού περιεχομένου. Περίπου τρία εκατομμύρια νοικοκυριά επηρεάζονταν άμεσα (κύρια κατοικία) ή έμμεσα (εξοχική κατοικία) από την παύση των αναλογικών μεταδόσεων. Η Επιτροπή θεώρησε ότι η μετάβαση αφορούσε όλα τα νοικοκυριά αφού θα έπρεπε να κατανοήσουν τι πρόκειται να συμβεί ώστε να κάνουν ή όχι τις απαραίτητες ενέργειες. Οι αντικειμενικοί στόχοι της ενημέρωσης βασίστηκαν στο μοντέλο *επίγνωση-ενδιαφέρον-δράση*.

Το πρώτο βήμα, η *επίγνωση*, για την Επιτροπή σημαίνει την παροχή της πληροφόρησης στα νοικοκυριά ώστε να κατανοήσουν τι είναι η ψηφιοποίηση της τηλεόρασης. Το δεύτερο βήμα, το *ενδιαφέρον*, έχει ως αντικειμενικό σκοπό τη δημιουργία μιας «ουδέτερης» αντιμετώπισης της μετάβασης όπου εξηγούνται και αναλύονται οι μέθοδοι λήψης τηλεοπτικού σήματος χωρίς μεροληψία υπέρ ή κατά κάποιας πλατφόρμας. Στο τρίτο και τελικό βήμα, τη *δράση*, καθορίζεται ως κύρια ομάδα-στόχος τα επίγεια αναλογικά νοικοκυριά. Ήταν κοινή η αντίληψη ότι όλα τα νοικοκυριά έπρεπε να γνωρίζουν σχετικά με τη μετάβαση. Κανένας δεν θα έχανε το τηλεοπτικό του σήμα ως αποτέλεσμα έλλειψης πληροφόρησης. Ο αντικειμενικός στόχος ήταν το 95% των νοικοκυριών να μπορεί να παρακολουθεί ψηφιακή τηλεόραση από την πρώτη μέρα. Η Επιτροπή χρηματοδοτείτο για αυτές τις δράσεις από το Υπουργείο Πολιτισμού, με το κόστος της ενημέρωσης που επωμίστηκε η Επιτροπή (χωρίς σε αυτό να συνυπολογίζεται το ποσό που δαπάνησαν οι τηλεοπτικοί σταθμοί) να μην ξεπερνά τις δέκα Σουηδικές Κορώνες (1 Ευρώ) ανά νοικοκυριό. Η Επιτροπή παρήγγειλε το 2004 μια έρευνα για τη στάση των Σουηδών έναντι της ψηφιακής τηλεόρασης και της ετοιμότητάς τους για προμήθεια εξοπλισμού, η οποία βρήκε ότι οι Σουηδοί μπορούν να κατηγοριοποιηθούν σε τρεις γενικές κατηγορίες :

1. Σε αυτούς που είχαν ήδη ψηφιακή TV στο σπίτι τους.
2. Σε αυτούς που απαντούσαν ότι δεν επρόκειτο να αγοράσουν εξοπλισμό διότι δεν τους ενδιέφερε η τηλεόραση (αρνητές) και
3. Σε αυτούς που ήταν σκεπτικοί με το όλο εγχείρημα.

Η Επιτροπή αποφάσισε ότι η εστίαση έπρεπε να γίνει στους σκεπτικούς. Η παροχή της πληροφορίας σχεδιάστηκε λαμβάνοντας υπόψη το επίπεδο γνώσης και την ανάγκη για ενημέρωση των σκεπτικών. Εάν ο όγκος των σκεπτικών που θα άλλαζε αντιμετώπιση ήταν επαρκής, θα μπορούσε να επηρεάσει και τους αρνητές οι οποίοι αντιστέκονταν ακόμα και στη λήψη πληροφόρησης. Η βασική φόρμα της επικοινωνίας τόνιζε την ψηφιοποίηση ως «φυσική τεχνική πρόοδο» και το ζήτημα δεν τίθετο εάν θα συνέβαινε η ψηφιακή μετάβαση αλλά απλώς πότε. Η δομή της ενημερωτικής εκστρατείας ακολούθησε ένα κλιμακωτό μοντέλο το οποίο έδινε τη δυνατότητα αναβάθμισης προστίθεντο νέες συνεργασίες, αυξάνονταν οι πόροι και η γνώση και η στάση των πολιτών έναντι της μετάβασης άλλαζε. Η Επιτροπή θα λειτουργούσε ως το κομβικό σημείο, το κέντρο, για τη διάχυση της πληροφορίας, όπου θα εκπονούνταν μια κοινή στρατηγική ώστε τα μηνύματα να έχουν συνάφεια, συνέχεια και ακρίβεια. Αρχικά, δημιουργήθηκε ένα μοντέλο συνεργασίας με τοπική αυτοδιοίκηση, τηλεοπτικούς σταθμούς, κατασκευαστές εξοπλισμού, τις ομάδες ειδικών ενδιαφερόντων (ΑμεΑ, κ.α.) και τους διαμορφωτές της κοινής γνώμης.

Έγιναν επαφές με την τοπική αυτοδιοίκηση και σχεδιάστηκε το πλάνο παροχής πληροφόρησης μέσα από τους δίαυλους των δήμων και των κοινοτήτων (φυλλάδια και ενημερωτικό υλικό μοιράστηκαν σε σχολεία, κέντρα υγείας, μονάδες παροχής κοινωνικών υπηρεσιών, σε οργανισμούς κοινής ωφελείας, σε βιβλιοθήκες και κινηματογραφικές λέσχες κ.α.). Ένα από τα πιο σημαντικά κομμάτια της συνεργασίας με την τοπική αυτοδιοίκηση αφορούσε τις εργασίες εγκατάστασης, σύνδεσης και επίδειξης της χρήσης του εξοπλισμού στα γηροκομεία και στα κέντρα ηλικιωμένων ατόμων. Επίσης μαζί με την Ένωση των Καταναλωτών εκπονήθηκε ένα «βασικό μάθημα» για τους περιφερειακούς ατζέντηδες οι οποίοι κατόπιν θα «εκπαίδευαν» τους καταναλωτές του τόπου προέλευσής τους.

Σχεδόν από την αρχή, η Επιτροπή δημιούργησε ιστοσελίδα με πληροφοριακό υλικό για τη μετάβαση που ανανεωνόταν σε πολύ τακτική βάση ανάλογα και με την πρόοδο του switchover και των τυχόν νέων προβλημάτων που ανέκυπταν. Η ιστοσελίδα,

εκτός από τα σουηδικά, περιείχε πληροφόρηση σε ακόμη εννέα γλώσσες για τους μετανάστες. Διαπιστώθηκε, σχεδόν από την αρχή, ότι ένας “αδύναμος κρίκος” ήταν η πληροφόρηση που λάμβανε ο πολίτης στα καταστήματα εμπορίας τηλεοπτικού εξοπλισμού. Είτε διότι οι πωλητές δεν γνώριζαν επαρκώς περί της μετάβασης είτε διότι ήθελαν να οδηγήσουν τον πελάτη στην πιο ακριβή αγορά, το αποτέλεσμα ήταν η ελλιπής και πολλές φορές και λανθασμένη πληροφόρηση. Εφόσον η μετάβαση στη Σουηδία θα υλοποιείτο κατά περιοχές, η Επιτροπή αποφάσισε να κάνει συναντήσεις με τους τοπικούς εμπορικούς συλλόγους κάθε περιοχής τουλάχιστον έξι (6) μήνες πριν το switchover. Στις συναντήσεις αυτές το πιο καίριο σημείο ήταν να κατανοήσουν οι έμποροι ότι ήταν μέρος αυτής της διαδικασίας και ότι κατείχαν ένα ικανοποιητικό επίπεδο γνώσης το οποίο θα τους βοηθούσε να ενημερώσουν σωστά τους καταναλωτές. Σημαντικό ήταν επίσης το να εξηγήσουν στους καταναλωτές ότι ψηφιακή τηλεόραση δεν σημαίνει απαραίτητα συνδρομητική τηλεόραση, αφού η επίγεια ψηφιακή θα παρείχε και ελεύθερο περιεχόμενο.

Η Επιτροπή στο αρχικό στάδιο του σχεδιασμού της μετάβασης επιδίωξε και έκανε συναντήσεις με πολιτικούς από όλα τα κοινοβουλευτικά κόμματα, με τις ενώσεις των ΑμεΑ, των συνταξιούχων, των ηλικιωμένων, των καταναλωτών κλπ. Ο στόχος αυτών των συναντήσεων ήταν πολιτικός, η παροχή σε αυτούς τους φορείς ενημέρωσης από «πρώτο χέρι» αποσκοπούσε στο να προλάβει αρνητικές στάσεις και κατηγορίες καθόσον θα προχωρούσε το όλο εγχείρημα.

Η επίσημη έναρξη της επικοινωνιακής εκστρατείας δόθηκε στις 16 Απριλίου 2005 όταν 200.000 φυλλάδια στάλθηκαν στα αντίστοιχα γραμματοκιβώτια των οικιών της περιοχής Gotland (πρώτη περιοχή του σουηδικού switchover) ακριβώς έξι μήνες πριν την παύση των αναλογικών μεταδόσεων. Το φυλλάδιο ήταν μια 12-σέλιδη μπροσούρα χρώματος ροζ, το χρώμα που τελικά συμβόλιζε όλη την επικοινωνιακή εκστρατεία. Από τις έρευνες κοινής γνώμης που ακολούθησαν την αποστολή αποδείχθηκε ότι τα ποσοστά απομνημόνευσης της πληροφορίας ήταν πάρα πολύ υψηλά (της τάξης του 90%). Το φυλλάδιο περιείχε βασική πληροφόρηση και δεν ασχολείτο με λεπτομέρειες. Ο αντικειμενικός στόχος ήταν οι Σουηδοί να κατανοήσουν εάν η ψηφιακή μετάβαση θα επηρέαζε τον τρόπο που παρακολουθούν τηλεόραση (π.χ. στα καλωδιακά και δορυφορικά νοικοκυριά η μετάβαση δεν θα είχε καμία επίπτωση) και εάν ναι τότε να κάνουν τις ανάλογες ενέργειες. Το πρώτο φυλλάδιο κυρίως έδινε έμφαση στο γιατί πρέπει η χώρα να παύσει την αναλογική επίγεια μετάδοση (*Γιατί;*) ενώ μεταγενέστερα φυλλάδια εστίαζαν στις επιλογές που είχε ο καταναλωτής για να συνεχίσει να βλέπει τηλεόραση (*Πως;*). Παράλληλα, ολοσέλιδες καταχωρήσεις στον τοπικό τύπο, και αυτές με το χαρακτηριστικό ροζ χρώμα, έδιναν πληροφορίες σχετικά με την ανάγκη προμήθειας εξοπλισμού. Συνεντεύξεις τύπου στις περιοχές του switchover προσέφεραν επιπλέον ευκαιρίες για δημόσια συζήτηση και προβολή. Τα νοικοκυριά, ένα μήνα πριν το switchover, λάμβαναν μια κάρτα (το μαντέψατε χρώματος ροζ) ως υπενθύμιση αλλά και παρακίνηση για άμεση ενέργεια εφόσον απαιτείτο. Η κάρτα είχε την ερώτηση «*Είναι έτοιμη η τηλεόρασή σου;*». Υπαίθρια διαφήμιση, διαφήμιση σε λεωφορεία και μέσα μεταφοράς (ακόμη και σε πλοία της ακτοπλοΐας) και με μηνύματα των τοπικών ραδιοφωνικών σταθμών, συνέβαλλαν στην υψηλή αναγνωρισιμότητα της μετάβασης. Ενημερωτικά σποτ 15 δευτερολέπτων έπαιζαν στους πανεθνικής εμβέλειας τηλεοπτικούς σταθμούς. Επίσης, δημιουργήθηκαν call centers που λειτουργούσαν επτά ημέρες την εβδομάδα. Η Επιτροπή επισκεπτόταν τις πόλεις κάθε περιοχής που θα υλοποιείτο η μετάβαση, με το «ροζ ψηφιακό πούλμαν» και φρόντιζε ώστε οι επισκέψεις της να έπαιρναν το χαρακτήρα μηντιακού event ώστε να τραβούσαν και το περισσότερο ενδιαφέρον αλλά να είχαν και το επιθυμητό αποτέλεσμα. Η πρώτη

περιοχή που θα υλοποιείτο η μετάβαση θα αποτελούσε το «δοκιμαστικό σωλήνα» ή το test-bed, όπου και θα κρινόταν, τουλάχιστον για τα εθνικά ΜΜΕ, ο επιτυχής ή όχι σχεδιασμός και η αποτελεσματικότητα ή όχι της ενημέρωσης. Η Επιτροπή, σε συνεργασία με την εταιρία διαχείρισης του δικτύου TeraCom, παρουσίασε στο Υπουργείο Πολιτισμού ένα σχέδιο ετοιμότητας τέσσερις μέρες πριν την 19^η Σεπτεμβρίου 2005, την ημερομηνία του πρώτου σουηδικού switchover. Το σχέδιο περιλάμβανε τα εξής :

- Δυνητικά σημεία κρίσεων
- Ανάθεση αρμοδιοτήτων & ευθυνών κατά την περίπτωση που θα ανακύψει επείγον γεγονός
- Ερωτήσεις & Απαντήσεις
- Καθορισμός του ποιος απαντά σε τι

Παράλληλα, για να ικανοποιηθούν οι ανάγκες πληροφόρησης του τοπικού πληθυσμού αλλά και των τοπικών ΜΜΕ, στήθηκε ένα κέντρο ενημέρωσης εντός της δημόσιας βιβλιοθήκης Almeland στην πόλη του Visby, πρωτεύουσα της περιοχής Gotland. Επίσης την ημέρα του switchover οργανώθηκε μια συνέντευξη τύπου για να σχολιασθεί το γεγονός. Η ενημερωτική εκστρατεία της Gotland αποτέλεσε τον πιλότο για το σχεδιασμό όλης της στρατηγικής αναφορικά με την ενημέρωση που θα ακολουθείτο μετέπειτα σε κάθε σουηδική περιοχή.

Για την πρωτεύουσα Στοκχόλμη απαιτούντο πιο αποτελεσματικές μέθοδοι επικοινωνίας που θα έδιναν και πολύ μεγαλύτερη ορατότητα στο γεγονός. Για το λόγο αυτό, ένα 50-μετρο βαγόνι του Μετρό της πόλης, από αυτά με τα οποία κινούνται καθημερινά εκατοντάδες χιλιάδες κάτοικοι της σουηδικής πρωτεύουσας, βάφτηκε με τα ροζ χρώματα της επικοινωνιακής καμπάνιας και αποτέλεσε την καθημερινή διαφήμιση της μετάβασης τρεις μήνες πριν αυτή συμβεί. Παράλληλα, ένα αστικό λεωφορείο του συστήματος δημοσίων μεταφορών του δήμου της Στοκχόλμης μετατράπηκε σε «ψηφιακό» μεταφέροντας εξοπλισμό, ενημερωτικό υλικό και ειδικούς που θα ενημέρωναν το κοινό. Το λεωφορείο επισκεπτόταν κυρίως εμπορικά κέντρα αλλά και δημόσιες βιβλιοθήκες, αθλητικά κέντρα, σχολεία, νοσοκομεία και άλλους χώρους όπου εύκολα θα μπορούσε να προσεγγιστεί το κοινό. Το λεωφορείο μάλιστα έφτασε να συμβολίζει την ενεργητικότητα και κινητικότητα των πρωτοβουλιών ενημέρωσης και έγινε «σήμα κατατεθέν της καμπάνιας». Η συγκεκριμένη εκστρατεία διήρκησε έξι εβδομάδες.

Σε γενικές γραμμές η στρατηγική της Επιτροπής, ήδη από τη φάση του σχεδιασμού της μετάβασης το 2004, ότι το μήνυμα αλλά και ο τόνος έπρεπε να είναι σταθερό και αναλλοίωτο καθόλη τη διετή διάρκεια του σουηδικού switchover απέδωσε καρπούς. Τα ποσοστά απομνημόνευσης του γεγονότος της επικείμενης ψηφιακής μετάβασης ήταν πάνω από 90% σε κάθε περιοχή λίγες ημέρες πριν (συνήθως μια εβδομάδα) το switchover. Το τελικό switchover, η τελική και οριστική παύση των επίγειων αναλογικών μεταδόσεων έλαβε χώρα στις 15 Οκτωβρίου 2007 και το ίδιο βράδυ δόθηκε μια συνέντευξη τύπου που έδωσε έμφαση στο γεγονός ότι η συγκεκριμένη ημερομηνία είναι ιστορική για τη σουηδική τηλεόραση.

Το Ηνωμένο Βασίλειο σχεδίασε το πιο καλά οργανωμένο, φιλόδοξο αλλά και πιο ακριβό πρόγραμμα ενημέρωσης των πολιτών. Εξ' αρχής είχε γίνει κατανοητό ότι απαιτείτο μια μεγάλη, πολύχρονη και πολυεπίπεδη εκστρατεία πληροφόρησης του κοινού εστιάζοντας κυρίως στις ομάδες εκείνες του πληθυσμού που θεωρούνται οι πιο ευάλωτες είτε για λόγους κοινωνικούς και οικονομικούς είτε διότι δεν έδειχναν

καμία προδιάθεση να προμηθευτούν τον απαραίτητο εξοπλισμό (συνήθως ηλικιωμένοι, οικογένειες με χαμηλά εισοδήματα και υψηλά ποσοστά ανεργίας, άτομα με αναπηρία κ.α.). Η χρηματοδότηση του προγράμματος θα εξασφαλιζόταν από ένα κονδύλι συνολικού ύψους 200 εκατομμυρίων λιρών που θα προέρχεται από το ανταποδοτικό τέλος του BBC. Αυτό το ποσό κρίθηκε εξ' αρχής από ειδικούς και επαγγελματίες της τηλεοπτικής αγοράς ως πολύ υψηλό, μάλιστα το κόστος ανά νοικοκυριό είναι περίπου 9 ευρώ όταν το αντίστοιχο για τις Σουηδία και Φινλανδία ήταν περίπου ένα ευρώ και για τη Γαλλία υπολογιζόταν στο 1,5 ευρώ. Σαφώς και κάθε χώρα δεν έχει να αντιμετωπίσει τις ίδιες καταστάσεις και είναι σαφές ότι οι Σκανδιναβικές χώρες όπου η καλωδιακή και δορυφορική τηλεόραση ήταν ιδιαίτερα αναπτυγμένες και ο κόσμος είχε εθιστεί στη χρήση ειδικού εξοπλισμού (αποκωδικοποιητές κ.α.) προκειμένου να μπορεί να παρακολουθεί τηλεοπτικό πρόγραμμα δεν είναι το πιο συναφές παράδειγμα για το Ην. Βασίλειο όπου ακόμα μεγάλο ποσοστό του πληθυσμού παρακολουθούσε στην αναλογική τηλεόραση μόλις πέντε κανάλια. Το ποσό που προβλέπεται να δαπανηθεί τελικά θα είναι κατά 20-25% μικρότερο (θα ανέρχεται στα 145 εκατομμύρια λίρες) όπως επίσημα ανακοινώθηκε από τη βρετανική κυβέρνηση εντός του 2010. Οι λόγοι που οδήγησαν σε αυτή την επανεκτίμηση και μείωση του ποσού έχουν να κάνουν με το γεγονός ότι ο εστιασμός στη χρήση τοπικών (εφημερίδων, ραδιοφωνικών σταθμών κλπ.) μέσων αντί πανεθνικών περιορίσε τη δαπάνη, ενώ είχαν υπερεκτιμηθεί τόσο η ανάγκη πληροφόρησης του κοινού (οι Βρετανοί πολίτες γνώριζαν περισσότερα για την ψηφιακή μετάβαση) όσο και ο αριθμός των πληθυσμιακών ομάδων που θα είχαν ανάγκη στοχευμένων δράσεων αναφορικά με την ενημέρωσή τους.

Σύμφωνα με το πρόγραμμα της επικοινωνιακής εκστρατείας, που σχεδιαζόταν από ειδική ομάδα εργασίας του Digital UK σε συνεργασία με τους τηλεοπτικούς σταθμούς, η ενημέρωση ξεκινούσε περίπου 12-15 μήνες πριν από την καθορισμένη ημερομηνία παύσης των αναλογικών μεταδόσεων σε κάθε γεωγραφική ενότητα-περιοχή της χώρας ούτως ώστε να υπάρχει ένα ικανό χρονικό διάστημα υλοποίησης αλλά και ελεγχού της αποτελεσματικότητας της εκστρατείας και των μηνυμάτων που απευθύνονταν στους πολίτες. Μια κίνηση που αποδείχτηκε πολύ ουσιαστική είναι ο διορισμός υπεύθυνων συντονισμού και εποπτείας (regional manager) σε κάθε μία από τις τέσσερις πρώτες γεωγραφικές περιοχές που θα υλοποιείτο η μετάβαση. Τα καθήκοντα αυτών των υπευθύνων ήταν η επαφή, ενημέρωση και κινητοποίηση σε κάθε τοπική κοινωνία των παραγόντων εκείνων που θα μπορούσαν να διευκολύνουν, υποστηρίζουν και επιταχύνουν το έργο της πληροφόρησης (τοπικές αρχές, τοπικά ΜΜΕ, έμποροι και επαγγελματίες, εθελοντικές οργανώσεις, σχολεία κ.α.). Επιπρόσθετα, οι υπεύθυνοι υποστήριζαν την επικοινωνία πρόσωπο-με-πρόσωπο στοιχείο πολύ κρίσιμο και αποτελεσματικό ιδιαίτερα στις μικρές κοινωνίες. Η δράση τους υποβοηθήθηκε και από το γεγονός ότι το Digital UK απέστειλε 5,5 εκατομμύρια ενημερωτικά φυλλάδια στις τέσσερις πρώτες γεωγραφικές περιοχές που θα υλοποιείτο η μετάβαση. Μέχρι το πρώτο τρίμηνο του 2010, και καθώς η ψηφιακή μετάβαση επεκτείνεται σε περισσότερες περιοχές της χώρας, έχουν αποσταλεί περίπου δύο φυλλάδια σε κάθε νοικοκυριό. Η επικοινωνιακή εκστρατεία είχε ως πρωταρχικούς στόχους να επιτύχει την ουσιαστική αύξηση της γνώσης και της κατανόησης (awareness and understanding) των πολιτών, δηλαδή να γνωρίζουν ότι σε μια συγκεκριμένη ημερομηνία θα παύσει η αναλογική τηλεοπτική μετάδοση στην περιοχή τους και να κατανοούν τι ακριβώς σημαίνει αυτή η εξέλιξη για τους ίδιους και τι απαιτείται να πράξουν. Η χρήση των τοπικών ΜΜΕ (Τύπος, περιοδικά και ραδιοφωνικοί σταθμοί) υλοποιήθηκε κατά το στάδιο που απαιτείτο να εντατικοποιηθεί η επικοινωνία και απέφερε πολύ σημαντικά αποτελέσματα.

Ένας από τους τομείς που βρισκόταν ψηλά στην ατζέντα του Digital UK ήταν αυτός της συνεργασίας με εθελοντικές οργανώσεις και φορείς που υλοποιούσαν φιλανθρωπικό έργο και δραστηριότητες υποστήριξης ευπαθών κοινωνικά ομάδων. Ο λόγος αυτής της συνεργασίας ήταν ότι οι συγκεκριμένοι φορείς μπορούσαν να εντοπίσουν και έρθουν σε επαφή πιο εύκολα, πιο άμεσα και πιο γρήγορα με τμήματα του πληθυσμού τα οποία θα ήταν δύσκολο και χρονικά απαγορευτικό να προσεγγίσει η επικοινωνιακή εκστρατεία. Όλοι αυτοί οι φορείς συγκεντρώθηκαν κάτω από την «ομπρέλλα» ενός κεντρικού οργανισμού, του Digital Outreach, ο οποίος μπορούσε πιο αποτελεσματικά να επιβλέπει και συντονίζει τις σχετικές δράσεις πάντα σε ευμφωνία και συνεργασία με τον Digital UK. Το κοινό κατηγοριοποιήθηκε ανάλογα με το κριτήριο της ανάγκης για λήψη πληροφόρησης, δηλαδή πρώτη προτεραιότητα δόθηκε στο κοινό εκείνο που θεωρήθηκε ότι θα παρουσίαζε τη μεγαλύτερη δυσκολία (ηλικιωμένοι, χαμηλά εισοδήματα, άνεργοι, ΑμεΑ κ.α.) ενώ χαμηλή προτεραιότητα δόθηκε στο κοινό που έχει μια έντονη εξοικείωση και αφομοίωση της τεχνολογίας (συνήθως νέοι με υψηλή μόρφωση και υψηλά ή μεσαία εισοδήματα).

Δημιουργήθηκε ειδική τηλεφωνική υπηρεσία (call centre) 24ωρης λειτουργίας για την παροχή πληροφόρησης και δημιουργήθηκαν ειδικές ιστοσελίδες. Πέραν από την κεντρική ιστοσελίδα του Digital UK, η οποία σχεδιάστηκε με τρόπο που να είναι εύχρηστος και η αναζήτηση υλικού πολύ εύκολη και γρήγορη ενώ παράλληλα σχεδιάστηκε και για να είναι προσβάσιμη από ΑμεΑ, δημιουργήθηκαν και μια σειρά από άλλες πιο εξειδικευμένες ιστοσελίδες. Αυτές οι τελευταίες δημιουργήθηκαν για να εξυπηρετήσουν ειδικές κατηγορίες πληθυσμού όπως τους ιδιοκτήτες ακινήτων και διαμερισμάτων, τους εμπόρους, τους εγκαταστάτες κεραιών κ.α. Επίσης στην κεντρική ιστοσελίδα του Digital UK υπάρχει σχετική εφαρμογή που επιτρέπει στον πολίτη με την εισαγωγή του ταχυδρομικού του κώδικα σε ηλεκτρονική φόρμα να πληροφορηθεί για την ημερομηνία της παύσης των αναλογικών μεταδόσεων στην περιοχή του και για τον αναμεταδότη που χρησιμοποιείται για τηλεοπτική μετάδοση (στο Ην. Βασίλειο ένας αναμεταδότης μεταφέρει το τηλεοπτικό σήμα όλων των αναλογικών και ψηφιακών ακαναλιών σε αντίθεση με την Ελλάδα όπου κυριαρχεί το “χάος” των κεραιών). Επίσης, ένας ιδιαίτερα αποτελεσματικός τρόπος για την πληροφόρηση του κόσμου, ιδιαίτερα εκτός των πολύ μεγάλων αστικών κέντρων, είναι η διοργάνωση road shows δηλαδή η επίσκεψη με ειδικά βαν ή αυτοκίνητα που περιέχουν ενημερωτικό υλικό και ταυτόχρονα μπορούν να κάνουν επίδειξη στο κοινό της χρήσης του ψηφιακού εξοπλισμού. Ήδη εντός του 2008 έγιναν 250 road shows ενώ το 2009 ανήλθαν στα 350.

Τέλος, ειδική έμφαση δόθηκε στον τομέα της αγοράς δηλαδή στην πληροφόρηση που παίρνει ο πολίτης όταν επισκεπτέται τα καταστήματα πώλησης ψηφιακού τηλεοπτικού εξοπλισμού. Σε πολλές περιπτώσεις ο πολίτης βασίζεται στην πληροφόρηση που θα λάβει από το προσωπικό ενός καταστήματος για την επιλογή του εξοπλισμού και αναμφίβολα οι έμποροι έχουν συμφέρον από τον προσανατολισμό του πολίτη στην πιο ακριβή αγορά δηλαδή αυτή που θα έχει το υψηλότερο περιθώριο κέρδους για το κατάστημα. Αναγνωρίζοντας αυτό το αδύναμο σημείο η Digital UK επεδίωξε από την αρχή, και πέτυχε, τη συνεργασία των εμπόρων και των επαγγελματιών της αγοράς παρέχοντάς τους υλικό που θα μπορούσαν να διανείμουν στους πελάτες τους. Επίσης δημιουργήθηκε ειδική ομάδα εκπαίδευσης του προσωπικού των καταστημάτων (retail training force) που υλοποιούσε, σε συνεργασία με τους εμπόρους και σε ημερομηνίες που εκείνοι επέλεγαν, ειδικά σεμινάρια στο προσωπικό και φρόντιζε ώστε να είναι σε θέση οι πωλητές να δώσουν ακριβείς και λεπτομερείς πληροφορίες στους πελάτες.

Το Ψηφιακό Μέρισμα : Μια Πρώτη προσέγγιση

Τι είναι το Ψηφιακό Μέρισμα;

Σύμφωνα με τον ορισμό που έχει υιοθετήσει η Ευρωπαϊκή Επιτροπή «*το φάσμα που καλύπτεται από τις συχνότητες των 174-230 MHz (στην μπάντα των VHF) και 470-862 MHz (στην μπάντα των UHF) πέραν και πάνω αυτού που θα απαιτηθεί για τη μετάδοση των υφιστάμενων τηλεοπτικών προγραμμάτων και υπηρεσιών σε πλήρως ψηφιακό περιβάλλον συμπεριλαμβανομένων των υποχρεώσεων παροχής δημόσιας υπηρεσίας*». Ας το διευκρινίσουμε λίγο περισσότερο: Από την περίοδο που ξεκίνησαν οι επίγειες αναλογικές τηλεοπτικές μεταδόσεις, δηλαδή από τη δεκαετία του 1960 στην Ελλάδα και στη συντριπτική πλειοψηφία των ευρωπαϊκών κρατών, είχαν την αποκλειστική χρήση των συχνοτήτων από τα 174 έως τα 230 MHz και από τα 470 έως τα 862 MHz. Αυτό πρακτικά σημαίνει ότι καμία άλλη υπηρεσία πλην της επίγειας τηλεοπτικής μετάδοσης δεν θα μπορούσε να κάνει χρήση αυτών των συχνοτήτων. Η αναλογική τεχνολογία θεωρείται ότι είναι «σπάταλη» ή αναποτελεσματική στη χρήση του φάσματος. Αντίθετα η ψηφιακή τεχνολογία έχοντας πολύ αποτελεσματικές τεχνικές συμπίεσης και κωδικοποίησης μπορεί να χωρέσει περισσότερη πληροφορία σε ένα τηλεοπτικό ραδιοσήμα πράγμα που σημαίνει ότι αυτό το τηλεοπτικό ραδιοσήμα που στην περίπτωση της αναλογικής τηλεόρασης απαιτούσε 8 MHz σε εύρος συχνοτήτων για να χωρέσει ένα και μόνο αναλογικό τηλεοπτικό κανάλι, στην ψηφιακή τηλεόραση μπορεί να χωρέσει 4 έως 6 κανάλια (ή και ακόμα περισσότερα με πιο σύγχρονες τεχνικές συμπίεσης). Άρα λοιπόν τα υπάρχοντα αναλογικά κανάλια χρειάζονται πολύ λιγότερες συχνότητες όταν θα έχει ολοκληρωθεί η ψηφιακή μετάβαση και θα εκπέμπονται μόνο ψηφιακά. Παραδείγματος χάριν, στην περίπτωση του Ην. Βασιλείου ενώ απαιτούνται 368 MHz για να μεταδίδονται και να λαμβάνονται από το 90-98,5% του πληθυσμού τα 5 αναλογικά κανάλια, στην επίγεια ψηφιακή τηλεόραση και για τα ίδια ποσοστά κάλυψης απαιτούνται μόνο 40 MHz. Επομένως ο αριθμός των συχνοτήτων που δεν απαιτείται για τη ψηφιακή μετάδοση των υφιστάμενων αναλογικών επίγειων καναλιών συνιστά το Ψηφιακό Μέρισμα.

Πως προκύπτει το Ψηφιακό Μέρισμα;

Το Ψηφιακό Μέρισμα προκύπτει από τη μετάβαση από την αναλογική στην αποκλειστικά ψηφιακή τηλεοπτική μετάδοση. Ακριβώς λόγω της μεγαλύτερης αποτελεσματικότητας της ψηφιακής τεχνολογίας στη συμπίεση και κωδικοποίηση των τηλεοπτικών σημάτων απαιτούνται λιγότερες συχνότητες για να μεταδοθούν τα ίδια κανάλια όπως και στην αναλογική. Ένας γενικός κανόνας είναι ότι απαιτείται μόνο το 25% των συχνοτήτων σε σχέση με την αναλογική τηλεοπτική μετάδοση. Αν πάρουμε π.χ. την μπάντα των UHF από τα συνολικά 392 MHz ($862-470=392$) χρειάζονται μόνο τα 98. Επομένως το ψηφιακό μέρισμα, υπό μια έννοια, «απελευθερώνει» σημαντικό τμήμα φάσματος που μπορεί να διατεθεί για άλλες χρήσεις. Η πλειοψηφία αυτών των χρήσεων, σύμφωνα με τις έως σήμερα επιλογές των κυβερνήσεων, είναι και πάλι για τηλεοπτικές μεταδόσεις. Αυτές οι χρήσεις μπορεί να αφορούν είτε περισσότερα τηλεοπτικά κανάλια από όσα ήσαν διαθέσιμα στο αναλογικό περιβάλλον, είτε τηλεοπτικό περιεχόμενο για λήψη μέσω ασύρματων συσκευών (κινητά τηλέφωνα-mobile TV), είτε τηλεοπτικό περιεχόμενο με πολύ ποιοτικότερη απόδοση εικόνας και ήχου όπως στην τηλεόραση Υψηλής Ευκρίνειας

(High Definition TV). Άρα οι τηλεοπτικοί οργανισμοί θα είναι οι κυρίως επωφελούμενοι από το Ψηφιακό Μέρισμα.

Γιατί έχει τόση σημασία;

Το φάσμα των συχνοτήτων έχει ορισμένες φυσικές ιδιότητες που το καθιστούν πολύτιμο εργαλείο για την ανάπτυξη κάποιων προϊόντων & υπηρεσιών αλλά συνάμα είναι και σπάνιο, πράγμα που υποδηλώνει ότι η χρήση του πρέπει να τυγχάνει ελέγχου και εποπτείας. Π.χ. επιτρέπει τη διάδοση των ηλεκτρομαγνητικών σημάτων (τα ραδιοκύματα όπως έχει επικρατήσει να λέγονται) σε μεγάλες αποστάσεις και επιτρέπει τη διεξόδυσή τους εντός κτιρίων ενώ τα σήματα έχουν επαρκή χωρητικότητα για να μεταδώσουν μια ποικιλία υπηρεσιών σε ασύρματα δίκτυα. Τη διαχείριση του φάσματος την έχουν οι κυβερνήσεις και η έως σήμερα πρακτική που ακολουθείτο ως προς τη χρήση του ήταν οι κυβερνήσεις να αποφασίζουν τόσο για την τεχνολογία όσο και για τις υπηρεσίες που θα μπορούσε να προσφέρει μια εταιρία σε συγκεκριμένο τμήμα του φάσματος. Π.χ. στην μπάντα των UHF από τη Διεθνή Διάσκεψη της Στοκχόλμης το 1961 είχε αποφασισθεί ότι θα χρησιμοποιείτο αποκλειστικά για την παροχή επίγειων αναλογικών τηλεοπτικών υπηρεσιών. Αντίστοιχες ρυθμίσεις αφορούσαν άλλους χρήστες του φάσματος (π.χ. συστήματα επικοινωνιών ενόπλων δυνάμεων, συστήματα αστρονομίας, ραδιοεπικοινωνιών επείγουσας ανάγκης, μικροφωνικών εγκαταστάσεων κ.α.). Η ανάπτυξη την τελευταία εικοσαετία των ασύρματων επικοινωνιών οδηγεί προς την κατεύθυνση μεγαλύτερης ή εντατικότερης χρήσης του φάσματος αν και ο πιο σωστός όρος θα ήταν αποδοτικότερης χρήσης. Και αυτό γιατί η αναλογική τεχνολογία θεωρείται αναποτελεσματική ως προς τη χρήση του φάσματος δηλαδή ενώ δεσμεύει μεγάλες ζώνες φάσματος τελικά χρησιμοποιεί μόνο μικρά τμήματα αυτών. Η ψηφιακή αντίθετα ευνοεί την αποδοτικότερη χρήση του φάσματος επιτρέποντας σε περισσότερες υπηρεσίες να συνυπάρξουν στις ίδιες ζώνες συχνοτήτων. Με άλλα λόγια «ανοίγει» τη χρήση του φάσματος σε περισσότερες εφαρμογές, σε περισσότερα προϊόντα και υπηρεσίες και επομένως σε περισσότερους παίκτες. Το φάσμα αποκτά αξία η οποία μάλιστα είναι και άμεσα μετρήσιμη σε ορισμένες περιπτώσεις, δηλαδή στις περιπτώσεις εκείνες που η χρήση του αποδίδεται μέσω δημοπρασιών. Και τέτοια παραδείγματα έχουμε και από την Ευρώπη όπου στις αρχές της δεκαετίας του 2000 διάφορες ευρωπαϊκές χώρες διέθεσαν, μέσω δημοπρασιών, τμήμα του φάσματος στα 900 & 1800 MHz το οποίο θα χρησιμοποιείτο από τις εταιρίες κινητής τηλεφωνίας για την ανάπτυξη δικτύων τρίτης γενιάς (3G). Σε περιπτώσεις χωρών όπως το Ην. Βασίλειο και η Γερμανία το κόστος των δημοπρασιών, και επομένως το ποσό που μπήκε στα κρατικά ταμεία, υπερέβη τα 30 δις ευρώ για συνολικά 140 MHz που δημοπρατήθηκαν. Πρόσφατα, το 2008, στις ΗΠΑ όπου δημοπρατήθηκε φάσμα στην μπάντα των UHF στα 700 MHz (πιο συγκεκριμένα από τα 698 έως τα 806 MHz) το συνολικό ποσό που συγκεντρώθηκε ήταν 19 δις δολάρια για μόλις 62 MHz. Η εκτίμηση του κόστους απόκτησης του φάσματος που αντιστοιχεί στο ψηφιακό μέρισμα δεν είναι εύκολη υπόθεση και επηρεάζεται από πολλούς παράγοντες. Επίσης η τεχνολογική και οικονομική δυνατότητα κάθε χώρας ή κάθε αγοράς πρέπει να ληφθεί υπόψη. Και το κυριότερο η εκτίμηση του κόστους εξαρτάται από τις υπηρεσίες που θα είναι δυνατό να αναπτυχθούν, το ρυθμιστικό περιβάλλον και από το εάν θα επιτρέπεται η χρήση φάσματος σε περιοχές όπου αυτό έχει αποδοθεί κύρια αλλά όχι αποκλειστικά για μια χρήση, φερ' ειπείν τηλεοπτικές μεταδόσεις αλλά παράλληλα μπορούν να το χρησιμοποιούν, με την προϋπόθεση ότι δεν προκαλούν παρεμβολές στην τηλεόραση, και άλλες υπηρεσίες.

Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή θεωρεί ότι το ψηφιακό μέρισμα μπορεί να συμβάλει σημαντικά στην επίτευξη των στόχων της *Ατζέντας της Λισαβόνας* για ανταγωνιστικότητα και οικονομική ανάπτυξη αλλά και να ικανοποιεί ουσιαστικές κοινωνικές, πολιτιστικές & οικονομικές ανάγκες των Ευρωπαίων Πολιτών. Σε πρόσφατο κείμενό της στο πλαίσιο δημόσιας διαβούλευσης τονίζει «*Η σημερινή οικονομική κρίση υπογραμμίζει το επείγον της διάθεσης του φάσματος για ασύρματες επικοινωνίες οι οποίες αντιπροσωπεύουν το πιο ζωντανό κρίκο στην αλυσίδα της τεχνολογικής καινοτομίας*».

Ποιοι είναι οι ενδιαφερόμενοι για το Ψηφιακό Μέρισμα;

Ποιοι οι ενδιαφερόμενοι για το φάσμα; Ποιες οι υπηρεσίες; Οι υπηρεσίες που μπορούν να κάνουν χρήση του διαθέσιμου φάσματος στην μπάντα των UHF κυρίως, αλλά και στα VHF (174-230 MHz) μπορούν, πολύ χοντρικά, να κατηγοριοποιηθούν σε αυτές που σχετίζονται με την τηλεόραση και θα τις ονομάσουμε βελτιστοποιημένες τηλεοπτικές υπηρεσίες όπως π.χ. αύξηση του αριθμού των καναλιών συμβατικής ευκρίνειας, προσφορά καναλιών υψηλής ευκρίνειας, ανάπτυξη δικτύων τηλεόρασης σε ασύρματες συσκευές όπως τα κινητά τηλέφωνα κ.α. Πέραν των ανωτέρω υπάρχει μια πληθώρα υπηρεσιών που δεν σχετίζονται με την τηλεόραση και τις οποίες, επίσης πολύ χοντρικά, θα τις ονομάσουμε υπηρεσίες ασύρματων ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Οι τελευταίες μπορούν να περιλαμβάνουν, ανάμεσα σε άλλες : ασύρματο ίντερνετ (Wi-Fi κ.α.), δίκτυα ασύρματων ευρυζωνικών δικτύων, οικιακά δίκτυα αυτοματισμού & ελέγχου, business networks, ψηφιακή ραδιοφωνία, υπηρεσίες για άτομα με αναπηρία, ασύρματα μικρόφωνα, υπηρεσίες εποπτείας χώρων (monitoring) κ.α. Ο κατάλογος των υπηρεσιών και των προϊόντων που είναι δυνατόν να προσφερθούν κάνοντας χρήση του φάσματος 470-862 MHz στα UHF είναι πραγματικά τεράστιος φαινόμενο απόλυτα συμβατό αφενός με την ανάπτυξη της τεχνολογίας, αλλά και με την υιοθέτηση ενός τρόπου ζωής, ενός lifestyle που δίνει βαρύτητα στην παροχή ηλεκτρονικών υπηρεσιών εν κινήσει.

Μια άλλη κατηγοριοποίηση των υπηρεσιών που μπορούν να προσφερθούν κάνοντας χρήση του φάσματος είναι σε αυτές που απαιτείται να τύχουν ειδικής άδειας (licensed use) και σε αυτές που δεν απαιτείται ειδική άδεια (license-exempt use). Οι υπηρεσίες που απαιτείται να τύχουν ειδικής άδειας λειτουργούν σε περιβάλλον πλήρους προστασίας από τυχόν παρεμβολές αφού στην ουσία ο νομοθέτης (συνήθως οι κυβερνήσεις) έχει αποφασίσει τη διάθεση συγκεκριμένου τμήματος του φάσματος για την αποκλειστική χρήση αυτών των υπηρεσιών. Επιπλέον, πριν υλοποιηθεί η παροχή της υπηρεσίας έχουν διενεργηθεί μελέτες και έλεγχοι που αποτυπώνουν το περιβάλλον παρεμβολών εντός του οποίου θα προσφερθεί η υπηρεσία (με σκοπό οι παρεμβολές να κυμαίνονται εντός αποδεκτών ορίων) καθώς επίσης έχουν συνταχτεί, εάν είναι απαραίτητο, και τα σχέδια χρήσης των συχνοτήτων. Η τηλεοπτική μετάδοση ανήκει στις υπηρεσίες που απαιτείται άδεια και μάλιστα βασισμένη σε πλάνα χρήσης συχνοτήτων που είναι διεθνώς συμφωνημένα και καθορισμένα. Αντίθετα, όσον αφορά τις υπηρεσίες που δεν απαιτείται ειδική άδεια αυτές υπόκεινται σε αρκετούς περιορισμούς διότι είναι πιθανόν σε μια συγκεκριμένη περιοχή να μην υπάρχει διαθέσιμο φάσμα ή να υπάρχει μεν φάσμα αλλά το επίπεδο των παρεμβολών να μην επιτρέπει την παροχή της υπηρεσίας. Στις license-exempt υπηρεσίες, όπως είναι αυτονόητο, δεν παρέχεται προστασία από παρεμβολές.

Μια πολύ ενδιαφέρουσα license-exempt υπηρεσία είναι και η γνωστική υπηρεσία ραδιοφάσματος (Cognitive Radio Service) η οποία καθιστά εφικτή τη χρήση

φάσματος σε μάντα που έχει αδειοδοτηθεί για άλλη χρήση. Η γνωστική τεχνολογία θεωρείται από ειδικούς ότι θα βελτιώσει σημαντικά και θα κάνει πιο αποτελεσματική τη χρήση του φάσματος ενώ θα επιτρέψει την πρόσβαση σε νέες υπηρεσίες και εφαρμογές. Μια πρόταση η οποία εξετάζεται σοβαρά από την Ευρωπαϊκή Επιτροπή είναι οι υπηρεσίες cognitive radio να μπορούν να χρησιμοποιούν συχνότητες εντός της μάντας των UHF οι οποίες δεν χρησιμοποιούνται για τηλεοπτικές μεταδόσεις. Οι συγκεκριμένες συχνότητες καλούνται λευκά διαστήματα (white spaces) και συνήθως βρίσκονται ενδιάμεσα σε συχνότητες που ήδη χρησιμοποιούνται για αναλογική τηλεοπτική μετάδοση ή μεταξύ συχνοτήτων που χρησιμοποιούνται για ψηφιακή τηλεοπτική μετάδοση. Βασική προϋπόθεση για να επιτραπεί η χρήση των λευκών διαστημάτων είναι αυτά να μην προκαλούν παρεμβολές στις τηλεοπτικές μεταδόσεις (άλλωστε όπως είπαμε η τηλεόραση ως αδειοδοτημένη υπηρεσία δικαιούται προστασίας από παρεμβολές).

Πως μπορεί να διατεθεί το Ψηφιακό Μέρισμα;

Η διαχείριση του φάσματος είναι αποκλειστική αρμοδιότητα των κυβερνήσεων. Η έως σήμερα πρακτική που ακολουθείτο ήταν να ορίζουν οι κυβερνήσεις τις χρήσεις που επιτρέπονταν σε συγκεκριμένα τμήματα του φάσματος (π.χ. οι συχνότητες 470-862 MHz για τηλεοπτικές μεταδόσεις, οι συχνότητες 880-960 MHz & 1710-1880 MHz για κινητή τηλεφωνία κλπ.) συνήθως έπειτα από σχετικές διεθνείς διασκέψεις αφού απαιτείτο διεθνής συντονισμός για την αποφυγή παρεμβολών στις συνοριακές περιοχές κάθε κράτους. Ο όρος που έχει επικρατήσει για τη συγκεκριμένη πολιτική διαχείρισης φάσματος είναι «Διοίκηση και Έλεγχος (Command & Control)» και είναι η μέθοδος που ακολουθήθηκε από τις αρχές του 20^{ου} αιώνα έως περίπου τις μέρες μας. Όμως τα μεγάλα έσοδα που έφεραν στα κρατικά ταμεία οι δημοπρασίες φάσματος για υπηρεσίες κινητής τηλεφωνίας στις αρχές της δεκαετίας, ταυτόχρονα με την ταχύτατη πρόοδο της τεχνολογίας και την ανάπτυξη υπηρεσιών αποδυνάμωσαν τη λογική του Command & Control. Η χρήση του φάσματος πρέπει να γίνεται πιο αποτελεσματική (η τηλεοπτική μετάδοση θεωρείται ότι δεν αξιοποιεί όλο το φάσμα που της έχει διατεθεί) και πιο εντατική, εφόσον βέβαια δεν προκαλεί παρεμβολές. Η τάση αυτή οδηγεί αρκετές χώρες να προτιμούν την απόδοση του φάσματος μέσω δημοπρασιών και μάλιστα στη βάση αυτού που αποκαλείται «technology neutral – service neutral» δηλαδή ο νομοθέτης ή η ρυθμιστική αρχή δεν πρέπει να επιβάλλουν ούτε συγκεκριμένη τεχνολογία ούτε την προσφορά μιας συγκεκριμένης υπηρεσίας. Επίσης η απόδοση αδειών χρήσης φάσματος μέσω δημοπρασιών συνοδεύεται και από τη δυνατότητα μεταπώλησης (σε δεύτερο στάδιο) της άδειας σε άλλον φορέα από αυτόν που αδειοδοτήθηκε, άρα οι άδειες αποκτούν και μεταπωλητική αξία. Η δημοπράτηση φάσματος φαίνεται, ιδιαίτερα σε περιόδους οικονομικής κρίσης, πιο ελκυστική ως επιλογή για τις κυβερνήσεις πιθανότατα διότι θεωρούν ότι ο πολύ μεγάλος (σε σχέση με το πρόσφατο παρελθόν) αριθμός υπηρεσιών και προϊόντων που επιθυμούν να κάνουν χρήση των συχνοτήτων θα οδηγήσει σε ανοδική πορεία τα οικονομικά αποτελέσματα των δημοπρασιών. Τα πρώτα δείγματα από τις ΗΠΑ είναι ενθαρρυντικά αλλά απαιτείται προσοχή και ειδικά στην Ευρώπη (όπου φερ' ειπείν η γεωγραφική έκταση των ευρωπαϊκών χωρών είναι πολύ μικρότερη από αυτή των ΗΠΑ και επομένως η ανάγκη διεθνούς συντονισμού και περιορισμού στη χρήση κάποιων συχνοτήτων εντονότερη).

Ο ρόλος και η πολιτική παρέμβαση της Ευρωπαϊκής Επιτροπής

Η Ευρωπαϊκή Ένωση έχει επιδείξει σημαντική δραστηριότητα στο ζήτημα υιοθετώντας τη θέση ότι τμήμα του ψηφιακού μερίσματος που θα προκύψει από την παύση των επίγειων αναλογικών μεταδόσεων θα πρέπει να διατεθεί για την ανάπτυξη δικτύων ασύρματων ηλεκτρονικών επικοινωνιών. Στις τελευταίες εντάσσονται κυρίως η παροχή ασύρματων ευρυζωνικών συνδέσεων όπως το ασύρματο ίντερνετ. Η Επιτροπή από τις αρχές της δεκαετίας του 2000 είχε καταλήξει στο συμπέρασμα ότι οι υφιστάμενες πολιτικές διάθεσης του φάσματος (Command & Control) ήταν αναποτελεσματικές και απουσίαζε η ευλυγισία (flexibility) της προσαρμογής με την εξέλιξη της τεχνολογίας αλλά και της αγοράς. Για αυτό το λόγο η Επιτροπή αναζητούσε μια νέα προσέγγιση. Επίσης η Επιτροπή θεωρεί ότι όποιες αποφάσεις ληφθούν σήμερα δεν πρέπει να αποκλείουν μελλοντικές επιλογές ανάλογα με την κατεύθυνση που θα έχει η αγορά και οι τεχνολογικές εφαρμογές. Παράλληλα η Επιτροπή θεωρεί ότι η τηλεοπτική μετάδοση είναι αναποτελεσματική ως προς την αξιοποίηση του συνόλου των συχνοτήτων που της έχουν αποδοθεί με την έννοια ότι για να εκπέμψει άνευ παρεμβολών ένα τηλεοπτικό κανάλι των 8 MHz (αυτό είναι το εύρος ζώνης που έχουν όλα τα τηλεοπτικά κανάλια στην Ευρώπη σε αντίθεση με τις ΗΠΑ που είναι 6 MHz) απαιτείται σε αρκετές περιπτώσεις τα δύο γειτονικά κανάλια των 8 MHz (δηλ. συνολικά 16 MHz) να μείνουν κενά. Έρευνες έχουν δείξει ότι στις περισσότερες ευρωπαϊκές χώρες μόνο το 50%-60% των 392 MHz της μπάντας των UHF που έχουν αποδοθεί για τηλεοπτικές μεταδόσεις χρησιμοποιείται για αυτές.

Η Επιτροπή επιθυμεί τη διάθεση τμήματος του ψηφιακού μερίσματος σε υπηρεσίες εκτός της τηλεοπτικής μετάδοσης. Δικαιολογεί τη θέση της αυτή φέρνοντας ως παράδειγμα, κυρίως, την ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στην Ευρώπη και τον Κόσμο. Το πρότυπο GSM πάνω στο οποίο βασίστηκε η κινητή τηλεφωνία 1^{ης} & 2^{ης} γενιάς, είναι ευρωπαϊκής έμπνευσης και πατέντας, ενώ η Ε.Ε. έγκαιρα αντιλήφθηκε ότι για να εξαπλωθεί η κινητή τηλεφωνία απαιτείτο διεθνής συντονισμός των συχνοτήτων. Αποτέλεσμα; η Ε.Ε. δραστηριοποιήθηκε στην κατεύθυνση του ορισμού των συγκεκριμένων συχνοτήτων για την αποκλειστική χρήση δικτύων και υπηρεσιών κινητής τηλεφωνίας, απόφαση που οδήγησε στην αλματώδη ανάπτυξη της κινητής τηλεφωνίας στη γηραιά ήπειρο και, το κυριότερο, στη δημιουργία ευνοϊκού επενδυτικού κλίματος που υποβοήθησε να δημιουργηθούν «παγκόσμιοι πρωταθλητές» προερχόμενοι από την Ευρώπη, δηλαδή μεγάλες εταιρίες οι οποίες θα γίνουν leaders, και στις τεχνολογικές πατέντες αλλά και στις εμπορικές εφαρμογές σε παγκόσμιο επίπεδο. Και δύο τέτοιες εταιρίες είναι οι Nokia και Ericsson, δύο σκανδιναβικές πολυεθνικές που ευνοήθηκαν σημαντικά από τις αποφάσεις της Ε.Ε. Η Επιτροπή θεωρεί ότι το «μοντέλο» της κινητής μπορεί να ακολουθηθεί και στην περίπτωση των ασύρματων ηλεκτρονικών επικοινωνιών, και κυρίως το λεγόμενο ευρυζωνικό διαδίκτυο (mobile broadband), και επομένως μια σχετική απόφαση επιβάλλεται να ληφθεί το συντομότερο δυνατό έτσι ώστε να μην προλάβουν την Ευρώπη οι ανταγωνιστές της. Και ποια είναι η απόφαση αυτή; Μα, η διάθεση της άνω ζώνης της μπάντας των UHF, τις συχνότητες 790-862 MHz (τα κανάλια 61 έως 69 όπως έχει καθιερωθεί να λέγεται) αποκλειστικά για χρήσεις εκτός τηλεοπτικής μετάδοσης.

Στο πλαίσιο της διαμόρφωσης της πολιτικής για το Ψηφιακό Μέρισμα η Επιτροπή ανέθεσε περί τα τέλη του 2008 στις εταιρίες Analysys Mason, Econ και Hogan & Hartson την εκπόνηση ειδικής μελέτης με τίτλο «*Εκμετάλλευση του Ψηφιακού Μερισματος – Μια Ευρωπαϊκή Προσέγγιση*» με κύριο στόχο την ανάδειξη των κοινωνικών και οικονομικών ωφελειών που θα προκύψουν από τη συντονισμένη παν-

ευρωπαϊκά δράση για τη διάθεση του Ψηφιακού Μερίσματος στις ασύρματες ηλεκτρονικές επικοινωνίες. Η Επιτροπή παράλληλα κίνησε τη διαδικασία μιας δημόσιας διαβούλευσης σχετικά με τις ευκαιρίες που προσφέρονται από τη μετάβαση στην αποκλειστικά ψηφιακή τηλεοπτική μετάδοση. Η Ε.Ε. σκοπεύει στη δημοσίευση σύντομα ενός Οδικού Χάρτη βασισμένου στις δράσεις που προτείνονται στο κείμενο της διαβούλευσης. Η Ε.Ε. επιδίωξε τη διενέργεια ειδικών τεχνικών μελετών σχετικών με τη συνύπαρξη στην ίδια μπάντα συχνοτήτων τηλεοπτικών μεταδόσεων και ασύρματων ηλεκτρονικών επικοινωνιών και την αντιμετώπιση του ζητήματος των παρεμβολών. Οι μελέτες διενεργήθηκαν από το φορέα CEPT (ο φορέας συγκεντρώνει ως μέλη του τους δημόσιους οργανισμούς τηλεπικοινωνιών & ταχυδρομείων), στην ουσία κατ' εντολήν της Ε.Ε., και προτείνουν μεθόδους αντιμετώπισης των παρεμβολών. Η Επιτροπή έχει ζητήσει από τα κράτη-μέλη να αποφύγουν τη ρύθμιση στη ζώνη συχνοτήτων 790-862 MHz και προτείνει τη διάθεση τους για την ανάπτυξη δικτύων ηλεκτρονικών επικοινωνιών χαμηλής έως μέσης ισχύος. Παράλληλα, τονίζει τη μεγάλη σημασία που έχει η παν-ευρωπαϊκή εναρμόνιση των συχνοτήτων αυτών για τη δημιουργία οικονομικών κλίμακας και αναφέρει ότι η διάθεση του Ψηφιακού Μερίσματος και η συναφής με αυτό εναρμόνιση των «ελεύθερων συχνοτήτων» σε παν-ευρωπαϊκή κλίμακα μπορεί να δημιουργήσει μια προστιθέμενη αξία, για όλη την Ευρώπη, της τάξης των 20 έως 50 δισεκατομμυρίων ευρώ σε βάθος δεκαπενταετίας. Η Επιτροπή ζητά την υιοθέτηση αυστηρών χρονοδιαγραμμάτων για τη ψηφιακή μετάβαση, τονίζοντας ότι ο στόχος του 2012 πρέπει να επιτευχθεί και προτείνει διάφορα μέτρα που θα υποβοηθήσουν τα κράτη-μέλη προς αυτήν την κατεύθυνση (όπως π.χ. όλοι οι αποκωδικοποιητές που θα πωλούνται στην Ευρώπη μετά την 1^η Ιανουαρίου 2012 να είναι υποχρεωτικά MPEG-4, ή την ανάπτυξη δικτύων επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης βάση τοπολογίας μονοσυχνοτικών δικτύων – Single Frequency Networks κ.α.). Στο τέλος Οκτωβρίου 2009 (αφού προηγήθηκε η δημοσιοποίηση των συμπερασμάτων-προτάσεων της έρευνας των Analysys Mason, Econ και Hogan & Hartson) η Επιτροπή γνωστοποίησε ότι έχει ήδη έτοιμα σχέδια για τη συντονισμένη διάθεση του Ψηφιακού Μερίσματος. Στο πλαίσιο αυτό, η Επιτροπή θα εναρμονίσει τις τεχνικές προϋποθέσεις αναφορικά με την χρήση των συχνοτήτων 790-862 MHz ούτως ώστε να μην καταταμηθεί η Ενιαία Εσωτερική Αγορά καθώς τα κράτη-μέλη θα βαδίζουν με διαφορετικούς ρυθμούς και ένταση προς την ψηφιακή μετάβαση. Επίσης η Επιτροπή εκδήλωσε την πρόθεσή της, εντός του 2010, να προωθήσει προς συζήτηση και αναζήτηση συμφωνίας με το Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο και με το Συμβούλιο τους στρατηγικούς στόχους όπως η ταχύτητα διάθεσης του ψηφιακού μερίσματος σε χρήσεις πλην της τηλεοπτικής μετάδοσης, τη συμφωνία σε μια κοινή ευρωπαϊκή θέση για τις διαπραγματεύσεις με τις γειτονικές χώρες και την I.T.U. κ.α.

Ένα μεγάλο ζήτημα το οποίο παραμένει αδιευκρίνιστο ακόμα, είναι ο ακριβής υπολογισμός του κόστους που θα απαιτηθεί ούτως ώστε οι συχνότητες 790-862 MHz να «αδειάσουν» από τα κανάλια, δηλαδή το κόστος μετακίνησης σε συχνότητες κάτω των 790 MHz των αναλογικών τηλεοπτικών καναλιών που χρησιμοποιούν αυτές τις συχνότητες. Σε αρκετές ευρωπαϊκές χώρες (μεταξύ αυτών και στην Ελλάδα) τα κανάλια 61 έως 66 (790 έως 838 MHz) χρησιμοποιούνται για αναλογικές μεταδόσεις ενώ τα κανάλια 67 έως 69 (838 έως 862 MHz) χρησιμοποιούνται από τα συστήματα επικοινωνιών των ενόπλων δυνάμεων αρκετών χωρών (της Ελλάδας συμπεριλαμβανομένης). Ο Ψηφιακός Χάρτης που παρουσιάστηκε το 2008 αποδίδει τα κανάλια 61 έως 66 για επίγεια ψηφιακή τηλεοπτική μετάδοση, εάν όμως η Ελλάδα προτίθεται να διαθέσει το Ψηφιακό Μέρισμα για χρήσεις πέραν της τηλεοπτικής μετάδοσης (κυρίως για ασύρματες ηλεκτρονικές επικοινωνίες) τότε πρέπει άμεσα να απαγορευθεί η διάθεσή τους για την ανάπτυξη δικτύων επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης και, κατά συνέπεια, πρέπει να τροποποιηθεί ο Χάρτης ή να δημιουργηθεί

καινούργιος. Ταυτόχρονα, το ίδιο άμεσα, η κυβέρνηση πρέπει να καθορίσει ποιος είναι υπεύθυνος για να αποζημιώσει τους τηλεοπτικούς σταθμούς εκείνους που θα υποβληθούν σε έξοδα μετακίνησης σε άλλες συχνότητες. Οι τηλεοπτικοί σταθμοί ασκούν δραστηριότητα lobbying σε ευρωπαϊκό επίπεδο (κυρίως οι δημόσιοι μέσω της E.B.U.) και δείχνουν προς την κατεύθυνση των εταιριών κινητής τηλεφωνίας για την ανάληψη ευθύνης κάλυψης του κόστους αυτού. Το κόστος ασφαλώς και δεν είναι ίδιο για όλες τις χώρες (π.χ. η Ισπανία έχει περίπου 4000 αναμεταδότες σε αυτές τις συχνότητες τη στιγμή που το Βέλγιο έχει μόνο 11) αλλά, σε κάθε περίπτωση αναλύεται σε τεχνικά κόστη (εργασίες τροποποίησης των ρυθμίσεων λήψης στα κεραιοσυστήματα όπως αλλαγή φίλτρων, αντικατάσταση splitters & combiners, προσθήκη νέων αναμεταδοτών-gap fillers), σε κόστη για την παροχή τεχνικής βοήθειας στους τηλεθεατές για τον επανασυντονισμό του εξοπλισμού τους (κεραία και αποκωδικοποιητή), σε κόστη για τις εκστρατείες ενημέρωσης των τηλεθεατών, σε κόστη από την καθυστέρηση υλοποίησης της μετάβασης, καθώς και στο κόστος των μέτρων που πρέπει να ληφθούν για τη «συνύπαρξη» σε πολύ γειτονικές συχνότητες των δύο «ασύμβατων τεχνολογιών» της τηλεοπτικής μετάδοσης και της κινητής τηλεφωνίας. Η απόφαση για την κάλυψη του κόστους έχει προφανή πολιτική σημασία και πρέπει να διευθετηθεί συνολικά και ολοκληρωμένα με την κατάσταση και υλοποίηση στρατηγικής χρήσης του φάσματος και διάθεσης του Ψηφιακού Μερισματος.

Αποφάσεις των κρατών-μελών για το Ψηφιακό Μέρισμα

Εννέα (9) ευρωπαϊκά κράτη έχουν ήδη (Φεβρουάριος 2010) λάβει την απόφαση να διαθέσουν την άνω ζώνη της μάντας των UHF, τις συχνότητες 790-862 MHz, για υπηρεσίες ασύρματων ευρυζωνικών δικτύων. Κάποια εξ' αυτών έχουν ήδη εκδηλώσει την πρόθεσή τους να διαθέσουν τις συχνότητες αυτές μέσω δημοπρασιών όπως το Ην. Βασίλειο, η Σουηδία και η Φινλανδία. Η Ευρωπαϊκή Επιτροπή ζητά από τα κράτη-μέλη που δεν έχουν λάβει σχετική απόφαση να το πράξουν το συντομότερο δυνατόν και να αποδώσουν στις ασύρματες επικοινωνίες ισοδύναμο καθεστώς προτεραιότητας με την τηλεοπτική μετάδοση πράγμα που σημαίνει ότι οι ασύρματες επικοινωνίες μπορούν να αναπτυχθούν στις συχνότητες που αποδόθηκαν για τηλεοπτικές μεταδόσεις κατά τη διεθνή διάσκεψη της Γενεύης το 2006. Στην περίπτωση του Ην. Βασιλείου αξίζει να σημειωθεί ότι δεν προβλέπετο η διάθεση των καναλιών 61-62 & 69 ως Ψηφιακό Μέρισμα αλλά η δυναμική που δημιουργήθηκε με τις προτάσεις της E.E. καθώς και το γεγονός ότι αρκετές ευρωπαϊκές χώρες υιοθετούσαν την εναρμόνιση των καναλιών 61-69 οδήγησε τη βρετανική ρυθμιστική αρχή, OFCOM, στην μετατροπή των αρχικών πλάνων και τη διάθεση των συγκεκριμένων καναλιών ως Ψηφιακό Μέρισμα. Στη δε Γαλλία συνεστήθη ειδική επιτροπή από μέλη του κοινοβουλίου και της γερουσίας με σκοπό τη μελέτη και υποβολή εισήγησης προς τον πρωθυπουργό και τη κυβέρνηση σχετικά με τις απαραίτητες πρωτοβουλίες για τη διάθεση του Ψηφιακού Μερισματος. Η επιτροπή εισηγήθηκε τον Ιούλιο του 2008 όπως οι συχνότητες 790-862 MHz διατεθούν για δίκτυα ασύρματων ευρυζωνικών υπηρεσιών, εισήγηση η οποία υιοθετήθηκε από τη Γαλλική κυβέρνηση τον Οκτώβριο του 2008 με τον νόμο περί σύνταξης του Γαλλικού Ψηφιακού Πλάνου 2012. Σαφέστατα, οι αποφάσεις αυτές δημιουργούν έναν παράγοντα κόστους καθώς σε αρκετές χώρες γίνεται ακόμα χρήση των συχνοτήτων 790-862 MHz για αναλογικές, ή ακόμα και για ψηφιακές, τηλεοπτικές μεταδόσεις. Οι τηλεοπτικοί οργανισμοί, είτε ως μονάδες είτε συλλογικά μέσα από φορείς όπως η EBU, διεκδικούν την καταβολή αποζημιώσεων για να αντιμετωπίσουν τα κόστη που θα προκύψουν από τον επανασχεδιασμό των δικτύων τους για χρήση

συχνοτήτων μικρότερων των 790 MHz και θεωρούν ότι οι μελλοντικοί χρήστες αυτών των συχνοτήτων, κυρίως εταιρίες κινητής τηλεφωνίας, πρέπει να είναι αυτές που θα καταβάλουν το σχετικό τίμημα. Όσον αφορά τη χώρα μας, η σχετική συζήτηση βρίσκεται σε πρώιμο στάδιο και επιβάλλεται να ξεκινήσει ώστε να υπάρξει επαρκής χρόνος για ουσιαστική δημόσια διαβούλευση, ενώ αξίζει να σημειωθεί ότι η ανεξάρτητη ρυθμιστική αρχή η υπεύθυνη για τις τηλεπικοινωνίες, η Ε.Ε.Τ.Τ., επιδεικνύει δραστηριότητα και έχει χρηματοδοτήσει έρευνα η οποία διεξήχθη από τη βρετανική εταιρία Aegis και η οποία προτείνει τη διάθεση των καναλιών 61-69 δηλαδή τις συχνότητες 790-862 MHz, για υπηρεσίες ασύρματων ευρυζωνικών δικτύων.



Εικ 1: Χάρτης που αποτυπώνει τη διάθεση των συχνοτήτων 790-862 MHz για ασύρματες ευρυζωνικές υπηρεσίες στην Ευρώπη (μέχρι την 1^η Φεβρουαρίου 2010). Πηγή : EBU Technical Department.

Χώρες – Case Studies

Ηνωμένο Βασίλειο

Το Ην. Βασίλειο είναι η χώρα στην Ευρώπη με τη μεγαλύτερη διείσδυση της ψηφιακής τηλεόρασης ανεξαρτήτως από την πλατφόρμα μετάδοσης και λήψης του τηλεοπτικού σήματος. Τα συγκριτικά στοιχεία (διείσδυση της τάξης του 89,5% των νοικοκυριών στο τέλος του 3^{ου} τριμήνου του 2009) δίνουν στη χώρα την πρώτη θέση όχι μόνο ανάμεσα στις χώρες εκείνες που δεν έχουν ολοκληρώσει τη ψηφιακή μετάβαση (κάτι απόλυτα φυσιολογικό), αλλά ακόμα και σε χώρες που έχουν υλοποιήσει το λεγόμενο analogue to digital switchover όπως η Γερμανία, η Ολλανδία, η Δανία, η Νορβηγία¹. Το Ην. Βασίλειο είναι μάλιστα η χώρα όπου πραγματοποιήθηκε η πρώτη εκπομπή επίγειου ψηφιακού τηλεοπτικού σήματος (τον Ιούνιο του 1996 δοκιμαστικά από το BBC κατά τη διάρκεια του Ευρωπαϊκού Πρωταθλήματος Ποδοσφαίρου). Στη χώρα από τη δεκαετία του 1950 όταν και ξεκίνησαν οι τηλεοπτικές εκπομπές μέχρι περίπου τα τέλη της δεκαετίας του 1980 ο κυρίαρχος τρόπος λήψης τηλεοπτικού περιεχομένου ήταν μέσω της αναλογικής μετάδοσης και τη χρήση της κεραίας. Η δορυφορική μετάδοση (αναλογική αρχικά) ξεκινά το 1988 ενώ σύντομα ένας παροχέας (η εταιρία του Ρούπερτ Μέρντοχ) μέσω εξαγορών και αποτελεσματικής πολιτικής μάρκετινγκ αποκτά την αποκλειστικότητα στην παροχή δορυφορικής συνδρομητικής τηλεόρασης (κάτι που ισχύει μέχρι και στις μέρες μας). Περίπου για μια δεκαετία η δορυφορική αναλογική TV συνιστούσε τη μοναδική επιλογή για την πλειοψηφία των Βρετανών (η διείσδυση της καλωδιακής TV ως τα τέλη της δεκαετίας του 1990 ήταν περιορισμένη).

Νομοθετικό Πλαίσιο και Κυβερνητικές Επιλογές

Η επίγεια ψηφιακή τηλεόραση ξεκίνησε το 1998, ενώ το νομοθετικό πλαίσιο είχε τεθεί με τον Νόμο περί Ραδιοτηλεόρασης του 1996 (1996 Broadcasting Act). Σύμφωνα με το Νόμο προβλέπετο να αδειοδοτηθούν έξι (6) πολυπλέκτες καναλιών (multiplexes) εκ των οποίων τρία θα αποδίδονταν στα κανάλια που είχαν την υποχρέωση παροχής δημόσιας υπηρεσίας για την προσφορά τηλεοπτικού περιεχομένου χωρίς συνδρομή και τα υπόλοιπα τρία για τη δημιουργία συνδρομητικής τηλεοπτικής υπηρεσίας η άδεια λειτουργίας της οποίας δόθηκε σε κοινοπραξία με βασικούς μετόχους τις εταιρίες Carlton και Granada που ήλεγχαν και το μεγαλύτερο αναλογικό παροχέα, την ITV. Η υπηρεσία ονομάστηκε OnDigital (αργότερα μετονομάστηκε ITV Digital) και απέτυχε να προσελκύσει τον αριθμό εκείνο των συνδρομητών που θα την καθιστούσαν βιώσιμη και, το κυριότερο, ανταγωνιστική του δορυφορικού παροχέα BskyB του Ρούπερτ Μέρντοχ, οδηγούμενη έτσι στη χρεοκοπία κάτω από το βάρος των πολύ υψηλών συμβολαίων απόκτησης περιεχομένου που είχε υπογράψει (κυρίως τα συμβόλαια αυτά αφορούσαν τα ποδοσφαιρικά πρωταθλήματα της χώρας πλην της Premier League που την είχε αποκλειστικά ο BskyB).

Η Βρετανική κυβέρνηση βρέθηκε στα μέσα του 2002 με την «καυτή πατάτα» στα χέρια δηλαδή με μια χρεοκοπημένη επιχείρηση των M.M.E., απολύσεις προσωπικού, καταναλωτές που είχαν ξοδέψει χρήματα για αποκωδικοποιητές και εξοπλισμό που τώρα του ήταν άχρηστα, και από την άλλη το BskyB κυρίαρχο όχι μόνο στον τομέα της συνδρομητικής τηλεόρασης αλλά και της ψηφιακής εν γένει αφού ήδη από το

Μάρτιο του 2001 είχε καταφέρει να ψηφιοποιήσει πλήρως τη δορυφορική του πλατφόρμα. Η καλωδιακή τηλεόραση στη χώρα (με δύο παροχείς εκείνη την περίοδο που αργότερα συγχωνεύτηκαν σε ένα) είχε μικρή διείσδυση (γύρω στο 14%) ενώ η IPTV ήταν ανύπαρκτη.

Η κυβέρνηση είχε λάβει την απόφαση, σαφέστατα και με πολιτικά κριτήρια αφού δεν επιθυμούσε την περαιτέρω ενίσχυση του Ρούπερτ Μέρντοχ αλλά την αποδυνάμωσή του, να μην βάλλει «στο ράφι» την επίγεια ψηφιακή τηλεόραση αλλά να διερευνήσει τη δυνατότητα να δημιουργηθεί διάδοχο σχήμα που θα κληρονομούσε τόσο τις συχνότητες όσο και την άδεια της OnDigital. Η ενεργοποίηση της κυβέρνησης προς αυτήν την κατεύθυνση (πολλοί τη θεωρούν κομβική διότι χωρίς την ενθάρρυνση της το ζήτημα δεν θα είχε προχωρήσει) έφερε καρπούς και προέκυψε, μετά από πολλές διαπραγματεύσεις, η Freeview. Η Freeview είναι η εμπορική ονομασία της πλατφόρμας επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης που δημιούργησαν από κοινού το BBC, η εταιρία παροχής υπηρεσιών τηλεοπτικού δικτύου National Grid Wireless και το ITV. Η Freeview καλύπτει, ως εμπορική υπηρεσία, την παροχή τηλεοπτικού περιεχομένου μέσω έξι πολυπλεκτών (multiplexes) εκ των οποίων τους τέσσερις ελέγχουν (ως διαχειριστές δικτύου ψηφιακής τηλεόρασης) οι πέντε αναλογικοί τηλεοπτικοί παροχείς (δύο το BBC, ένα το ITV και από μισό τα Channel 4 & Channel 5). Τους δύο τελευταίους πολυπλέκτες ελέγχει η εταιρία διαχείρισης δικτύων (multiplex network operator) National Grid Wireless(η οποία εντός του 2008 συγχωνεύτηκε με την ανταγωνίστριά της εταιρία Arqiva).

Η υλοποίηση της νέας αυτής πλατφόρμας εμπεριείχε ρίσκο μιας και δεν ήταν καθόλου σίγουρο (το αντίθετο μάλιστα) το πώς θα αντιδρούσε το βρετανικό τηλεοπτικό κοινό. Στην ουσία επρόκειτο για μια υπηρεσία που προσφερόταν από την αρχή με νέο επιχειρησιακό πλάνο (όχι συνδρομητική πλέον αλλά ελεύθερη παροχή υπηρεσίας), νέους παροχείς (κυρίως λόγω της συμμετοχής του BBC) και νέο περιεχόμενο (η στόχευση πλέον δεν ήταν σε premium περιεχόμενο δηλ. σε ποδόσφαιρο και ταινίες του Χόλυγουντ το οποίο ούτως ή άλλως κατείχε ο BskyB, αλλά σε ποιοτικό περιεχόμενο που θα απευθυνόταν σε διαφορετικό κοινό). Πιθανότατα η επιτυχία της Freeview να οφείλεται ακριβώς στο ότι οι Βρετανοί «διψούσαν» για περισσότερο περιεχόμενο (η αναλογική TV προσέφερε μόνο 5 κανάλια) και κυρίως για ελεύθερο περιεχόμενο. Σε αυτό το πλαίσιο η Freeview γνώρισε αλματώδη ανάπτυξη κατορθώνοντας μέσα σε τέσσερα χρόνια (από το 2003 έως το 2007) να υπερκεράσει σε αριθμό χρηστών ακόμα και το BskyB και να είναι ήδη από τα τέλη του 2007 η πλατφόρμα με τον μεγαλύτερο αριθμό τηλεθεατών στη χώρα.

Η δημιουργία φορέα ειδικού σκοπού για την προώθηση της μετάβασης

Η επιτυχία της σημαντικής διείσδυσης της Freeview σε σύντομο χρονικό διάστημα «έλυσε τα χέρια» της Βρετανικής κυβέρνησης καθώς διασφάλιζε ότι πολύ μεγάλο τμήμα των βρετανικών νοικοκυριών θα είχε προμηθευθεί τον απαραίτητο εξοπλισμό για την παρακολούθηση ψηφιακής τηλεόρασης (αφού στην ήδη υψηλή διείσδυση της δορυφορικής μέσω BskyB θα προστίθετο η επίγεια) και η ψηφιακή μετάβαση θα μπορούσε να γίνει πιο ομαλά αλλά και χωρίς υπερβολικά υψηλό κόστος για τους πολίτες και το κράτος. Η ψηφιακή μετάβαση δεν είναι μια εύκολη υπόθεση απαιτεί συντονισμό μεταξύ πολλών εμπλεκόμενων παραγόντων (κυβέρνησης, τηλεοπτικών οργανισμών, διαχειριστών δικτύου, κατασκευαστών & εμπόρων εξοπλισμού, ανεξάρτητων αρχών ειδικών για τα ΜΜΕ, τις τηλεπικοινωνίες και τις συχνότητες,

παραγωγών περιεχομένου κ.α.), ξεκάθαρο προγραμματισμό με σαφή στάδια εξέλιξης της ψηφιακής μετάβασης, μετρήσιμα αποτελέσματα κατά επιλεγμένα ενδιάμεσα στάδια ούτως ώστε εάν παρατηρηθούν κάπου καθυστερήσεις έγκαιρα να γίνουν οι διορθωτικές ενέργειες και, το κυριότερο, έγκυρη ενημέρωση αλλά και εκπαίδευση εάν χρειαστεί του κοινού. SwitchCo (μετονομάστηκε σε Digital UK στο τέλος του 2006).

Τι είναι λοιπόν ο Digital UK; Ο φορέας αυτός δημιουργήθηκε (κατόπιν σχετικού αιτήματος της βρετανικής κυβέρνησης) από τους βασικούς τηλεοπτικούς οργανισμούς της αναλογικής τηλεόρασης (BBC, ITV, Channel 4 & Channel 5), από τις εταιρίες διαχείρισης τηλεοπτικών δικτύων (Arqiva and National Grid & Wireless) και από την εταιρία παροχής υπηρεσιών τηλεκειμενογραφίας (Teletext). Οι τηλεοπτικοί σταθμοί που συμμετέχουν και χρηματοδοτούν τον Digital UK έτυχαν απαλλαγής καταβολής αντιτίμου για τη χρήση των νέων συχνοτήτων έως το 2014 με την υποχρέωση να υλοποιήσουν το switchover ευθυγραμμισμένοι με το πλάνο και το χρονοδιάγραμμα της κυβέρνησης αλλά και να λάβουν λογικά μέτρα για την ενημέρωση των πολιτών.

Ο Digital UK έχει την ευθύνη εποπτείας της σωστής εκτέλεσης του πλάνου της ψηφιακής μετάβασης το οποίο προβλέπει την παύση των επίγειων αναλογικών μεταδόσεων ανά περιοχή και με ορισμένα χρονικά στάδια αρχίζοντας από τις πιο αραιοκατοικημένες περιοχές της Βορειοανατολικής Αγγλίας. Το τελικό switchover θα γίνει το 2012 στο Λονδίνο (λίγο πριν τους Ολυμπιακούς Αγώνες) και το 2013 στα μικρά νησιά της Μάγχης (Jersey, Guernsey κ.α.). Ο Digital UK έχει παράλληλα την ευθύνη της ενημέρωσης του βρετανικού κοινού σχετικά με το switchover. Η ενημέρωση στόχο έχει να πληροφορήσει τους πολίτες της αναφορικά με το χρόνο που θα γίνει η μετάβαση και άρα θα παύσουν οι αναλογικές μεταδόσεις, με τις επιλογές που έχει στη διάθεσή τους ώστε να συνεχίσει να παρακολουθεί τηλεόραση, με το κόστος καθεμίας εκ των επιλογών αυτών, με την ανάγκη ελέγχου άλλου εξοπλισμού όπως π.χ. της κεραίας, επεξήγηση του ειδικού προγράμματος αρωγής ηλικιωμένων και ΑμεΑ ειδικά σε περίπτωση που ο πολίτης ή συγγενικό του πρόσωπο ανήκει σε αυτές τις ευπαθείς κοινωνικά ομάδες. Η σωστή και έγκαιρη ενημέρωση του κοινού είναι βασική και απαραίτητη προϋπόθεση επιτυχίας του όλου εγχειρήματος, και χώρες όπως οι Η.Π.Α. ή η Ιταλία που δεν προγραμματίσαν συνολικά την ενημερωτική εκστρατεία αναγκάστηκαν να αναβάλλουν την ημερομηνία του switchover με σημαντικές συνέπειες στην οικονομία και την αξιοπιστία της χώρας. Ο προϋπολογισμός της Digital UK για την εκτέλεση εκστρατειών ενημέρωσης κοινού ανέρχεται στο ύψος των 200 εκατομμυρίων λιρών Αγγλίας (230 εκατομμύρια ευρώ) για χρονική περίοδο επτά ετών (2005-2012).

Πολιτική Επιδοτήσεων

Η Βρετανική κυβέρνηση έχει λάβει την απόφαση να μην επιδοτήσει την αγορά εξοπλισμού (αποκωδικοποιητές) κινούμενη σε διαφορετική κατεύθυνση από χώρες που έλαβαν μια τέτοια απόφαση (Ιταλία, Η.Π.Α., Αυστρία). Επιδότησης θα τύχουν αντίθετα οι ευπαθείς κοινωνικά ομάδες (ΑμεΑ, ηλικιωμένοι, χαμηλά εισοδήματα) μέσω ενός ειδικού προγράμματος του Switchover Help Scheme. Το πρόγραμμα έχει προϋπολογισμό 603 εκατομμύρια λίρες Αγγλίας (περίπου 700 εκατομμύρια ευρώ το οποίο προέρχεται εξ ολοκλήρου από το ανταποδοτικό τέλος του BBC) και την όλη διαχείριση του έχει η Digital UK. Σύμφωνα με το πρόγραμμα τα ΑμεΑ και οι ηλικιωμένοι θα τύχουν οικονομικής ενίσχυσης για την αγορά αποκωδικοποιητών ενώ

παράλληλα ομάδες εθελοντών θα τους βοηθήσουν στην εγκατάσταση των. Προκειμένου το όλο εγχείρημα να κριθεί επιτυχές όλοι οι εμπλεκόμενοι φορείς (κυβέρνηση, Digital UK, ενώσεις ΑμεΑ, εθελοντικές οργανώσεις) πρέπει να έχουν καλή συνεργασία και σφιχτό συντονισμό.

Η ψηφιακή μετάβαση ξεκίνησε τον Οκτώβριο του 2007 από την περιοχή Whitehaven-Copeland στο βορειοανατολικό άκρο της Αγγλίας σε μια περιοχή που επιλέχθηκε ειδικά ως πιλοτική λόγω του μικρού πληθυσμού, της ισχυρής διείσδυσης της ψηφιακής TV λόγω κυρίως του αριθμού των συνδρομητών του BskyB και της μικρής πιθανότητας παρεμβολών στις αναλογικές λήψεις των γειτονικών περιοχών λόγω της σχετικής γεωγραφικής απομόνωσης του Whitehaven-Copeland.

Στα τέλη του 2009 η επίγεια ψηφιακή πλατφόρμα Freeview μετέδιδε περίπου 44 κανάλια ποικίλης θεματολογίας και είναι διαθέσιμη περίπου στο 90% του πληθυσμού ενώ για τους Βρετανούς που διαμένουν σε ορεινές και απομακρυσμένες γεωγραφικά περιοχές (περίπου το 5% του πληθυσμού), η κυβέρνηση σε συνεργασία με τους τηλεοπτικούς σταθμούς υλοποιεί την παροχή του ίδιου ακριβώς περιεχομένου (44 κανάλια) μέσω δορυφορικού συστήματος το οποίο καλύπτει το σύνολο της βρετανικής επικράτειας. Η δορυφορική υπηρεσία καλείται FreeSat και προσφέρει τη δυνατότητα παροχής πολύ μεγαλύτερου αριθμού καναλιών από τη Freeview ενώ προσφέρει και τη δυνατότητα παροχής καναλιών υψηλής ευκρίνειας (HDTV, ήδη τα BBC, ITV & Channel 4 προσφέρουν το βασικό τους κανάλι σε HD). Η υπηρεσία FreeSat προσφέρει στο τέλος του 2009 περί τα 150 κανάλια.

Γαλλία

Η Γαλλία έχει παρόμοια χαρακτηριστικά με το Ην. Βασίλειο δηλαδή σημαντική εξάρτηση από την επίγεια αναλογική μετάδοση και μικρή σχετικά διείσδυση της συνδρομητικής τηλεόρασης τόσο της δορυφορικής όσο και της καλωδιακής. Επίσης, τα επίγεια αναλογικά κανάλια στα οποία είχαν πρόσβαση όλοι οι Γάλλοι από τα τέλη της δεκαετίας του 1980 (τα εθνικής εμβέλειας) ήταν μόλις έξι σε σχέση με τα πέντε των Βρετανών (στη Γαλλία ήταν τα δημόσια (FT2, FT3 & ARTE και τα ιδιωτικά TF1, Canal Plus & M6). Στη Γαλλία υπάρχει ένας δορυφορικός παροχέας, ο Canal Plus, ισχυρός ειδικά στην κατοχή περιεχομένου χωρίς όμως να έχει τη δεσπόζουσα θέση του BskyB στο Ην. Βασίλειο, ο οποίος έχει προκύψει από τη συγχώνευση το 2007 των δύο δορυφορικών υπηρεσιών (στην ουσία το Canal Plus ενσωμάτωσε το TPS). Πιθανότατα η σχετικά περιορισμένη ισχύς του Canal Plus να οφείλεται στο γεγονός ότι η συνδρομητική τηλεόραση στη Γαλλία μέσω εναλλακτικών πλατφορμών (καλωδιακή και κυρίως IPTV) είναι πολύ πιο αναπτυγμένη στη χώρα από ότι στο Ην. Βασίλειο.

Νομοθετικό Πλαίσιο και Κυβερνητικές Επιλογές

Στη Γαλλία η επίγεια ψηφιακή τηλεόραση ξεκίνησε τον Μάρτιο του 2005 (σχετικά αργά συγκρινόμενη με τις άλλες τέσσερις μεγάλες χώρες της ευρωπαϊκής τηλεοπτικής αγοράς) όταν η δημόσια τηλεόραση της χώρας εξέπεμψε τα τέσσερα κρατικά κανάλια από έναν πολυπλέκτη (multiplex) ενώ στο τέλος του ίδιου έτους άρχισαν να εκπέμπουν από άλλο multiplex και τα δύο ιδιωτικά. Η προεργασία είχε

ξεκινήσει από το 2001 όταν η Γαλλική ρυθμιστική αρχή είχε απευθύνει την πρώτη πρόσκληση εκδήλωσης ενδιαφέροντος. Όμως η Γαλλική κυβέρνηση έκρινε σκόπιμο τότε να μην βιαστεί πριν κάποια τεχνικά αλλά και ρυθμιστικά ζητήματα επιλυθούν. Και αυτό γιατί τα πρώτα εγχειρήματα παροχής επίγειας ψηφιακής TV σε Ην.Βασίλειο, Ισπανία και Σουηδία δεν ήταν επιτυχημένα, ενώ η εξέλιξη της τεχνολογίας κωδικοποίησης του ψηφιακού τηλεοπτικού σήματος από MPEG-2 σε MPEG-4 επέτρεπε την παροχή περιεχομένου σε υψηλή ευκρίνεια (HDTV) από την επίγεια πλατφόρμα κάτι που είχε ήδη ξεκινήσει σε χώρες όπως οι Η.Π.Α., η Ιαπωνία και η Αυστραλία. Όταν πλέον σε ένα ευρωπαϊκό και διεθνές επίπεδο τα ζητήματα είχαν διευθετηθεί, τα ευρωπαϊκής πατέντας πρότυπα τύπου DVB είχαν υιοθετηθεί και εκτός Ευρώπης και αρκετά κράτη-μέλη της Ε.Ε. είχαν αρχίσει να υλοποιούν τη μετάβαση η Γαλλική κυβέρνηση θεώρησε ότι δεν υπήρχε λόγος περαιτέρω αναμονής και έδωσε την άδεια το 2005 στη δημόσια τηλεόραση να εκπέμψει ψηφιακό σήμα ενώ επέτρεψε την παροχή συνδρομητικών υπηρεσιών για τα ιδιωτικά κανάλια με μόνη προϋπόθεση την επιλογή του πιο εξελιγμένου προτύπου κωδικοποίησης και συμπίεσης ψηφιακού σήματος MPEG-4 αντί του MPEG-2 που χρησιμοποιεί η δημόσια τηλεόραση. Αυτή η εκ πρώτης όψεως παράδοξη επιλογή γεννήθηκε μέσα από έναν έντονο δημόσιο διάλογο : Καταρχάς θεωρήθηκε ότι λαμβάνοντας υπόψη τη σχετική καθυστέρηση της Γαλλίας στην υλοποίηση της μετάβασης, θα ήταν προτιμότερη η επιλογή του πιο νέου προτύπου MPEG-4. Όμως, στις αρχές του 2005 η αγορά στη Γαλλία δεν μπορούσε να εξυπηρετήσει σε λογικές (άρα χαμηλές) τιμές τον εξοπλισμό (βλ. αποκωδικοποιητές) σε MPEG-4. Εάν λοιπόν είχε επιλεγεί το MPEG-4 και για τα ελεύθερα κανάλια (αυτά δηλαδή που κατά συνήθεια παρακολουθούσε το μέσο Γαλλικό νοικοκυριό) η διείσδυση θα ήταν πολύ χαμηλή και η χώρα θα δυσκολευόταν πάρα πολύ να υλοποιήσει το switchover έως το 2012. Επιλέχθηκε λοιπόν η μεν δημόσια τηλεόραση αλλά και όσα ιδιωτικά κανάλια εξέπεμπαν ελεύθερα το πρόγραμμά τους να υιοθετήσουν το πρότυπο MPEG-2 ώστε να εξαπλωθεί γρήγορα η επίγεια ψηφιακή, και τα συνδρομητικά κανάλια (τα οποία ούτως ή άλλως θα ακολουθούσαν τα ελεύθερα μετά από 6-12 μήνες) να υιοθετήσουν το MPEG-4 ούτως ώστε να μπορούν να προσφέρουν νέες υπηρεσίες (π.χ. HDTV) σε μια μεταγενέστερη ημερομηνία.

Κάτι που διαφοροποιεί επιπλέον τη Γαλλία από το Ην. Βασίλειο (αλλά και από αρκετά κράτη-μέλη της Ε.Ε.) είναι η ρυθμιστική πρόβλεψη της «πολιτιστικής εξαίρεσης (*exception culturelle*)». Κατά τη διαδικασία αδειοδότησης είναι η ρυθμιστική αρχή, C.S.A., που χορηγεί την άδεια στον παροχέα περιεχομένου και όχι στο διαχειριστή δικτύου όπως συμβαίνει στο Ην. Βασίλειο. Με τη μέθοδο αυτή επιτυγχάνεται η διατήρηση του πολιτικού, κοινωνικού και πολιτιστικού πλουραλισμού του Γαλλικού οπτικοακουστικού τομέα. Οι «αυστηρές» υποδείξεις του C.S.A. για την προστασία του Γαλλικού χαρακτήρα του τηλεοπτικού περιεχομένου συνοδεύονται από απαλλαγή καταβολής αντιτίμου για τη χρήση των «ψηφιακών» συχνοτήτων. Το ολοκληρωμένο νομοθετικό πλαίσιο για την ανάπτυξη της επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης, την προετοιμασία της Γαλλικής αγοράς, την ενημέρωση του κοινού και την τελική υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης (switchover) υιοθετήθηκε το Μάρτιο του 2007 από το Γαλλικό Κοινοβούλιο με το Νόμο για την **Τηλεόραση του Μέλλοντος** (Television du Future). Ο Νόμος καθόρισε ότι αποτελεί ευθύνη της κυβέρνησης η σύνταξη του εθνικού σχεδίου για την ψηφιακή μετάβαση, της σύνταξης του οποίου θα πρέπει να προηγηθεί δημόσια διαβούλευση μέσω του C.S.A. Ο Νόμος ορίζει ότι το C.S.A. θα υλοποιήσει, αρχής γενομένης από τις 31 Μαρτίου 2008, τη μετάβαση κατά γεωγραφικές περιοχές, ενώ η τελική καταληκτική ημερομηνία του switchover είναι η 30 Νοεμβρίου 2011. Καθορίζεται επίσης η δημιουργία ειδικής επιτροπής για το Ψηφιακό Μέρισμα η οποία υπάγεται απευθείας

στον Πρωθυπουργό και η οποία θα υποβάλλει, αφού προηγηθεί δημόσια διαβούλευση, τις προτάσεις της αναφορικά με την αξιοποίηση του φάσματος.

Το εθνικό πλάνο για την υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης έχει εκπονηθεί από την επιτροπή στρατηγικής για την ψηφιοποίηση (comité stratégique pour le numérique) στην οποία προεδρεύει ο Πρωθυπουργός. Η εκκίνηση του switchover δόθηκε τον Μάρτιο του 2008 από την περιοχή Coulomiers κοντά στο Παρίσι και ο επίλογος θα γραφτεί τον Νοέμβριο του 2011 με τελευταίες περιοχές την Προβηγγία, τις Άλπεις, τα Midi-Pyrenees και το Languedoc-Rousillon.

Δημιουργία φορέα ειδικού σκοπού για την προώθηση της μετάβασης

Και στη Γαλλία έχει ιδρυθεί ένας φορέας ειδικού σκοπού, όπως ο Digital UK στο Ην. Βασίλειο, ο France Télé Numerique (FTN). Πρόκειται για φορέα που λειτουργεί ως οργανισμός δημοσίου συμφέροντος όπου το 50% των μετοχών κατέχει το κράτος και το υπόλοιπο 50% οι παροχείς των αναλογικών καναλιών. Σε αντίθεση με το Digital UK, το FTN δεν επιβλέπει την υλοποίηση της μετάβασης και τη σταδιακή παύση των αναλογικών μεταδόσεων, έχει όμως την ευθύνη της αρωγής σε ευπαθείς κοινωνικά ομάδες του πληθυσμού (ΑμεΑ, ηλικιωμένοι, χαμηλά εισοδήματα).

Πολιτική Επιδοτήσεων – Ρυθμίσεις στην αγορά

Όσον αφορά την πληθυσμιακή κάλυψη, όπως και στο Ην. Βασίλειο, δεν μπορεί να επιτευχθεί στο 100% αποκλειστικά και μόνο από την επίγεια ψηφιακή. Υπάρχουν ορεινές και απομακρυσμένες περιοχές όπου μόνο η δορυφορική λήψη είναι εφικτή τεχνικά αλλά και οικονομικά. Το ζήτημα έχει διευθετηθεί μέσω της χρησιμοποίησης δορυφόρων όπου και ανέβηκαν όλα τα ελεύθερα κανάλια που προσφέρει η επίγεια ψηφιακή πλατφόρμα (σύνολικά 18) ενώ το κόστος του αποκωδικοποιητή και της ειδικής κάρτας (απαιτείται να κωδικοποιηθούν τα κανάλια παρότι ελεύθερα ούτως ώστε να μην είναι δυνατή η παρακολούθηση εκτός του Γαλλικού εδάφους) επιδοτείται από την Κυβέρνηση. Περίπου το 3% των Γαλλικών νοικοκυριών θα επωφεληθεί από τη δορυφορική προσφορά.

Επιπλέον η Γαλλία υιοθέτησε κανόνες που αφορούν τη διάθεση στους καταναλωτές τηλεοπτικού εξοπλισμού, κυρίως τηλεοπτικών δεκτών, και τη σήμανση αυτών προκειμένου να διευκολύνουν τους πολίτες τους στις αγορές τους και να περιορίσουν φαινόμενα κερδοσκοπίας με την πώληση ακατάλληλου εξοπλισμού. Ο Νόμος για την **Τηλεόραση του Μέλλοντος** προβλέπει τα εξής :

- Από το τέλος του 2007 οι κατασκευαστές τηλεοπτικών δεκτών υποχρεούνται να πωλούν στους Γάλλους εμπόρους μόνο τηλεοπτικούς δέκτες με ενσωματωμένο αποκωδικοποιητή.
- Από το Μάρτιο του 2008 κάθε τηλεοπτικός δέκτης που διατίθεται προς πώληση πρέπει να έχει ενσωματωμένο αποκωδικοποιητή.
- Από την ίδια χρονική περίοδο οι κατασκευαστές και οι έμποροι οφείλουν να επικολλούν σε κάθε τηλεοπτική συσκευή ειδικό αυτοκόλλητο σήμανσης που να αναγράφουν ότι είναι κατάλληλη για ψηφιακή λήψη.
- Από το Δεκέμβριο του 2009 όλοι οι τηλεοπτικοί δέκτες με διάμετρο μεγαλύτερη των 26 ιντσών υποχρεούνται να έχουν ενσωματωμένο αποκωδικοποιητή επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης MPEG-4 δηλαδή να

υποστηρίζει προβολή τηλεόρασης υψηλής ευκρίνειας (HDTV). Ο κανόνας αυτός από το Δεκέμβριο του 2012 επεκτείνεται σε κάθε τηλεοπτικό δέκτη.

Ιταλία

Η Ιταλία παρουσιάζει πολλές ομοιότητες, ως προς την ανάπτυξη της παροχής τηλεοπτικού περιεχομένου, με το Ην. Βασίλειο και τη Γαλλία. Πρόκειται για χώρα με μεγάλη εξάρτηση από την επίγεια αναλογική τηλεόραση και σχετικά μικρή διείσδυση της δορυφορικής παροχής ενώ η καλωδιακή και η IPTV είναι, πρακτικά, αμελητέες. Η μεγάλη διαφορά της Ιταλίας, που εν πολλοίς προσδιόρισε και το τηλεοπτικό της τοπίο, είναι τα πολλά (πάνω από 600) τοπικά και περιφερειακά κανάλια τα οποία αναπτύχθηκαν άναρχα και καταλαμβάνοντας πολύτιμες συχνότητες στα UHF κατά το δοκούν με αποτέλεσμα ο σχεδιασμός της ψηφιακής μετάβασης να είναι δυσχερής και η Ιταλία να καταλήξει να μην μπορεί να διαθέσει ψηφιακό μέρισμα. Επίσης τα εθνικής εμβέλειας αναλογικά κανάλια είναι λίγο περισσότερα απ'ότι στις δύο άλλες χώρες (στην Ιταλία είναι 11) όμως παρατηρείται ένα ιδιόμορφο ολιγοπώλιο με την έννοια ότι τα τρία δημόσια κανάλια της RAI (RAI 1, RAI 2, RAI 3) και τα τρία ιδιωτικά του ομίλου Mediaset ιδιοκτησίας Berlusconi (Italia 1, Rete 4, Canale 5) συγκεντρώνουν μόνιμα την τελευταία 20ετία πάνω από το 80% της τηλεθέασης (πολλές φορές ξεπερνά και το 90%) και πάνω από το 88% της διαφημιστικής δαπάνης.

Νομοθετικό Πλαίσιο και Κυβερνητικές Επιλογές

Ο πρώτος νόμος που αφορούσε την εισαγωγή της επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης, την παύση των αναλογικών μεταδόσεων και τη μετάβαση στην αποκλειστικά ψηφιακή τηλεόραση ήταν ο νόμος Maccanico του 2001 (όλοι οι νόμοι στην Ιταλία φέρουν το όνομα του Υπουργού που τους συνέταξε και τους απέστειλε στο κοινοβούλιο). Ο νόμος αυτός στην ουσία ποτέ δεν εφαρμόστηκε από την κυβέρνηση Berlusconi διότι προέβλεπε την κατάργηση της αναλογικής μετάδοσης ενός εκ των τριών καναλιών της Mediaset (του Rete 4) και της «μεταφοράς» του αποκλειστικά στην ψηφιακή πλατφόρμα με στόχο την απελευθέρωση συχνοτήτων. Η κυβέρνηση Berlusconi ψήφισε νέο νόμο το 2004, το νόμο Gasparri, ο οποίος ανέτρεπε τις προβλέψεις του νόμου Maccanico. Επίσης, όριζε ως καταληκτική ημερομηνία της ψηφιακής μετάβασης την 31^η Δεκεμβρίου 2006, στόχο ιδιαίτερα φιλόδοξο για την εποχή. Ο νέος νόμος παραχωρούσε από δύο multiplexes στους αναλογικούς παροχείς RAI, Mediaset και Telecom Italia (σύνολο έξι) και ένα multiplex στον παροχέα D-Free.

Ο διαχειριστής δικτύου έχει τη δυνατότητα επιλογής των καναλιών που θα εντάξει στο δικό του multiplex, ο νόμος όμως θέλοντας να αποτρέψει την ισχυροποίηση του ολιγοπωλίου που υφίσταται στην αναλογική τηλεόραση μεταξύ RAI & Mediaset προβλέπει ότι το 40% της χωρητικότητας ενός multiplex που διαχειρίζονται η RAI, Mediaset & Telecom Italia θα παραχωρείται σε τρίτους δηλαδή σε κανάλια που δεν θα έχουν εταιρική, εμπορική, ιδιοκτησιακή ή άλλη σχέση με τους εν λόγω τηλεοπτικούς οργανισμούς. Από αυτήν την πρόβλεψη εξαιρείται μόνο το πρώτο από τα δύο multiplexes της RAI.

Στην Ιταλία το ζήτημα της εύρεσης αδιάθετων συχνοτήτων στην μπάνα των UHF είναι ένα δύσκολο εγχείρημα διότι το τηλεοπτικό τοπίο στη γειτονική χώρα

αναπτύχθηκε άναρχα στη δεκαετία του 1970 και οι εκατοντάδες τοπικοί και περιφερειακοί σταθμοί «κατέλαβαν» ελεύθερες συχνότητες χωρίς να έχει προηγηθεί μια αδειοδοτική διαδικασία και ακόμα χωρίς καν ενημέρωση των αρχών. Η έλλειψη συχνοτήτων οδήγησε την Ιταλική κυβέρνηση στην απόφαση να επιτρέψει την αγοροπωλησία φάσματος το οποίο θα έπρεπε να αξιοποιηθεί αποκλειστικά για ψηφιακή μετάδοση. Εντούτοις μόνο οι γνωστοί υφιστάμενοι εθνικοί αναλογικοί παροχείς αδειοδοτήθηκαν ως προς την απόκτηση συχνοτήτων για ψηφιακά multiplexes. Αυτήν την αστοχία, που προκάλεσε και την επέμβαση της Ε.Ε., ο νομοθέτης προσπάθησε να την «ισοφαρίσει» με την πρόβλεψη για την υποχρεωτική διάθεση του 40% της χωρητικότητας ενός multiplex σε τρίτους.

Φορέας ειδικού σκοπού και υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης

Η Ιταλία υλοποιεί τη σταδιακή ψηφιακή μετάβαση επιλεγμένων γεωγραφικών περιοχών. Οι πρώτες περιοχές που «έσβησε» το αναλογικό σήμα ήταν η Σαρδηνία και Πεδιάδα της Αόστης στο βορειοδυτικό τμήμα της χώρας. Στην Ιταλία ιδιαίτερη δραστηριότητα επιδεικνύει ο φορέας Associazione DGTVi (Ένωση DGTVi) η οποία είναι η ένωση για την ανάπτυξη της ψηφιακής τηλεόρασης (όχι μόνο της επίγειας) και τα μέλη της είναι οι κύριοι εθνικοί αναλογικοί τηλεοπτικοί σταθμοί, η ένωση των κατασκευαστών τηλεοπτικού εξοπλισμού, η ένωση εμπόρων τηλεοπτικού εξοπλισμού και το ίδρυμα Fondazione Ugo Bordoni (ερευνητικός οργανισμός με σημαντικό μελετητικό έργο στους τομείς της τηλεοπτικής μετάδοσης, των τηλεπικοινωνιών και της πληροφορικής που λειτουργεί παράλληλα και ως σύμβουλος της Ιταλικής κυβέρνησης). Σκοπός της Associazione DGTVi είναι η συνεργασία με το Υπουργείο Επικοινωνιών και την Ανεξάρτητη Ρυθμιστική Αρχή για τη Ραδιοτηλεόραση και τις Τηλεπικοινωνίες AGCOM για την επιτυχή και ομαλή υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης. Με πρωτοβουλία της Associazione DGTVi η κυβέρνηση υιοθέτησε την πολιτική της σήμανσης του τηλεοπτικού εξοπλισμού (τηλεοπτικές συσκευές, αποκωδικοποιητές, USB sticks, μοντούλες συνδρομητικών καρτών κ.α.) με ειδικό σήμα που ενημερώνει τον καταναλωτή ότι ο συγκεκριμένος εξοπλισμός είναι κατάλληλος για την ψηφιακή τηλεόραση. Η Associazione DGTVi από το 2004 εκτελεί ένα πρόγραμμα πιστοποίησης αποκωδικοποιητών και άλλου ψηφιακού τηλεοπτικού εξοπλισμού και δημοσιεύει τα δελτία των τεχνικών χαρακτηριστικών που πρέπει να έχουν οι συσκευές που αγοράζει και χρησιμοποιεί ο πολίτης για να έχει πρόσβαση στην ψηφιακή τηλεόραση. Επιπλέον λειτουργεί ως σύνδεσμος μεταξύ των ιταλών κατασκευαστών ή εισαγωγέων τηλεοπτικού ψηφιακού εξοπλισμού και των εμπόρων με την κυβέρνηση ώστε να υπάρχει καλύτερος συντονισμός στη σήμανση των προϊόντων, στην προετοιμασία της αγοράς και στην ενημέρωση των καταναλωτών. Επίσης, η κυβέρνηση ακολουθώντας το παράδειγμα της Γαλλίας αποφάσισε να σταματήσει από 1^{ης} Απριλίου 2009 την πώληση τηλεοπτικών δεκτών που δεν θα έχουν ενσωματωμένο αποκωδικοποιητή, ενώ ήδη από το Φεβρουάριο του 2008 όλοι οι αναλογικοί τηλεοπτικοί δέκτες θα πρέπει να φέρουν ειδικό σήμα που να αναγράφει ότι ο παρόν δέκτης δεν επιτρέπει την παρακολούθηση επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης παρά μόνο με χρήση αποκωδικοποιητή. Παράλληλα, έχει δημιουργηθεί από το Σεπτέμβριο του 2006 η Εθνική Επιτροπή για την Ψηφιακή Ιταλία (Comitato Nazionale Italia Digitale) στην οποία προεδρεύει ο Υπουργός Επικοινωνιών και σκοπό έχει τη σύνταξη του πίνακα των τεχνικών ζωνών δηλαδή των γεωγραφικών περιοχών όπου σταδιακά θα υλοποιείται το switchover. Η σύνταξη του τελικού χάρτη συχνοτήτων είναι ευθύνη της AGCOM.

Πολιτική επιδοτήσεων - Ρυθμίσεις

Η διείσδυση της επίγειας ψηφιακής τηλεόρασης ειδικά το πρώτο έτος ήταν εντυπωσιακή αφού μέσα σε ένα εξάμηνο πωλήθηκαν πάνω από 500.000 αποκωδικοποιητές. Ισχυρό κίνητρο για αυτήν την αύξηση αποτέλεσε η πολιτική επιδοτήσεων της αγοράς αποκωδικοποιητή που ήταν μάλιστα ιδιαίτερα γενναιόδωρη (κάλυπτε τα 150 από τα 250 ευρώ ενός εξελιγμένου αποκωδικοποιητή). Η κυβέρνηση Berlusconi αιτιολόγησε την πολιτική των επιδοτήσεων με τον ισχυρισμό ότι μόνο με αυτόν τον τρόπο οι Ιταλοί θα έσπευδαν μαζικά να προμηθευτούν εξοπλισμό ο οποίος, σε κάθε περίπτωση ήταν πολύ ακριβός για την εποχή. Οι αποκωδικοποιητές που επιδοτούνταν έπρεπε να διαθέτουν προεγκατεστημένο το βελτιωμένο λογισμικό του λειτουργικού συστήματος MHP (Multimedia Home Product) το οποίο επέτρεπε την υλοποίηση διαδραστικών εφαρμογών και κυρίως, όπως ισχυρίστηκε στα όργανα της Ε.Ε. η Ιταλική κυβέρνηση, την παροχή προηγμένων υπηρεσιών e-government. Οι επιδοτήσεις αυτές όμως αφορούσαν μόνο τους αποκωδικοποιητές της επίγειας ψηφιακής πλατφόρμας και όχι τους δορυφορικούς οι οποίοι έτσι υφίσταντο δυσμενή διάκριση και σαφή παραβίαση των κανόνων του ανταγωνισμού αφού η Ιταλική κυβέρνηση φερόταν να ευνοεί τους παροχείς της επίγειας (μέσα στους οποίους συγκαταλέγεται και η εταιρία του Πρωθυπουργού της χώρας) έναντι του κύριου ανταγωνιστή τους, τη δορυφορική πλατφόρμα SKY Italia του Rupert Murdoch. Το αποτέλεσμα ήταν η Επιτροπή Ανταγωνισμού της Ε.Ε. να καλέσει την Ιταλική κυβέρνηση να υποβάλλει αιτιολογημένη άποψη για τους λόγους που οι επιδοτήσεις δεν καλύπτουν και τους δορυφορικούς παροχείς παραβιάζοντας έτσι τους κανόνες του ανταγωνισμού. Η Επιτροπή αποφάσισε ότι οι επιδοτήσεις των ετών 2004-05 ήταν παράνομες και απαίτησε από το Ιταλικό κράτος την καταβολή αποζημίωσης στο δορυφορικό παροχέα SKY Italia, ο οποίος ζημιώθηκε καθώς απώλεσε πιθανά έσοδα και δυνητικούς συνδρομητές που θα είχαν προτιμήσει τη δορυφορική πλατφόρμα εάν και οι δορυφορικοί αποκωδικοποιητές τύγχαναν επιδότησης. Η Επιτροπή επιπλέον σημείωνε ότι ο νόμος Gasparri παρείχε πλεονεκτήματα πέραν των κοινώς νοουμένων ως θεμιτά και αντικειμενικά στους αναλογικούς παροχείς και έθετε περιοριστικούς φραγμούς στην είσοδο νέων εταιριών στην αγορά παροχής τηλεοπτικού περιεχομένου. Ένας νέος νόμος, ο Νόμος Gentiloni, ψηφίστηκε από την κυβέρνηση του Romano Prodi το φθινόπωρο του 2006 ο οποίος ανάμεσα σε άλλα προβλέπει α) την αποτίμηση της αγοράς της ψηφιακής τηλεόρασης ως ενιαίο σύνολο επομένως συμπεριλαμβάνοντας και τις άλλες πλατφόρμες πλην της επίγειας ψηφιακής β) τη μετάθεση της τελικής καταληκτικής ημερομηνίας του switchover για τις 31 Δεκεμβρίου 2012 γ) την απαγόρευση, μετά την ολοκλήρωση του switchover, κατοχής από ένα τηλεοπτικό οργανισμό περισσότερο από το 20% του τηλεοπτικού περιεχομένου που μεταδίδεται από όλες τις πλατφόρμες και δ) την μεταφορά, έως το τέλος του 2009, των καναλιών RAI 3 & Rete 4 αποκλειστικά στην ψηφιακή πλατφόρμα με την ταυτόχρονη παύση της αναλογικής τους μετάδοσης και της απόδοσης των χρησιμοποιούμενων συχνοτήτων στο κράτος. Η επάνοδος της κυβέρνησης Μπερλουσκόνι στην εξουσία, μετά τις εκλογές του Απριλίου του 2008, έχει συμβάλλει στο να ατονήσουν οι προβλέψεις του Νόμου Gentiloni καθώς έως σήμερα (Ιούνιος 2010) τα δύο κανάλια (RAI 3 & Rete 4) συνεχίζουν να εκπέμπουν αναλογικά στις περιοχές που δεν έχει ολοκληρωθεί η ψηφιακή μετάβαση.

Η Κυβέρνηση Prodi θέλοντας και για πολιτικούς λόγους να βοηθήσει τη RAI στο να παίξει έναν εντονότερο και ουσιαστικότερο ρόλο στην προώθηση της ψηφιακής μετάβασης (στο πρότυπο του BBC) αποφάσισε το Μάρτιο του 2007 όπως διατεθούν επιπλέον κονδύλια ύψους 40 εκατομμυρίων το έτος για την τριετία

2007-09 (σύνολο 120 εκατομμύρια) στη δημόσια τηλεόραση για να υποστηρίξει τις εκτεταμένες επενδύσεις της στις ψηφιακές υποδομές. Αποφάσισε επίσης την επιστροφή φόρου εισοδήματος (το ύψος της οποίας θα μπορούσε να φτάσει έως 200 ευρώ) για την αγορά τηλεοπτικής συσκευής με ενσωματωμένο αποκωδικοποιητή για ψηφιακή τηλεόραση (ανεξάρτητα εάν ο αποκωδικοποιητής ήταν για επίγεια, δορυφορική ή καλωδιακή λήψη καθώς έπρεπε να πληρείτο το κριτήριο της τεχνολογικής ουδετερότητας) εάν η αγορά έχει υλοποιηθεί έως τις 31 Δεκεμβρίου 2007.

Η κάλυψη από το τηλεοπτικό σήμα της επίγεια ψηφιακής του συνόλου του πληθυσμού δεν είναι εφικτή στην Ιταλία όπως και στις περισσότερες χώρες, και για το λόγο αυτό προκρίνεται η λύση της δορυφορικής παροχής με την επιδότηση των δορυφορικών αποκωδικοποιητών αλλά και των απαιτούμενων καρτών αποκρυπτογράφησης (αφού ένα δορυφορικό τηλεοπτικό σήμα μπορεί να ληφθεί και εκτός της χώρας όπου ισχύουν τα δικαιώματα μετάδοσης). Η Ιταλική κυβέρνηση αποφάσισε ότι το περίπου 5% του πληθυσμού που δεν είναι δυνατό να καλυφθεί από το δίκτυο της επίγεια ψηφιακής θα παρακολουθεί όλα τα προγράμματα αυτής της πλατφόρμας μέσω της υπηρεσίας TiVu SAT. Στην TiVu SAT βασικοί μέτοχοι είναι η RAI και η Mediaset και δευτερευόντως η Telecom Italia, ενώ η υπηρεσία ήδη προσφέρεται από τον Ιούλιο του 2009 στις περιοχές εκείνες της χώρας όπου έχει υλοποιηθεί η ψηφιακή μετάβαση.

Ισπανία

Η Ισπανία ως τηλεοπτική αγορά έχει πολλές ομοιότητες με το Ην. Βασίλειο, τη Γαλλία και την Ιταλία δηλαδή μεγάλη εξάρτηση από την επίγεια αναλογική τηλεόραση και μικρή διείσδυση της συνδρομητικής (κυρίως δορυφορικής και λιγότερο καλωδιακής). Επίσης προσομοιάζει με το Ην. Βασίλειο ως μια από τις τρεις μόλις χώρες που ξεκίνησαν να παρέχουν συνδρομητική επίγεια ψηφιακή τηλεόραση στις αρχές της δεκαετίας του 2000 με την ίδια τελική κατάληξη όπως και στο Ην. Βασίλειο δηλ. την αποτυχία του εγχειρήματος λόγω χαμηλού ενδιαφέροντος από τους καταναλωτές. Οι ομοιότητες της Ισπανίας με την Ιταλία επεκτείνονται και στον πολύ υψηλό αριθμό τοπικών και περιφερειακών καναλιών που στην περίπτωση της χώρας της Ιβηρικής χερσονήσου υπερβαίνουν και τα χίλια (βέβαια σε αυτήν την κατάσταση συνεργεί και το πολιτικό σύστημα της Ισπανίας με τις 17 αυτόνομες περιοχές).

Νομοθετικό Πλαίσιο και Κυβερνητικές Επιλογές

Η επίγεια ψηφιακή τηλεόραση ξεκίνησε το Μάιο του 2000 όταν η συνδρομητική πλατφόρμα Quiero (που είχε λάβει τη σχετική άδεια από το 1998) άρχισε τις εκπομπές της παρέχοντας ένα μπουκέτο 14 συνολικά καναλιών από τρισήμισι multiplexes. Παράλληλα σε κάθε ένα από τους εθνικούς αναλογικούς παροχείς δόθηκε από μια επιπλέον «ψηφιακή» συχνότητα με σκοπό να αναμεταδώσουν με ψηφιακό σήμα το πρόγραμμα που εκπέμπουν και αναλογικά (αυτή η διαδικασία καλείται simulcasting). Από μία επιπλέον συχνότητα δόθηκε και στα τοπικά και περιφερειακά κανάλια, ενώ σύμφωνα με το νόμο του 1998 θα έπρεπε έως το 2002 να έχουν τεθεί σε λειτουργία πέντε (5) εθνικά multiplexes στα οποία θα προστίθεντο και επιπλέον multiplexes καθώς η χώρα θα προχωρούσε προς την παύση των αναλογικών μεταδόσεων ενώ η καταληκτική ημερομηνία της ψηφιακής μετάβασης ήταν το έτος

2012. Πράγματι, από τον Απρίλιο του 2002 όλοι οι εθνικοί τηλεοπτικοί σταθμοί εξέπεμπαν το πρόγραμμά τους και ψηφιακά, ενώ το ίδιο έκαναν και αρκετοί τηλεοπτικοί σταθμοί των αυτόνομων περιοχών (π.χ. το TV Catalonia). Η αποτυχία όμως της Quiero είχε ως αποτέλεσμα το γενικό εγχείρημα της ανάπτυξης της επίγειας ψηφιακής να πέσει σε τέλμα διότι σε μια χώρα πολύ διστακτική απέναντι στη συνδρομητική TV (οι Ισπανοί έχουν συνηθίσει να έχουν πρόσβαση σε πολλά ελεύθερα κανάλια και η συνδρομητική τηλεόραση αναπτυσσόταν με πολύ αργούς ρυθμούς), οι πολίτες δεν ήταν διατεθειμένοι να πληρώσουν για την αγορά αποκωδικοποιητή για να δουν ακριβώς το ίδιο περιεχόμενο που έβλεπαν και αναλογικά (η Quiero δάνειζε τους αποκωδικοποιητές στους συνδρομητές της).

Η χρεοκοπία της Quiero το 2002 οδήγησε σε μια περίοδο απραξίας για μια τριετία ώσπου το 2005 η νέα κυβέρνηση Θαπατέρο αποφάσισε να τροποποιήσει τόσο το ρυθμιστικό πλαίσιο όσο και το τεχνικό πλάνο και το χάρτη συχνοτήτων και να επανεκινήσει την επίγεια ψηφιακή τηλεόραση πριν το τέλος του 2005. Επίσης αποφάσισε να μεταφέρει νωρίτερα την καταληκτική ημερομηνία του switchover από το 2012 στο 2010 (η ενέργεια της Ισπανίας αποτελεί πρωτοτυπία αφού το σύνηθες φαινόμενο είναι αρκετές χώρες να μεταθέτουν σε μεταγενέστερη ημερομηνία την παύση των αναλογικών μεταδόσεων και όχι σε προγενέστερη). Την ευθύνη για τις διαδικασίες της ψηφιακής μετάβασης έχει το Υπουργείο Τηλεπικοινωνιών & Κοινωνίας της Πληροφορίας σε συνεργασία με το Υπουργείο Βιομηχανίας, Τουρισμού & Εμπορίου.

Η κυβέρνηση Θαπατέρο με αφορμή το νέο νόμο για τη ψηφιακή μετάβαση θέλησε να αναμορφώσει ολοκληρωτικά το ρυθμιστικό πλαίσιο για την τηλεόραση στη χώρα και να προετοιμάσει συνολικά την Ισπανία για τη νέα ψηφιακή εποχή. Η κυβέρνηση εκπόνησε στην ουσία ένα νέο κανονιστικό πλαίσιο με νέους νόμους που αφορούν α) τη δημόσια ραδιοτηλεόραση και τη χρηματοδότησή της β) τη δημιουργία εθνικού συμβουλίου ραδιοτηλεόρασης και γ) γενικούς κανόνες για το συνολικό οπτικοακουστικό τομέα. Επιπρόσθετα, η κυβέρνηση παραχώρησε την άδεια εκπομπής προγράμματος σε δύο νέα αναλογικά κανάλια με τη δέσμευση ότι και αυτά σύντομα θα ακολουθούσαν την μετατροπή σε αποκλειστικά ψηφιακά : το Quatro (ιδιοκτησίας της εταιρίας Prisa που διαχειρίζεται και το δορυφορικό παροχέα Digital+ αλλά και το εκδοτικό συγκρότημα που εκδίδει την πολύ γνωστή και έγκυρη ισπανική εφημερίδα El Pais) και το La Sexta.

Η κυβέρνηση Θαπατέρο αντιμετώπισε τη δυσπιστία των αναλογικών παροχέων για το επίγειο ψηφιακό εγχείρημα και την απροθυμία τους να υλοποιήσουν τη μετάβαση δύο χρόνια νωρίτερα από ότι είχε αρχικά ανακοινωθεί από την προηγούμενη κυβέρνηση. Θέλοντας να πετύχει την υποστήριξή τους η κυβέρνηση διαπραγματεύτηκε πολιτικά μαζί τους με αποτέλεσμα όλες οι συχνότητες της Quiero να αποδοθούν στους αναλογικούς παροχείς αποκλείοντας έτσι κάθε νέο παίκτη που θα επιθυμούσε να εισέλθει στην αγορά. Οι αναλογικοί παροχείς λοιπόν έγιναν παράλληλα και διαχειριστές δικτύου του δικού τους Multiplex (αφού κάθε ένα από τα τέσσερα εθνικά ιδιωτικά κανάλια θα είχε το δικό του multiplex ενώ από δύο θα είχε η δημόσια τηλεόραση και ένα multiplex ανά αυτόνομη περιοχή θα δινόταν στα τοπικά και περιφερειακά κανάλια).

Ανακατανομή συχνοτήτων και δημιουργία φορέα ειδικού σκοπού

Απαραίτητη προϋπόθεση ώστε να ξεκινήσει εκ νέου η επίγεια ψηφιακή ήταν ο προσεκτικός σχεδιασμός της ανακατανομής των συχνοτήτων σε διάφορες γεωγραφικές περιοχές (δηλαδή της επιστροφής στην ουσία κάποιων αναλογικών ή αχρησιμοποίητων συχνοτήτων στο κράτος καθώς και των συχνοτήτων της Quiéρο και την επαναπόδοση αυτών στα κανάλια με σκοπό να εκπέμψουν ψηφιακά). Στις 30 Νοεμβρίου το 2005 δίδεται η εκκίνηση εκ νέου της επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης με 18 κανάλια ελεύθερης λήψης εκ των οποίων τα πέντε είναι δημόσια. Παράλληλα, το Υπουργείο Βιομηχανίας, Τουρισμού & Εμπορίου συνέπραξε με τους εθνικούς τηλεοπτικούς οργανισμούς στη δημιουργία ενός φορέα, της Impulsa TDT, με στόχο την ενημέρωση των καταναλωτών για την ανάγκη αγοράς νέου εξοπλισμού αλλά και τη συνεργασία με τους εμπόρους και την αγορά ώστε να αποφευχθούν κρούσματα αισχροκέρδειας και εξαπάτησης καταναλωτών.

Πολιτική Επιδοτήσεων – Ρυθμίσεις

Η κυβέρνηση εκπόνησε το τελικό τεχνικό σχέδιο υλοποίησης της ψηφιακής μετάβασης το οποίο προβλέπει ότι η μετάβαση θα λάβει χώρα σταδιακά και θα ολοκληρωθεί σε τέσσερις διακριτές περιόδους (φάσεις). Το τεχνικό σχέδιο προβλέπει τον «τεμαχισμό» της χώρας σε 73 τεχνικές περιοχές στις οποίες θα υλοποιηθούν 90 προγράμματα μετάβασης κατανεμημένα σε τρεις κατηγορίες ανάλογα με τον πληθυσμό. Οι τρεις κατηγορίες είναι οι εξής : α) περιοχές όπου διαμένουν λιγότεροι από 500.000 κάτοικοι β) περιοχές όπου διαμένουν από 500.001 έως 700.000 κάτοικοι και γ) περιοχές όπου διαμένουν περισσότεροι από 700.000 κάτοικοι. Η ψηφιακή μετάβαση θα ξεκινούσε το 2008 από μια μικρή περιοχή κοντά στη Μαδρίτη, τη Soría. Έως το τέλος του 2008 μόλις το 1% του πληθυσμού θα ζούσε σε περιοχή που θα είχε παύσει η αναλογική τηλεοπτική μετάδοση, το ποσοστό αυτό στο 1^ο εξάμηνο του 2009 θα ανήρχετο στο 12,6%, στο τέλος του 2009 στο 32,4 για να φτάσει το 100% στις 3 Απριλίου του 2010 καταληκτική ημερομηνία της μετάβασης. Η Ισπανία είναι η πρώτη από τις μεγάλες ευρωπαϊκές χώρες που υλοποίησε την ψηφιακή μετάβαση με τα πλέον πρόσφατα δεδομένα να δείχνουν ότι η πληθυσμιακή κάλυψη έφθασε στο ποσοστό του 98,36% για τα δημόσια τηλεοπτικά κανάλια και του 98,79% για τα ιδιωτικά. Παράλληλα περίπου το 90% των νοικοκυριών απολαμβάνει επίγεια ψηφιακή τηλεόραση ενώ το υπόλοιπο 10% εξαρτάται κυρίως από κάποια άλλη τηλεοπτική πλατφόρμα (καλωδιακή, δορυφορική, IPTV). Σύμφωνα με το αρμόδιο Υπουργείο, το Υπουργείο Βιομηχανίας-Τουρισμού & Εμπορίου, η διαδικασία της ψηφιακής μετάβασης δημιούργησε 40.000 νέες θέσεις εργασίας, τόνωσε την οικονομική δραστηριότητα περισσότερων από 10.000 εταιριών και χάρις σε αυτήν διακινήθηκε ρευστό ύψους περίπου 12 δισεκατομμυρίων ευρώ. Το Υπουργείο παραχώρησε δωρεάν 130.000 αποκωδικοποιητές σε ευπαθείς κοινωνικά ομάδες. Με Βασιλικό Διάταγμα που εκδόθηκε στις 26 Μαρτίου 2010 (μια εβδομάδα πριν την καταληκτική ημερομηνία της ψηφιακής μετάβασης) η κυβέρνηση καθορίζει το πλάνο και τη διαδικασία οργάνωσης των νέων πολυπλεκτών (multiplexes) που θα απονεμηθούν στα δημόσια και ιδιωτικά κανάλια μετά το πέρας της ψηφιακής μετάβασης και με στόχο, έως την 1^η Ιανουαρίου 2015, να «ελευθερώσει» τις συχνότητες από 790 έως 862 MHz (τα κανάλια 61 έως 69) από τη χρήση για τηλεοπτικές μεταδόσεις ούτως ώστε να αποδοθούν ως ψηφιακό μέρος κυρίως για ασύρματες ευρυζωνικές επικοινωνίες.

Γερμανία

Η Γερμανία διαφέρει ουσιαστικά από τις τέσσερις χώρες που εξετάσαμε πριν, και τούτο οφείλεται κυρίως στην πολύ μικρή εξάρτηση των νοικοκυριών της από τις επίγειες αναλογικές μεταδόσεις καθώς σχεδόν το 55% των γερμανικών νοικοκυριών είναι συνδεδεμένο σε καλωδιακό τηλεοπτικό δίκτυο. Η καλωδιακή τηλεόραση εμπίπτει στις ρυθμίσεις περί «υπηρεσιών κοινής ωφελείας» όπως η ύδρευση ή η ηλεκτροδότηση και την οποία πρέπει να προσφέρουν σε λογικές τιμές οι κυβερνήσεις των ομόσπονδων κρατιδίων στους πολίτες. Ως συνέπεια αυτού, το μέσο γερμανικό νοικοκυριό έχει πρόσβαση σε μεγάλο αριθμό καναλιών (σε αρκετά κρατίδια υπερβαίνουν τα 25) καταβάλλοντας χαμηλό χρηματικό αντίτιμο (αφού οι επιχειρήσεις παροχής υπηρεσιών καλωδιακής τηλεόρασης είναι συνήθως μικρές δημοτικές ή ομοσπονδιακές εταιρίες που παρέχουν υπηρεσία δημόσιας ωφέλειας και δεν στοχεύουν στη γρήγορη αποκόμιση κέρδους). Ένα επίσης μεγάλο ποσοστό του γερμανικού πληθυσμού απολαμβάνει τηλεοπτικές υπηρεσίες μέσω δορυφορικής λήψης (αναλογικής από τις αρχές της δεκαετίας του 1980 ενώ η ψηφιοποίηση της δεν έχει ακόμη ολοκληρωθεί στα τέλη του 2009), περίπου το 35% ενώ μόλις 5% του πληθυσμού εξαρτιόταν από την επίγεια αναλογική τηλεόραση το 2002 όταν και ξεκίνησε η σταδιακή παύση των αναλογικών μεταδόσεων στο Βερολίνο.

Νομοθετικό Πλαίσιο και Κυβερνητικές Επιλογές

Η διάρθρωση της τηλεοπτικής αγοράς της Γερμανίας της δίνει ένα μεγάλο πλεονέκτημα καθώς ο αριθμός των κατοίκων της που θα επηρεαστούν από την ψηφιακή μετάβαση και κυρίως αυτοί που θα χάσουν το αναλογικό σήμα είναι μικρός. Αξιοσημείωτο επίσης είναι ότι τις σχετικές με τα M.M.E. ρυθμιστικές αρμοδιότητες τις έχουν οι κυβερνήσεις των ομόσπονδων κρατιδίων αλλά την ευθύνη για τη διαχείριση, και φυσικά την απονομή, των συχνοτήτων την έχει η κεντρική κυβέρνηση. Οι συχνότητες για επίγεια τηλεοπτική μετάδοση στη Γερμανία ήταν λίγες, πράγμα που σήμαινε ότι δεν θα μπορούσε να υποστηριχθεί μια μακρά περίοδος ταυτόχρονης αναλογικής & ψηφιακής μετάδοσης του ίδιου καναλιού (simulcasting) όπως φερ' ειπείν στο Ην. Βασίλειο ή στη Γαλλία. Επομένως ο σχεδιασμός για την ψηφιακή μετάβαση προβλέπει ότι η παύση των αναλογικών επίγειων μεταδόσεων σε μια περιοχή θα λάβει χώρα σε διάστημα λίγων μηνών (από τρεις έως εννέα) από την εκκίνηση της επίγειας ψηφιακής.

Προκειμένου να διευκολυνθεί η ψηφιακή μετάβαση της χώρας, πρώτα έπρεπε να σταματήσουν οι επίγειες αναλογικές μεταδόσεις. Σε αντίθετη περίπτωση ο πολύ μεγάλος αριθμός των εξαρτώμενων από καλωδιακή και δορυφορική τηλεόραση θα προκαλούσε μεγάλα εμπόδια στο σχεδιασμό ειδικά διότι εντός των πόλεων πολλοί παροχείς καλωδιακών δικτύων παίρνουν τηλεοπτικό σήμα από επίγειους σταθμούς ενώ και τα δορυφορικά σήματα συναντούν εμπόδια λόγω του ύψους κάποιων κτιρίων. Επιπλέον, το οικονομικό κόστος θα ήταν πολύ μεγαλύτερο. Ένα πρόσθετο χαρακτηριστικό της επίγειας ψηφιακής είναι ότι ευνοεί την ανάπτυξη της τηλεοπτικής μετάδοσης και λήψης από ασύρματες συσκευές όπως τα κινητά τηλέφωνα (mobile TV).

Η Γερμανική κυβέρνηση αποφάσισε ότι η ψηφιακή μετάβαση θα γίνει σταδιακά, κατά περιοχές ή περιφέρειες εντός των ομόσπονδων κρατιδίων, τις οποίες ονόμασε «νήσους», με την έννοια ότι όπως ένα νησί δεν συνορεύει με άλλο νησί, έτσι και η παύση του αναλογικού σήματος σε μια περιοχή δεν θα έχει επιπτώσεις στη συνέχιση

των επίγειων αναλογικών μεταδόσεων σε μια γειτονική περιοχή, έως ότου βέβαια και η τελευταία αυτή υλοποιήσει τη μετάβαση. Το εγχείρημα τεχνικά είναι δύσκολο διότι αφενός δεν υπάρχουν αρκετές διαθέσιμες συχνότητες και η μετάβαση πρέπει να γίνει σε μικρό χρονικό διάστημα και αφετέρου πρέπει να «προστατευθούν» οι αναλογικές μεταδόσεις των όμορων περιοχών. Η πρώτη περιοχή όπου υλοποιήθηκε το switchover είναι του κρατιδίου του Βερολίνου. Στο Βερολίνο μόλις το 7% του πληθυσμού παρακολουθούσε επίγεια αναλογική τηλεόραση ενώ υπήρχαν διαθέσιμες συχνότητες. Η Γερμανική πρωτεύουσα ήταν «ο πιλότος» του switchover στη χώρα και η όλη προεργασία ήταν εκτενής ενώ η περίοδος του simulcasting ήταν από τις μεγαλύτερες (συνολικά 10 μήνες από τον Οκτώβριο του 2002 έως τον Αύγουστο του 2003). Τα συμπεράσματα από το Βερολίνο έπρεπε να αξιοποιηθούν για την υλοποίηση της μετάβασης στις υπόλοιπες περιοχές της Γερμανίας όπου οι συνθήκες πιθανότατα δεν θα ήταν τόσο ευνοϊκές όσο της Γερμανικής πρωτεύουσας. Το Βερολίνο κρατάει ούτως ή άλλως μια πρωτιά, ως η πρώτη πρωτεύουσα στον κόσμο, πιο σωστά η πρώτη μητρόπολις που έπαυσε το επίγεια αναλογικό σήμα.

Η κεντρική κυβέρνηση της χώρας κατάρτισε το γενικό πλάνο για τη ψηφιακή μετάβαση και έχει την ευθύνη για τη διάθεση των συχνοτήτων, το συντονισμό με τα γειτονικά κράτη, την εκπροσώπηση της Γερμανίας στις διεθνείς διασκέψεις και ιδιαίτερα στην I.T.U. (όπου αποδόθηκαν οι λεγόμενες «ψηφιακές συχνότητες» με την μεθοδολογία του allotment-απόδοση συγκεκριμένης ζώνης συχνοτήτων για χρήση σε συγκεκριμένη περιοχή). Οι ρυθμιστικές αρχές για τα M.M.E. σε κάθε κρατίδιο είναι υπεύθυνες για την υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης καθώς και για τις σχετικές με αυτό πολιτικές επιδοτήσεων, ενισχύσεων και ενημέρωσης των πολιτών.

Η ανεξάρτητη ρυθμιστική αρχή για το Βερολίνο MABB έθεσε δύο στόχους υψηλής σημασίας οι οποίες έπρεπε να εξυπηρετηθούν από τη μετάβαση :

- Εκμετάλλευση των δυνατοτήτων που προσφέρει η ψηφιακή τεχνολογία για την εξυπηρέτηση των συμφερόντων των πολιτών και
- Την υλοποίηση νέων καινοτόμων εφαρμογών.

Η πρωτοκαθεδρία του Βερολίνου και άρα η έλλειψη προηγούμενων παραδειγμάτων και βέλτιστων πρακτικών κατήθυνε την MABB στην αναγκαιότητα λήψης αποφάσεων κάτω από ένα καθεστώς αφενός πίεσης για την ολοκλήρωση της μετάβασης και αφετέρου αβεβαιότητας ως προς τις πιθανές επιπτώσεις στη συνολική αγορά της τηλεόρασης στη Γερμανία αλλά και στις πολιτικές περί επιδοτήσεων που θα ήθελαν να εφαρμόσουν οι χώρες-μέλη της E.E. και τη συμβατότητά τους με το αντίστοιχο κανονιστικό πλαίσιο. Η MABB έπρεπε να συνυπολογίσει τα εξής : μόνο το 7% του πληθυσμού του Βερολίνου εξαρτιόταν από την επίγεια αναλογική μετάδοση και συνήθως τα νοικοκυριά αυτά αποτελούνταν είτε από ηλικιωμένους είτε από χαμηλά εισοδήματα. Επομένως, ο τρόπος να βρουν αυτά τα νοικοκυριά ελκυστική την επίγεια ψηφιακή ήταν μόνο μέσω επιδότησης του αποκωδικοποιητή αφού η προσφορά επιπλέον καναλιών από μόνη της δεν ήταν αρκετή μιας και η καλωδιακή επίσης προσφέρει περισσότερα κανάλια όταν μάλιστα την εποχή εκείνη (2002) το κόστος του αναλογικού καλωδιακού αποκωδικοποιητή ήταν μικρότερο από του αντίστοιχου επίγειου ψηφιακού. Η ρυθμιστική αρχή ζήτησε τη συνεργασία όλων των τηλεοπτικών οργανισμών και την πέτυχε παρότι οι ιδιωτικοί σταθμοί ήταν πολύ διστακτικοί στο εγχείρημα της μετάβασης αφού δεν θεωρούσαν ότι βραχυπρόθεσμα θα είχαν κάποιο όφελος. Αρχικά, τον Οκτώβριο του 2002 άρχισαν να εκπέμπουν ψηφιακά, παράλληλα με την αναλογική μετάδοση, κάποια κανάλια από αναμεταδότη υψηλής ισχύος. Το Φεβρουάριο του 2003 έπαυσαν την αναλογική μετάδοση όλα τα ιδιωτικά κανάλια ενώ τα δημόσια αναλογικά μετακινήθηκαν από αναμεταδότη

υψηλής ισχύος σε αντίστοιχους χαμηλής. Τέλος τον Αύγουστο του 2003 έπαυσε η αναλογική μετάδοση και των δημόσιων καναλιών.

Η MABB και οι τηλεοπτικοί οργανισμοί θεμελίωσαν μια επικοινωνιακή στρατηγική σχεδιασμένη να ενημερώσει τα νοικοκυριά που θα έχαναν το αναλογικό σήμα χωρίς παράλληλα να προκαλέσει αναστάτωση και σύγχυση στα δορυφορικά ή τα καλωδιακά νοικοκυριά. Η επικοινωνία ήταν σε ένα πλαίσιο τεχνολογικής ουδετερότητας δηλαδή δεν «έσπρωξε» τα νοικοκυριά αποκλειστικά προς την επίγεια ψηφιακή, αλλά εξήγησε ποιες επιλογές ήταν ανοικτές (επομένως και η δορυφορική ή καλωδιακή TV) σε αυτούς που θα ήθελαν να συνεχίσουν να βλέπουν τα αγαπημένα τους προγράμματα. Το συνολικό κόστος της επικοινωνιακής εκστρατείας ήταν 1,1 εκατομμύριο ευρώ και το επωμίστηκαν από κοινού η MABB και οι τηλεοπτικοί σταθμοί. Επίσης η MABB δαπάνησε περίπου 750.000 ευρώ για την αγορά και διανομή αποκωδικοποιητών σε 6.000 νοικοκυριά που είχαν χαμηλά εισοδήματα και δικαιούνται κοινωνικών επιδομάτων.

Πολιτική επιδοτήσεων και ένταση με την Ευρωπαϊκή Επιτροπή

Υπήρξαν όμως και επιδοτήσεις που προκάλεσαν ουκ ολίγες τριβές μεταξύ Γερμανικής κυβέρνησης και Ευρωπαϊκής Επιτροπής. Αυτές αφορούσαν την κάλυψη από τη MABB του ενός τρίτου του κόστους ψηφιακής μετάδοσης των ιδιωτικών σταθμών. Με την πληρωμή αυτή οι σταθμοί ισοσκελίζουν την επιπρόσθετη δαπάνη που θα είχαν αφού υποχρεούνται για τουλάχιστον μια πενταετία να μεταδίδουν τα κανάλια τους και επίγεια ψηφιακά (το έκαναν ήδη καλωδιακά και δορυφορικά) ανεξάρτητα του εάν η επίγεια ψηφιακή τηλεόραση θα είχε επιτυχία και θα προσέλυε τους τηλεθεατές ή όχι. Η επιδότηση της MABB ανήλθε στο ύψος των 4,2 εκατομμυρίων ευρώ.

Η ένωση των εταιριών διαχείρισης καλωδιακών δικτύων ANGA προσέφυγε στην Επιτροπή Ανταγωνισμού της Ε.Ε. κατά της MABB θεωρώντας την ενίσχυση των ιδιωτικών τηλεοπτικών σταθμών ως παραβίαση της κοινοτικής νομοθεσίας περί κρατικών ενισχύσεων και προστασίας του ανταγωνισμού. Η Επιτροπή εξέδωσε τελεσίδικη απόφαση, αφού μελέτησε την επιχειρηματολογία της MABB και της Γερμανικής κυβέρνησης, ζητώντας από τη ρυθμιστική αρχή να συλλέξει ποσό ύψους 2,2 εκατομμυρίων ευρώ (δεν είχαν διατεθεί και τα 4,2 εκατομμύρια) από τους ιδιωτικούς σταθμούς. Η Επιτροπή αναγνώρισε την ανάγκη υποστήριξης της μετάβασης με κάποια μέτρα, η άποψή της όμως ήταν ότι οι ιδιωτικοί σταθμοί θα έπρεπε να προετοιμάζονταν για τη μετάβαση ακόμη και εάν δεν υπήρχαν επιδοτήσεις και ότι δεν τηρήθηκαν όλες οι απαιτήσεις της σχετικής κοινοτικής νομοθεσίας για την παροχή κρατικών ενισχύσεων.

Το θετικό παράδειγμα του Βερολίνου

Η επίγεια ψηφιακή τηλεόραση στο Βερολίνο αύξησε την παροχή προγράμματος από 12 σε 25 κανάλια, γεγονός που τελικά, και παρά τις αρχικές επιφυλάξεις των ιδιωτικών καναλιών και της MABB, οδήγησε στο ποσοστό της επίγειας ψηφιακής από 7% που ήταν πριν το switchover να ανέλθει στα τέλη του 2008 στο 20%.

Τα συμπεράσματα που βγήκαν από το Βερολίνο ήταν θετικά και σε γενικές γραμμές η υλοποίηση της μετάβασης και στα υπόλοιπα 15 ομοσπονδιακά κρατίδια

ακολούθησε την ίδια επικοινωνιακή στρατηγική. Αντίθετα, το μοναδικό σημείο που προκάλεσε την αντίδραση της E.E., δηλαδή οι επιδοτήσεις στους ιδιωτικούς τηλεοπτικούς σταθμούς, δεν ακολουθήθηκε σε καμία άλλη περίπτωση. Το πιο ουσιαστικό συμπέρασμα ήταν το μήνυμα ότι το switchover είναι εφικτό όταν στους πολίτες παρουσιάζεται ένα ξεκάθαρο και λογικό σκεπτικό συνοδευόμενο από απτά οφέλη.

Αξίζει να σημειωθεί ότι ενώ η δημόσια τηλεόραση ARD & ZDF υλοποίησαν, όπως είχαν υποχρέωση λόγω της παροχής δημόσιας υπηρεσίας, το switchover σε όλη τη Γερμανία καλύπτοντας το 95% του πληθυσμού (το υπόλοιπο 5% καλύπτεται από δορυφορική παροχή), οι ιδιωτικοί σταθμοί εκμεταλλεύτηκαν την επίγεια ψηφιακή μετάδοση μόνο σε ορισμένες από τις μεγάλες μητροπολιτικές ζώνες της χώρας, καθώς τα προγράμματά τους ήδη μεταδίδονταν από την καλωδιακή και τη δορυφορική τηλεόραση και επομένως δεν επιθυμούσαν να επωμιστούν το κόστος της ανάπτυξης της επίγεια ψηφιακής που δεν θα τους απέφερε κανένα όφελος. Φερ' ειπείν, στις πόλεις της Λειψίας, της Στουτγάρδης, της Χαιδελβέργης κ.α. μόνο τα δημόσια κανάλια εκπέμπουν επίγειο ψηφιακό σήμα.

Η ιδιαιτερότητα της Γερμανίας είναι ότι υπήρχε υψηλός βαθμός αβεβαιότητας ως προς το εάν η πιλοτική μετάβαση του Βερολίνου θα μπορούσε να αποτελέσει οδηγό και για τα άλλα κρατίδια. Εάν η μετάβαση δεν εξελισσόταν ομαλά στο Βερολίνο η όλη διαδικασία του switchover θα έπρεπε να επανασχεδιαστεί με ότι συνέπειες θα μπορούσε να έχει αυτό όχι μόνο στα χρονικά περιθώρια αλλά κυρίως στο κόστος. Μάλιστα, η απόφαση για την υλοποίηση της μετάβασης (που όπως αναφέραμε ήταν αρμοδιότητα των ανεξάρτητων ρυθμιστικών αρχών των ομόσπονδων κρατιδίων) πάρθηκε μετά την επιτυχή έκβαση του Βερολίνου. Η παύση του αναλογικού επίγειου τηλεοπτικού σήματος έχει επιτευχθεί σε όλη τη Γερμανία από τα τέλη του 2008, όμως ακόμα και στα τέλη του 2009 περίπου δύο στα τρία καλωδιακά νοικοκυριά και σχεδόν ένα στα πέντε δορυφορικά λαμβάνουν αναλογικό τηλεοπτικό σήμα. Η πλήρης ψηφιοποίηση θα επιτευχθεί σε ορίζοντα πενταετίας δηλαδή περίπου το 2014. Η διείσδυση της επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης παρουσιάζει μια έντονη ανισοκατανομή, αφού σε κάποια κρατίδια παρέχονται μόνο τα δημόσια κανάλια και σχεδόν κανένα ιδιωτικό, με αποτέλεσμα η παροχή περιεχομένου να κυμαίνεται από 20 μέχρι 50 κανάλια.

Σουηδία – Φινλανδία

Οι δύο Σκανδιναβικές χώρες έχουν επίσης και πολλά κοινά τόσο ως προς το τηλεοπτικό τους τοπίο, όσο και ως προς τη μεθοδολογία και τη διαδικασία υλοποίησης της ψηφιακής μετάβασης. Άλλωστε, πραγματοποίησαν την παύση των επίγειων αναλογικών μεταδόσεων σχεδόν ταυτόχρονα : Την 1^η Σεπτεμβρίου του 2007 η Φινλανδία και στις 15 Οκτωβρίου του ίδιου έτους η Σουηδία. Πρόκειται για χώρες με σχετικά μικρή τηλεοπτική αγορά, όπου τα ελεύθερα αναλογικά κανάλια εθνικής εμβέλειας, δημόσια και ιδιωτικά, δεν ξεπερνούσαν τα 6-7. Ένα μεγάλο μέρος των τηλεθεατών, μη ικανοποιημένο από την πενιχρή αναλογική προσφορά, προτιμούσε τη συνδρομητική τηλεόραση, καλωδιακή και δορυφορική (κυρίως καλωδιακή η οποία και στις δύο χώρες ξεπερνά το 50% ενώ η δορυφορική έχει πολύ χαμηλή διείσδυση στη Φινλανδία-7% και σχετικά καλή στη Σουηδία-18%). Τα ποσοστά των νοικοκυριών που παρακολουθούν συνδρομητική τηλεόραση θυμίζουν Η.Π.Α. αφού

και στις δύο χώρες ξεπερνούν το 80%. Οι εταιρίες παροχής δορυφορικής τηλεόρασης είναι διεθνείς όμιλοι με παρουσία σε περισσότερες από μια ευρωπαϊκές χώρες (Viasat ιδιοκτησίας Modern Times Group και Canal Digital ιδιοκτησίας του νορβηγικού ΟΤΕ Telenor ενώ προηγούμενος ιδιοκτήτης ήταν το Γαλλικό Canal Plus). Η βάση αυτών των εταιριών είναι εκτός των Σκανδιναβικών κρατών, συνήθως στο Λονδίνο, γεγονός που στερεί από τις κυβερνήσεις τη δυνατότητα να εφαρμόσουν τις ρυθμιστικές προβλέψεις που αφορούν την παροχή περιεχομένου (π.χ. χρονικό όριο διαφημιστικών μηνυμάτων ανά ώρα, ποσοστώσεις περιεχομένου κ.α.), σε αντίθεση με τα επίγεια και τα καλωδιακά κανάλια που υπόκεινται σε αυτές τις ρυθμίσεις.

Νομοθετικό Πλαίσιο και Κυβερνητικές Επιλογές

Οι δύο χώρες ανήκουν στους πρώιμους θιασώτες της επίγεια ψηφιακής, καθώς η Σουηδία μαζί με το Ην. Βασίλειο και την Ισπανία ήταν οι τρεις πρώτες χώρες όπου λανσαρίστηκε η νέα τεχνολογία στα τέλη της δεκαετίας του 1990, με την παροχή συνδρομητικών υπηρεσιών, ενώ η Φινλανδία είχε ετοιμάσει το νομοθετικό πλαίσιο για την επίγεια ψηφιακή από το 2001. Το λανσάρισμα δεν συνδυάστηκε από επιτυχία πιθανότατα για τους ίδιους λόγους με το Ην. Βασίλειο : την υψηλή τιμή συνδρομής χωρίς ανταγωνιστική παροχή περιεχομένου (συγκρινόμενη με τη δορυφορική και τη καλωδιακή). Επίσης, στη Φινλανδία η στόχευση της κυβέρνησης ήταν να παρέχει διαδραστικές υπηρεσίες (interactive services) ηλεκτρονικής διακυβέρνησης (e-government ή πιο σωστά t-government) και να ενθαρρύνει την αγορά αποκωδικοποιητών με ενισχυμένο λογισμικό (MHP) οι οποίοι ήταν πολύ ακριβοί με αποτέλεσμα ο μέσος Φινλανδός να τους αποφεύγει και το ποσοστό διείσδυσής τους να μην ξεπερνά το 5%.

Οι κυβερνήσεις και στις δύο χώρες εξέτασαν την επίγεια ψηφιακή τηλεόραση υπό το πρίσμα μιας ουσιαστικής αλλαγής του τηλεοπτικού δυναμικού, όχι απλά ως μια τεχνολογική εξέλιξη του μέσου αλλά και ως φορέα αναδιαμόρφωσης του τομέα. Στο αναλογικό τοπίο η παροχή περιεχομένου ήταν πενιχρή και στις δύο χώρες (μόνο τρία αναλογικά κανάλια στη Σουηδία αντίστοιχα πέντε στη Φινλανδία) και οι πολίτες στρέφονταν προς τη συνδρομητική, στην οποία η επιβολή ρυθμίσεων είναι πιο δυσχερής για τα κράτη-μέλη της Ε.Ε. (ισχύει η αρχή του κράτους προέλευσης δηλαδή εάν το τηλεοπτικό πρόγραμμα εκπέμπεται από κράτος-μέλος της Ε.Ε. τότε το κράτος υποδοχής δεν μπορεί να επιβάλλει αυστηρότερες ρυθμίσεις).

Στόχος και των δύο κυβερνήσεων ήταν η προώθηση και ενίσχυση του πλουραλισμού και της πολυφωνίας. Η αδειοδότηση της επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης έπρεπε να υπηρετεί αυτήν τη στρατηγική επιλογή και ο πλέον προσφορότερος τρόπος ήταν η αδειοδότηση να δίνεται απευθείας στα κανάλια μέσω μιας διαδικασίας επιλογής (beauty contest) και όχι στους παροχείς δικτύου οι οποίοι θα επέλεγαν μόνοι τους ποια κανάλια θα ανέβαζαν στο multiplex τους. Η διαδικασία αυτή εστίαζε σε ορισμένα βασικά χαρακτηριστικά του αδειοδοτούμενου οργανισμού όπως η οικονομική του επάρκεια, η αποδεδειγμένη του ικανότητα αξιοποίησης της σύγχρονης ψηφιακής τεχνολογίας και η πληρότητα του προγράμματός του κυρίως ως προς τον πλουραλισμό και την ποικιλία ως προς τις τυπολογίες προγράμματος που θα μεταδίδει. Και στις δύο χώρες η κυβέρνηση είναι απευθείας υπεύθυνη για τη χορήγηση άδειας στη δημόσια τηλεόραση ενώ η ρυθμιστική αρχή είναι υπεύθυνη για τη χορήγηση άδειας στους ιδιωτικούς και συνδρομητικούς σταθμούς. Και στις δύο χώρες ο παροχέας δικτύου ήταν η εταιρία που παρείχε το δίκτυο και για την αναλογική τηλεόραση, απλά στην μεν περίπτωση της Φινλανδίας η εταιρία Digita

ήταν πλέον ιδιωτική αφού είχε εξαγοραστεί από τη Γαλλική TDF, ενώ στην περίπτωση της Σουηδίας η εταιρία Teracom παρέμενε υπό τον έλεγχο του κράτους γεγονός που δημιούργησε σοβαρό ζήτημα παραπομπής της χώρας στο Ευρωπαϊκό Δικαστήριο για παραβίαση του κανονισμού περί κρατικών ενισχύσεων (state-aid). Ο παροχέας δικτύου δεν πρέπει να έχει την οιαδήποτε σχέση με οντότητα που εμπλέκεται με την παραγωγή ή διανομή τηλεοπτικού περιεχομένου.

Διαφορετικές επιλογές σχεδίου υλοποίησης της ψηφιακής μετάβασης

Η Φινλανδία αποφάσισε στις 4 Μαρτίου του 2004 ότι η παύση του επίγειου αναλογικού τηλεοπτικού σήματος θα λάβει χώρα σε μια προκαθορισμένη ημερομηνία ταυτόχρονα σε όλη τη χώρα και θα φορά και όλες τις πλατφόρμες. Η ημερομηνία αυτή ήταν η 1^η Σεπτεμβρίου 2007. Αντίθετα, η Σουηδία ακολούθησε τη στρατηγική των περισσοτέρων κρατών που υλοποιούν τη μετάβαση τμηματικά ανά γεωγραφικές ζώνες. Στη Σουηδία η ψηφιακή μετάβαση ξεκίνησε το Σεπτέμβριο του 2005 και ολοκληρώθηκε τον Οκτώβριο του 2007 δηλαδή περίπου τέσσερις μήνες νωρίτερα από την καταληκτική ημερομηνία της 1^{ης} Φεβρουαρίου 2008 που είχε καθορίσει το Σουηδικό Κοινοβούλιο με ειδικό νόμο το 2003. Τελικά η Φινλανδική κυβέρνηση, αφού έλαβε υπόψη της ότι έως το τέλος Ιουνίου 2007 μόλις το 60% των καλωδιακών νοικοκυριών είχε ψηφιοποιηθεί, αποφάσισε την παράταση της καταληκτικής ημερομηνίας μόνο για την καλωδιακή τηλεόραση έως την 29^η Φεβρουαρίου 2008.

Δημιουργία φορέων ειδικού σκοπού

Στις δύο χώρες έχουν δημιουργηθεί οργανισμοί που θα τους περιγράψαμε ως φορείς ειδικού σκοπού, με στόχο κυρίως την ενημέρωση των πολιτών για τη μετάβαση, αλλά και το σχεδιασμό και την εποπτεία της. Στη μεν Σουηδία ο φορέας αποκαλείται Σουηδική Ψηφιακή Επιτροπή (Digital-tv-kommissionen) και στη Φινλανδία TV2007. Οι οργανισμοί αυτοί συγκεντρώνουν ως συμμετέχοντες τους τηλεοπτικούς σταθμούς, όλες τις πλατφόρμες (δορυφορική, καλωδιακή, επίγεια, IPTV), παροχείς περιεχομένου, παροχείς δικτύου, κατασκευαστές τηλεοπτικού εξοπλισμού, εμπόρους, ενώσεις καταναλωτών, τις ρυθμιστικές αρχές (εάν είναι περισσότερες από μία), τις επιχειρήσεις εγκατάστασης τηλεοπτικού εξοπλισμού (π.χ. κεραίες), τις ενώσεις των ΑμεΑ κ.α. Βασικά καθήκοντα αυτών των οργανισμών (είναι σχεδόν ταυτόσημα στις δύο χώρες) :

- Ο συντονισμός με όλους τους εμπλεκόμενους στην υλοποίηση της ψηφιακής μετάβασης
- Ο συντονισμός με τις δημόσιες αρχές (Υπουργεία, Ο.Τ.Α., υπηρεσίες, ρυθμιστικές αρχές κ.α.)
- Η ενημέρωση και η παροχή αρωγής στους πολίτες
- Η οργάνωση εθνικών και τροπικών εκδηλώσεων, ομιλιών, επιδείξεων, συνεδρίων, ημερίδων, workshops κ.α.
- Η οργάνωση road shows.
- Η εποπτεία και η τακτική αναφορά (monitoring and reporting) αναφορικά με την εξέλιξη της ανάπτυξης της μετάβασης
- Η διενέργεια ερευνών και μελετών για την γνώση της κοινής γνώμης αναφορικά με την ψηφιακή μετάβαση και των απαραίτητων ενεργειών για την προμήθεια εξοπλισμού

- Η συνεργασία με τους εμπόρους τηλεοπτικού εξοπλισμού και η εκπαίδευση των πολιτών και του προσωπικού των καταστημάτων ούτως ώστε να είναι σε θέση να ενημερώσουν σωστά τους πολίτες
- Η συνεργασία με αντίστοιχους οργανισμούς στα άλλα κράτη-μέλη της Ε.Ε. και η αναφορά στην κυβέρνηση σχετικά με τις εξελίξεις για την ψηφιακή μετάβαση στις άλλες χώρες.
- Η μελέτη εκπόνηση και σύνταξη των τεχνικών προδιαγραφών για τους αποκωδικοποιητές που θα χρησιμοποιηθούν από ΑμεΑ.

Η απαρίθμηση αυτή δεν είναι μεν εξαντλητική, αλλά δεν συνεπάγεται και ότι όλοι οι αντίστοιχοι οργανισμοί στα άλλα κράτη-μέλη της Ε.Ε. έχουν ακριβώς τα ίδια καθήκοντα. Διαφορές σαφέστατα και υφίστανται, όμως η δημιουργία ειδικού φορέα όπως έχει αποδειχτεί στην πράξη είναι απαραίτητη προϋπόθεση, είναι *sine qua non*, κυρίως για τη σωστή και έγκαιρη ενημέρωση του κοινού.

Πολιτική Επιδοτήσεων - Ρυθμίσεις

Και στις δύο χώρες δεν κρίθηκε σκόπιμο να επιδοτηθούν οι ευπαθείς κοινωνικά ομάδες ώστε να αποκτήσουν τον απαιτούμενο εξοπλισμό, όμως εκπονήθηκαν και εκτελέστηκαν πολύ καλά συντονισμένες δράσεις υποστήριξης και αρωγής των ηλικιωμένων και των ΑμεΑ στην εγκατάσταση και θέση σε λειτουργία του εξοπλισμού. Και στις δύο χώρες, ειδικές ομάδες εθελοντών, καλά εκπαιδευμένων, ανέλαβαν καθήκοντα βοήθειας προς τους ηλικιωμένους και τα ΑμεΑ της περιοχής τους ή της γειτονιάς τους για την εγκατάσταση και σωστή χρήση του εξοπλισμού (αποκωδικοποιητής, τηλεόραση με ενσωματωμένο επίγειο ψηφιακό δέκτη, κεραία κ.α.).

Η εταιρία παροχής δορυφορικών τηλεοπτικών υπηρεσιών SES SIRIUS (από τους δορυφόρους της μεταδίδεται το πρόγραμμα των δορυφορικών πλατφορμών Viasat & Canal Digital) προσέφυγε το 2006 στην Επιτροπή Ανταγωνισμού της Ε.Ε. κατά της Σουηδικής κυβέρνησης ισχυριζόμενη ότι η τελευταία είχε παραβιάσει την Ευρωπαϊκή Συνθήκη χορηγώντας παράνομα κρατική βοήθεια στην εταιρία παροχής δικτύου για την επίγεια ψηφιακή Teracom. Συγκεκριμένα, η SES SIRIUS δήλωσε ότι η Teracom έλαβε έμμεση και άμεση οικονομική ενίσχυση από την κυβέρνηση μέσω της δημόσιας τηλεόρασης SVT αποκτώντας έτσι ανταγωνιστικό πλεονέκτημα λόγω ευμενούς μεταχείρισης της επίγεια ψηφιακής πλατφόρμας έναντι των υπολοίπων πλατφορμών μετάδοσης τηλεοπτικού περιεχομένου. Η Επιτροπή μελετώντας την υπόθεση δεν διαπίστωσε ότι η κυβέρνηση έλαβε μέτρα προς όφελος της Teracom ούτε απηύθυνε κάποια κριτική προς τη Σουηδική Ψηφιακή Επιτροπή για μεροληψία υπέρ της επίγεια ψηφιακής στο σχεδιασμό και την εκτέλεση της ενημερωτικής εκστρατείας.

Παράρτημα

Οι Κρατικές Ενισχύσεις της Ψηφιακής Μετάβασης

Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης (Switchover)				
Κατηγορία Κρατικής Ενίσχυσης	Χώρα	Στόχος	Ποσό Ενίσχυσης	Πηγή Χρηματοδότησης
Μέτρα Υποβοήθησης Ευπαθών Κοινωνικών Ομάδων	Ην. Βασίλειο	Ηλικιωμένοι άνω των 75 & ΑμεΑ	603 εκατ.Λίρες	Ανταποδοτικό Τέλος BBC
	Φινλανδία	Χαμηλά εισοδήματα & ΑμεΑ	μη δημοσιοποιημένο	Κυβέρνηση
	Γαλλία	Χαμηλά εισοδήματα	59 εκατ.€ (εντός 3 ετών) για οικογένειες με ηλικιωμένους & ΑμεΑ + 83 εκατ.€ (εντός 3 ετών) για οικογένειες με χαμηλό εισόδημα. Επίσης επιπλέον 40-50 εκατ. € στις οικογένειες με χαμηλό εισόδημα που διαβιούν εκτός του βεληνεκούς κάλυψης της ΕΨΤ.	Κυβέρνηση
	Γερμανία	ΑμεΑ στο Βερολίνο	885.000 €	Ομόσπονδο Κρατίδιο
	Ιταλία	Χαμηλά εισοδήματα	€50 για αγορά αποκωδικοποιητή σε πολίτες άνω των 65 ετών και με ετήσιο εισόδημα κάτω των 10.000€ (για το 2007 έχουν ήδη προυπολογιστεί 40 εκατ. €)	Κυβέρνηση
	Ισπανία	Ηλικιωμένοι, χαμηλά εισοδήματα & ΑμεΑ	8,7 εκατ. €	Κυβέρνηση

*Στην Ισπανία το Υπουργείο Τηλεπικοινωνιών εκτιμά ότι το συνολικό κόστος της ψηφιακής μετάβασης (για το δημόσιο όσο και για τον ιδιωτικό τομέα της τηλεοπτικής βιομηχανίας) ανέρχεται στο 1,2 δις €. Επιπλέον η διαδικασία της ψηφιακής μετάβασης θα δημιουργήσει 36.000 νέες θέσεις εργασίας. Η Κυβέρνηση έχει προυπολογίσει δαπάνες 35 εκατ. € εντός του 2008, 75 εκατ. € εντός του 2009 ενώ το ποσό που η κυβέρνηση θα δαπανήσει για το 2010 είναι 11 εκατ.€. Οι δαπάνες αυτές, στις οποίες πρέπει να προστεθούν και οι δαπάνες στις οποίες έχουν προβεί ή θα προβούν οι τοπικές-περιφερειακές κυβερνήσεις αφορούν εκστρατείες ενημέρωσης & πληροφόρησης, παροχή αρωγής σε ευπαθείς κοινωνικά ομάδες, υποστήριξης της επέκτασης του ψηφιακού επίγειου δικτύου κ.α. Δυστυχώς δεν υπάρχει κατανομή των ποσών κατά κατηγορία ενίσχυσης με αποτέλεσμα να είναι ιδιαίτερα επισημάλεις για την Ισπανία να κατατάξουμε τη βοήθεια ανάλογα με τους αποδέκτες της.

Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης (Switchover)

Κατηγορία Κρατικής Ενίσχυσης	Υλοποίηση Εκστρατειών Ενημέρωσης & Πληροφόρησης			
	Χώρα	Στόχος	Ποσό Ενίσχυσης	Πηγή Χρηματοδότησης
	Ην. Βασίλειο	Τηλεθεατές	200 εκατ. Λίρες	Digital UK
	Φινλανδία	Τηλεθεατές	μη δημοσιοποιημένο	Κυβέρνηση
	Γερμανία	Τηλεθεατές	1.150.000 €	Ομόσπονδα Κρατίδια Βερολίνου & Βαυαρίας
	Σουηδία	Τηλεθεατές	5,5 εκατ. € εκ των οποίων 2 έως 3 εκατ. € αποτελούν τη χρηματοδότηση εκστρατειών ενημέρωσης. Τα υπόλοιπα αφορούν έρευνες & μελέτες καθώς και αμοιβές προσωπικού. Επίσης οι δύο κυριότεροι τηλεοπτικοί σταθμοί SVT(δημόσιος) και TV4(ιδιωτικός) έχουν διαθέσει διαφημιστικό χρόνο προγράμματος αξίας 5 έως 10 εκατ.€. Τέλος οι δραστηριότητες μάρκετινγκ που αφορούν αποκλειστικά και μόνο τους συνδρομητικούς παροχείς ανέρχονται σε 17 εκατ.€	Κυβέρνηση
	Δανία	Τηλεθεατές	6.700.000 €	Κυβέρνηση

Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης (Switchover)

Κατηγορία Κρατικής Ενίσχυσης	Υλοποίηση Εκστρατειών Ενημέρωσης & Πληροφόρησης			
	Χώρα	Στόχος	Ποσό Ενίσχυσης	Πηγή Χρηματοδότησης
	Ισπανία*	Τηλεθεατές	περίπου 1 εκατ.€ για τη Soria. Για το 2009 προβλέπονται 75 εκατ.€ μέσω του Προγράμματος Awanza2, κυβερνητικό πλάνο που αφορά 18 περιοχές/πόλεις. 6 εκατ.€ εξ 'αυτών των 75 θα διατεθούν μέσω της Impulsa TDT κυρίως για επικοινωνία ενώ ήδη το κόστος για ιδιωτικά & δημόσια κανάλια (όχι μόνο για την επικοινωνία αλλά συνολικά για το switchover) είναι 1,2 δις €.	Κυβέρνηση
	Γαλλία	Τηλεθεατές	240 εκατ.€ (εντός 3 ετών μοιρασμένα μεταξύ Κυβέρνησης-120 εκατ.€ + αναλογικοί τηλεοπτικοί σταθμοί-120 εκατ.€). Η Κυβέρνηση θα διαθέσει επιπλέον 15 εκατ. € για χρηματοδότηση εθνικών & περιφερειακών διαφημιστικών εκστρατειών	Κυβέρνηση + υπάρχοντες αναλογικοί τηλεοπτικοί σταθμοί
	Αυστραλία	Τηλεθεατές	11.500.000 AUS \$	Κυβέρνηση
	Η.Π.Α.	Τηλεθεατές	1,5 εκατ USD (διάθεση μέσω Stimulus Funding Scheme άλλων 650 εκατ. USD)	Κυβέρνηση (μέσω της N.T.I.A.)
			1 δις USD	Ιδιωτικοί Τηλ. Σταθμοί χρηματοδότησαν τη δημιουργία & μετάδοση PSAs (Public Service Announcements)

Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης (Switchover)

Κατηγορία Κρατικής Ενίσχυσης	Μέτρα Ενίσχυσης των Αναλογικών Τηλεοπτικών Σταθμών Δημοσίων & Ιδιωτικών			
	Χώρα	Στόχος	Ποσό Ενίσχυσης	Πηγή Χρηματοδότησης
	Ην. Βασίλειο	Channel 4	14 εκατ. Λίρες	Κυβέρνηση
	Φινλανδία	YLE (Δημόσιο)	Αύξηση Ανταπ. Τέλους την τριετία 2004-07 κατά 1% πάνω από τον ετήσιο πληθωρισμό	Οι τηλεθεατές μέσω της καταβολής του ανταποδοτικού τέλους
	Γαλλία	Τηλεοπτικοί Σταθμοί	Δάνειο άτοκο 32 εκατ. € με σκοπό την υποστήριξη των πρώτων 500 αλλαγών συχνοτήτων προκειμένου να υπάρχει ταυτόχρονη μετάδοση ψηφιακών-αναλογικών προγραμμάτων	Κυβέρνηση
	Γερμανία	Ιδιωτικοί Τηλ. Σταθμοί σε Βερολίνο, Βαυαρία & Βόρεια Ρηνανία-Βεστφαλία	4 εκατ. € (Βερολίνο) 6.8 εκατ. € (Βαυαρία) 2.1 εκατ. € (NRW)	Κυβέρνηση (μέσω των ρυθμιστικών αρχών των ομόσπονδων κρατιδίων-έχει κηρυχθεί παράνομη από την Ε.Ε.)
	Σουηδία	Τηλεοπτικοί Σταθμοί	μη δημοσιοποιημένο	Κυβέρνηση
	Νορβηγία	Κάτοχοι Αδειών Επίγειας Ψηφιακής	Απαλλαγή καταβολής αντιτίμου για χρήση συχνοτήτων	Κυβέρνηση
	Αυστραλία	Περιφερειακοί Ιδιωτικοί Τηλεοπτικοί Σταθμοί	34 εκατ.δολάρια Αυστραλίας για την εγκατάσταση νέων αναμεταδοτών με στόχο την αύξηση της παροχής τηλεοπτικών προγραμμάτων παν-εθνικής και περιφερειακής εμβέλειας (κάλυψη του 50% των κεφαλαϊκών & λειτουργικών εξόδων)	Κυβέρνηση
	Ισπανία*	Τηλεοπτικοί Σταθμοί		

Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης (Switchover)

Κατηγορία Κρατικής Ενίσχυσης	Μέτρα Ενίσχυσης Παροχέων Δικτύων Επίγειας Ψηφιακής Τηλεόρασης			
	Χώρα	Στόχος	Ποσό Ενίσχυσης	Πηγή Χρηματοδότησης
	Ην. Βασίλειο	Παροχείς Δικτύου	Απαλλαγή καταβολής αντιτίμου για χρήση συχνοτήτων έως το 2014	Κυβέρνηση
	Ιταλία	RAI Way (ανήκει στη RAI)	33 εκατ. €	Κυβέρνηση
	Φινλανδία	Παροχείς Δικτύου	Απαλλαγή καταβολής αντιτίμου για χρήση συχνοτήτων	Κυβέρνηση
	Σουηδία	Teracom	262,5 εκατ. €	Κυβέρνηση
	Ισπανία*	Impulsa TDT		

Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης (Switchover)

Κατηγορία Κρατικής Ενίσχυσης	Μέτρα Ενίσχυσης Καταναλωτών για Προμήθεια Εξοπλισμού			
Χώρα	Στόχος	Ποσό Ενίσχυσης	Πηγή Χρηματοδότησης	
Ιταλία	Τηλεθεατές	54,8 εκατ. € σε Σαρδηνία & Βαλε νι' Αόστα για αγορά αποκωδικοποιητών. 50€ ανά νοικοκυριό για αγορά αποκωδικοποιητή στο Τρέντο. 11 εκατ. € για ανάλογες δράσεις στο Πεδεμόντιο. Επίσης 40 εκατ. € είναι το κόστος της παροχής φορο-απαλλαγής του 20% του κόστους αγοράς iDTV.	Κυβέρνηση	
Γαλλία	Τηλεθεατές σε παραμεθόριες περιοχές (όπου η επίγεια λήψη είναι αδύνατη)	30 εκατ. €	Κυβέρνηση	
Αυστρία	Τηλεθεατές	40,5 εκατ. €	Κυβέρνηση	
Αυστραλία	Κατασκευαστές Τηλεοπτικού Εξοπλισμού με σκοπό τη σήμανση των ψηφιακών συσκευών	6.700.000 AUS \$	Κυβέρνηση	
Η.Π.Α.	Τηλεθεατές	990 εκατ. USD	Κυβέρνηση (Dept of Commerce)	
Μεξικό	Τηλεθεατές	1 δις 342 εκατομμύρια USD (επιδότηση 60 USD σε κάθε νοικοκυριό για την αγορά εξοπλισμού)	Κυβέρνηση	
Κροατία	Τηλεθεατές	15 εκατομμύρια ευρώ (παροχή ενός κουπονιού αξίας 10 ευρώ σε κάθε τηλεοπτικό νοικοκυριό)	Κυβέρνηση (διαχείριση του προγράμματος του κουπονιού μέσω της e-Croatia και του παρόχου δικτύου Oiv)	
Ισπανία	Τηλεθεατές σε παραμεθόριες περιοχές (όπου η επίγεια λήψη είναι αδύνατη)	32,5 εκατομμύρια €	Κυβέρνηση	

Κρατικές Ενισχύσεις για την Υποστήριξη της Ψηφιακής Μετάβασης (Switchover)

Κατηγορία Κρατικής Ενίσχυσης	Ενίσχυση Φορέων Τοπικής Αυτοδιοίκησης για παροχή υπηρεσιών T-Government			
	Χώρα	Στόχος	Ποσό Ενίσχυσης	Πηγή Χρηματοδότησης
	Ιταλία	Συγχρηματοδότηση 29 περιφερειακών & τοπικών σχεδίων παροχής υπηρεσιών T-Government	32 εκατ. €	Κυβέρνηση

Βασικές Πηγές – Βιβλιογραφία

Μια συνοπτική παρουσίαση επιλεγμένων βασικών πηγών (ερευνών, μελετών, αποφάσεων, ρυθμίσεων, παρουσιάσεων σε διεθνή και ελληνικά συνέδρια και ημερίδες κ.α.) που χρησιμοποιήθηκαν για την εκπόνηση της μελέτης του ΙΟΜ.

Κρατικές Ενισχύσεις

1. Οργανισμός για την Ασφάλεια & τη Συνεργασία στην Ευρώπη (Ο.Α.Σ.Α.) «*GUIDE TO THE DIGITAL SWITCHOVER*» των Katrin Nyman-Metcalf και Andrei Richter, Μάρτιος 2010.
2. Αυστριακή Ρυθμιστική Αρχή – RTR «*Guidelines for project grants from the Austrian Digitization Fund*» στην ιστοσελίδα www.rtr.at (πρόσβαση στις 07/02/2007).
3. Εφημερίδα La Tribune «*Bruxelles s'attaque aux futures chaines TNT de TF1, M6 et Canal+*» στην ιστοσελίδα www.tribune.fr (πρόσβαση στις 02/12/2010).
4. Ευρωπαϊκή Επιτροπή C (2007) 5109 final «*COMMISSION DECISION OF 23.10.2007 ON THE STATE AID C 34/2006 which the Federal Republic of Germany is planning to implement for the introduction of digital terrestrial television (DVB-T) in North Rhine-Westphalia*».
5. Christof Choser, Γενική Διεύθυνση Ανταγωνισμού, Μονάδα Η-3 «*Commission rules subsidy for digital terrestrial television (DVB-T) in Berlin-Brandenburg illegal*» Competition Policy Newsletter, No 1 Ανοιξη 2006, σελ. 93-96.
6. Ευρωπαϊκή Επιτροπή IP/10/1195 «*State Aid: Commission opens two investigations on Spanish National Transition Plan for digitization and extension of terrestrial television network*», Βρυξέλλες 29 Σεπτεμβρίου 2010.

Ηνωμένο Βασίλειο

1. Digital UK «*The Digital TV Switchover Programme : Programme Structure July 2010* » από την ιστοσελίδα www.digitaluk.org.uk (πρόσβαση στις 30/09/2010).
2. Switchover Help Scheme «*The Help Scheme Story so far: Helping older and disabled people switch to digital TV*» από την ιστοσελίδα www.helpscheme.co.uk (πρόσβαση στις 30/09/2010).
3. BBC Trust «*The BBC's preparedness for digital switchover: Review by the Controller and Auditor General presented to BBC's Trust Finance and Strategy Committee*» από την ιστοσελίδα www.nao.org.uk (πρόσβαση στις 31/01/2008).
4. Department of Culture, Media and Sport «*DIGITAL TV SWITCHOVER: GOVERNMENT POST-GRANADA REVIEW*» από την ιστοσελίδα www.dcms.gov.uk (πρόσβαση στις 30/09/2010).
5. Βουλή των Λόρδων, Select Committee on Communications «*Digital switchover of television and radio in the United Kingdom*» HL Paper 100, 29 Μαρτίου 2010.
6. Scientific Generics «*Cost and power implications of digital switchover. Report for OFCOM*» 8 Νοεμβρίου 2005.

7. Βουλή των Κοινοτήτων, Culture, Media and Sport Committee «*Analogue Switch-Off: A signal change in television*», 2nd Report of Session 2005-06, από την ιστοσελίδα www.dcms.gov.uk (πρόσβαση στις 31/01/2008).
8. TTP «Study of current and future receiver performance. Final report for OFCOM» 11 Ιανουαρίου 2010, από την ιστοσελίδα www.ofcom.org.uk (πρόσβαση στις 12/04/2010).
9. OFCOM «*The Communications Market: Digital Progress Report Digital TV, Q2 2010*» από την ιστοσελίδα www.ofcom.org.uk (πρόσβαση στις 07/12/2010).
10. Digital UK «*Your guide to digital TV*» report on the Bolton digital television trial-May 2006, από την ιστοσελίδα www.digitaluk.org.uk (πρόσβαση στις 12/04/2007).
11. Ford Ennals «*Digital UK: Communicating the message*» εισήγηση του τότε Διευθύνοντα Συμβούλου της Digital UK στο συνέδριο *European Switchover Strategies*, Βρυξέλλες 13 Μαρτίου 2007.
12. Digital UK «*Annual Review 2009: Switchover begins*» από την ιστοσελίδα www.digitaluk.org.uk (πρόσβαση στις 20/05/2009).
13. Department of Trade and Industry «*analogue to digital*» ειδικό εγχειρίδιο που εκδόθηκε το Μάιο του 2006 και περιέχει οδηγίες για τον έλεγχο, τη σύνδεση και τον προγραμματισμό του ψηφιακού οικιακού εξοπλισμού.
14. Department of Culture, Media and Sport «*Communicating with the over 75s*» ειδική έκδοση του Ιουλίου του 2006 με στόχο την προσέγγιση και επικοινωνία με τις ομάδες του πληθυσμού που θα χρειαστούν αρωγή όπως οι ηλικιωμένοι.

Γαλλία

1. C.S.A., C.N.C., Mediametrie etc. «*Guide de Chaines Numeriques*» 8^η έκδοση, Φεβρουάριος 2010 από ιστοσελίδα www.mediametrie.fr (πρόσβαση στις 12/04/2010).
2. IDATE «*Les modalites de reception de la television numerique dans les zones qui pourraient ne pas etre couverte par la TNT*», Δεκέμβριος 2009 από την ιστοσελίδα www.idate.fr (πρόσβαση στις 09/02/2010).
3. ARCEP «*La diffusion de la TNT: Un matche ouvert a la concurrence*» Ιούλιος 2010 από την ιστοσελίδα www.arcep.fr (πρόσβαση στις 28/07/2010).
4. ARCEP «*Observatoire de la diffusion de la TNT en France*» Ιούλιος 2010 ειδική έκδοση του Actes de l' ARCEP από την ιστοσελίδα www.arcep.fr (πρόσβαση στις 28/07/2010).
5. France Tele Numerique «*Tout au numerique: Passage a la television tout numerique en Bretagne-8 juin 2010*» ενημερωτικό εγχειρίδιο για τους κατοίκους της Βρετάννης με χρηστικές πληροφορίες για την προετοιμασία της ψηφιακής μετάβασης από την ιστοσελίδα www.tousaunumerique.fr (πρόσβαση στις 28/07/2010).
6. Comite Strategique pour le Numerique και Γραφείο Πρωθυπουργού «*Le Calendrier d' extinction de la television analogique en France*» Δελτίο Τύπου I.N. 55798 της 22ας Ιουλίου 2009.
7. Eric Besson «*Plan du Developpement de l' economie numerique*» Οκτώβριος 2008 από την ιστοσελίδα www.francenumerique2012.fr (πρόσβαση στις 28/01/2009).
8. France Tele Numerique «*The French DSO*» παρουσίαση στο συνέδριο *European Digital Switchover Strategies*, Λονδίνο Φεβρουάριος 2008.

9. Arnaud Decker-C.S.A. «*Reaping the Digital Dividend*» παρουσίαση στο συνέδριο *European Switchover Strategies*, Βρυξέλλες Μάρτιος 2007.
10. TDF «*Barometre TV Numerique*» Ιανουάριος 2007 από την ιστοσελίδα www.tdf.fr (πρόσβαση στις 09/02/2007).

Γερμανία

1. Commission on Licensing and Supervision of the German Media Authorities «*Digitization in Germany 2010*» Σεπτέμβριος 2010 από την ιστοσελίδα www.alm.de (πρόσβαση στις 26/10/2010).
2. ProSiebenSat.1 «*Challenges and experiences: Digital switchover and international rights management in Germany*» από την ιστοσελίδα www.prosiebensat.de (πρόσβαση στις 09/02/2009).
3. Federal Network Agency of Germany «*Frequency Auction 2010*» Δελτίο Τύπου της 8^{ης} Απριλίου 2010 με την παρουσίαση από τον Πρόεδρο Matthias Kurth των έως τότε αποτελεσμάτων της δημοπρασίας του φάσματος συχνοτήτων στη Γερμανία.
4. MABB «*Germany's Digital Dividend. Transmission of television and internet via broadcast spectrum. The first analogue-digital switchover of terrestrial television transmission-five years on*» ειδική επετειακή έκδοση της ρυθμιστικής αρχής για τα MME του Βερολίνου (MABB) τον Οκτώβριο του 2008 με αφορμή τη συμπλήρωση πέντε ετών από το switchover της πόλης.
5. Dr Iris Henseler-Unger «*The digital dividend and the national broadband strategy-The German situation*» παρουσίαση στο πλαίσιο συνεδρίου στη Πράγα στις 18 Μαρτίου 2009.
6. Deutsche TV Plattform «*Minimum requirements for receiving antennas for DVB-T for the scope of application portable indoor and portable outdoor* » 7 Νοεμβρίου 2008 από την ιστοσελίδα www.deutschetvplattform.de (πρόσβαση στις 02/02/2010).
7. Commission on Licensing and Supervision of the German Media Authorities «*Digitization in Germany 2009*» Σεπτέμβριος 2009 από την ιστοσελίδα www.alm.de (πρόσβαση στις 29/09/2009).
8. Projektzukunft «*The digital switchover in Berlin-Experiences for Europe*» από την ιστοσελίδα www.projektzukunft.berlin.de (πρόσβαση στις 12/09/2006).
9. Oliver Werner, Alfred Riedel & Stefan Wirts «*Switchover – The German approach*» από το περιοδικό *EBU Technical Review*, Οκτώβριος 2004.
10. DasUberallFernsehen «*Berlin goes digital*» από την ιστοσελίδα www.ueberallfernsehen.de (πρόσβαση στις 15/09/2004).

Ιταλία

1. Fondazione Ugo Bordoni «*La transizione alla televisione digitale terrestre*» παρουσίαση των Doriana Giudicci & Andrea Neri στο Σεμινάριο της A.R.P.A., Μπολόνια 2 Φεβρουαρίου 2010.
2. Regione Lazio «*Guida pratica alla digitale terrestre*» ενημερωτικό φυλλάδιο για τους πολίτες της επαρχίας Lazio από ιστοσελίδα www.regione.lazio.it (πρόσβαση στις 03/03/2010).
3. «*AGCOM sets Italian DSO timeline*» από ιστοσελίδα www.agcom.it (πρόσβαση στις 16/10/2009).

4. DGTVi «*La nuova offerta televisive del digitale terrestre*» παρουσίαση σε ημερίδα για την επίγεια ψηφιακή τηλεόραση, Τρέντο 15 Δεκεμβρίου 2008.
5. Alessandro Zorer, CREATE-NET «*Servizi future su TDT*» παρουσίαση σε ημερίδα για την επίγεια ψηφιακή τηλεόραση, Τρέντο 15 Δεκεμβρίου 2008.
6. Augusto Preta, ITMedia «*Utilizzo multiplatforma della TV digitale*» παρουσίαση σε ημερίδα για την ψηφιακή μετάβαση, Ρώμη 11 Σεπτεμβρίου 2008.
7. Ferdinando Lucidi, Fondazione Ugo Bordonì «*Switch off Sardegna: behind the scenes*» από την ιστοσελίδα www.fub.it (πρόσβαση στις 13/04/2009).
8. Marina Boumis «*Passaggio al digitale: Il modelo Sardegna*» από την επιστημονική έκδοση Quaderni di Telema της Fondazione Ugo Bordonì No 261 Νοέμβριος 2008 σελ. 51-64.
9. Carlotta Ca'Zorzi, Telecom Italia Media «*Digital Switchover in Italy*» παρουσίαση στο συνέδριο *European Digital Switchover Strategies*, Λονδίνο Φεβρουάριος 2008.
10. Booz Allen Hamilton «*Digital terrestrial television in Italy*» έρευνα για λογαριασμό του φορέα DGTVi, 30 Μαρτίου 2006.
11. Gino Alberico «*DTT in Italy*» έρευνα του Κέντρου Έρευνας και Τεχνολογικής Καινοτομίας της RAI για λογαριασμό του ευρωπαϊκού οργανισμού DigiTAG Νοέμβριος 2004.

Ισπανία

1. «*New Decree regulates HD/DTT*» από το newsletter IRIS του Ευρωπαϊκού Οπτικοακουστικού Παρατηρητηρίου τ. 2010.
2. «*Royal Decree regulates future DTV allocations*» από το newsletter IRIS του Ευρωπαϊκού Οπτικοακουστικού Παρατηρητηρίου τ. 2010.
3. Impulsa TDT «*TDT Informe Final*» η τελική συγκεντρωτική έκθεση του οργανισμού Impulsa TDT προς την Ισπανική κυβέρνηση με όλη την ανάλυση για την πορεία της ψηφιακής μετάβασης στη χώρα, από την ιστοσελίδα www.impulsatdt.es (πρόσβαση στις 31/05/2010).
4. Impulsa TDT «*Monthly Report extract April 2010*» ειδικό μηνιαίο newsletter του οργανισμού Impulsa TDT με στατιστικά στοιχεία για την πρόοδο της ψηφιακής μετάβασης, το συγκεκριμένο είναι το τελευταίο με την ολοκλήρωση του switchover τον Απρίλιο του 2010, από την ιστοσελίδα www.impulsatdt.es (πρόσβαση στις 19/04/2010).
5. Impulsa TDT «*Anuario TDT 2008*» η ετήσια έκθεση αναφοράς του οργανισμού Impulsa TDT, από την ιστοσελίδα www.impulsatdt.es (πρόσβαση στις 13/04/2009).
6. Υπουργείο Βιομηχανίας, Τουρισμού & Εμπορίου «*Plan Nacional de Transition a la Television Digital Terrestre*» Δεκέμβριος 2007.
7. A.M.Molins & J. Ventosa «*Driving the DTT Migration*» παρουσίαση σε συνέδριο για την ψηφιακή μετάβαση, Βρυξέλλες 20 Σεπτεμβρίου 2007.

Σουηδία – Φινλανδία

1. Digital TV Commission «*Final Report 2005.09.19 – 2007.10.15*» η τελική συγκεντρωτική έκθεση της Επιτροπής προς την Σουηδική κυβέρνηση με όλη την ανάλυση για την πορεία της ψηφιακής μετάβασης στη χώρα, Στοκχόλμη Φεβρουάριος 2008.

2. National Post and Telecom Agency of Sweden «*The use of radio spectrum following the switch off of analogue terrestrial television broadcasting*» ειδική έρευνα που εκπόνησε η ρυθμιστική αρχή της Σουηδίας για λογαριασμό της κυβέρνησης της χώρας τον Σεπτέμβριο του 2006.
3. Per Bjorkman «*DSO The Swedish Experience*» από το περιοδικό *EBU Technical Review*, 4^ο τρίμηνο (Q4) του 2008.
4. Pierre Helsen «*The Swedish Model Managing a Successful Switchover*» παρουσίαση του Δειθοντή της Digital TV Commission της Σουηδίας σε συνέδριο στο Gavle της Σουηδίας το Μάιο του 2006.
5. Σουηδική Κυβέρνηση «*Η στρατηγική της ψηφιακής μετάβασης*» μετάφραση στην αγγλική του επίσημου κειμένου με τις προτάσεις της κυβέρνησης όπως παρουσιάστηκαν στο Σουηδικό Κοινοβούλιο στις 13 Μαρτίου του 2003.
6. Finnish Communications Regulatory Authority «*Demand for Radio Frequencies in the Future*» από την ιστοσελίδα www.ficora.fi (πρόσβαση στις 01/07/2010).
7. Finnish Ministry of Transport and Communications «*TV 2007 Group. Report on activities to promote television digitisation*» Ελσίνκι Δεκέμβριος 2008.
8. Finnish Ministry of Transport and Communications «*Switchover to all-digital television. Final report of monitoring group*» Ελσίνκι 27 Φεβρουαρίου 2008.
9. Finnish Ministry of Transport and Communications, Working Group on Spectrum «*The Use of Analogue Television Spectrum after the Digital Switchover*» από την ιστοσελίδα www.lvm.fi (πρόσβαση στις 11/05/2009).
10. Tauno Aijala «*Milestones of Digital TV in Finland*» παρουσίαση του επικεφαλής του TV 2007 Group στο συνέδριο *European Digital Switchover Strategies*, Λονδίνο Φεβρουάριος 2008.

Reference Texts

Ειδικές μελέτες, ad hoc έρευνες και εκδόσεις πάνω στην ψηφιακή μετάβαση και την επίγεια ψηφιακή τηλεόραση έχουν υπάρξει αρκετές δεκάδες ειδικά την τελευταία πενταετία (2005-2010). Εντελώς ενδεικτικά ξεχωρίζουμε την ειδική έκδοση της I.T.U. (Μάιος 2010) με τίτλο «*Guidelines for the transition from analogue to digital broadcasting*». Επίσης τις δύο ad hoc έρευνες του ευρωπαϊκού οργανισμού DigiTAG με τίτλο «*Analogue switch off. Learning from experiences in Europe*» (2008) και «*Analogue switch off: Strategies to end analogue terrestrial television in Europe*» (2006). Τέλος τις εξαιρετικές, από άποψης πληρότητας στοιχείων και ολοκληρωμένης οπτικής πάνω στην επίδραση της επίγεια ψηφιακής τηλεόρασης στην ευρωπαϊκή τηλεοπτική αγορά, τέσσερις ετήσιες ιταλικές έρευνες (από το 2006 η 1^η έως το 2009 η τελευταία) με τίτλους «*L'Europa verso il digitale terrestre. Per un nuovo servizio televisivo universale: scelte industriali e politiche pubbliche a confronto*» (η πρώτη το 2006) ενώ ο τίτλος για τις τρεις επόμενες ήταν «*Secondo.../Terzo.../Quarto Rapporto sulla Televisione Digitale Terrestre in Italia e in Europa*».

Ψηφιακό Μέρισμα

1. Ευρωπαϊκή Επιτροπή «*Spectrum: Commission proposes to ensure availability of radio frequencies for new and faster wireless services*» MEMO/10/425 Βρυξέλλες 20 Σεπτεμβρίου 2010.

2. Συμβούλιο της Ευρωπαϊκής Ένωσης «*Council Conclusions on transforming the digital dividend into social benefits and economic growth*» Δελτίο Τύπου Βρυξέλλες 17 Δεκεμβρίου 2009.
3. DigiTAG position paper «*The Digital Dividend and the Future of Digital Terrestrial television*» 1 Δεκεμβρίου 2009 από ιστοσελίδα www.digitag.org (πρόσβαση στις 09/12/2009).
4. Analysys Mason, DotEcon και Hogan & Hartson (2009) “*Exploiting the digital dividend: Fianl Public Presentation*” από www.amalysysmason.com (πρόσβαση στις 17/09/2009).
5. Ευρωπαϊκή Επιτροπή, Consultation document “*Transforming the digital dividend opportunity into social benefits and economic growth in Europe*” από <http://ec.europa.eu/> (πρόσβαση στις 22/07/2009).
6. EBU Response to the EC Cosultation document “*Transforming the digital dividend opportunity into social benefits and economic growth in Europe*” από www.ebu.ch (πρόσβαση στις 27/08/2009).
7. DigiTAG “*The European Commission and the digital dividend*” από www.digitag.org (πρόσβαση στις 31/07/2009).
8. Radio Spectrum Policy Group “*Radio Spectrum Policy Group Opinion on the Digital Dividend*” από <http://rspg.groups.eu.int/> (πρόσβαση στις 28/05/2009).
9. PriceWaterhouseCoopers “*Timing is everything: Releasing the value of spectrum*” από www.pwc.co.uk (πρόσβαση στις 04/05/2009).
10. EBU “*Projected Requirements for Public Service Media for the Digital Dividend*” από www.ebu.ch (πρόσβαση στις 17/12/2008).
11. PolicyTracker Spectrum Newsletter “*Spain does u-turn on digital dividend*” July 2009 p.4 από www.policytracker.com (πρόσβαση στις 02/09/2009).
12. Ευρωπαϊκό Κοινοβούλιο “*A Common European Spectrum Policy : Barriers and Porspects*” Policy Department Economic and Scientific Policy (FWC-2006-087/Lot 2/C1/SC3) από www.europarl.org (πρόσβαση στις 10/01/2008).
13. Value Partners “*Broadcast Migration Study: Optimising DTT Delivery in Europe to Maximize the Gains from the Digital Dividend*” από www.spectrumstrategy.com (πρόσβαση στις 17/12/2008).
14. OFCOM “*Digital Dividend Review: A Statement on our approach to award the digital dividend*” από www.ofcom.org.uk (πρόσβαση στις 10/01/2008).
15. OFCOM “*Digital Dividend: Clearing the 800 MHz Band*” από www.ofcom.org.uk (πρόσβαση στις 03/07/2009).
16. Commission du Dividende Numerique “*Rapport de la Commission du Dividende Numerique au Premier Ministre*” Ιούλιος 2008 από www.csa.fr (πρόσβαση στις 31/07/2008).
17. A.R.C.E.P. “*Dividende Numerique: les acteurs des telecoms ei de l’ audiovisual se’ expriment*” La Lettre de l’Autorite από www.arcep.fr (πρόσβαση στις 10/01/2008).