

144.800, IARU, και BAND PLAN

ή πόσο εύκολο είναι στην Ελλάδα να είναι όλα μπάχαλο.

Το κείμενο έχει επίσης ιστορική αξία και δείχνει πως για να προχωρήσει κάτι στην χώρα μας θέλει επιπλέον κούραση και ταλαιπωρία.

Μερικές πληροφορίες για την κατανόηση του θέματος:

Στην συχνότητα 144.800 παρόλο που το ισχύον τότε BandPlan δεν προέβλεπε, είχε εγκατασταθεί από την ΕΕΡ και ίσως και την ΕΡΚ (Κρήτης) ήδη πριν την έλευση του APRS, ένας αναμεταδότης που έκανε αναμετάδοση στην Κρήτη του RU1 (uhf repeater του Υμητιού).

Μέχρι να γίνει θέμα κανείς δεν είχε διαμαρτυρηθεί για την παρατυπία αυτή αφού δεν ενδιέφερε και κανένα η χρήση της συγκεκριμένης συχνότητας. Από το 1996 η IARU καθόρισε την συχνότητα αυτή ως συχνότητα packet radio, αλλά πάλι δεν εμφανίστηκε πρόβλημα από οι χρήστες packet ήταν ήδη λίγο χαμηλότερα. Όταν όμως εμφανίστηκε το APRS και καθορίστηκε σαν πανευρωπαϊκή συχνότητα το 144.800, άρχισε να εμφανίζεται το πρόβλημα και αρκετές σχετικές γκρίνιες που στην αλληλογραφία μου εμφανίζονται αρκετά.

Επειδή τελευταία πολλά ακούγονται στον αέρα για το θέμα του APRS, και την επιλογή της συχνότητας 144.800 Mhz στα VHF, αποφάσισα να γράψω τις προσωπικές μου απόψεις για το θέμα, ώστε ο μη προκατειλημμένος αναγνώστης να φτιάξει πιο ολοκληρωμένη άποψη.

Ακούστηκαν πράγματα όπως:

για κατοχύρωση της συχνότητας από την ΕΕΡ στο υπουργείο,

για κάτι που ισχύει εδώ και 10 χρόνια και δεν αλλάζει έτσι εύκολα,

για εσκεμμένη παρεμβολή και επειδή την ομάδα του APRS την έχει πλησιάσει και συνδράμει ο Σύλλογος Ραδιοερασιτεχνών Ελλάδος, μπλέκονται και διαμάχες μεταξύ συλλόγων

για το τι νόημα έχει να στέλνει κάποιος συνέχεια beacons,

τι χαζό δίκτυο είναι το APRS, αφού δεν έχει ιδιαίτερες πληροφορίες να στείλει,

τι μας νοιάζει εμάς αν οι ξένοι είναι στο 144.800 το πολύ πολύ να περάσει και κανένας ξένος και να στείλει κανένα beacon και άλλα σχετικά.

Ας πάρουμε όμως τα πράγματα με την σειρά.

Η ΕΕΡ είναι στην Ελλάδα αντιπρόσωπος της IARU. Είναι υποχρεωμένη όχι μόνο να τηρεί στους δικούς της σταθμούς το band Plan των συχνοτήτων, αλλά με δημοσιεύσεις, παραινέσεις, συμβουλές και συζήτηση να δείχνει στην ραδιοερασιτεχνική κοινότητα, την ορθότητα των αποφάσεων της IARU, αφού αυτή γίνεται για το καλό όλου του ραδιοερασιτεχνισμού, και όχι μόνο της πλειοψηφίας των ραδιοερασιτεχνών που τους αρέσει το πηγαδάκι, η κουβεντούλα στους επαναλήπτες και γενικά ότι περιλαμβάνεται σε αυτό που λέμε δραστηριότητα Narrow Band FM (NBFM).

Η IARU, προσπαθεί να προστατέψει τους λίγους ραδιοερασιτέχνες, που θέλουν να ασχοληθούν με EME, cw, ssb, sstv, fax, atv, rtty, fsk rtty, fsk cw, setellites από τις ορδές των χρηστών NBFM, που μία επικοινωνία από τις προστατευόμενες δεν μπορούν εύκολα να ανιχνεύσουν ή να αποδιαμορφώσουν τις παραπάνω διαμορφώσεις και έτσι θεωρώντας ότι

δεν ενοχλούν κανένα, χρησιμοποιούν συχνότητες, που όμως τελικά παρεμβάλουν ή αποθαρρύνουν να χρησιμοποιηθούν. Εκτός αυτού δίνει την δυνατότητα συμβατότητας σε γειτονικές χώρες, ώστε όταν υπάρχει διάδοση ή γίνονται διαστημικές ή μακρινές επικοινωνίες, να μην παρεμβάλει το ένα mode το άλλο. Αν και οι προτάσεις της IARU δεν είναι υποχρεωτικές, εντούτοις κατά κανόνα γίνονται δεκτές, γιατί καταλαβαίνετε τι μπάχαλο μπορεί να γίνει.

Ε στην Ελλάδα τα καταφέραμε, και μάλιστα ο εδώ αντιπρόσωπος της IARU, πρωτοστατεί δίνοντας το παράδειγμα και στους υπόλοιπους. Υπάρχουν packet bbs και κόμβοι packet (Πεντέλη 144700), της EEP, που χρησιμοποιούν την συχνότητα που θα έπρεπε να δοκιμάζουμε fax, Η συχνότητα 145300 που είναι για AFSK/FM RTTY (F2B, F2D) είναι πηγαδάκι που χρησιμοποιείται συχνά από μέλη του ΔΣ της EEP. Κάποια στιγμή 2 συνάδελφοι έβαλαν 2 ZX-spectrum (πριν από αρκετά χρόνια) για να δοκιμάσουν AFSK RTTY και έφαγαν πάτημα και το κράξιμο της χρονιάς τους. Όλες σχεδόν οι beacon ή all mode συχνότητες είναι μόνιμα πηγαδάκια σε fm οι δε σταθμοί packet εκτός ελαχίστων εξαιρέσεων παραμένουν στις παλιές συχνότητες. (Τώρα κατανεμημένες για επικοινωνίες RTTY, FAX κλπ)

Και τώρα ερχόμαστε στην πέτρα του σκανδάλου, στο repeater του Ψηλορείτη, στο 144.800 που αναμεταδίδει το ru1.

Κατ αρχήν η IARU αποθαρρύνει επαναλήπτες στα 2 μέτρα (144 Mhz) με είσοδο ή έξοδο σε άλλη μπάντα. Επίσης δεν δέχεται διαυλοποιημένα δίκτυα NBFM κάτω από τους 145.000 για τα 2 μέτρα.

Σύμφωνα με το παλιό band plan (πριν το '96) η συχνότητα αυτή ήταν συχνότητα για allmodes (Εκτός NBFM). Με το καινούργιο band plan (1996) είναι ψηφιακή συχνότητα.

Τώρα γιατί ένας επαναλήπτης είναι σε άλλη συχνότητα από αυτή που έπρεπε στο band plan, γιατί να παρεμβάλει τους σταθμούς cw ή ssb που υπήρχαν από το 144780 έως σχεδόν στο 144820, και τώρα να παρεμβάλει τις ψηφιακές επικοινωνίες που γίνονται στο 144800 είναι ένα θέμα που δεν μπορώ να απαντήσω. Ίσως οι άλλοι σύλλογοι που ενδιαφέρονται για το QSL Bureau και την εκπροσώπηση της IARU, θα έπρεπε να την ενημερώσουν για την τύχη των προτάσεών της στην Ελλάδα, και το ποιος συστηματικά τις αγνοεί παρά την ανακοίνωση που παπαγαλίζει κάθε Κυριακή ο αγαπητός SV1HE για τήρηση του Band Plan των συχνοτήτων. Γιατί το squelch είναι οριακά ανοικτό και ανοίγει με τον παραμικρό θόρυβο στην συχνότητα, γιατί δεν δουλεύει ο υπότονος (υποτίθεται 88.5) και ανοίγει μονίμως χωρίς υπότονο, γιατί έχει τέτοια ισχύ που σε συνδυασμό με το υψόμετρο έρχεται στο λεκανοπέδιο από 1-9 μονάδες, είναι επίσης θέματα που προξενούν απορία.

Το δίκτυο επαναληπτών που έφτιαξαν οι συνάδελφοι Κρητικοί είναι πολύ ωραίο όπως φαίνεται, Αλλά γιατί θα πρέπει όλη η νότια Ελλάδα, και ειδικά η πολυπληθής Αθήνα πάνω από 250-300 χιλ μακριά, να μην μιλάει σε ένα σωρό simplex nbfm ή ψηφιακές συχνότητες;

repeater operation

Αν και όλα τα handbook τα operation manuals αλλά και η IARU, τονίζουν ότι τα repeaters είναι για χρήση κινητών και φορητών σταθμών, ότι τα repeaters δεν είναι για DX, και ότι πρέπει στην εγκατάστασή τους να λαμβάνεται υπόψιν, ο λοβός ακτινοβολίας ώστε να μην

αλληλοπαρεμβάλλονται. Στην Ελλάδα πάλι θαυματουργούμε, έχουμε συνδέσει ένα σωρό επαναλήπτες και links με προφανή σκοπό να μιλάνε όλοι οι ραδιοερασιτέχνες σε όλους τους επαναλήπτες. Αλλά και οι Σύλλογοι να βάζουν όσο μπορούν περισσότερους όχι για να εξυπηρετήσουν μία αυξημένη χρήση αλλά απλά να ακούγονται σαν τα σκυλάκια που οριοθετούν την περιοχή τους "καταβρέχοντας" τους στύλους και τα δέντρα.

Δεν είναι λοιπόν συμπτωματικό ότι οι κινητοί σταθμοί από την Αθήνα είναι λίγοι στο RU-1 ενώ εκεί μπορείς να βρεις Κρητικούς, Ροδίτες, Σαμιώτες, Τούρκους, Ισραηλινούς. Δεν είναι τυχαίο ότι η κίνηση στα βραχεία όλο και λιγοστεύει αφού με ένα vhf μιλάς σε όλη την Ελλάδα, τι να κάνεις τις κεραίες τα παράσιτα κλπ.

Δεν είναι τυχαίο ότι λίγοι γνωρίζουν το vhf dx με SSB ή CW και τι εμβέλεια μπορεί να έχει κανείς με οριζόντια beam κεραία. Τα δε περιεργα mode fax, rtty, sstv έχουν τόσο λίγους οπαδούς που πρακτικά δεν ακούγονται.

Την χρησιμότητα του APRS είναι κάτι που δεν μπορώ να την συζητήσω γιατί είμαι προκατειλημμένος, μπορώ όμως να παραλληλίσω την απέχθεια των συναδέλφων που το λένε, με την απέχθεια που μου προξενεί το hf/dx αφού είναι κάτι που το έκανα ελάχιστα και σίγουρα δεν το καταλαβαίνω σαν κάποιον λάτρη του είδους.

Σίγουρα ούτε κάποιος που έτρεξε μια φορά ένα πρόγραμμα aprs ή έβαλε ένα d7 για μισή ώρα στο 144800 μπορεί να έχει τόσο ξεκάθαρη άποψη για το APRS και να την λέει σαν ειδήμων από τον αέρα.

Ο Σύλλογος Ραδιοερασιτεχνών Ελλάδας, είναι προς τιμή του ο δεύτερος (μετά την EPBE) που ενδιαφέρθηκε για το APRS, τόσο στην εξάπλωση του

δικτύου όσο και στην ενημέρωση των μελών του για τις δυνατότητές του. Προσωπικά δεν έχω τίποτα υπέρ του ΣΡΕ και κατά της ΕΕΡ αφού είμαι μέλος και στους 2 συλλόγους, αλλά από την δραστηριότητα και την συμπεριφορά του κάθε ενός την αναλογία μεγέθους, οικονομικών και ιστορίας αλλά και τις δραστηριότητες ο κάθε ένας κρίνεται.

Το τί είναι η IARU και τι αξία έχει για τους ραδιοερασιτέχνες θα πρέπει να το ρωτήσετε στην ΕΕΡ. Σίγουρα πάντως η IARU είναι κάτι περισσότερο από ένα ταχυδρομικό σύστημα αλλαγής καρτών.

Η κατοχύρωση της συχνότητας, μου θυμίζει δημόσιο υπάλληλο με κατοχυρωμένη θέση. Τίποτα δεν είναι κατοχυρωμένο ούτε καν οι συχνότητες μας. Όλα επαναδιαπραγματεύονται ανά πάσα στιγμή στην ITU ή το ΥΜΕ και αν αποδείξουμε ότι δεν είμαστε άξιοι να διαχειριστούμε σωστά και να διατηρήσουμε τις συχνότητές μας, θα τις χάσουμε και ας τις έχουμε 60 χρόνια. Και φυσικά η ενίσχυση της τάσης για πηγαδάκια, καφενεΐα, ράδιο αρβύλα και διαβολή δεν βοηθάει τον ραδιοερασιτεχνισμό, αυτό που βοηθάει είναι ο πειραματισμός, η έρευνα, η εναλλαγή και σύνθεση τρόπων και μεθόδων στις επικοινωνίες, η ψηφιοποίηση οι δορυφόροι, η συνεργασία, η τήρηση του Band Plan και ότι άλλο δεν κάνει το 90% των ραδιοερασιτεχνών που ασχολείται μόνο με τα «πηγαδάκια».

Τώρα επειδή το υπουργείο ως γνωστό τα τελευταία χρόνια δεν δίνει άδειες, αν κάποιος έχει κάνει αίτηση για repeater σε λάθος συχνότητα αλλάζει την αίτησή του. Η αν βγει λάθος άδεια, με μία παράσταση αιτιολογημένη, αυτή αλλάζει, τίποτα δεν είναι δύσκολο φτάνει να υπάρχει βούληση και έλλειψη μικροεγωισμού.

Τώρα ως προς την εσκεμμένη παρεμβολή, τι νόημα θα είχε να παρεμβάλουμε τελικά το RU-1 την στιγμή που είναι ο επαναλήπτης που

οι περισσότεροι χρήστες του APRS χρησιμοποιούμε. Όποιος συνάδελφος θέλει ας βάλει tone squelch και ας ακούσει στο 144800 στην Αθήνα και αν ακούσει κάποιο callsign με packet ας μου το πει. Παρόλο που θέλουμε και περιμένουμε να φύγει από την συχνότητα αυτή, το repeater αυτό, δεν έχουμε καμία διάθεση για κόντρα, αλλά θέλουμε να τους δώσουμε τον χρόνο να αλλάξουν το vfo τους, σε μία συχνότητα καθορισμένη για την χρήση του.

Τέλος Η Ελλάδα δεν είναι μόνο η Κρήτη και φυσικά ούτε καν η Αθήνα, ήδη υπάρχει αρκετή δραστηριότητα APRS στο 144800 στην Θεσ/κη, Πάτρα-Δυτ. Ελλάδα, Αλλά υπάρχει ενδιαφέρον και από Κυκλάδες Ν Αιγαίο ακόμα και την ίδια την Κρήτη. Δεν νομίζω ότι σε ένα νέο αναπτυσσόμενο mode του αξίζει να σπάσει στην μέση σε άλλη συχνότητα για μια ξεροκεφαλιά, ούτε να χάσουμε στην Αθήνα την δυνατότητα επικοινωνίας με πιθανό δορυφόρο APRS που ίσως σταλεί σύντομα και πάνω από την Ευρασία θα ακούει στο 144800.

Ελπίζω να επικρατήσει η σύνεση και οι συνάδελφοι που χειρίζονται το repeater αυτό να το επαναφέρουν σε μία συχνότητα που να συμβαδίζει με την χρήση του.

Στις 9/9/2000 κλιμάκιο της ΕΕΡ ανέβηκε στον Ψηλορείτη, όχι για να το τοποθετήσει σε μία συχνότητα εναρμονισμένη για την χρήση του, αλλά για να ενεργοποιήσει υπότονο και ένα σύστημα φίμωσης της εξόδου όταν λαμβάνει packet. Το θετικό αποτέλεσμα είναι οτι σταμάτησε η φασαρία στο RU-1, το αρνητικό οτι συνεχίζει να παρεμβάλλει το δίκτυο APRS και ταυτόχρονα όταν οι συνάδελφοι Κρητικοί χρησιμοποιούν τον επαναλήπτη αυτό, να φιμώνονται τελείως όταν ακούγεται το packet.

Τελικά σε προσωπική επικοινωνία με τον SV1LK έμαθα ότι η EEP προτίθεται να αλλάξει την συχνότητα, αλλά ακόμα δεν ξέρει που θα είναι η καινούργια. Ούτως η άλλως η αλλαγή θα γίνει την Άνοιξη, μέχρι τότε όποτε υπάρχουν καλά περάσματα, θα συνεχίσει το πρόβλημα που βλάπτει κυρίως τους κρητικούς.

Μέσα Ιουνίου 2001.

Τελικά η EEP αποφάσισε και άλλαξε την συχνότητα του επαναλήπτη ίσως όχι γιατί ήταν παράτυπα τοποθετημένος αλλά γιατί αποφάσισε να εγκαταστήσει δικό της APRS digi στον Υμηττό. Έτσι το θέμα έληξε άσχετα αν τα κίνητρα ήταν λάθος από ότι φάνηκε ήδη. Περραστικά μας.

Σχετικά links (δεν ισχύουν ακόμα όλα αυτά σήμερα)

IARU Region 1

www.iaru-r1.org

IARU REGION 1 VHF MANAGER'S HANDBOOK CONTENTS

people.a2000.nl/adogtero/CONT4-21.htm

IARU Region 1 VHF/UHF/Microwaves bandplans (oct99)

Εδώ είναι και το BandPlan για τα 2 μέτρα

people.a2000.nl/adogtero/2c.pdf

Introduction to VHF/UHF/Microwaves bands and bandplans

(ή τι λέμε repeater, network station και άλλα ενδιαφέροντα

people.a2000.nl/adogtero/2a.pdf

Χάρτης για την Ευρώπη, χρήσης APRS, μόνο η Σκανδιναβία και η

ΕλβετοΑυστρία έχουν μείνει ακόμα εκτός

www.dididahdidit.com/eurofreq.htm

Σύντομη παρουσίαση του APRS και το ARPS project στην χώρα μας και η καθημερινή εξέλιξή του.

aprs.gr

Πρόταση δορυφόρου αποκλειστικά για APRS που τελικά ατύχησε η πρόταση και η κατασκευή έγινε το 1998-9 πριν καθοριστεί συχνότητα για την Region 1

web.usna.navy.mil/~bruninga/natsat.html

Η σελίδα της EEP για ερωτήσεις περί IARU

<http://www.raag.org/>