



EU REPEATER meeting Linz 1994

author

Mijo Kovačević, S51KQ
ATV & RPT Manager
P.O.Box 11, SI-3212 VOJNIK
Slovenia (EU)

<http://lea.hamradio.si/~s51kq>

DOLINA - TEKMOVALNI CENTER S59DBC

Sodelovanje v mednarodnih KV in UKV tekmovanjih z dobrimi antenskimi sistemi in opremo je bila dolgoletna želja članov Radiokluba Murska Sobota. Uresničili so jo z izgradnjo lastnega tekmovalnega centra. Kako izgleda, lahko vidimo na naslovnici te številke CQ ZRS (fotografijo je pripravil mojster Jože Herman, S51ZO), Štefan Barbarič, S51RS, pa takole pravi:

Ideja o gradnji se je porodila leta 1974. Pri izbiri lokacije so bili pomembni pogoji kot so bližina, višina, dostopnost ter že zgrajena infrastruktura - cesta, elektrika idr. Odločili smo se za Dolino, ki je oddaljena od Murske Sobotice samo 9 km in ima nadmorsko višino 317 m (JN86CR).

Izgradnjo smo načrtovali v dveh fazah: prva je bila zgradba in notranja ureditev, druga pa ureditev tekmovalnih prostorov z



Izkop temeljev ...
Radioamaterji znajo vse!

opremo in antenskimi sistemi. Finančna sredstva smo v glavnem zbrali sami z različnimi storitvami radiokluba, nekaj pa dobili tudi od različnih donatorjev, ki so v tistem času še nekako pomagali. Vsa ostala dela smo opravili sami s prostovoljnimi delom. Člani radiokluba so vložili ogromno dela (npr. Anton Grčar, S51GR 8.000 ur, ostali pa 4.000 ali nekaj manj!)

Naš tekmovalni center je rasel kar nekaj let. Leta 1981 smo bili najbolj veseli, ko smo postavili antenski stolp (45 m!) in nabavili KV monabanderje KLM za 7, 14, 21 in 28 Mhz. Na stolp smo montirali tudi grupo anten za 2 m, 70 cm in 23 cm (transverter 1296/28 Mhz na vrhu stolpa). Za 21 Mhz in 28 Mhz smo postavili še dva stolpa, visoka 18 m in 22 m.

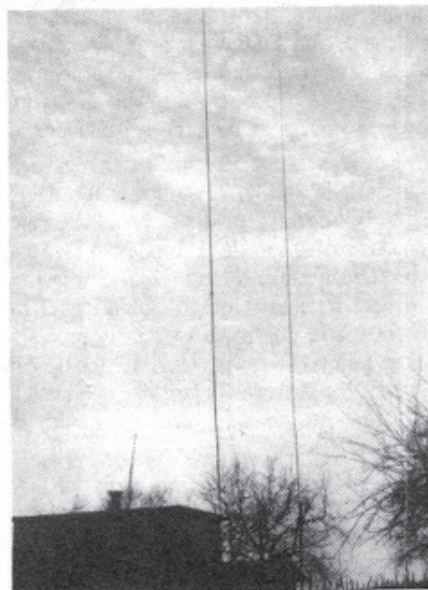
Aktivnost in rezultati niso izostali. Mirne duše se lahko pohvalimo, da smo namen in cilj izgradnje opravičili in si v svetu priborili



Antene se postavljajo najboljše v snegu ...
KLM mora čimprej gor!

renome - YU3DBC je bil dobro znan v vseh svetovnih tekmovanjih in potrdil se bomo, da bosta tudi S59DBC/S53M!

Še v tem letu načrtujemo postavitev antenskega sistema s 4 m parabolo za 23 cm in višje frekvence z avtomatsko vodeno rotacijo po azimutu in elevaciji..., da bomo tudi Prekmurci streljali na Mesec in razne satelite s še boljšimi signali. To bo za nas še en dosežek, še posebno letos, ko bomo slavili 45 - letnico radiokluba in 20. letnico zamisli in obstoja tekmovalnega centra Dolina.



Fazirani vertikalki za 3,5 MHz, ki sta ponesli znak ... DBC širom sveta.

OE - REPEATER MEETING

Mijo Kovačević, S51KQ

OVSV - avstrijska radioamaterska zveza prireja vsako leto različna srečanja. Na uradno povabilo te zveze in njihovega VHF managerja OE1MCU g. Michaela Kastelica, sva se s S5-VHF managerjem Branetom Zemljakom, S57C, 19. in 20. Marca 1994, kot uradna predstavnika ZRS udeležila srečanja "OE RPT meeting" v Linzu na severu Avstrije.

Pred odhodom ni bilo najbolj jasno za kakšne vrste srečanja natančno gre. Iz prejetega programa pa je bilo moč razbrati zanimive UKV teme. Predavanja so bila v predavalnici firme SIEMENS, v kateri so vsi radioamaterski mitingi. V pričakovanju običajnega HAM srečanja sva bila prijetno presenečena, saj je v resnici šlo za srečanje vzdrževalcev-sysopov, lastnikov repetitorjev in UKV managerjev DL, OE, S5, HA in 9A. In to z namenom informiranja in reševanja medsebojnih težav na tem področju. Velik del predavanj je baziral na problematiki obstoječih in bodočih govornih in ATV repetitorjev ter

mrežah (RPT mreža: repetitorji povezani med sabo z link postajami!).

POVZETEK

I. Christian Entsfellner, DL3MBG in Hans Schlecht, DL8MCG, sta predstavila svoj nov izdelek poimenovan "70cm Koppelbox". Gre za 70cm link radijsko postajo, ki bazira na 80C51 mikrokontrolerju. Njena posebnost je v tem, da v dveh sekundah preskanira RPT področje in v primeru, ko naleti na kateri od teh frekvenc na zahtevo za link povezavo, ustavi svoje skeniranje in ustrezno odgovori link postaji, ki je to zahtevala. Ukazovanje bazira na prisotnosti CTCSS tona in DTMF ukazih. Link postaja ob uspešni povezavi zahtevanega linka odgovori z "R" v CW načinu, kot je to standardno v USA RPT mrežah. Cel sistem linkanja tako bazira na 70cm območju in na različnih link frekvencah. Trenutno je sistem v poizkusnem obratovanju v DL, ima pa, kot pravijo, svetlo prihodnost letos v OE.

II. Repetitorske mreže z CTCSS in DTMF krmiljenjem je bila naslednja tema. Obdelali so vse obstoječe sisteme ukazovanja v delujočih OE in DL RPT mrežah, predlagali so posebno standardizacijo označevanja desetih CTCSS tonov, ki se uporabljajo na različnih vhodih v te mreže. To pa ni bilo sprejeto, saj so CTCSS toni že številčno označeni po CCIR normativih. Pri tej tematiki tudi niso odkrili kaj novega, saj sta to še vedno edina načina za uporabniško ukazovanje v repetitorskih mrežah. Prav tako ni bilo idej o kakem novem in sodobnejšem protokolu DTMF ukazovanja v mrežah. Skupen zaključek DL in OE je bil, da bodo v tej polovici leta dokončali traso Wien-Linz-Salzburg-Munchen.

III. 10m repetitorji in 23cm linki v mrežo. Razložili so frekvence za FM repetitorsko delo na 10m (29MHz), načine prehoda v mrežo ter problematiko 3cm linkov. 10m repetitorjev je v DL cela kopica in presenečen sem bil, da ni prav nihče opozoril na nespoštovanje prepovedi dela nižjih operaterskih

razredov. Verjetno je temu vzrok tudi večja resnost njihovih operaterjev.

IV in V. UKV manager in član IARU komisije za "Bandplan IARU" Heinz-Gunter Bottcher, DK2NH, iz Hamburga, pa je načel vročo temo "koraki 2m repetitorjev". V OE so se namreč resno odločili ukiniti-prestaviti R8, R18 in R19 repetitorje. R8 vemo, kje je bil, R18 in R19 pa sta repetitorja z izhodom na S18 in S19 in vhomom -600 kHz, torej 144.850 in 144.875 MHz. Ti dve frekvenci sta seveda na zaenkrat obstoječem svetilniškem področju, kar za IARU ni sprejemljivo.

Predlagane so bile različne razdelitve frekvenčnega območja od 145-146 MHz v smislu pridobitve števila kanalov na tem v vsej Evropi prezasedenem področju. Od različnih govornikov so bile predlagane ideje in argumenti o 10 kHz, 12.5 kHz in 20 kHz razdelitvi kanalov. Splošno mnenje je bilo, da je potrebno resnično nekaj narediti glede koraka kanalov.

Sprejeta je bila ideja, da se ne bodo več postavljali DX repetitorji. To so repetitorji na visokih lokacijah z veliko močjo in površino pokrivanja (pri nas jih imenujemo primarni), temveč se bodo v Evropi postavljali izključno manjši in v mrežo povezani repetitorji z dometom do 100km. Postavitve 2m repetitorjev se opuščajo, saj je frekvenčno področje prenatrpano. Vse mreže ali samostojni linki med repetitorji naj bodo na 70cm ali višjih področjih. Bodočnost naj imajo večsistemski ali kombinirani repetitorji (fone,ATV,packet) in pa multimode linki do njih.

Prednost vidijo v digitalnih načinih prenosov in shranjevanju govora. V glavnem mestu OE sta kar dva digitalna govorna mailboxa, ki sta dostopna preko kopice govornih repetitorjev na Dunaju. Po načinu

delovanja sta podobna packet BBS-om, le da poznata DTMF ukaze, digitalizirana uporabniška sporočila pa na zahtevo preberete po isti poti nazaj - z govorom.

VI. Težave z repetitorji, ki niso po IARU predpisih. Dogovorili smo se o poizkusni premestitvi OE R8 repetitorjev na R7 frekvenco in o testih te spremembe v S5 in 9A. Na področju 2m svetilnikov ne bo dovoljeno FM delo (IARU DK2NH); tudi če bo ta prostor reduciran, kot je bilo nekajkrat predlagano. Prvi MHz na 2m področju bo ostal fleksibilen - ne bo kanalne razdelitve (IARU DK2NH). V mojem prvem pogovoru z DK2NH v zvezi z 70cm obsegom, je g.Heinz najprej omenil, da pri nas uporaba tega obsega ni usklajena z IARU priporočili. Gre namreč za odvzete 4 MHz na 70cm in delo drugih služb na tem pasu.

V nadaljnjem pogovoru sem mu pojasnil, da kot radioamaterji zaenkrat ne moremo spreminjati sedanje zakonodaje, da pa se pripravljamo nova in pri tem bomo tudi sodelovali ter na probleme, ki jih sicer poznamo, tudi opozorili. Še posebej ga je motilo delo radijskih postaj državnih služb na repetitorskem področju 430-432 in 438-440 MHz. Nadalje pravi, da na ITU delajo trenutno raziskavo zasedenosti področij po vsej Evropi (menda tudi pri nas). Nadalje, da bo celoten evropski sistem frekvenčne razdelitve poenoten po zaključku te raziskave. Pravi, da bo to moralo držati tudi v S5, ki je kot članica CEPT-a dolžna izponjevati evropske normative. In za konec najinega prvega pogovora me je prosil, naj apeliramo na odgovorne pri nas, da se te zadeve uredijo. Na enak odziv pri njemu je naletel tudi madžarski VHF manager g. Laszlo, HA5EA, saj imajo pri njih povsem enake zaplete na 70cm področju.

VII. Gospod Karl Mittermayer, OE5MKL, uslužbenec firme gostiteljice, je zaželel vsem dobrodoščilo v imenu firme SIEMENS in predstavil njeno dejavnost v Avstriji. Njegova tema pa je bila pokrivanje OE5XLL ATV repetitorja v Linzu in 10GHz analogni in bodoči digitalni (ISDN) ATV linkih v OE. Na 10 GHz je obdelal novo razdelitev ATV kanalov, problematiko temperaturne stabilizacije na 3cm in razmišljanja o povezavi v DL. To idejo so sprejeli tudi sogovorniki iz DL in določili traso za medsebojno povezavo bavarske in severno avstrijske ATV mreže.

Pri digitalnih ATV mrežah na 10 GHz je predstavil koncept ISDN mreže 100kb/s z digitalnim načinom prenosa ATV slike in tremi tonskimi digitalnimi podnosilci. Od teh je prvi namenjen za prenos tona slike, drugi za paket link mrežo, tretji pa za sysop koordinacije in krmiljenja te bodoče OE-DL digitalne mreže. Izgradnjo načrtujejo v naslednjih letih in to od Dunaja do Bavarske.

ZAKLJUČEK

Na tem srečanju sva tujim predstavnikom razdelila pripravljeno gradivo - informacijo o aktivnostih in delovanju ZRS, S5 karte repetitorjev s podatki in karte slovenske packet mreže, naša CQ ZRS glasila in nekaj Callbook-ov ter ZRS nalepk. Za vse našeto je bilo precej zanimanje, saj smo, kot so nam povedali, za njih novi in neznan.

Organizacija srečanja je bila daleč iznad pričakovanega, prav tako prijaznost organizatorjev. Od pomembnih stvari za S5 smo se dogovorili: o tesnejšem sodelovanju in medsebojnem informiranju na tem področju, o izmenjavi podatkov o packet mrežah med DL (DG1DS DARC) in S5 ter OE (OE1RZB OVSV) in S5. Skupna ugotovitev je bila, da med OE in S5 na področju govornih repetitorjev ni novo odprtih problemov in, da bomo vse morebitne težave reševali skupno. Dobili smo soglasje (OE1MCU) za objavo OE RPT karte in njeno prosto kopiranje. Pri pogovorih z g.Petrom, 9A2MP, glede naših težav s signali njihovih 2m in 70cm repetitorjev, ni bilo ugotoviti kakšnih sprememb v bodočnosti. Tako bomo morali pri nas resno razmisliti o postavitvah repetitorjev na trenutno še proste 70cm frekvence, kajti drugače se bomo kaj kmalu znašli v popolnoma podrejenem položaju in brez proste frekvence.

S pomočjo g.Wernerja, OE6FNG, smo se dogovorili tudi o sodelovanju S5 na OVSV OE ATV srečanju maja letos v Linzu.

Srečanje je bilo v smislu promocije Slovenije in navezave osebnih stikov, lahko rečemo, zares uspešno. To pa nam nalaga skoraj obvezo sodelovanja na tovrstnih bodočih srečanjih. Za povabilo, gostoljubje in odlično organizacijo sva se še posebej zahvalila OVSV-VHF managerju in organizatorju tega srečanja g.Michaelu Kastelicu, OE1MCU in IARU referentu za band-plan g.Heinzu, DK2NH.



Z leve: Mijo Kovačević, S51KQ, Branko Zemljak, S57C, Michael Kastelic, OE1MCU - OE VHF manager in Ronald Eisenwagner, OE3REB, predsednik OVSV.