

CQ ZRS

GLASILO ZVEZE RADIOAMATERJEV SLOVENIJE

Letnik XIV - Številka 6 - December 2003 - ISSN 1318-5799



NOVICE IZ DELA ZRS

**DNEVI TEHNIČNE
KULTURE 2003**

50 LET S59EHI

KV IN DX INFO

**ARABSKA AVANTURA
NA POSTAJI A61AJ**

DX ODPRAVA 3Y0P

**ICOM IC-703 PLUS
HF/50MHz TRANSCEIVER**

**REZULTATI TEKMOVANJ
ZRS SEPTEBRSKO 2003
ZRS OKTOBRSKO 2003**

**S51A V UKV
TEKMOVANJIH 2003**

REPETITOR S55VCE

**KOLEDAR ARG
TEKMOVANJ 2004**

AMA ANTENA

**EKSPERIMENTALNI 13cm
ATV OJAČEVALNIK**

**RADIOAMATERSKI IN
DRUGI SATELITI**

**RADIOAMATERSKE
DIPLOME**



Dom radioamaterjev S53EOP - Šentjungert, JN76OH



**Ohranite svoj življenjski slog.
Tudi če se zgodi kaj nepredvidenega.**

www.adriatic.si

Ena polica za vsa zavarovanja v vašem domu. Nezgodno zavarovanje družine, zavarovanje hišnega ljubljénčka, glasbil, umetnin, medicinskih pripomočkov, sanitarne keramike, zavarovanje avtomobila in drugih premičnin v garaži ter gospodinskih aparatov v paketu in povrnitev stroškov za najem nadomestnega stanovanja so le nekatere izmed možnosti, ki so vključene v novo **premoženjsko zavarovanje SUPERSTAN**. Zavarovanje Superstan pa poleg zavarovanje nepremičnine in vsega, kar je v njej, vključuje brezplačno storitev **Asisitenčni klic Adriatic** . Z enim samim klicem na brezplačno številko boste dobili pomoč za popravilo ali sanacijo v vašem domu.

SUPERSTAN - popolno zavarovanje


Adriatic[®]
zavarovalna družba d.d.

**ORGANI KONFERENCE ZRS
MANDAT 2003 - 2007****Predsednik ZRS**

Rudi Bregar, S51BR

Podpredsedniki ZRS

Štefan Barbarič, S51RS

Ivan Batagelj, S54A

Boris Plut, S51MQ

UPRAVNI ODBOR ZRS**Predsednik**

Rudi Bregar, S51BR

Podpredsedniki

Štefan Barbarič, S51RS

Ivan Batagelj, S54A

Boris Plut, S51MQ

Člani

Štanko Habjanič, S55HS

Srečko Janžekovič, S57LSW

Boško Karabaš, S51BK

Silvo Obrul, S50X

Simon Ravnič, S53ZO

Marko Tominec, S50N

Bojan Wigele, S53W

Nadzorni odbor ZRS**Predsednik**

Jože Breznikar, S52PL

Člani

Drago Bučar, S52O

Bojan Debelak, S56UTM

Andrej Novak, S52GP

Jože Martinčič, S57CN

DISCIPLINSKA KOMISIJA ZRS**Predsednik**

Franci Mermal, S51RM

Člani

Martina Knapp, S57YL

Tomaž Krašovic, S52KW

Vlado Kužnik, S57KV

Janez Vehar, S52VJ

SEDEŽ ZRS - STROKOVNA SLUŽBAZVEZA RADIOAMATERJEV
SLOVENIJE

1000 LJUBLJANA, LEPI POT 6

poslovni račun: 02010-0016255032

telefon: 01 2522-459, telefaks: 01 4220-422

e-mail: zrs-hq@hamradio.si

http://www.hamradio.si

Sekretar ZRS

Drago Grabenšek, S59AR

Vsebina**CQ ZRS - ŠTEVILKA 6 - DECEMBER 2003**

1. INFO ZRS - S59AR	
- Novice iz dela ZRS - S51BR	2
- Posvet predstavnikov radioklubov-članov ZRS	2
- Prvi korak skozi prvi Gigahertz - S51JN	5
- ZRS na Sejmu elektronike in Dnevih tehnične kulture - S51XO	7
- 50 let Koroškega kluba Franjo Malgaj-S59EHI - S56UTM	8
- Kaša ali kaša, greje se - S56UTM	10
- Radioklub Celje-S53EOP - S52F	10
- 19. srečanje oldtimerjev ZRS - S52F	12
- Im memoriam: Davorin Čretnik, S56WDC in Drago Farkaš, S56HBK	12
2. KV AKTIVNOSTI - S57S	
- Koledar KV tekmovanj januar / februar 2004	13
- KV in DX novice - S57S	13
- 3YØP - Peter I. Island - K4UEE, prosti prevod S57S	16
- Arabska avantura na postaji A61AJ - S57IIO	17
3. UKV AKTIVNOSTI - S52EZ	
- Zamenjan S55VCE-VHF repetitor na Mrzlici - S56JCT	20
- S51A v UKV tekmovanjih 2003 - S51XO	21
- Rezultati tekmovanj: - ZRS oktobrsko - IARU U/SHF 2003	23
- ZRS oktobrsko - IARU VHF 2003	25
4. AMATERSKO RADIOGONIOMETRIRANJE - S57CT	
- Koledar ARG tekmovanj v letu 2004	26
5. TEHNIKA IN KONSTRUKTORSTVO	
- AMA antena - S52P	27
- ICOM IC-703 PLUS transceiver - K7SZ, prosti prevod S57S	28
6. RADIOAMATERSKA TELEVIZIJA - S51KQ	
- Eksperimentalni 13 cm ATV ojačevalnik - S51KQ	30
7. SATELITI - S57NML	
- Sateliti - november / december 2003 - S57NML	33
8. RADIOAMATERSKE DIPLOME - S53EO	34
9. OGLASI - »HAM BORZA«	36

**CQ ZRS - GLASILO ZVEZE
RADIOAMATERJEV SLOVENIJE****Ureja**

Uredniški odbor CQ ZRS

Založba

Lotos d.o.o., Postojna

Naslovnica in računalniški prelomGrafična priprava za tisk Rudolf, Postojna, in
Studio Packa, Rakek**Tisk**

Tiskarna Lotos

Naklada

2500 izvodov

UREDNIŠKI ODBOR CQ ZRS

Odgovorni urednik: Drago Grabenšek, S59AR

Uredniki rubrik: Mijo Kovačevič, S51KQ - Radioamaterska televizija; Evgen Kranjec, S52EZ - UKV aktivnosti; Miloš Oblak, S53EO - Radioamaterske diplome; Andrej Medved, S57NML - Sateliti; Vilko Oblak, S51XO - Reportaže in intervjuji; Aleksander Žagar, S57S - KV aktivnosti; Franci Žankar, S57CT - Amatersko radiogoniometriiranje; Drago Grabenšek, S59AR - Info ZRS / IARU & Oglasi - »Ham borza«.

CQ ZRS izhaja kot dvomesečnik. Letna naročnina je za člane-operatorje ZRS vključena v operatersko kotizacijo ZRS za tekoče leto.

Na podlagi Zakona o davku na dodano vrednost (Uradni list RS, št. 89/98) sodi CQ ZRS med proizvode, za katere se obračunava in plačuje davek na dodano vrednost po stopnji 8,5%.

ZRS**Info... Info... Info...****IARU**Ureja: **Drago Grabenšek, S59AR**, e-mail: S59AR@hamradio.si

Novice iz dela ZRS

S5 MARATON

Radioklub Nika Šturma Tarzana se je odločil, da po novem letu ne organizira več tekmovanj S5 maraton. Upravni odbor je na 4. seji 13. decembra ugotovil, da je škoda prekiniti s tem tekmovanjem, zato objavlja razpis, na katerega se lahko prijavijo radioklubi (izjemoma lahko tudi posamezniki), ki so pripravljeni organizirati in voditi to tekmovanje. Prijave z osnovnimi podatki radiokluba (ali posameznika), osnutkom pravil in vsebinsko zasnovo tekmovanja pošljite do 15. januarja 2003 na naslov Zveza radioamaterjev Slovenije, Lepi pot 6, 1000 Ljubljana ali prek e-pošte zrs@e-zrs.org .

Prednaročila radioamaterskega priročnika

UO ZRS se je 13. decembra seznanil s pripravami na spremembo radioamaterskega priročnika. Avtorji zagotavljajo, da bo priročnik pripravljen za tisk do sredine februarja. UO ZRS se je odločil za zbiranje prednaročil in določil ceno priročnika. Cena radioamaterskega priročnika je 4.900 tolarjev. Od 1. januarja 2004 dalje pa vse do izida je možno priročnik naročiti po prednaročniški ceni 2.900 tolarjev. Naročila zbiramo pisno na naslovu Zveza radioamaterjev Slovenije, Lepi pot 6, 1000 Ljubljana ali prek e-naslava prirocnik@e-zrs.org . Vsa prednaročila bomo evidentirali in vam poslali predračune oziroma ponudbe, ko bo bolj jasen rok izida priročnika.

CQ ZRS NA DNEVNEM REDU KONFERENCE ZRS

UO ZRS se je na 4. seji UO ZRS 13. decembra 2003 odločil, da CQ ZRS do nadaljnjega izhaja v takšni obliki kot doslej. Še vedno pa nadaljujemo pogovore o poslovnem sodelovanju s podjetjem AX elektronika. O dokončni "usodi" CQ ZRS pa bo po predlogu UO ZRS odločala konferenca marca 2003, ko bodo predstavljeni vsi argumenti prizadevanj UO ZRS za racionalizacijo dela in stroškov na ZRS v zvezi z radioamaterskih časopisom.

RADIOAMATERSKI PREDPISI

V zadnjem času se predpisi spreminjajo, žal pa se to ne da urediti čez noč v Sloveniji. Seznanjeni ste, da se je CEPT spremenil in v prihodnje bo samo en CEPT razred A. Seveda pa je treba predpise harmonizirati, saj v tem trenutku CEPT ni usklajen s HARECom. Tako naj bi bil HAREC usklajen s Ceptom februarja 2004. Kaj lahko storimo trenutno v Sloveniji? Ničesar in prav ničesar, da bi v tem trenutku spremenili kakršnekoli predpis, ker ga zaradi neusklajenosti med Ceptom in Harecom ni možno sprejeti. Ker pa po rangi višja predpisa Cept in Harec nista usklajena, lahko v Sloveniji uporabljamo samo obstoječe stanje. Žal je pač tako in nič drugače.

Zato je UO ZRS na svoji 4. seji UO ZRS ugotovil, da kakršnih koli novih rešitev v Sloveniji trenutno ni možno sprejeti. Zato ob predpostavki, da se bosta Cept in Harec uskladila februarja 2004, zagovarja usmeritev, da ATRP pripravi akt, ki bo urejal radioamatersko dejavnost v Sloveniji in ga sprejme, ko bosta Cept in Harec spremenjena. Drugačne rešitve, ki bi bila v usklajena z mednarodnimi predpisi ni. Stališče upravnega odbora pa je jasno: podpiramo popolno harmonizacijo naših predpisov z mednarodnimi.

32. konferenca ZRS

Letna seja konference ZRS bo po sklepu UO ZRS predvidoma 13 ali 20. marca 2003. Vsi radioklubi bodo pravočasno prejeli vse dodatne informacije z vabilom in gradivi.

DELOVNO PRAVNI AKTI ZRS

UO ZRS je na seji 13. decembra sprejel Katalog del in nalog na ZRS in Pravilnik o sistemizaciji delovnih mest. Akti opredeljujejo tri delovna

mesta in sicer sekretarja, strokovnega delavca in finančno administrativnega delavca. Trenutno je zapolnjeno samo eno mesto. S 1. januarjem so z Dragom Grabenškom sklenili pogodbo o zaposlitvi za opravljanje del in nalog sekretarja ZRS kot strokovnega sodelavca.

ČLANARINA 2003

UO ZRS je odločil, da ostaja članarina za leto 2004 nespremenjena. Polna članarina znaša 7.800 tolarjev. O podrobnostih bodo seznanjeni tudi vsi radioklubi. Ob tem vabimo vse radioamaterje, da s plačilom članarine omogočijo nadaljnje delo naše radioamaterske organizacije in se aktivno vključijo v vsebinske aktivnosti ZRS. Prav tako iskreno vabimo vse tiste radioamaterje, ki so iz kakršnihkoli razlogov »zapustili« naše vrste, da se nam ponovno pridružijo. Za vsa dodatna pojasnila smo vam na voljo na ZRS ali prek e-pošta na naslovu zrs-hq@hamradio.si .

PORTAL ZRS

Obveščamo vas, da vas sprti obveščamo o vsem dogajanju prek internetnih strani ZRS na naslovu www.hamradio.si, najbolj ažurno, kjer lahko sodelujete tudi obiskovalci, pa seveda na Portalu ZRS (www.e-zrs.org).

Informacije sestavil:
Rudi Bregar, S51BR

Posvet predstavnikov radioklubov-članov ZRS

Ljubljana, 15. novembra 2003,
velika dvorana Slovenske knjige d.o.o., Stegne 3

Posvet je bil sklican na podlagi sklepa upravnega odbora ZRS, udeležilo se ga je 56 radioamaterjev (evidenčna lista je v arhivu ZRS) - prisotni:

- *predstavniki radioklubov (po abecednem vrstnem redu oznak ZRS):* ABL, ACA, BEG, CAB, DAJ, DAP, DCD, DEM, DGA, DGO, DIZ, DJR, DKR, DLD, DLR, DLT, DMB, DME, DMJ, DNA, DOR, DPG, DRG, DRL, DRO, DSS, DSW, EHI, EIJ, EOP, EST, ETA, EYZ, FOP, GMA, IVG, JPQ, QRP, SLO, UAR in WND - skupaj 41 radioklubov;
- *člani organov ZRS:*
Rudi Bregar-S51BR, Boris Plut-S51MQ, Stanko Habjanič-S55HS, Srečko Janžekovič-S57LSW, Boško Karabaš-S51BK, Silvo Obrul-S50X; Jože Breznikar-S52PL, Bojan Debelak-S56UTM in Andrej Novak-S52GP;
- *Toni Stipanič-S53BH*, častni predsednik ZRS, *Franci Mermal-S51RM* in *Leopold Kobal-S57U*, nekdanja predsednika ZRS; *Drago Grabenšek-S59AR*, sekretar ZRS.

Stališča glede na tematiko posveta so v pisni obliki poslali radioklubi *Maribor-S59ABC*, *Triglav*, *Ljubljana-S53APR*, *Šentjur-S59DSC*, *Slovenska Bistrica-S59FOP* in *Krško-S53JPQ* (objavljeno na portalu ZRS).

Dnevni red:

1. Kakšno radioamatersko organizacijo si želimo v prihodnje? (o prihodnosti ZRS)
2. Aktualne zadeve

Posvet je vodil *Srečko Janžekovič-S57LSW*, član upravnega odbora ZRS; pričetek posveta ob 10.15 uri.

Rudi Bregar-S51BR, predsednik ZRS, je po uvodnem pozdravu pri-sotnih poudaril, da bo razprava na posvetu evidentirana, podana stališča, predloge in pobude pa bo obravnaval upravni odbor ZRS in pripravil pre-dloge za konferenco ZRS.

V nadaljevanju je S51BR poročal o delu upravnega odbora ZRS in aktualnih zadevah: realizacija projekta "1000 šol", izdajanje glasila CQ ZRS, problematika postavljanja anten in objektov za radioamatersko dejavnost, delo managerjev ZRS, sodelovanje ZRS s Slovensko vojsko, Upravo RS za zaščito in reševanje ter Zvezo za tehnično kulturo Slovenije; sode-lovanje z Agencijo za telekomunikacije, radiodifuzijo in pošto ter proble-matika urejanja nove slovenske zakonodaje za radioamatersko dejavnost (operaterski izpiti in pogoji za uporabo amaterskih radijskih postaj glede na operaterski razred) in izdaja novega radioamaterskega priročnika.

Razprava na posvetu (po vrstnem redu priglasitve, navedeni so pou-darki iz razprave):

Marijan Miletić-S56A, radioklub Slovenija, Ljubljana-SLO:

- pri urejanju nove slovenske radioamaterske zakonodaje je ZRS počasna; spremembo Pravilnika o radiokomunikacijah, sprejeto na WRC 2003, s katero je ukinjeno obvezno znanje telegrafije (CW) za delo na frekvenčnih pasovih izpod 30 MHz, je že uveljavilo kar nekaj evropskih držav (npr. Velika Britanija, Nemčija, Švica, Belgija).

Andrej Novak-S52GP, radioklub Škofja Loka-DKR:

- resna dilema o prihodnosti ZRS ob sedanjih organiziranosti ZRS, ki jo sestavljajo radioklubi, direktno (fizično) članstvo po zakonu o društvih pa ni možno; čimprej je treba ugotoviti, če so vsi radioklubi, ki se vodijo v evidenci ZRS, registrirani po zakonu o društvih;
- razprave na portalu ZRS se zdijo nepotrebne, sodelujejo tudi nečlani ZRS, in niso prava slika stališč večine članstva ZRS;
- za prehod na novi način izdajanja glasila CQ ZRS bi morala biti opravljena kakovostna razprava med članstvom, upravni odbor ZRS pa je brez le-te pravzaprav že sprejel določene sklepe za CQ ZRS;
- za novo radioamatersko zakonodajo (operaterski razredi in pogoji za uporabo amaterskih radijskih postaj) ni bila opravljena zadostna razprava med članstvom;
- nove pogodbe o pridružitvi v ZRS radioklub Škofja Loka, kot dolgoletni član ZRS, ne misli podpisovati.

Leopold Xhoko-S50R, radioklub Cerklje-ETA:

- upravni odbor ZRS naj bo povezovalac dela v radioklubih;
- čimprej je treba urediti pravo evidenco radioklubov-članov ZRS, na podlagi izkazov o registraciji le-teh po zakonu o društvih;
- naša dejavnost je premalo predstavljena v javnosti, potrebno bo več aktivnosti za afirmacijo ZRS v medijih (radio, televizija, časopisi idr.);
- nimamo zakonodaje, ki bi urejala kontrolo radioamaterskih frekvenčnih pasov, vsebina radioamaterskih zvez ni vedno v skladu s predpisano oziroma dovoljeno.

Leopold Kobal-S57U, radioklub Grosuplje-DRG:

- spremembe določil Pravilnika o radiokomunikacijah v zvezi s telegrafijo niso obvezujoče; stališča upravnega odbora ZRS za združitev sedanjih treh operaterskih razredov v enega, s pravico uporabe vseh radioamaterskih frekvenčnih pasov in brez obveznega preizkusa znanja telegrafije, so bila sprejeta preuranjeno in brez širše razprave med članstvom;
- velike radioamaterske zveze (Velika Britanija, Nemčija), ki so ukinile preizkus znanja telegrafije kot pogoj za dostop na KV frekvence, so to storile v nasprotju s sprejetimi stališči na konferenci IARU Region 1, v San Marinu, in to zaradi reševanja problemov delovanja velikih strokovnih služb, brez upoštevanja negativnih posledic, ki jih takšna odločitev prinaša za radioamatersko dejavnost;
- mladi radioamaterji za računalniške dejavnosti, za katere so navdušeni, ne potrebujejo KV frekvenc; trditev, da se mladi ne navdušujejo za telegrafijo, ne drži, vsi skupaj pa premalo naredimo za pravilno predstavitve in uveljavljanje telegrafije - duše in srca radioamaterstva;

- kontrola dela na radioamaterskih frekvenčnih pasovih se izvaja; vsebina radioamaterskih zvez ni vedno v skladu z dovoljeno, zato obstaja resna bojazen, da nam vzamejo nekatere frekvenčne pasove;
- z odločitvijo, da za dostop na KV frekvence ni obvezno znanje telegrafije, bomo omogočili masovno uporabo teh frekvenc raznim uporabnikom (safari udeleženci, "kamionarji", "freebanderji" idr.), ki s pravo radioamatersko dejavnostjo nimajo nobene povezave in jih ne želimo v naših vrstah;
- predstavitev izredno aktualne problematike PLT motenj (telekomunikacije po električnem omrežju) na radioamaterskih frekvencah;
- v IARU je treba preklicati poslana stališča ZRS, da se telegrafija ukine kot pogoj za dostop na KV frekvence; ZRS naj da pobudo za sklic izredne konference IARU in sprejem skupnih stališč članic IARU v zvezi z nastalo problematiko;
- v dogovorih z ATRP za pripravo nove zakonodaje je treba uveljaviti stališče, da preizkus znanja telegrafije ostane pogoj za dostop na KV radioamaterske frekvence.

Slavko Celarc-S57DX, radioklub Vrhnika-ELJ:

- osebno stališče v zvezi s telegrafijo in operaterskimi razredi je bilo predstavljeno v CQ ZRS, številka 5/03; isto mišljenje/stališče ima tudi radioklub Vrhnika;
- podpora stališčem, ki jih je podal S57U; predstavljeni problemi se na KV frekvencah že pojavljajo in bodo zanesljivo še pogostejši;
- absolutno proti združitvi CQ ZRS z revijo Svet elektronike, saj bomo ostali brez razpoznavnega glasila organizacije; če pa bo takšna odločitev, je treba CQ ZRS črtati iz operaterske kotizacije in naj ne bo več obvezen, vsak radioamater naj se odloči zanj po lastni presoji;

Bojan Klavžar-S52MR, radioklub Krško-JPQ:

- predstavitev stališč, ki jih je pisno podal radioklub Krško

Roman Klinec-S57NWT, radioklub Krško-JPQ:

- problemi z delovanjem S57WAZ v terminih UKV tekmovanj (neokretno obnašanje in motnje v neposredni bližini tekmovalne lokacije S57NWT);

Janez Červek-S57J, radioklub Grosuplje-DRG:

- telegrafija ne izumira, se povečuje, še posebno v tekmovanjih; trditev, da bomo z ukinitvijo telegrafije kot pogoja za operaterski izpit pridobili veliko novih članov in da se bodo mnogi vrnili v našo organizacijo, ne drži;
- upravni odbor ZRS naj svoje delo usmeri v aktiviranje radioklubov in pomaga pri njihovem delovanju;
- osip članstva je velik, kar nekaj znanih operaterjev ni članov ZRS; problematika nujenja uslug QSL biroja za nečlane ZRS - razmisliti o ustanovitvi QSL biroja kot poslovno samostojne enote, seveda v okviru ZRS.

Bojan Debelak-S56UTM, radioklub Ravne na Koroškem-EHI:

- članom radiokluba EHI ni všeč odločitev upravnega odbora ZRS, da se glasilo CQ ZRS združi z revijo Svet elektronike; radioklubi o tem niso bili konzultirani, odločitev v zvezi s CQ ZRS mora biti sprejeta na najvišjem nivoju ZRS;
- apel za povezovanje radioklubov na nivoju regij in dogovarjanje za skupne akcije na vseh področjih radioamaterske dejavnosti.

Rado Jurač-S52OT, radioklub Ilirska Bistrica-DGO:

- imamo dve krizi: krizo radioklubov in posledično krizo ZRS;
- posamezni radioklubi so izvajali določene naloge, ker je bila tehnična oprema v klubu; funkcija izobraževanja v klubih izumira; klub ne opravlja svojega dele kot v preteklosti, ost članov pa je naperjena proti ZRS in ne proti lastnemu klubu;
- izhod oziroma možnosti za rešitev krize: ustanovitev centralnega radiokluba (točna evidenca članstva, QSL biro, vzdrževanje skupnih tehničnih sredstev, glasilo?); ocena: projekt takšne organiziranosti bi lahko izpeljali v dveh letih; s tem bi se izo-

gnili krizi identifikacije, vpliv članstva na delo tega kluba bi bil boljši; odločitev za takšno (novo) organiziranost radioamaterske organizacije pa bi seveda morali sprejeti soglasno na konferenci ZRS.

Aleksander Žagar-S57S, radioklub Mežica-EST:

- glasilo CQ ZRS moramo imeti še naprej v takšni obliki, vsebini in obsegu; 24 strani za CQ ZRS v primeru združitve s Svetom elektronike je premalo, saj bodo sicer že ustajene rubrike vsebinsko zelo okrnjene;
- če ukinemo glasilo kot samostojno publikacijo, bo slabše, saj ne bomo prepoznavni;
- problemi v zvezi s pripravo gradiva/člankov za glasilo (slabo sodelovanje članov, velika angažiranost urednikov stalnih rubrik - S57S porabi za eno številko cca 100 ur).

V nadaljevanju je **Rudi Bregar-S51BR** podal podrobnejšo obrazložitev v zvezi z načrtovanim skupnim izdajanjem glasila CQ ZRS in revije Svet elektronike, **Boris Plut-S51MQ** pa je poudaril pomen takšne odločitve za predstavitev naše dejavnosti med mladimi in za realizacijo akcije "1000 šol", saj Svet elektronike že imajo po šolah.

Branko Cerar-S51UJ, radioklub Lesce-UAR:

- če bo glasilo CQ ZRS izhajalo z revijo Svet elektronike, naj ne bo več obvezno za člane ZRS, torej ga je treba izločiti iz letne operaterske kotizacije;
- pri operaterskih izpitih je treba omogočiti preizkus znanja telegrafije in izdati o tem ustrezno potrdilo oziroma to vpisati na dovoljenje za uporabo amaterske radijske postaje CEPT licenca);

Toni Stipanič-S53BH, častni predsednik ZRS:

- kriza v naši organizaciji ni nova; telegrafija ni vzrok, da ni novih članov, temveč je to posledica nedejavnosti radioklubov;
- telegrafija je še kako pomembna za klasično radioamatersko dejavnost (npr. QRP zveze); če ne bo več obvezna, to pomeni smrt za CW; velja jo torej ohraniti, pri tem pa se držimo predpisov v kar največji meri;
- pobuda za ustanovitev Evropske radioamaterske zvez, saj bi lahko tako učinkovitejšo reševali mnoge skupne probleme in sprejemali skupne usmeritve za radioamatersko dejavnost v Evropi;
- povezovanje glasila ZRS z drugo revijo je sicer na mestu, vendar mora biti CQ ZRS prepoznaven na naslovnici, vsebinsko pa ga moramo dopolniti, da bo zanimiv tudi za mlade bodoče naše člane;
- veliko več moramo napraviti za predstavitev naše dejavnosti v širši javnosti (npr. objavljane neuradnih rezultatov KVP ZRS isti dan na RTV Slovenija, kar je z našo računalniško opremo vsekakor možno);

Leopold Kobal-S57U, radioklub Grosuplje-DRG:

- vprašanje, če bo CQ ZRS z združitvijo cenejši; vprašanje, če je povezava s firmo, ki izdaja Svet elektronike, v redu, saj le-ta poslovno ni najbolj uspešna (IBON izkaz).

Rudi Bregar, S51BR, je v odgovor obrazložil glavne elemente predloga pogodbe za CQ ZRS in Svet elektronike, kot samostojni publikaciji, ki bi se tiskale in izhajale skupaj, in poudaril, da bi se pogodba prvič sklepala za eno leto in se jo lahko prekine.

Boško Karabaš-S51BK, radioklub Krško-JPQ:

- za glasilo ZRS naj se pripravi vprašalnik, radioklubi pa naj odgovorijo, kakšen način izdajanja CQ ZRS odgovarja članstvu; to naj bi bila usmeritev upravnemu odboru ZRS za sprejemanje ustreznih sklepov;
- problem velikega osipa članstva in problem neaktivnosti članov pri delovanju in akcijah radiokluba.

Jože Mehle-S51SH, radioklub na vidu prizadetih invalidov Slov., Ljubljana-DSS:

- takšna posvetovanja so koristna in naj postanejo stalna praksa;
- glasilo CQ ZRS mora v vsakem primeru ostati vključen v operatersko kotizacijo;
- problematika nekorektnega dela in neustrezne vsebine zvez na radio-

amaterskih frekvencah; ustanoviti bi morali ustrezno komisijo za kontrolo;

- slaba udeležba S5 operaterjev tekmovanjih, ki jih organizirajo radioklubi (npr. v tekmovanju ob 10-letnici DSS je sodelovalo več tujih operaterjev kot slovenskih).

Jože Breznikar-S52PL, radioklub Radeče-DGA:

- za osip članstva v preteklih nekaj letih je najpomembnejši vzrok prihod mobilne telefonije; iz naših vrst so odšli tisti operaterji, ki se tudi sicer niso aktivno ukvarjali z radioamatersko dejavnostjo; DGA je imel pred leti 96 članov, zdaj samo 25;
- naša dejavnost je izredno pomembna za aktivnosti na področju zaščite in reševanja/CZ (primer radiokluba Laško-GCD ob poplavih; dobili so nove klubske prostore);
- poziv k strpnosti in medsebojnemu razumevanju pri reševanju skupnih problemov radioamaterske organizacije.

Miro Prašnikar-S52ON, radioklub Mozirje-DSW:

- kratka predstavitev radiokluba DSW;
- z odločitvijo skupnega izdajanja CQ ZRS in Sveta elektronike upravni odbor ZRS prevzema odgovornost, kako bo to sprejeto med članstvom;
- nedelovanju radioklubov bo treba posvetiti veliko več pozornosti; tudi člani upravnega odbora ZRS bi morali v svojem okolju pri tem pomagati, še posebno manjšim in organizacijsko šibkejšim radioklubom;
- več aktivnosti moramo usmeriti za nastope v javnosti in poročanje o naši dejavnosti v medijih (npr. predstavitev radioamaterskih akcij in tekmovanj na teletekstu RTV).

Boško Karabaš-S51BK, radioklub Krško-JPQ:

- predstavitev ARG dejavnosti radiokluba JPQ v medijih na lokalnem nivoju je bila večkrat uspešna, na RTV Slovenija pa predloga za poročanje o nastopu ARG reprezentance na ARDF IARU tekmovanju žal niso sprejeli, ker po njihovem mnenju naša dejavnost za širšo javnost ni atraktivna).

Slavko Celarc-S57DX, radioklub Vrhnika-EIJ:

- vprašalnik/anketa o problematiki glasila CQ ZRS bi bila v redu (podpora predlogu S51BK/ JPQ);
- na posvetu podana stališča in predlogi predstavnikov radioklubov bi morala biti upoštevana, sicer bodo problemi še večji, za neupoštevanje le-teh pa upravni odbor ZRS prevzema veliko odgovornost.

Ker drugih razpravljalcev ni bilo, je voditelj posveta, **Srečko Janžekovič-S57LSW**, podal povzetke iz razprav, **Rudi Bregar-S51BR**, predsednik ZRS, pa je ocenil, da je bil posvet izredno koristen, ter zagotovil, da bodo podana stališča in predlogi upoštevana kot smernice pri delu upravnega odbora ZRS; poudaril je tudi, da ima upravni odbor ZRS po določenih statuta ZRS pristojnosti za odločanje in vodenje dela ZRS med zasedanji konference ZRS, o njegovem delu pa odloča konferenca ZRS.

Ob zaključku posveta se je S51BR zahvalil za udeležbo na posvetu in udeležence povabil na ogled prireditve Dnevi tehnične kulture (poseben štant ZRS s predstavitev dejavnosti) in radioamaterske razstave v Centru vojaških šol, oboje v Ljubljani.

Zaključek posveta: ob 13.45 uri.

Drago Grabenšek, S59AR

**Vesele praznike,
zdravo in srečno novo leto
2004 !**

Reportaže in intervjuji

Prvi korak skozi prvi Gigahertz

Burleska ob slovesu s starimi časi
Alojz Poberaj - S51JN

Ta članek, ki govori o dogajanjih v prejšnjem stoletju in tisočletju, je bil prvotno ponujen uredništvu CQ ZRS za objavo v silvesterski številki na prelomu tisočletja. Uredništvo ga ni hotelo objaviti. Izšlo pa je v glasilu obalnih radioamaterjev S5 OBALNI decembra 1999 kot novoletno šaljivo branje. Že nekaj časa je objavljen tudi na Murskosoboški spletni strani slovhf.net zahvaljujoč Evgenu Kranjcu-S52EZ, uredniku rubrike o UKV aktivnosti.

Nekoč, davno v prejšnjem tisočletju (ali pa še vedno v tem, kdo bi vedel, ko pa se še prepirajo, kdaj nastopi novo), vsekakor pisalo se je leto 1965, kar je znašalo pičlih dvajset let po drugi svetovni vojni in kakopak v temni kamni dobi nastajanja mikrovalov pri radioamaterjih, se je zgodilo, da sem vstopil kot prvi pri nas v vznemirljivi svet Gigahertzov. Deset let poprej sem sicer že prodril na razna področja uporabe UKV, od profesionalnih do amaterskih: izdelal sem na primer malo serijo AM RTX za 144 MHz za nekaj radioklubov. Zgodilo se mi je tudi, da sem s službene poti na Češkem privlekel televizor. Še danes sem mu na moč hvaležen. Kar naprej se je kvaril in tako sem se ob iskanju in odpravljanju okvar, le naučil nekaj TV tehnike. Brkati cariniki so ob uvozu prihajali trumoma buljit v to metafizično novotarijo, ki še ni imela prave postavke v tarifnih bukvah.

Po enem tednu sem smel škatlo dvigniti. Najbrž je tudi Beograd dal privolitev.

Ko sedaj razmišljam o tistih časih, mi pride na misel dobro izmišljena davna zgodbica o Ljubljancu, ki je spraševal v Beograd, kakšno je vreme v Ljubljani. Legenda pravi, da se je vse dogajanje začelo zaradi odsotnosti glavnega tajnika nekega takratnega odbora, ki se mu je v tedanji lepi slovenščini reklo komite. Tisti dan je glavni tajnik sklenil špricati službo in je velel glavnemu šoferju vpreči ravnokar prispelega belega Mercedes s trikrako zvezdo na glavi in tako sta nemudoma službeno odrinila v Kranjsko Goro. To je naredil kljub čakajočim v veži tajništva, med njimi tudi postulant za kakšne dobre službe in novinarji, ki so želeli priti tistega dne do merodajnega mnenja o vremenu. Za nič na svetu ni hotel izkoristiti prekrasnega sončnega dneva, ki se je raztezal po celi njegovi jurisdikciji,

drugače kot za celodnevno smučanje. Namestnik in številni uslužbenci tajništva, vsi v škripcih, niso hoteli tvegati kakšne nepremišljene izjave o vremenu in so cincali do treh, ko se je služba, hvalabogu, končala. Tako so novinarji ostali brez uradnega mnenja o vremenu in prosilci brez sinekur. In kaj naredi naš Ljubljancan, naveličan čakanja uradnega stališča o vremenu? Zavrti telefon (takrat so bili na ročico) in naroči Pošti, naj mu pokličejo Beograd, da bi tako zvedel za vreme v Ljubljani. Vendar so bili tam doli v še hujših zagata: zveze z Moskvo tisti dan še niso vzpostavili in so tako ostali brez dnevne direktive o vprašanju vremena v Ljubljani. Oni tičko v Mercedesu je že vedel, zakaj je tisti dan šel v Kranjsko Goro. Tako se je moral naš Ljubljancan zadovoljiti z dokaj tveganim lastnim mnenjem, ki ga seveda nikomur ni zaupal.

Šele po 50 letih (to je bilo lani), ko rok uporabnosti vsake skrivnosti in vsakega tveganja že počasi poteče, ga je zaupal meni, in to šele takrat, ko je zvedel, da so tudi ekspedicije na Kvarnerski arhipelag pri JN74KU že davno ukinjene.

Vsekakor so cariniki suvereno zahtevali, da nevarno reč tudi nekje registriram. Tako sem na Radiu Ljubljana od tedaj vpisan kot TV naročnik z zaporedno številko 000.005, čeprav bi tedaj lahko naročal kvečjemu kakšno radijsko oddajo, ker televizijskih meseca januarja leta 1957 tam še ni bilo. Februarja so sicer začeli prenašati italijanske in zagrebške signalčke, ki pa do Kopr (via Ljubljana) takrat še niso segli.

Na profi področju sem usposobil in pognal v obratovanje prvi FM UKV oddajnik Radia Koper na Primorskem. Naj povem mimogrede še to, da so mi zaupali izbiro med štirimi oddajnimi frekvencami: izbral sem tako, da harmoniki oscilatorja ne bi udarili na 144 MHz, drugih bolj pametnih kriterijev nisem imel HA!! HA!! Torej pravi razmah učenja in dela na UKV.

Zavedam se, da sem zašel iz glavne teme, zato se vračam k osnovni niti pripovedovanja: Gigahertzom.

Takrat sem bil naročen na ameriški QST in sem bral, kako na UHF-SHF tamkajšnji Yankeeji navdušeno premikajo kameno dobo v bronasto in železno ter celo v aluminijasto s predelavo odsluženih vojaških avionskih aparatov v bolj pohlevne radioamaterske. Posebno iskane so bile tiste, demontirane iz Letečih Trdnjav, Liberatorjev in Mosquitov. Dva članka v reviji sta pritegnila mojo pozornost. Šlo je za predelavo radarja, ki je v avionih ugotavljal prijatelja ali sovražnika na obzorju (IFF- Identification Friend or Foe). Taka naprava z oznako APX-6 je delovala v širšem območju frekvenc tik nad enim Gigahertzom. Sklenil sem nabaviti takšno aparaturo. Pri nas jih seveda ni bilo, čeprav so kmalu po vojni pihalniki naše zračne obrambe sklatili dva ameriška aviona z jeseniškega neba, kamor sta zašla, misleč, da smo zavezniki.

Zopet sem Ariadnino nitko poglavitne hiperfrekvenčne zgodbe skoraj izgubil. Začel sem poizvedovati pri vseh tedaj še redkih italijanskih UKV-jaših, dokler nisem naletel na pravega. Imel je dva radarja, enega





Tone-YU3BA (S51BA), Toni-YU3BH (S53BH) in Ivo-YU3DL (S51DL)

zase in drugega naprodaj. Odpravil sem se nemudoma k njemu v furlanski Pordenone. (Kasneje so v tem mestu nastali prvi radioamaterski sejmi in seveda je zgolj naključje, da je bila že tedaj USAAF baza v Avianu only ten miles away, yes!). Škatlo sem dobil za 50 kilolit, ne malo ne dosti, čeprav je v ZDA tedaj veljala borih 10 USD (pa kdo bo hodil v Dayton ponjo?!). Ah še to, čisto sveže: Na zadnjem Weinheimskem srečanju, ki je bil v Mannheimu leta 99, sem eno tako prašno škatlo zagledal za 50 mark. No, ko sem torej mojo desetdolarsko srečno prikontrabantno mimo brkatih, rujnozvezdnatih obmejnih darcev na Škofijah, sem končno razpolagal z osnovo za bodoče delo. Le ena skrb me je še črvičila, in sicer da ne bi postal notranji sovražnik v dveh tedanjih domovinah, v eni ta ozki in v eni ta široki. Moral bom stuhtati nadvse sijajno in verodostojno zgodbo, od kje vendar ta škatla, predem jo spravim v javni radioamaterski promet. Vsi ti problemčki in manevri se zdijo dandanes, tik pred letom 2000, na moč smešni, toda takrat nam ni bilo preveč do heca! Nekega lastnika servisa za radijske aparate na Čevljarski ulici so zaprli in na sojenju sta bila kot "corpus delicti" med drugim dva merilna oscilatorja za SV in KV!!

No dobro, bom skrajno previden, za brkate mejače si bom že kaj izmislil. Na primer, da tovorim bruse in kresilno gobo, kot je tvezil naš najbolj slavni in čislani kontrabantar Martin Krpan z Vrha pri Sveti Trojici v brk črnozoltim darcem presvitlega dunajskega cesarja. Tudi za malenkost bolj sodoben in nič manj pameten Matevž Hace, preden je napredoval v komisarja, je vajeniško dobo preživel kontrabandavši konje skozi Snežniške gozdove, stran od brkatih črnosrajčniških darcev, v škodo blagajn dveh sosednjih kraljev. Eden od teh si je potem le opomogel s prisvojitvijo kraljestva Albanije in celo cesarstva Etiopije. Matevž pa je postal slaven mož in odličen pisatelj.

Zavedam se, da sem se zopet oddaljil od glavne pripovedi z raznimi baročnimi vložki. Aparaturci sem neizprosno odstranil vsa čreva in organe, vezane na napajalne in impulzne funkcije. To je navrglo na operacijsko mizo kakšnih pet ali šest kil komaj uporabnih komponent. (Električni generator v avionu proizvaja električni tok frekvence 400 Hz). Obdržal sem VF in IF dele ter nekaj gumbov, prenosov in tri števec, ki so bili tam namesto treh skal s frekvencami. Nisem pričakoval najdbe polprevodnikov, ker se je ta izraz pri nas rodil pozneje, toda eno diodo 1N21B (oh čudež!!, moja prva taka dioda!) sem le našel v mešalni stopnji. Ostale aktivne komponente so bile: dve krepki cevi tipa Lighthouse v RX in TX delu ter 7 elektronk 6AK5 v IF delu. Svetilniški cevi sta bili kajpak umeščeni v votlinske rezonatorje. Drugi ukrep pri revitalizaciji je bilo skrajšanje premičnih batkov v votlinah za dosego 1,3 GHz. Tretji ukrep: Izdelava AM modulatorja za TX cev, ki se je sama samcata matrala kot solo oscilator in hkrati izhodna stopnja. Prava mešanica modulacij, AM, FM in še katera je nastajala iz tega HIGH-TECH posega. Bilo je še mnogo drugega, toda za današnji čas nič posebno poučnega. Velja pa omeniti še, da sem šel v

skrajno racionalizacijo: del modulatorja za TX je deloval tudi kot NF za RX in celo, s skrajno domiselnim SUPER HIGH-TECH preklopnikom je delal celo kot podnajemnik pri spremljajočem RTX za 144 MHz. Ta bo seveda služil za telefoniranje.

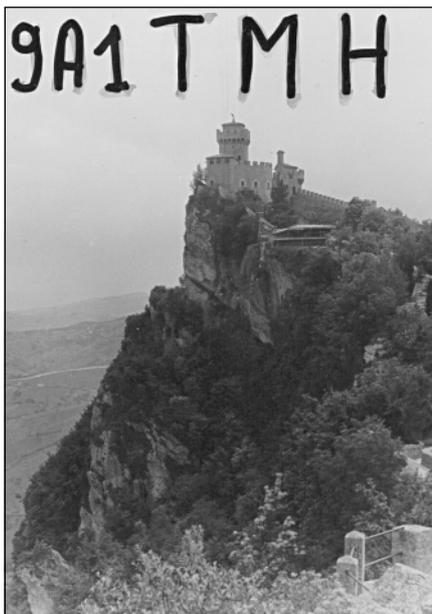
Že takrat sem predvideval, da na random ne bom nikogar ujel na 1,3 GHz. Samo deset let poprej sem iskal po 3,5 in 7 megaherčnem telefonu, da bi našel korespondenta za prvo zvezo na 144 MHz. Dandanes uporaba pomožne frekvence za dogovarjanje zvez za 5, 10, 24 itd GHz postaja kontroverzna in jo nekateri čistuni odklanjajo. Zase moram priznati, da nečistujem. Vendar večkrat rabim tudi po celo uro, preden pride do zaključne obojestranske potrditve zveze. In obojestranskega spoštovanja. Ko pa bo čez 5 ali 10 let večina hiperfrekvenčnikov opremljena z 20 W postajami (tak trend se je že začel), bo telefoniranje na 144 delno odveč in se bo preselilo za prav resne hiperfrekvenčne DX-e na KV bande in kot kažejo izsledki francoskega bulletina HYPER, tudi na mobije.

Nazaj h glavni zgodbi. Stalno fantaziram, kot bi bil plačan od vrstice. Sijajno se mi je zdelo, da pri mojemu superhet RX-u signal iz antene dospe neposredno v mešalno diodo brez preselekcije. Tako bom sprejemal signale izpod frekvence oscilatorja in tudi zrcalne iznad njega. Po enem mesecu je bilo delo pri kraju. Priključil sem iz lastnih razvalin novorojenega Feniksa na omrežno napetost, na antenski konektor pa kratko 1/4 lambda žičko in glej, ali bolje: poslušaj čudovite glasove. Slišal sem značilne motnje tedaj redkih mimovozečih avtomobilov. Na približno pet minut. Kakšni časi! Konjske in oslovke istrske vprege niso motile. Mejduš, dobro je kazalo, zato sem se lotil izdelave večje mrežaste parabole premera poldruga metra.

Ko sem čez dva tedna cel sistem postavil na balkon, sem lahko z usmeritvijo parabole sledil vožnji posameznih vozil nekaj kilometrov stran tam čez koprsko laguno in tako sem tudi dipolček lahko namestil v fokus parabole. Seveda sem vrtel tudi gumb in tako ujel nekakšne bolj koherentne signale v obliki kratkih piskov: Radarski signali!! Odmevali so iz vsake vzpetine, hriba ali večje zgradbe. Stari znanci, kajti podobne piske sem slišal že davno prej. Morate vedeti, da je bila koprška luka tedaj en sam mandrač z dvema pomolčkoma pred kapetanijo. Tam je domovalo kakšnih trideset ribiških trabakul in barkača barba Pierota je prevažala potnike do Ankarana in nazaj po cikcakasti ruti in ni mu bilo treba pihati v balonček. Iz Trsta je prisopihal vsakodnevni "vaporet", ah ja, kdaj pa kdaj so prihajale tudi japonske tunolovke, da izkrcajo tune, ulovljene pred Maroško obalo. Pa zakaj ravno k nam? Japonci v Italijo niso smeli prodajati tun, češ da so radioaktivne. "Naši" so jih lahko in tako so bile tune v redu. Saj so tudi bile. Saj Maroko ne leži pri Hirošimi ali Enivetoku z blagodejno radioaktivno vodo. Vendar so morali ubogi tunolovci prepluti celo Sredozemlje do nas. In tako se jim je nekoč pokvaril radar. Luški kapitan je po Koprju in obali zaman iskal strokovnjaka za radarje. Klical je tudi na Radio, kjer sem delal. S kolegom sva se ojunčila in šla na tunolovko. Popravila sva najin prvi radar in za plačilo dobila vsak polovico poldrugi meter dolge zamrznjene tune brez repa, preklane po dolžini in seveda očiščene. Na hrbtih sva težko tovorila največjo ribo, ki je bila kdaj koli ulovljena v koprskem mandraču!! Stari ribiči so kar zijali, da so jim padale pipe iz ust. Od tedaj naprej sem poznal one piske in tako bil strokovnjak za radarje. Kljub temu me kar naprej cikcakasto zanaša stran od prave rute pripovedovanja.

Najmočnejši signali so prihajali iz Slavnika, ki ima 1028 metrov, vendar samo na vrhu, nižje jih ima manj. Hajd na streho bloka z vso kramo. Tam gori so se odprla nebesa na vse strani in sem končno ugotovil, da je izvor beepsov nekje severozahodno od Kopra. Zaključek: Radar je lociran v Furlaniji za radiolokacijo leteti predmetov. No, pa sem imel





prvi brezplačni radijski svetilnik. Pozneje sem jih odkril še nekaj. Kot oddajnik je moja škatla dala 2 do 3 W izhoda, ob moduliranju razpršeno po nekaj MHz širine. Korrespondent v Pordenonu ni utegnil izdelati podobnega RTX in je odpovedal dogovorjene skede. To mi je dalo nekaj časa za izdelavo čvrstjega trinožja in ročico s polžastim prenosom. Vgradil sem tudi kotmer pod navpično osjo. Preostalo pa mi je tudi dovolj časa za tuhtanje iz področja

globokoumja. Spraševal sem se, zakaj ima pravi kot 90 stopinj in ne morda 100. In zakaj jih ima kotmer 360 in ne morda 300 ali 400, ko pa sta ti dve tako šarmantno okrogli številki. Ker v šoli "to nismo vzeli", sem šel po razsvetlitev v koprsko Mestno knjižnico (interneta še ni bilo). Drobna knjiga o zgodovini astronomije mi je razložila, da so stari Babilonci že imeli dobro razvit koledar, tako da je bilo tudi zadnjemu davkopllačevalcu jasno, kdaj iti v banko plačat klinopisne račune in DDV ljudomilemu kralju Hamurabiju in nesti ovco velikemu svečeniku. Zato so vedeli, da Sonce obide svojo vsakoletno pot v približno 360 dneh. Danes po zaslugi Kopernika in Galileja to počenja Zemlja. Slednji je leta 1633 s tem pregrešnim naukom na moč razjezil sveto bratovščino rimskih inkvizitorjev, in ker je bil bolj pri roki, bi kmalu končal na grmadi. Šele lani, po 366 letih, mu je bratovščina brisala herezijo, priznala svojo zmoto in se opravičila onim, ki mislijo z lastno glavo. Babilonci so torej dodelili vsakemu dnevu po eno stopinjo in tako prišli do 360 stopinjskega sistema za merjenje kotov. Tega imamo še danes in verjetno bo v veljavi še nekaj časa, če vmes ne pride do kakšnih sofizmov a la 2kY.

Medtem se je Zemlja premaknila za 20 stopinj in prišel je dan kontesta. V daljnjem letu 1965 je to bilo 29. maja. Vkrkali smo se v fičkota in spačka (helikopterja na tem koncu nismo imeli) Marjan-YU3KN, Rudi-YU3NBE, Oskar-YU3CST in jaz, YU3JN. Na vrh avtiča sem privezal parabolo, da je štrlela na obe strani in hajd na Slavnik. Prvi vtis, ki ga je naredila ekspedicija na presenečene mimoidoče, je bil takle: Tale naša televizija je pa res revna, če nima boljših avtomobilov za TV prenose.

Na vrhu hriba smo se pred nevihto zatekli v kočjo. Na balkonu sem začel s telefonadami na 144 MHz. Nihče se ni javil. Ko je bila že trda noč, skozi veter, dež in meglo pricurlja odgovor, nič manj in nič več kot iz San Marina. Tam je bil IITMH, znanec Sergio, sicer doma iz Torina, ki je gostoval na obzidju apeninske republike pod znakom 9A1TMH (čudna so pota amaterskih prefiksov). Ko smo že obupavali, nas je iznenadil s spodbudno vestjo, da je prišel tja gor s prav takšno aparaturo, kot je bila moja. No pa dajmo, čeprav je vreme za kontest več kot obupno. Iskali smo se po frekvenci in po smeri, ker pri tistem vetru sta dva krepka moža komaj krotila parabolo. Dež je padal po aparatih, po operatorju in po krotilcih. Omrežna napetost je tudi padla. Padel je tudi predlog SanMarinca, da odložimo poskuse za kakšno uro, ker tudi njegov oproda ne uspeva obvladati antene. In ker je bila iz polne pločevine, je tudi ona padla.

V kočji smo posušili aparature in moštvo, popili čaj, počakali, da se je narava umirila in namestili kramo ponovno na balkon. Ob dogovorjenem času smo se takoj našli na 1250 MHz. Šlo je kot po strojnem olju. Obojestransko 59 plus 20 debelih decibelov. Razdalja 218 km, zaporedna 001 obojestransko, Slavnik GF40D, San Marino GD03J. Naslednji dan se je kontest tudi zaključil s tem "visokim" rezultatom. Obojestransko. Na tej frekvenci ni bilo nobene druge žive duše. Goli slučaj nas je prignal gor v hribe, vsakega na svoj breg Jadrana. To ti je bil random in pol.

Šele čez enajst mesecev sem imel naslednji QSO z neko italijansko postajo po dolgem dogovarjanju o kraju in času. Tisto poletje sem po majski nevihti pridno hodil na konteste, ne da bi koga srečal na 1.3 GHz. Ob neki taki priložnosti so prišli na ogled tudi trije mački iz znanega ljubljanskega kluba YU3APR, in sicer YU3BA, YU3BH in YU3DL. Na žalost ni bilo nobenih korespondentov tam čez lužo. Vendar sem vsled tako visokega obiska odtlej smatral mojo 10 dolarsko škatlo za "patented" tudi zastran brkatih dacarjev. Žal mi je bilo, da tedaj nisem mogel demonstrirati njene sposobnosti.

Prav ti je Lojze! Kaj pa tako hitiš! Počakal bi raje 25 let in bi bilo na bandu na desetine postaj.

Uporabljena literatura:

Jerome Klapka Jerome: Trije možje v čolnu, da o psu niti ne govorimo.

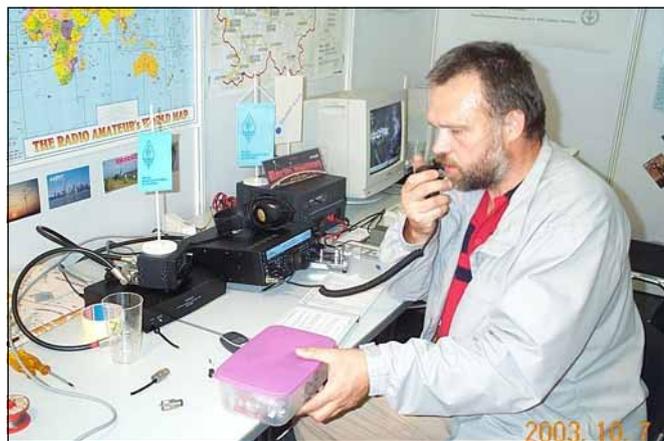
ZRS na Sejmu elektronike in Dnevh tehnične kulture

Vilko Oblak, S51XO

Zveza radioamaterjev Slovenije se je udeležila 50. sejma Sodobna elektronika, ki je bil od 7. do 10. oktobra 2003, v Ljubljani. Razstavní prostor smo dobili zastoj, za kar se moramo zahvaliti ljubljanskemu sejmu. Razstavili smo izdelke po načrtih dr. Matjaža Vidmarja- S53MV in v izdelavi Francija -S51RM in Sineta-S53RM, izdelke S5 QRP kluba iz Celja in S56AL ter eksponate s področja amaterskega radiogoniometričanja - prispevek Radiokluba Domžale. Projektor za predvajanje radioamaterskih po-



Sejem Sodobna elektronika 2003 - z leve: Roza-S57NOB, Goran-S52P in Jane-S57L; v sredini famozni ročni taster Teleset...



Sejem Sodobna elektronika 2003 - Vili Oblak-S51XO na postaji S50ZRS



Razstavní prostor ZRS na prireditvi Dnevi tehnične kulture 2003



Dnevi tehnične kulture - demonstracija amaterskih radijskih zvez (S51XO)

snetkov preko računalnika je prispeval S52ME, Teleset (Ivan Furlan-S57TFP) pa je posodil radijsko postajo Yaesu FT 847. Postavili smo anteno FD4 za kratovalovne obsege, last S51TA, in anteno Diamond X-300 za 144/432 MHz, last Teleseta. Neavtoriziran alpinistični podvig na streho hale B za postavitve anten je izvedel Vili-S51XO kljub spoštljivim 107 kg, pomagala pa sta še nekoliko težji Bajko-S57BBA in trlica Jane-S57L. Kljub vrtemu stropu se je vse skupaj končalo brez posredovanja gorske reševalne službe...

Z obiskom na našem štantu smo zelo zadovoljni, saj se je v knjigo vpisalo 116 radioamaterjev in 230 ostalih vedoželjnih obiskovalcev. Vzpоставili smo tudi 184 zvez in spominske QSL kartice bodo kmalu pripravljene in poslane vsem radioamaterjem, ki so nas ujeli na bandu. Na štantu ZRS smo bili ves čas prisotni štirje (Roza-S57NOB, Jane-S57L, Goran-S52P in Vili-S51XO), v sredo pa tudi Andrej-S57WAZ. Zaradi gneče včasih nismo uspeli odgovoriti na vsa vprašanja obiskovalcev. Morda smo pozornost tudi nekoliko nepravilno podarili znancem in morda bi morali narediti več zvez. Kakorkoli že: Sejem bil je živ.

Za Dneve tehnične kulture smo bili močno pod vplivom vtisov s sejma elektronike, tako da smo nad rezultatom rahlo razočarani. V treh dneh od 13. do 15. novembra 2003 se je v knjigo vpisalo le 127 obiskovalcev, med drugimi tudi 8 radioamaterjev. V spominu pa so mi vsekakor ostali učenci 4. razreda Osnovne šole Nove Jarše, ki so se spremenili v oči in ušesa, ko smo jim demonstrirali radijsko zvezo in dvema celo omogočili, da sta spregovorila nekaj besed v eter.

Seveda se je potrebno zahvaliti Zvezi za tehnično kulturo Slovenije (ZOTKS), ki nas je kot organizator povabila k sodelovanju. Opazili pa smo manj razstavljalcev kot v preteklih letih in bojim se, da šole od osnovnih do fakultet niso bile obveščene o prireditvi, ki tudi medijsko ni bila dobro pokrita. V ekipi na štantu ZRS smo se trudili Jane-S57L, Bajko-S57BBA, Andrej-S57WAZ in Vili-S51XO.

Na splošno lahko o obeh sejmih rečemo, da sta pokazala, da se radioamaterji premalo pojavljamo v medijskih prireditvah, kajti zanimanje za naše delo je veliko. Skupen nastop z organizatorji prireditev in s prodajalci radijskih postaj je primerna pot za odmevnost našega dela ob malih stroških. Opazili smo tudi povečanje zanimanja mladine za amatersko radiogoniometriiranje (ARG), kar bi morali izkoristiti na primer tako, da se v organizaciji ZRS izdelajo trije kompleti oddajnikov-lisic in nekaj sprejemnikov-lisicarjev, ki bi se posojali organizatorjem regijskih tekmovanj ob pripravah na vsakoletno srečanje mladih tehnikov Slovenije v organizaciji ZOTKS. Tudi akterji akcije «1000 šol» bi se lahko bolj potrudili z informacijami, kje in kdaj poteka oziroma se bo začel tečaj za radioamaterje začetnike. Interesentom smo sicer posredovali podatke o sedežih radioklubov po Sloveniji, vendar so samo naslovi premalo...

Za naslednje leto želim, da se na obe prireditvi bolje pripravimo. Že leta 2000 sem v CQ ZRS pozval, da predstavimo projekt Beacon 99, EME aktivnost S59DCD in druge dejavnosti naših radioklubov, pa ni bilo pra-

vega odziva. Sejem Sodobna elektronika in Dnevi tehnične kulture sta odlični priložnosti za pridobivanje novih članov, pa tudi za reanimacijo tistih, ki so nekdaj že bili v naših vrstah.

Čeprav je bila postavitve razstavnega prostora na obeh prireditvah v redu, klasična, že večkrat preizkušena, bi za boljši vtis/efekt morda prosili za mnenje radioamaterja oziroma nekoga, ki se profesionalno ukvarja z oblikovanjem, designom, arhitekturo ... Z idejami na plan !

50 LET KOROŠKEGA RADIOKLUBA FRANJO MALGAJ - S59EHI

Bojan Debelak, S56UTM

Člani Koroškega radiokluba Franjo Malgaj-S59EHI smo oktobra letos praznovali 50 let aktivnega dela na radioamaterskih valovih. Praznovanje smo organizirali 18. oktobra na STROJNI (1024 m), v objektu, ki ga imamo v najemu. Objekt, ki je bivša karavla JNA, smo prevzeli v zelo slabem stanju. Bil je popolnoma uničen, brez vode, elektrike, oken, kritina je bila razbita, itd. Do našega praznovanja pa smo ga delno usposobili za bivanje. Obnovili smo strešno kritino, električni priključek, sanitarije, kuhinjo, predvsem pa prostor - PPS. Klubska blagajna te obnove ni bila sposobna financirati. Vsa obnova se je financirala izključno iz "žepa" klubskih radioamaterjev v obliki gradbenega materiala in brezplačnih delovnih ur. Ocenjujem, da je v objekt vloženo 800.000,00 SIT lastnega denarja, več sto ur prostovoljnega dela in na tisoče prevoženih kilometrov.

Že več let koroški radioamaterji radiokluba S59EHI delimo stare klubske prostore Na Gradu 2 s koroškim CB klubom,



Slavnostni govornik Mitja Štepek

Ravne na Koroškem. Naše sodelovanje je vsa leta vzorno. Ko je radioklub S59EHI dobil objekt na Strojni v najem, smo brez pomislekov ponudili souporabo tudi CB klubu. Upam si trditi, da prav brez izredne zavzetosti članov CB kluba, objekt ne bi bil nikoli obnovljen v tako kratkem času, saj so nas, radioamaterje, pri delu nemalokrat prehiteli.

Ob prisotnosti več kot sto petdeset radioamaterjev iz Mežiške, Dravske, Mislinjske doline, je bil slavnostni govornik Mitja Šipek, eden še živečih pionirjev- ustanoviteljev radiokluba S59EHI, ki je v svojem govoru povedal:

YU3DCD (S59EHI) je pozivni znak, ki mi še danes, po 50 letih, zveni v ušesih in v srcu. Pred 50 leti smo se zbrali ljubitelji radia: Fric, Fonza, Jože, Žlici, Zdravko Favai in jaz in še par drugih, imen katerih se ne spomnim več. Oboroženi s pičlim znanjem in trofejnim materialom iz 2. svetovne vojne, toda z mnogo volje, smo pričeli graditi primopredajnike na kratkem valu, pozneje pa na ultrakratkem valu, ki je tiste čase zagledal luč sveta. Miniature vojaške elektronke, velike le kakšen centimeter, so nadomestile predvojne avdionke, velikosti «pirovske flaše» in omogočile gradnjo primopredajnikov, pol metra po dolgem in po čez, in kljub minimalni moči manj kot 1 W so omogočile zveze z avstrijskimi radioamaterji, pa tudi mnogo dlje.

Poleg pomanjkanja denarja je bil največje breme akumulator za kurjavo in težka, predvsem pa draga, anodna baterija. Ne bom pozabil dneva, ko sem z vso kramo in rogovilasto anteno sopihal čez Kozji hrbet na Uršljo goro in srečal tedanjega direktorja železarne in navdušenega planinca Klančnika, ki me je pobaral zakaj nosim klavir. Vendar sem s tistim «klavirjem» z vrha gore uspel vzpostaviti zvezo z nekim avstrijskim radioamaterjem, ki mi je poslal prvo QSL kartico. Takrat sem delal na kratkem valu in divje vrtil kondenzator ter padel v oddajnik neke državne postaje, za kar sem imel pozneje kar precej komedij.

Tudi na področju športa smo se radioamaterji poskušali vključevati. Ko je bila smučarska tekma na Ošvenu, sem se po neprespansi noči, ko sem «murkslal» primopredajnik, z vso ropotijo odpravil na tekmo. Toda, ker se je nekaj «zafecljalo», je bil tekač prej na cilju kot moj radijski signal in Fric mi je poslal QSL sporočilo, ki ga še danes pomnim. Glasilo pa se je tako: «YU3DCD (S59EHI) najbolje pa po riti gre». Moje signale je ujel tudi Vežakov Zdravko, ki je bil takrat na občini in je imel oblast, pa mi je ukazal, naj takoj preneham z oddajo, sicer me bo prijavil policiji. Po tistem sem prenehal z oddajanjem, tekma pa se je končala tudi brez mene.

Danes radioamaterji sami ne gradijo več primopredajnikov, temveč kupijo gotove, tako kot tudi računalničarji ne sestavljajo sami računalnikov, temveč razvijajo metode uporabe. Prav tako tudi radioamaterji nenehno iščejo načine za čim boljše oddajne in oddaljene zveze nekakšen «softwear». Danes ni nič posebnega, če radioamaterji vzpostavljajo satelitske zveze in celo zveze z orbitalnimi plovili. Radioamaterji pa niso samo tehniki, temveč in predvsem ljudje, ki vzpostavljajo zveze in poznanstva z radioamaterji iz vsega sveta. Različna tekmovanja in lov na lisico ter drugi načini komunikacij združujejo ljudi vseh ras, spolov in starosti. Številna priznanja iz republiških in državnih tekmovanj so dokaz, da gredo koroški radioamaterji v korak z vsem svetom. Kar pa je najvažnejše, borijo se proti razločevanju, ki je rak rana današnje družbe. Radioamaterji so se izkazali tudi kot učinkovita in hitra pomoč pri naravnih nesrečah in tudi v obrambi domovine.

Na pionirje radioamatersva, ki so že mnogi pokojni, bo ostal časten spomin in vzpodbuda mlademu rodu, da neumorno sledi klicu srca. Ljubezen do tega dela je kot vsaka ljubezen, ki ne mora biti plačana.

Prva QSL kartica, ki sem jo prejel iz Uršlje gore pred 50 leti, je moje edino plačilo in ponosen sem nanjo nič manj kot na najvišja državna priznanja.

Še mnogo uspešnih let želim radioklubu S59EHI Franjo Malgaj.

Koroški radioklub Franjo Malgaj S59EHI je ta dan prejel tudi najvišje radioamatersko priznanje ZLATO PLAKETO ZRS.

Upravni odbor Koroškega radiokluba Franjo Malgaj - S59EHI pa je podelil tudi klubska priznanja. Za področje več letnega vzdrževanja in razvijanja UKV in PEKET tehnike je dobil priznanje IVAN LAZNIK,



Radioamaterska postojanka radiokluba S59EHI na Strojni

S52TS. Za področje vzdrževanja in razvoja packet radio omrežja na Koroškem je dobil priznanje ZLATKO SVETINA, S57PZL. Za področje organiziranega radioamaterskega tekmovanja s klubskim znakom sta dobila priznanje ROMAN POTOČNIK, S57PR, in DENIS COKAN, S56JDE. Za področje vzdrževanja in razvoja ATV na Koroškem IVAN SEKAVČNIK, S52TJ, in za izredne dosežke na področju KV zvez IVAN PAČNIK ml., S51CK.

Za izredne zasluge pri obnovi Doma koroških radioamatejev Strojna, pa so klubska priznanja RK S59EHI prejeli Cvetko ENGELBET, S56RCE, IVAN ŠTRUC, S56EIS, JANEZ ŠNAJDER, S52SN, EMIL VOŽIČ, S56RVZ, PAVLI ČUČEK, S56ECP, PETER KOGELNIK ter člani koroškega CB kluba JOŽE KUMER, MARKO KUMER, SEBASTIJAN KUMER, ALBIN JOVAN, MILOŠ JOVAN, ALEŠ KOGELNIK, MARIO KOGELNIK, DRAGO GOLIB, MELHIOR KRISTAN in ANTON ŠTREKELJ. Posebej pa se je radioklub S59EHI zahvalil za brezplačno sodelovanje pri obnovi Strojne LESNI TOVARNI POHIŠTVA PREVALJE za vsa notranja vrata, prav tako smo se zahvalili podjetju IDEJA. Aleš Kogelnik, samostojni podjetnik, je dobil tudi priznanje za obnovo vodnega črpališča.

Po končanem uradnem delu smo ob srminem golažu in pijači kramljali pozno v noč. Naj zaključim z uvodnim tekstom, ki je bil objavljen v časopisu DELO: "KRALJEVSTVO ANTEN NA STROJNI".

CALLBOOK ZRS - SAMO ZA ČLANE ZRS!

To je naslovnik slovenskih amaterskih radijskih postaj članov ZRS (klicni znak, ime in priimek, naslov ter oznaka za QSL biro).

Dobite ga na ZRS osebno ali po pošti - disketa in frankirana ovojnica z naslovom; poskrbite za čvrsto embalažo!

CALLBOOK ZRS dobite tudi preko elektronske pošte: S59AR@hamradio.si

KAŠA ALI KAŠA, GREJE SE

Bojan Debelak, S56UTM

Na mnogih konferencah ZRS so tekle razprave o "reorganizaciji" ZRS in našega glasila CQ ZRS. Tudi posvet predstavnikov radioklubov septembra letos v Ljubljani (po nekaj letih končno sklican, na veliko presenečenje mnogih) je pokazal, da so potrebe radioklubov in čas prehiteli, za današnji čas togo, organizacijo Zveze radioamaterjev Slovenije. Kar nekaj konferenc nazaj smo člani radioklubov in diskusijah želeli, da upravni odbor ZRS pripravi, na podlagi predlogov, ki so jih dali posamezni radioklubi, nekaj organizacijskih in statutarnih sprememb.

V organizacijskem pomenu je čutiti pomanjkanje neposrednega vpliva radioklubov na odločitve vodstva ZRS. V radioklubih na gradiva sej upravnega odbora ZRS (UO ZRS) ne moremo niti vplivati niti jih dopoljevati, saj jih v pisni obliki predhodno nikoli ne dobimo. Posamezni člani UO ZRS, ki so zadolženi za določena področja, pred odločitvami nikoli, vsaj ne v našem radioklubu, ne pridobivajo mnenja in pripombe o morebitnem gradivu sej UO ZRS. Sicer je tudi resnica, da informacijo najdeš, če želiš. Vendar morajo informacije, v pisni obliki in nato še E- informacije, priti tudi do radioklubov, pa če to želijo ali ne.

Še vedno sem mnenja, da mora reorganizacija ZRS iti v smer združevanja radioklubov v regije. Te pa bi tvorile ZVEZO RADIOAMATERJEV. Regionalno povezovanje ni nič novega, saj ga že več let poznajo ribiči, lovci, taborniki, gasilci in še mnoga društva. Zakaj pa smo ga mi pred mnogimi leti opustili?! Prednost regije je v tem, da jo sestavljajo radioklubi regionalno primerno in geografsko zaokroženo, in sploh ni nujno, da po kakšnem "predpisu". Radioklubi imajo na podlagi volitev ali sklenjenega dogovora svoj regijski odbor. Radioklubi na regijskem nivoju volijo člana upravnega odbora ZRS, ki ima mandat, oziroma zastopa stališča regije. To je najboljši neposredni stik z Zvezo vseh posameznih radioklubov Slovenije. Ne glede na število članov v posameznem radioklubu ali število radioklubov združenih v regiji, je veliko večja preglednost delovanja že v regiji, ki ureja tudi želje posameznih radioklubov. Takšna regijska organiziranost sproti pomaga odpravljati klubske težave in kot organizirana regija pripravlja tekmovanja in ostale radioamaterske aktivnosti v smislu lažjih priprav, predvsem z manjšimi finančnimi stroški.

Povsem pa je zgrešena namera in odločitev UO ZRS o "reorganizaciji" glasila CQ ZRS. Volja radioamaterjev, ki smo se na preteklih konferencah izražali o spremembah, ki jih želimo z glasilom CQ ZRS, je popolnoma spregledana. V nobeni diskusiji do sedaj ni bila izražena možnost združevanja našega glasila s podobno publikacijo. Temu lahko rečem tudi "vezana trgovina"! Nikoli ni tekla diskusija v smeri reševanja CQ ZRS na tak način, kot jo sedaj vodi UO ZRS. Tudi na omenjenem posvetu v Ljubljani so opravičila članov UO ZRS o združevanju CQ ZRS in revije Svet elektronike potekala predvsem v smislu "Plačš enega, dobiš dva."

Ponovno poudarjam, da so zahteve radioamaterjev potekale v smeri ažuriranja obvestil in tekstov v CQ ZRS, predvsem pa po jasno in glasno izdelani "računici" izdajanja glasila naše organizacije, da bo končno vsem jasno, kaj in koliko to v letnem proračunu ZRS stane. Ni dovolj, da menjaš tiskarno, prevoz in način izdajanja ali vse kar je sedaj povezano z CQ ZRS, če nam ni do sedaj prikazana nobena primerjava stroškov, tako po stari ali novi varianti.

Na koncu še razmislek o statutarnih spremembah. Obvezno je potrebno pravočasno, še pred konferenco 2004, razmisliti med drugim o spremembi tistega dela statuta, ki govori o članstvu ZRS. Moramo ga prilagoditi tako, da bo v naših vrstah tudi mladina do 18 let, ki nima svojih radijskih postaj, ima pa izredno voljo do ARG dejavnosti, dela v klubu in na radioamaterskih tekmovanjih, jih pa z odiranjem kotizacije ZRS odvrčamo.

Verjetno moje razmišljanje ni edino. Je pa dobrnamerno. Upravni odbor ZRS naj vendar prisluhne vsem sugestijam, predvsem pa naj diskusijo in predloge, ki so bili predstavljeni na posvetu v Ljubljani, sprejme kot pomembno usmeritev želja in potreb radioklubov po reorganizaciji Zveze radioamaterjev Slovenije.

DIPLOMA "50 LET S59EHI"

Diplomo izdaja Koroški Radioklub Franjo Malgaj S59EHI, Na gradu 2, 2390 Ravne na Koroškem, ob 50. letnici svojega delovanja. Za diplomu je potrebno zbrati 100 točk. Obvezna je zveza z enim od klubskih znakov S59EHI, S53EHI ali S53P.

Točkovanje:

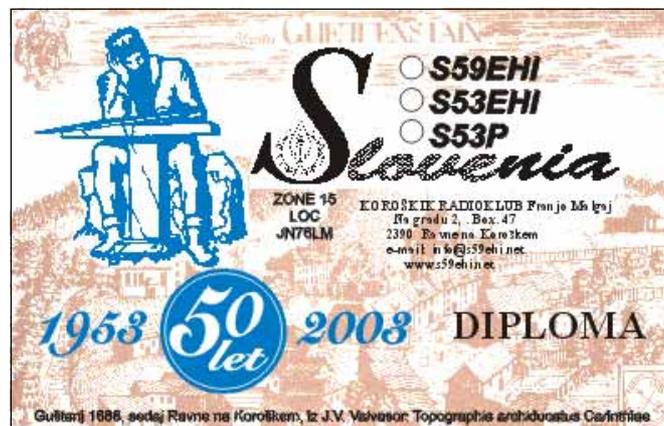
- klubska postaja S59EHI 30 točk
- častni član S59EHI 20 točk
- ostali člani RK S59EHI 10 točk

Za diplome veljajo potrjene zveze na vseh radioamaterskih frekvencah, razen preko repetitorjev. Ista postaja je lahko delana na več obsegih. Upoštevati bomo zveze, vzpostavljene iz katerekoli lokacije v Sloveniji in izven, v obdobju od 24. oktobra 1992 do 31. decembra 2004.

Zahtevku je potrebno priložit izpisek iz dnevnika in 1.000,00 SIT.

Navodila, seznam častnih in ostalih članov RK S59EHI se nahaja na spletni strani radiokluba S59EHI: <http://lea.hamradio.si/~s59ehi>.

Za radioklub S59EHI
Bojan Debelak, S56UTM



RADIOKLUB CELJE - S53EOP

Drago Vornšek, S52F

Radioamaterstvo ima v Celju dolgo zgodovino. Žal večino tistega, kar so počeli že pred mnogimi leti, ni nikjer več zapisanega. Tu in tam pa vendarle še najdemo kakšen zapis, kakšno informacijo ali še koga, ki kaj ve o tem. Že davnega leta 1948 je v Celju deloval iniciativni odbor za ustanovitev radiokluba, formalno pa je bil naš radioklub ustanovljen leto dni kasneje in smo zatorej pred štirimi leti že praznovali svojo 50-letnico obstoja. Majhna doba za zgodovino, pa vendar ne zanemarljiva za radioamatersko dejavnost, za nas pa zelo dolga in nam v ponos ter v vzpodbudo za v naprej.

V «etru» je naš klub prepoznaven po sufiksu «EOP», saj nas le ta spremlja vse od prvega radijskega dovoljenja dalje, to je od leta 1955, kot YU3EOP, in sedaj kot S53EOP. Pred osamosvojitvijo smo uporabljali za tekmovanja tudi znak 4N3A, sedaj poleg znaka S53EOP uporabljamo še znaka S59EOP in S52C.

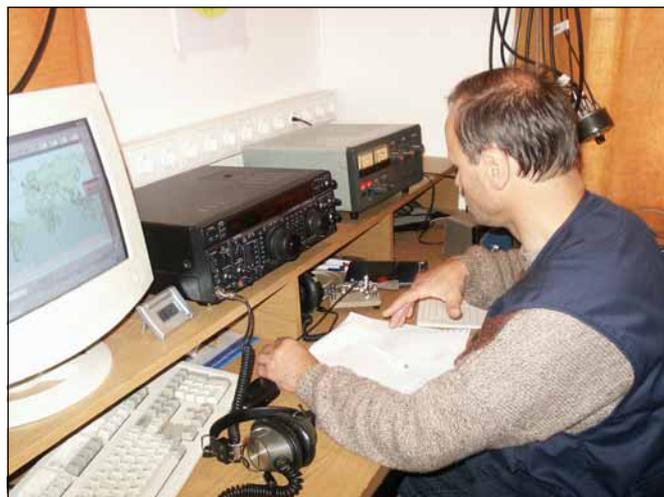
Število članov imamo vseskozi relativno visoko. Res je, da se število v zadnjih letih iz leta v leto zmanjšuje tako, da je sedaj pod 40 članov, vendar je mogoče bolj kot število članov potrebno omeniti, da je klub praktično od ustanovitve dalje vsa leta aktiven. Aktivnosti so bile mnoga leta osredotočene na udeležbo v različnih tekmovanjih na kratkem valu in so zato v naši kolekciji številne diplome in odlična osvojenega mesta. Mno-



Skupina članov radiokluba Celje-S53EOP - z leve: Drago-S51SR, Lojze-S51CL, Brane-S56UGB, Slavko-S51ZA, Suzana-S56ATK, Andrej-S57OAN, Drago-S52F in Vojko-S52E

gokrat so ekipe tekmovalle tudi z različnih vrhov v okolici Celja na dveh metrih in 70 cm pa tudi na kratkem valu. V letnih programih dela praviloma nimamo visokih ciljev, saj jih gotovo ne bi mogli uresničiti. Zapišemo večkrat manj, kot potem naredimo. No, ni ravno tako.

Dolga leta je bil naš nezapisan cilj, imeli smo ga v glavi in se o njem večkrat pogovarjali, in sicer, da bi «nekoč» vendarle imeli svojo postojanko, svojo tekmovalno lokacijo oziroma lokacijo, od koder bi lahko imeli dobre pogoje za delo. Željo smo delno uresnili v letu 1998, ko smo nekaj kilometrov izven mesta na osamljenem kraju preuredili opuščeni objekt in



Drago Vornšek-S52F

postavili z antenski sistem za vsa kratkovalovna področja. Postavili smo 4-elementni quad za višje obsege, loop za 160 m in druge antene, in postali dokaj aktivni tako v tekmovanjih, kakor tudi sicer pri lovljenju «DX-ov» na nižjih frekvencah.

Lokacijo bi lahko uporabljali verjetno še nekaj let, vendar pa smo že dve leti kasneje, konec leta 2000 imeli priložnost, da pridobimo v klubsko last novo lokacijo, ki se nahaja na več kakor ugodnem mestu, na najvišji točki osamljenega hribočka v bližini mesta. Le kakšnih 15 minut vožnje je na vrh Šentjurgerta, na višino 556 m, kjer imamo svoj dom radioamaterjev-S53EOP (fotografija na naslovnici te številke CQ ZRS). Na stolpu imamo 4-elementni quad za vse frekvence med 20 in 10 m, vrtljivi loop za



PPS v domu radioamaterjev S53EOP na Šentjurgertu



Tabor ekipe EOP/QRP v tekmovanju IARU Region 1 Field Day 2003

30 in 40 m ter dipola za 80 in 160 m. Na posebnem drogu imamo anteni za 6 m in 2 m. S te lokacije sicer ne moremo dosegati opaznih rezultatov na 2 metrih in višjih frekvencah, omogoča pa zelo solidne zveze na kratkem valu. Za ponazoritev naj navedemo, da smo letos vzpostavili na 160 m med drugimi zvezami zveze z radioamaterji iz VK, VK9, 9M2, 8N10GA, 6W, ZP, FG, TI, HP, FM, PY, PY0, BQ9...

Že mnogo let imamo svoje klubske prostore v centru mesta, tik ob železniški postaji, v Celjskem domu, objektu, ki ima za mesto svoj zgodovinski pomen. Prostore smo obnovili in opremili ter postavili antene za vse

KV obsege. Vse to sicer uporabljamo manj, kakor v preteklosti zaradi bolj-
ših pogojev na tekmovalni lokaciji, kljub temu pa imamo prostore, kjer se
lahko srečujemo, dogovarjamo, in kjer bomo lahko pripravljali za izpite
tudi nove člane.

V preteklosti so naši prejšnji in sedanjí člani ustvarili pogoje, ki nam
danes omogočajo zadovoljevati različne radioamaterske potrebe. Ob tem
imamo tudi vse možnosti nadaljnega razvoja. Kakšen bo naš radioklub v
prihodnosti, bo odvisno predvsem od nas samih. Predvsem pa bomo morali
več storiti pri pridobivanju novih članov, ki bodo še naprej skrbeli za
prepoznavnost sufiksa «EOP» doma in po svetu.

19. SREČANJE OLDTIMERJEV ZRS

Drago Vornšek, S52F

V letošnjem letu smo se oldtimerji ZRS, mlajši radioamaterji, partnerji
in drugi, ki nas povezuje radioamaterstvo, srečali 22. septembra v Celju.
Prav lep, prijeten dan je bil. Nas, organizatorje iz Radiokluba Celje in S5
QRP kluba je kar nekoliko zaskrbelo, ko v dopoldanskem času ni kazalo
na dober obisk. Bolj ko se je čas bližal napovedani otvoritvi, več nas je
bilo. Zbralo se nas je skoraj 80.

Prisotnim je dobrodoščilo izrekel Vlado Šibila-S51VO. Vse je nagovo-
ril tudi predsednik ZRS Rudi Bregar-S51BR, ki je posredoval tudi novejšo
informacije o stanju v radioamaterski organizaciji ter nalogah in izzivih, ki
nas čakajo v prihodnje.

Upamo, da so vsi, ki so se udeležili srečanja, preživeli lep dan, da so
se srečali s prijatelji in z znanci, z drugimi radioamaterji, skratka s tistimi,
ki jim je radioamaterstvo blizu ali jim celo pomeni obogatitev svojega
vsakdana, svojega življenja in da so s seboj odnesli vsaj kakšen lep spo-
min.



19. srečanje oldtimerjev ZRS, Celje, 22. septembra 2003 - pozdravni govor
predsednika ZRS Rudija Bregarja-S51BR

Konec tekmovanja S5 VHF-UHF Maraton

Radioklub "Nika Šturma - Tarzana", Sežana-S59ABL se je odločil, da
konča z organizacijo in vodenjem tekmovanja S5 VHF-UHF Maratona.

V decembru 2003 je tako zadnji termin tega tekmovanja.

Rezultate tekmovanja za leto 2003 bomo objavili v naslednji številki
CQ ZRS, o datumu in kraju podelitve pokalov in diplom bodo tekmovalci
pravočasno obveščeni.

Hvala vsem za sodelovanje v tekmovanju!

za radioklub S59ABL: Dušan Ostrouška, S57NDD



DAVORIN ČRETNIK S56WDC 1953 - 2003

V sredo, 13. avgusta 2003, smo se poslovili od našega člana
Davorina Čretnika, S56WDC.

V radioamaterske vrste je vstopil leta 1999, ko je opravil
izpit za operaterja E razreda v radioklubu Celje-S53EOP.

Naš Dare, kot smo ga klicali, je bil vedre narave in pri-
pravljen pomagati, vsem ki so jo potrebovali na tak ali druga-
čen način.

Svoje izkušnje je začel nabirati v osemdesetih letih na CB-
ju, svoje znanje pa je tudi nenehno dopolnjeval in tudi nesebi-
čno dajal ostalim. Za prijatelje si je zmeraj vzel čas in se tudi
z njimipoveselil.

Dare, ostal nam boš v lepem spominu.

Za radioklub Celje-S53EOP
Vojko Ostrožnik, S52E

IN MEMORIAM Drago Farkaš, S56HBK

V petek, 7. novembra 2003, smo se poslovili od prijatelja
in radiamaterja Draga, S56HBK, iz Maribora, člana Radio-
kluba Železničar, S59DZM.

Vedeli smo, da njegovo zdravje peša, vendar smo vseeno
upali, da bo z mikrofonom v roki in močno voljo še dolgo
kljuboval bolezni. Rad se je javljal na SKED-e..., toda njegov
prijazni glas je obmolknil.

V vrste radioamaterjev ga je kot zrelega človeka privedlo
zanimanje za tehniko in možnosti sporazumevanja na UKV
valovih, kakor tudi na packet radiu. Pripravljen je bil poslu-
šati in priskočiti na pomoč z nasveti. Ko mu je še zdravje
služilo, je rad tudi kaj «zalotal», kot se to v žargonu reče. Na
radijskih valovih je bil uvideven, napake nas novicev pa je
znal obrniti v dober nasvet. Zveza z njim je vedno pomenila
prijateljski klepet ali pa pogovor o raznih tehničnih proble-
mih. Nemalokrat je preko radijskih valov kaj dobrega tudi
skuhal ali spekel.

Za njim ostaja podoba poštenega in velikega kolega, ki je
znal biti skromen, kritičen in odločen.

Drago, hvala za vse, kar si storil za radioamaterstvo. Po-
grešali te bomo, a tvoj lik bo ostal v naših spominih.

Danilo Lorber, S56ELD

KV aktivnosti

Ureja: **Aleksander Žagar, S57S**, Selo pri lhanu 9, 1230 Domžale, e-mail: S57S@rzhs-hm.si

KOLENDAR KV TEKMOVANJ V JANUARJU 2004

od:	(UTC)	- do:	(UTC)	Ime tekmovanja:	Vrsta oddaje:
čet. 01.	0000	- čet. 01.	0100	AGB NYSB - New Year Snow. C.	CW/SSB
čet. 01.	0000	- čet. 01.	2400	ARRL Straight Key Night	CW
čet. 01.	0000	- čet. 01.	2100	HA-Happy New Year Contest	CW/SSB
čet. 01.	0800	- čet. 01.	1000	SARTG New Year Contest	RTTY
čet. 01.	0800	- čet. 01.	2200	SCAG Straight Key Day - SKD	CW
čet. 01.	0900	- čet. 01.	1000	AGCW Happy New Year Contest	CW
sob. 03.	1800	- sob. 03.	2400	Kid's Day Contest	SSB
sob. 03.	1800	- ned. 04.	2400	ARRL RTTY Roundup	DIGITAL
sob. 03.	2000	- sob. 03.	2400	EUCW 160m Contest (1)	CW
ned. 04.	0400	- ned. 04.	0700	EUCW 160m Contest (2)	CW
sob. 10.	0000	- ned. 11.	2400	Hunting LIONS in the Air	SSB
sob. 10.	1400	- sob. 10.	2000	Midwinter Contest (1)	CW
ned. 11.	0800	- ned. 11.	1400	Midwinter Contest (2)	SSB
sob. 10.	1600	- ned. 11.	1100	Cray Valley SWL Contest	CW/SSB
sob. 10.	1800	- ned. 11.	0600	North American QSO Party	CW
ned. 11.	0900	- ned. 11.	1059	DARC 10M-Contest	CW/SSB
sob. 17.	0000	- sob. 17.	2400	070 Club PSKFest	PSK-31
sob. 17.	1200	- ned. 18.	1200	Hungarian DX Contest	CW/SSB
sob. 17.	1000	- sob. 17.	2000	LZ Open Contest	CW
sob. 17.	1200	- ned. 18.	2359	MI-QRP Club January CW C.	CW
sob. 17.	1800	- ned. 18.	0600	North American QSO Party	SSB
sob. 24. 0000	- ned. 25. 2359			CQ WW 160-meter Contest	CW
sob. 24.	0600	- ned. 25.	1800	REF Contest	CW
sob. 24. 1200	- ned. 25. 1200			BARTG RTTY Sprint Contest	RTTY
sob. 31.	1300	- ned. 01.	1300	UBA DX Contest	SSB

KOLENDAR KV TEKMOVANJ V FEBRUARJU 2004

od:	(UTC)	- do:	(UTC)	Ime tekmovanja:	Vrsta oddaje:
ned. 01.	2000	- pon. 02.	0600	Classic Radio Exchange	CW/SSB
sob. 07.	0000	- ned. 03.	2400	Vermont QSO Party	VSE
sob. 07.	0000	- ned. 08.	2400	New Hampshire QSO Party	VSE
sob. 07.	0001	- ned. 03.	2400	Ten-Ten Int. Winter QSO Party	SSB
sob. 07.	1400	- sob. 07.	2400	Minnesota QSO Party	VSE
sob. 07.	1600	- sob. 07.	1900	AGCW Straight Key QSO Party	CW
sob. 07.	1700	- ned. 03.	0500	Delaware QSO Party (1)	VSE
sob. 07.	1800	- ned. 08.	2400	Mexico International RTTY C.	RTTY
ned. 08.	0000	- ned. 08.	0400	North American Sprint Contest	SSB
ned. 08.	1300	- pon. 09.	0100	Delaware QSO Party (2)	VSE
ned. 08.	2000	- ned. 08.	2400	QRP ARCI Fireside SSB Sprint	SSB
pon. 09.	1300	- sob. 14.	0100	Scool Club Roundup	VSE
sob. 14. 0000	- ned. 15. 2400			CQ World-Wide RTTY WPX C.	RTTY
sob. 14.	1000	- sob. 14.	1300	Asia-Pacific Sprint-Spring (20/40m)	CW
sob. 14.	1000	- ned. 15.	1000	PACC Contest	CW/SSB
sob. 14.	1400	- pon. 16.	0200	YLRL YL-OM Contest	CW
sob. 14.	1700	- sob. 14.	2100	FISTS Winter Sprint	CW
sob. 14.	1700	- ned. 15.	0500	OMISS QSO Party	SSB
sob. 14.	2100	- ned. 15.	0100	RSGB 1.8MHz Contest	CW
ned. 15.	0000	- ned. 15.	0400	North American Sprint Contest	CW
sre. 18.	1900	- sre. 18.	2030	AGCW Semi-Automatic Key Even.	CW
sob. 21. 0000	- ned. 22. 2400			ARRL International DX Contest	CW
sob. 21.	0000	- ned. 22.	2400	YLISSB QSO Party	CW/SSB
sob. 21.	1400	- pon. 23.	0200	YLRL YL-OM Contest	SSB
pet. 27.	2100	- sob. 28.	2100	Russian PSK WW Contest	PSK31
sob. 28. 0000	- ned. 29. 2359			CQ WW 160-meter Contest	SSB
sob. 28.	0600	- ned. 29.	1800	REF Contest	SSB
sob. 28.	1300	- ned. 29.	1300	UBA DX Contest	CW
sob. 28.	1500	- ned. 29.	0300	Mississippi QSO Party	CW/SSB
sob. 28.	1800	- ned. 29.	0600	North American QSO Party	RTTY
ned. 29.	0900	- ned. 29.	1100	High Speed Club CW Contest (1)	CW
ned. 29.	1500	- ned. 29.	1700	High Speed Club CW Contest (2)	CW
ned. 29.	1700	- pon. 01.	0300	North Carolina QSO Party	CW/SSB

Pravila za zgoraj navedena tekmovanja se nahajajo na Internet naslovih:

<http://www.sk3bg.se/contest/c2004jan.htm> - za januar 2004

<http://www.sk3bg.se/contest/c2004feb.htm> - za februar 2004

73 de Aleksander Žagar, S57S

KV in DX NOVICE

Aleksander Žagar, S57S

IOTA program bo v letu 2004 praznoval 40. obletnico. Zaradi okrogle obletnice so si izmislili novo diplomo z imenom IOTA 2004. Poenostavljeno povedano, gre za to, da od 1. januarja 2004 pa do konca leta vzpostavite čimveč zvez z različnimi "IOTA" otoki. Veljajo vsi KV bandi in 50 MHz. Zveze preko repetitorjev ali preko satelitov niso dovoljene. Če vas zanima kaj več o tem, obiščite naslednji spletni naslov:

<http://www.cdxc.org.uk>

Sonce je bilo v letošnji pozni jeseni zelo nemirno in je s svojimi izbruhi jezilo KV operaterje. Kakor v življenju je tudi v našem hobiju tako, da se nekateri jezijo, drugi pa se zaradi iste stvari še kako veselijo. Nepričakovanih močnih Auror se je tako razveselilo veliko UKV-jašev. S pomočjo fenomena Radio-Aurore je Jožetu, S51ZO, uspela prva zveza med UA3 in S5 na visokih, 423 MHz. Kako je ta rekordna zveza potekala in kako se Aurora v telegrafiji sploh sliši lahko poslušate na naslovu:

<http://slovhf.net/viewtopic.php?topic=76&forum=22&2> Bravo, Jože!

In hvala ti za odlični tonski posnetek te zveze.

Ko smo že pri UKV-ju, še tole: medtem, ko čakam(o) na Rozin VHFCTEST za Windowse, naj sporočim, da je na voljo nova verzija programa ATALANTA LOCATOR, češkega avtorja OK1DUO. Nahaja se na naslovu: <http://www.qsl.net/ok1duo/locator.htm>

Drugi programer, svetovno znani K1EA, je objavil novo verzijo CTWIN (za Windowse). Posebej poudarja, da je potrebno temeljito de-instaliranje prejšnjega, kateregakoli CT (tudi DOS) programa, če želite, da vam bo program delal dobro. Še najbolje bo, če ga naložite na PC, kjer CT-ja še ni bilo. Spletna stran za "download": <http://www.k1ea.com/download/> Omenjena verzija, se pravi zadnja, nosi oznako CTWIN 9.91.003

Novo Kenwoodovo KV postajo sem v CQ ZRS (pod imenom TS-69) že omenil. Sedaj je pripravljena za prodajo in se bo po novem imenovala TS-480HX oziroma TS-480SAT. Prva, 200W verzija je brez antenskega tunerja, druga, ki je za polovico "slabša" (100 W) ima antenski tuner že vgrajen. Obe verziji imata snemljivo prednjo ploščo.



Nova KV postaja Kenwood TS-480SAT

Za zanimivo novico ob iztekajočem se letu pa je tokrat, čeravno posredno, poskrbel sam veliki gospod Samuel Morse. Tik pred koncem leta so namreč objavili novo telegrafsko "črko", ki naj bi v CW jeziku pomenila računalniško uveljavljeno tipko "@". Afna, po domače, bo na telegrafiji zvenela kot skupaj odtipkani črki A in C (če vam je lažje tudi WR - -.).

S tem bo sedaj tudi s telegrafijo mnogo lažje sporočati elektronske naslove, ki že od samega začetka, kot obvezni del naslova, uporabljajo računalniški znak "@".

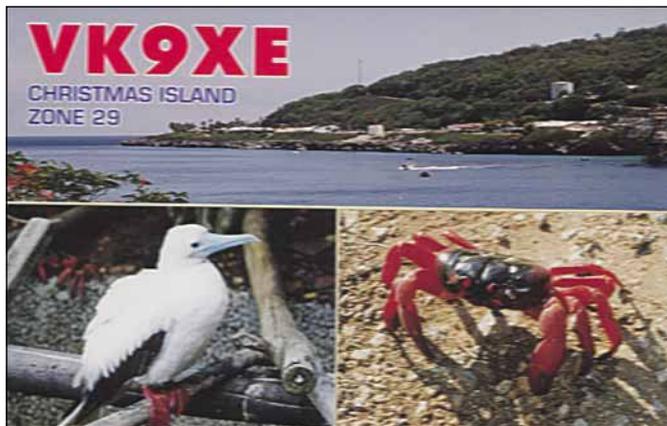
Telegrafija ne bo izumrla, čeprav nekateri mislijo drugače... Le pogledite si «razprave» na portalu ZRS (www.hamradio.si).

Preživite lepe novoletne trenutke, po možnosti v krogu ljudi, ki jih imate radi.

Naj vam leto 2004 prinese veliko sreče, zdravja ter veselja v tej naši lepi dejavnosti.

Trenutke osamljenosti in težke misli pa naj, tako kot vedno, tudi v prihodnje, prežene šumenje radijskih valov. Srečno ...

73, Aleksander, S57S



Pa nadaljujmo z DX novicami:

3YØ, PETER 1st ISLAND

3YØP Dxpeditija na otok Petra Prvega je preložena za eno leto, na januar 2005.

Prispevek o sami pustolovščini, se nahaja na naslednjih straneh tega CQ ZRS.

4W, TIMOR LESTE

Michael, OM2AQ, je v Vzhodnem Timorju in oddaja s klicnim znakom 4W2AQ. QSL via OM2AQ.

5T, MAURITANIA

Večja skupina japonskih radioamaterjev je bila do 17. decembra 2003 aktivna iz Mavretanije. Ključ za pošiljanje QSL kartic je naslednji: 5T5AFF = JA1AFF, 5T5CPS = JA1CPS, 5T5GDR = JR1GDR, 5T5HC = JA1HC, 5T5RQ = JA6RQ in 5T5TY = JA1TY.

5X, UGANDA

Terry, K3JT, je QRV kot 5X1X. V Ugandi bo ostal nekaj tednov. Slišal se je tudi na 14 MHz, v RTTY-u. Obljublja, da bo poskušal postaviti anteno za 160 metrov. QSL via K3JT.

7Q, MALAWI

Mark, KØUQ, bo ostal v Malaviju eno leto. Za radioamatersko licenco je že zaprosil. Mark se najraje oglašja v SSB.

9VØA, ANTARCTICA

Se še spomnite Alana, ex VKØLD, VKØMM? Sedaj ima klicni znak 9V1DX. Sporočil je, da bo med 15. decembrom 2003 in 10. januarjem 2004 oddajal iz začasne baze, v oddaljenih gorah Ellsworth na Antarktiki. Alan je član alpinistično-raziskovalne ekipe, ki se bo povzpela na goro Mt. Vinson, najvišji vrh na tem kontinentu. Njegov nekdanji klicni znak VP8PJ je sedaj "dosmrtno" obnovljen (s strani falklandskih oblasti), in ga bo z Antarktike uporabljal le v PSK31 načinu. Tudi singapurske oblasti so mu izdale posebni klicni znak, 9VØA. Tega bo uporabljal za javljanja v CW in na SSB. Kot smo pri Alanu že vajeni, bo delal po določenih "voznih redih". Obiščite spletno stran <http://www.sarts.org.sg> ter

<http://www.geocities.com/vk0ld/2003.html> QSL informacija bo objavljena naknadno.

IAØPS, ANTARCTICA

Naslednji radioamater, ki na novo oddaja z Antarktike je Filippo, IKØAIH. Filippo se nahaja v antarktični bazi Baia Terranova Station in je član 19. PNRA antarktične ekspedicije. Na Antarktiki bo ostal do februarja 2004. Aktiven je na vseh KV območjih. QSL via IKØAIH.

A4, OMAN

Chris, A45XR, je v zadnjem času zelo aktiven na spodnjih dveh bandih, 1.8 in 3.5 MHz, najraje v telegrafiji.

CO, CUBA

Raul, CO8ZZ, je ena izmed najaktivnejših postaj s Kube. Njegov QSL manager je DK1WI.

D2, ANGOLA

Naslednji dobrodošel "povratnik" na KV bande je Ed, Giorgadze, 4L4FN, (P4/4L4FN), ki so ga po Severni Koreji delodajalci ponovno poslali novim delovnim nalogam nasproti, tokrat v Angolo. Ed bo največ oddajal v SSB in na RTTY-u. QSL manager je ostal isti, kot za Severno Korejo, KK5DO. "On-Line" dnevniki in ostale zanimivosti bodo objavljene na spletni strani:

<http://www.amsatnet.com> (kliknite na D2 Angola)

E3, ERITREA (DXpeditija, predvidena za leto 2004 - odpovedana!)

Steve, G3VMW, je sporočil žalostno novico, da bo v kratkem pisal vsem svojim sponzorjem in jih obvestil o dogodkih v zvezi s predvideno DXpeditijo v Eritrejo. Pravi takole:

"Pred nedavnim so me z eritrejske PTT obvestili, da je do nadaljnega v Eritreji prepovedano vsako radijsko oddajanje in da naj, glede licence za delo, ne bom preveč optimističen. Niti v februarju 2004, ne. Kot si lahko mislite, nas je ta novica šokirala in preteči je moralo nekaj tednov, da smo uspeli ugotoviti, za kaj gre. Eden izmed naših članov te najavljene DXpeditije, je bil tri tedne v Eritreji, kjer je poskušal pridobiti licenco. Pravi, da je celotno področje "nabito" z uslužbenci Združenih Narodov, ozračje pa je, zaradi poglobljenega spora okoli meje med Eritrejo in Etiopijo tako "naelektreno", da lahko vsak hip ponovno preraste v krvavo vojno. Situacija je zelo kritična in UN se trudi, da bi preprečila najhuje. Vse osebne komunikacije, vključno z GSM sistemi so izklopili. Prepovedano je tudi radioamatersko oddajanje. Zaradi tega mi ne preostane drugega, kot da odpovem DXpeditijo, ves sponzorski denar pa vrnem. Ste med prvimi, ki sem vas obvestil (OPDX). Verjemite, takšna odpoved boli!", še pravi Steve.

FG, GUADELOUPE

FG1JD ter ostali operaterji iz A.C.R.A. radiokluba, bodo aktivni kot TO7ACR. Oddajali bodo s svetilnika na otoku Gosier (IOTA NA-102), v CW in na SSB, na vseh KV frekvencah, vključno s 50 MHz. QSL informacijo še niso objavili.





FO, AUSTRAL ISLANDS, FO, MARQUESAS ISLAND

Vlad, UA4WHX (AC4LN), je odpotoval na več "FO" otokov. Če ste ga morebiti slišali, ste opazili, da je uporabljal isti klicni znak, FO/AC4LN (FO/AC4LN/m). Za katero DXCC entiteto je pravzaprav šlo, boste najlažje ugotovili, če se oprete na datum njegovega javljanja. Če je v vaših dnevnikih zabeleženo, da ste ga "delali" med 2. in 9. decembrom 2003 je šlo za otok Atuona (IOTA OC-027), ki spada pod otočje Marquesas. Ča pa je bil datum zveze med 11. in 12. decembrom 2003, pa ste "pod streho" spravili DXCC Austral Islands. Natančneje, otok Rurutu (IOTA OC-050). Danes, 14. decembra 2003, sem na Packet Clustru opazil, da je obiskal še tretji otok. Ta nosi referenčno IOTA številko OC-152. QSL kartice pošljite via UA4WHX.

HS, THAILAND

Mírek, VK6DXI, je na službeni poti na Tajlandu. V prostem času se oglašja s klicnim znakom HSØ/VK3DXI. QSL via DL4DBR.

J2, DJIBOUTI

Svetovno znani ljubitelj DXpedicij, Baldur, DJ6SI, je aktiven iz Djiboutija in uporablja klicni znak J2ØDA. QSL via DJ6SI.

JY, JORDAN

JY8YB je bil QRV v RTTY-u in sicer na 14 MHz. QSL kartico zah-teva direktno.

PYØF, FERNANDO DE NORONHA

Tony, PY8IT, je bil do 26. decembra 2003 QRV kot PYØFT. QSL via JA1ELY.

PYØS, ST. PETER & ST. PAUL ROCKS

Joca, PS7JN, je bil do 15. decembra 2003 ponovno na otočju PYØS. Oddajal je s klicnim znakom ZWØS. QSL via PS7JN.

T3Ø, WEST KIRIBATI

Hrane, YT1AD, in Boban, YZ1AU (nekateri se ga mogoče še spomni-te, po dobrih uspehih v nekdanjem tekmovanju Pohorje Memorial, v kate-rem je zasedal najvišja mesta, tedaj s klicnim znakom YU4FF), sta se s Fidjija (aktivnost - 3D2AD) odpravila še na Zahodni Kiribati. Tam sta oddajala s klicnima znakoma T3ØM in T3ØZ. QSL kartice pošljite po naslednjem ključu: 3D2AD in T3ØM via YT1AD, T3ØZ pa via YZ1AU.

TJ, CAMEROON

Chriss, ZS5IR, je na poti na novo delovno mesto v bolnišnico v notra-njosti Kameruna. Radioamatersko aktivnost od tam lahko pričakujemo v kratkem. Drugih informacij še ni objavljenih.

TT, CHAD

Allen, N5XZ je bil do 19. decembra 2003 QRV kot TT8XZ. QSL via N5XZ.

VK9C, COCOS-KEELING ISLAND

Prijetno presenečenje je bila postaja VK9CJ, ki je v decembru 2003 oddajala z otoka Cocos-Keeling. QSL via JA1KJW.

VK9L, LORD HOWE ISLAND

Mark, VK2GND, bo med 25. in 31. decembrom 2003 aktiven kot VK9LD. QSL via VK2GND.

XU, CAMBODIA

Dick, XU7ACB je bil QRV tudi na 7 MHz, čeprav je objavil, da bo večinoma delal le na 160-tih metrih. Morda se oglasi tudi na ostalih KV bandih. QSL via N6FF. Prve dni v mesecu februarju 2004, pa lahko iz Kambojje pričakujemo še eno postajo, XU7ACY. Tudi to bo aktivnost, posvečena delu na "Top" bandu.

XW, LAOS

Champ, E21EIC, bo v decembra 2003 aktiven iz Laosa. Uporabljal bo klicni znak XW1IC.

ZC4, UK SOVEREIGN BASE AREAS ON CYPRUS

Geoff, ZC4CW, je zadnje čase večkrat v "Etru" s klicnim znakom ZC4T. QSL via G3AB.

ZF, CAYMAN ISLANDS

S Kajmanskih otokov je aktivna postaja ZF2AH. QSL via N3ME.

WWW KV+ kotiček

Izdelava QSL kartic by EA7JX

<http://www.qslcard.org>

Izdelava QSL kartic by LZ1JZ

<http://www.qsl.net/lz1jz>

Razni "LOG" programi (tnx S57MHA):

<http://lea.hamradio.si/forum/viewtopic.php?t=831>

ON-Line HF Propagation Prediction

<http://www.stroobandt.com/propagation/>

SFI/A/K indexi, slike Aurore & ostalo

<http://dx.qsl.net/propagation/>

"Pomembne stvari" za KV konteste

<http://www.contesting.info/>

Novodila za modifikacije postaj

<http://www.mods.dk>

Sel Yagi za 3.5/3.8 MHz (+1.8 dipol):

<http://www.nn.ij4u.or.jp/~mak-oxv/engtop.htm>

In še nekaj tehničnih podatkov o njej:

<http://www.nn.ij4u.or.jp/~mak-oxv/englist.htm>

Tako pa izgledajo ruski Quadi

<http://www.quad.ru/gallery.php>

Spletna stran HB9Q

<http://www.hb9q.ch/>



EME - Parabola premera 15 metrov, HB9Q

Aktualne DXpedicije in "On-line" dnevniki na Internetu

HB9/EA2URE DXpedicija <http://www.ea2ure.com/operacion/indice.htm>

On-line logi za JY8YB, JY9QJ in JY8B

<http://www.qsl.net/dl5mby/>

DXpedicija TO4E (TO4WW)

<http://europa2003.free.fr>

3YØP - Peter I. Island

(Bob Allphin, K4UEE)
Aleksander Žagar, S57S

(Prosti prevod po QST, december 2003, internetu in tekstu na 3YØPI QSL kartici: Aleksander Žagar, S57S)

Po najnovejših podatkih z interneta je 3YØP DXpedicija prestavljena za eno leto, in sicer na januar 2005. Nekaj besed o organizaciji ene izmen najtežavnih DXpedicij, pa si lahko preberete v CQ ZRS že sedaj. Za vas sem prevedel članek iz QSTja, pobrskal po internetu in v domačem albumu DXCC držav odkril zanimiv tekst na hrbtni strani 3YØPI QSL kartice, iz leta 1994. Želim vam prijetno branje, S57S.

Bob Allphin, K4UEE, je zapisal:

DXpedicija na antarktični otok, Peter I Island, (3YØP) bo vsekakor vrhunec mojih radioamaterskih doživetij. Do sedaj sem bil prisoten v številnih DXpedicijah. Nekatere izmed njih, natančneje sedem, so oddajale iz najbolj iskanih DXCC entitet. Organizacija DXpedicije na otok Petra Prvega pa je drugačna, je nekaj posebnega.

Če odmislimo Antarktiko, je otok Petra Prvega najjužnejša DXCC na našem planetu. Leži blizu 69° južne zemljepisne širine, 1600 km južneje od otoka Bouvet (3YØC), 1700 km južneje od otoka Heard (VKØIR) in 1100 km južneje od otoka Thule (VP8THU - South Sandwich islands).

Le kaj naj vse to pomeni? Pomeni, da bo, od vseh treh omenjenih otokov, tam še bolj hladno, vetrovno in ledeno. 95 % otoka prekrivajo ledeniki. Najmogočnejša in najdominantnejša stvar na otoku je zaledeneli, s snegom in ledom prekriti vulkan, imenovan gora Larsa Christenhoppna (Mt. Lars Christenhoppen). Z njegovih pobočij se spuščajo mogočni ledeniki, vse do morskega roba, kjer se eruptivno lomijo in tvorijo okoli 50 metrov visoke, gladke ledene strmine. Zaradi tega je edina smiselno varna pot na otok s pomočjo helikopterja.

Do sedaj sta bili na otok Petra Prvega organizirani samo dve DXpediciji. Prva se je odvijala leta 1987, s strani LA1EE (3Y1EE) in LA2GV (3Y2GV). Vzpostavljeno je bilo 17000 zvez. Druga DXpedicija je bila leta 1994. Potekala je pod vodstvom Ralpa Fedor, KØIR, mojega dobrega prijatelja in so-organizatorja tudi te, prihajajoče DXpedicije. Druga DXpedicija je uspela v dnevnik zapisati čez 60000 zvez in s tem povzročiti, da je Peter I. Island izginil iz vseh svetovnih "Most Wanted" list. Preteči je moralo celih deset let, da se je ponovno pojavil na "Top 10" listi najbolj iskanih "držav". V tem trenutku je otok Petra prvega na 7. mestu liste, objavljene v "The DX Magazine". "The 425 DXnews pa ga umešča celo na 4. mesto. Čas je, da se vrnemo!

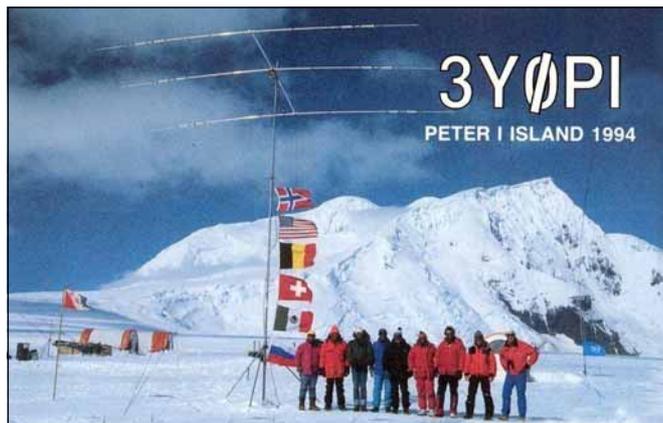
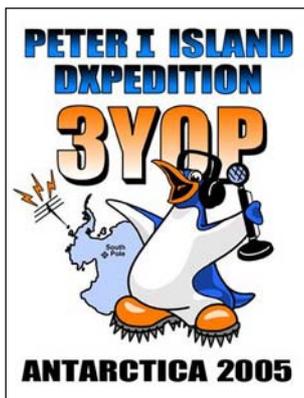
Verjetno si lahko predstavljate, da je to drag podvig. Najprej je potrebno najeti plovilo, ki bo dovolj veliko za transport ljudi ter njihovih življenjsko potrebnih stvari, kot so šotori, ležišča, sanitarije, osebne potrebščine in oblačila, kuhinjski pripomočki, hrana, radijske aparature, antene, stolpi in generatorji. Takšen prevoz je že v osnovi precej drag. Ko dodate še najem helikopterja, poiščete primerne pilota in mehanika, dobite cifro, od katere se vam zavrti. Ker stroške DXpedicije kot je ta, ponavadi krijejo predvsem operaterji sami, ste postavljeni še pred naslednjo oviro, kje najti 15 operaterjev, ki bodo med sabo "kompatibilni" in bodo dobro "funkcionirali" na tako majhnem prostoru, kot je recimo šotor, postavljen in izpostavljen na milost in nemilost najtežjim vremenskim razmeram. Biti morajo tudi dobri, izkušeni operaterji, ki si lahko privoščijo, da bodo šest do sedem tednov ločeni od svojih družin in služb, ob tem pa morajo imeti dovolj finančnih sredstev, da lahko napišejo ček z zneskom, ki je dovolj visok, da bi z njim lahko vplačali avtomobil! Logistika, to je naslednja velika preizkušnja. Planiranje, zbiranje in transport vsega, kar potrebuje 15 ljudi v

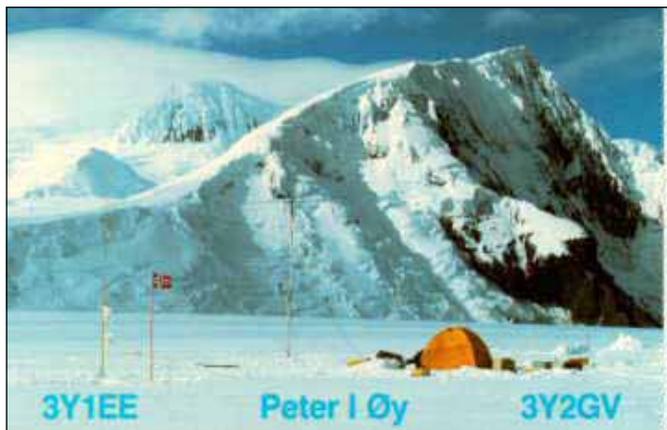
tako oddaljenih krajih je resnično zahteven in odgovoren posel. Tam, tisoče milj stran ne bo "sladkih domov", Mercatorja ali InterSpara. Resnično si ne želim, da bi kaj pomembnega pozabil doma. Ste se že vprašali, zakaj bi kdo sploh želel početi kaj takšnega - oditi na otok Petra Prvega? Mislím, da je najpreprostejši odgovor ta. Zato, ker je to resnično velika, nepozabna pustolovščina. Vsak izmed sodelujočih si bo verjetno za vedno zapomnil občutke, ki ga bodo spreletavali, ko bo prvič stopil na ta izolirani, oddaljeni kraj. Ne le stopiti nanj, ampak na večnem ledu postaviti tabor in v njem preživeti tri tedne, nato pa vse pospraviti in za sabo pustiti le stopinje in nič drugega. Seveda, Pile-up-i so tudi zabava. Zabava, ki bo pokazala, koliko smo spretni, da spravimo vse te znake v dnevnik. In zadnje, med sodelujočimi se v takih razmerah skoraj vedno vzpostavijo posebna, nepozabna prijateljstva.

Ne glede na to, od kod so, iz ZDA, Norveške, Francije, Rusije ali Arube, postali bodo najboljši prijatelji. Med njimi se bo vzpostavila vez, ki jo razume le malo ljudi. Podobno, kot se to dogaja vojakom, ki se znajdejo v razmerah, kot jih prikazuje film Platoon. Če mi ne verjamete, naslednjič, ko boste v Daytonu, bodite pozorni na te ljudi, kako se veselijo in objemajo, potem, ko se po dolgem času ponovno srečajo. Toda, ali se vedno tako konča? Ne zmeraj. Včasih, a ne velikokrat, se nekateri, potem, ko se vrnejo domov, spominjajo drugih v negativni luči, kar jim vzbuja slabe občutke. Ti občutki lahko potem prerastejo v zamere, le te, dalje, v povsem nekontrolirane izpade. Da bi se izognili temu, smo naš "Team" izbirali resnično natančno.

Večino operaterjev, ki bo šla z nami, jih z Ralptom osebno že poznavamo. Tisti, ki so se prijavi in jih ne poznavamo, so morali skozi "posebne selekcijske procedure". Kot prvo, poslali so nam morali življenjepis in v njem opisati njihovo radioamatersko zgodovino, njihove morebitne izkušnje iz preteklih DXpedicij, v katerih so že sodelovali. Zaupati so nam morali, katero vrsto oddaje imajo najraje in katero ne, ter razložiti, zakaj tako. Pojasniti in opisati so morali svoje izkušnje in znanja pri delu za postajo, kakor tudi ostala vsesplošna znanja, ki jih obvladajo. Le tisti, z zadovoljivimi odgovori na vsa ta vprašanja, so lahko upali, da bodo izbrani v "Team". Toda to še ni bilo dovolj. Zahtevali smo podpise vsaj dveh izkušenih radioamaterjev, ki so s tem potrdili, da gre za osebe, ki v resnici nekaj "znajo" in so dovolj "močni" da se ne bodo pod pritiski, ki nas čakajo, takoj "zlomili". Čisto na koncu so morali opraviti še "Interview", iz oči v oči, ali pa vsaj po telefonu. Če so uspešno opravili še to, če imajo na voljo šest do sedem tednov prostega časa in če dovolj finančnih sredstev, so bili povabljeni v ekipo. Po končanem izboru nama je ostalo le še upanje, da sva izbrala prave ljudi. Mislím, da sva jih!

Smisel tega pisanja je v tem, da predstavim sliko na priprave za tako veliko DXpedicijo, tudi iz zakulisja. Za mnoge so DXpedicije le zadeve, ki jih je potrebno čimprej spraviti v dnevnik, ali pa se jim gre le za to, da pridejo do QSL kartice. Toda, ker temu ni tako, upam, da sem s tem prispevkom uspel predstaviti del celotne pustolovščine, ki je pred nami. Ko bomo tam, poskušajte oprostiti CW operaterju, ko bo kdaj nepravilno tipkal kakšno besedo, morda ga prav ta hip tako zebe, da ob tipkanju drgeta. In če bo SSB operater postal nekoliko "živčen", pomislite, da divja snežni vihar, sunki vetra pa dosega 100 km/h, zato ga ta hip morda najbolj skrbi to, da mu ne odpihne šotora. Na naši spletni strani (www.peterone.com)





vas bomo sproti obveščali o vsem, kar se bo dogajalo na tem majhnem ledenem otočku, tam nekje na Antarktiki. Potrudili se bomo, da bo del te avanture v "živo" potekal tudi pri vas. Slišimo se v Pile Up-ih.

Na hrbtni strani 3YØPI QSL kartice iz leta 1994 pa je zapisano nekako takole:

Peter I, otok in njegova zgodba:

Otok Petra Prvega (IOTA -AN 004) leži na koordinatah 69° S - 90° W in je eden izmed najbolj izoliranih antarktičnih otokov. Meri 23 x 10 km. Na njem je ugasli vulkan, ki se dviga 1670 m visoko. Ob obali so nedostopne čeri, na katerih se lomijo ledeno hladni atlantski valovi, ki polirajo v morje segajoči led, nekoliko višje ležečih ledenikov. Takšna obala je na treh straneh otoka. Na četrti, severni strani, pa dostop onemogoča vse do morja segajoči velikanski ledenik. Otok Petra Prvega je leta 1821 odkril Von Bellingshausen. Poimenoval ga je po ruskem carju Petru Velikemu. Šele leta 1927 je nanj stopil prvi človek, kapitan Andressen, ki je otok proglasil za del Norveške. Leta 1987 sta dva pogumna radioamaterja, LA1EE in LA2GV, prvič aktivirala ta otok in vzpostavila 17000 zvez. Oddajala sta s klicnima znakoma 3Y1EE in 3Y2GV. 3YØPI team je bil prvi, ki je ostal na otoku dlje časa, ne da bi na njih čakala ladja nekje v zavetju. Medtem ko je 3YØPI team, leta 1994, čakal ruski ledolomilec, MV Kapitan Khlebnikov, je s Falklandskih otokov vzpostavil 6000 zvez, kot VP8BZL. Po šestdnevni, zibajoči se plovbi, smo 29. januarja 1994, prispeli do otoka Petra Prvega. Z uporabo dveh helikopterjev so ljudi in stotine zabojev, v skupni teži desetih ton, v štirih urah, varno prenesli na otok. Ekipa je ostala na otoku celih 22 dni, vzpostavila preko 60000 QSOjev, opravila meteorološka opazovanja in vzela nekaj vzorcev prsti. Med našim bivanjem na otoku smo bili deležni dveh solarnih neviht in njenih posledic, aurore. Temperature so se gibale med +11°C in -15°C. Običajni snežni viharji, s hitrostmi do 120 km/h, z vidnostjo enako nič, občutku na koži (Chill factor), enakemu kot pri temperaturi -60°C (v razmerah brez vetra), so ustvarjali snežne zamete visoke tri metre. V takšnih razmerah smo se borili, da bi antene ostale pokonci, kopali smo luknje do šotorov in iz snega izkopalvali generatorje.

Ob koncu DXpedicije, potem ko se je plegla megla, je helikopter odnesel ves tovor nazaj na ladjo in po štirih dneh plovbe smo 24. februarja pristali ob otoku King George (South Shetlands). Medtem, ko smo čakali na naš čarterski polet, zaradi slabega vremena, še dodatne štiri dni, smo vzpostavili 1000 zvez iz ruske polarne postaje Von Bellingshausen station. Po sedmih tednih avanture, ko smo prečkali 5 kontinentov in devet držav in ko smo prepotovali preko 50000 km, na poti uporabili 15 različnih načinov transporta in ... vzpostavili 70000 QSOjev, smo se člani odprave vrnili domov. Na koledarju je pisalo 1. marec 1994.

Stroški te DXpedicije so presegle \$200000. Celotna zgodba je opisana v knjigi: 3YØPI Story, avtorja KK6EK. Ta knjiga, vključno s 3YØPI spominki ter videom o tej DXpediciji, bodo pomagali pokriti del nastalih stroškov.

V čast nam je bilo služiti vam, mednarodni DX skupnosti. Upamo, da ste uživali v tej DXpediciji. Vsaj toliko, kolikor smo mi!

Arabska avantura na postaji A61AJ Kristjan Kodermac, S57IIO

Bilo je nekje sredi junija letos, ko me je Tine, S50A, vprašal, če bi sodeloval v ekipi za CQ WW SSB, katerega naj bi se SCC udeležil iz Združenih Arabskih Emiratov. Ne vem, kako je on to videl, ampak mislim, da so se mi oči kar pošteno zasvetile in brez oklevanja sem bil za. Že v začetku leta sem namreč razmišljal, kako lepo bi bilo proslaviti svojo deseto obletnico, odkar sem v HAM vrstah. Sredi oktobra pa sem praznoval celo še eno obletnico. Tedaj, daljnega leta 1993, sem vzpostavil svojo prvo zvezo s S56UTH na 144MHz. Dnevi so kar hitro minevali, ekipa se je formirala in potrditev, da SCC v A61AJ bo, je tudi prišla. Tine in Robert, S57AW, sta se največ ubadala s tem, kako bomo leteli in našlo se je več variant. Na koncu je zmagala najugodnejša in najudobnejša. Odhod iz Brnika, v Munchen in od tam naprej v Dubaj. Oktobrski čas je pri nas kar, vsaj kar se klime tiče, primeren. Ob vsakodnevnih pregledih vremena za Dubaj sem hitro ugotovil, da zna biti vreme tudi zelo enolično, saj se je na zaslonu kazal sonček, temperatura pa je vztrajala pri 35-tih stopinjah celzija. Hja, kaj čemo, bomo pač pustili dolge rokave doma, oziroma vzeli s sabo samo tiste, ki jih bomo imeli do odhoda iz Nemčije.

Nekaj dni pred odhodom, sem že napolnil nahrbtnik z akumulatorji za fotoaparater ter ostalimi malenkostmi. Torkov odhod sem tako pričakal kar se da sproščen. Vreme na dan pred odhodom ni obetalo kaj lepega. Na primorskem koncu je bilo le oblačno, ampak proti Ljubljani je postajalo vse grše. Nekajkrat je celo močno zagrmelo. Na avtocesti do Brnika nas je pozdravila lepa mavrica. Vsaj nekaj barvnega v tej sivini. Do letališča sem prispel slabo uro pred dogovorjenim časom, pač v skladu z domačo filozofijo o zamujanju. Nikoli se ne ve... Višek časa sem izkoristil za ogled letališča, parkirišč, celo taxi cenike sem prelistaval. Kdor čaka, dočaka. In tako je tudi bilo. Prvi se mi je pridružil prekmurski del ekipe. Renato, S57UN, Ljubo S530, in voznik Fredi, S52ZW. Takoj zatem je prispel še Miloš, S53EO. Takrat se mi je za trenutek zazdelo, da najprej pridejo tisti, ki so najbolj od daleč. Na koncu smo se le našli. V bistvu smo najbolj nestrpno čakali Tineta, ki je imel letalske vozovnice. Še zadnja kava in sok in že smo bili na poti skozi letališko proceduro. Samo še malo in potem se je lahko celotna odprava v sestavi S50A, S53A, S53EO, S530, S56MM, S57AW, S57IIO, S57UN, S58M, Alenka in Polona, vkrcala na letalo. Sledilo je ponovno čakanje. Nekateri smo bili na letalu prvič in nam je zato bilo še toliko bolj zanimivo, od tega kako smo po stezi pospeševali do tega kako hitro je bilo poleta do Munchna konec. Ob pogledu na letališče Franz Josef Strauss, sem se takoj zamislil nad tistim pri nas, ampak kaj hitro sem pozabil na razliko. Sledilo je ponovno, nekajurno čakanje ob spremljavi nemškega piva in pogovorov o konkurenci, propagacijah in podobno. Eni smo si mimogrede ogledali tudi malo Nemčije in zato dobili dodatni žig v potnem listu. Prišel je čas drugega dela leta in posedli smo se v Airbus-A330, družbe Emirates Airlines. Razlika med malim Learjetom in tem je bila več kot očitna. Prostora v economy class ni ravno na pretek, ampak



S5 ekipa na letališču

zabavno se je bilo igrati z LCD zasloni in izborom filmskega ter glasbenega arhiva, ki je bil na voljo. Sam sem si dvakrat ogledal film Terminator 3. Obdelal sem tudi nekaj komadov skupine Queen. Mimoidoča stewardesa je ponudila pijačo in sem si rekel, naj bo nekaj lahkega: "Orange juice!" Sledilo je povratno vprašanje: "Vodka juice?" Malce sem pogledal, ampak ne kaj dosti okrevalec: "Yes, please." Ne ravno lahka pijača, definitivno pa je prijetna. Med Turčijo in Iranom se je letalo začelo precej tresti, ampak to ni nič posebnega. Zaslone pred mano je prikazoval lučke mest, sicer ne vem katerih, ampak bila so kar velika. Občasno je mimo nas švignila kakšna utripajoča lučka.

Ravno pred pristankom je vzšlo sonce. Vstopili smo v nov dan, nekaj tisoč kilometrov stran od doma. Letalo je pristalo in sledil je prvi šok. Jutro, pa že 28 stopinj. Vlaga tudi takšna da dol padeš. Težko dihanje do avtobusa, kjer klima deluje in kjer se da normalno živeti. Na letališču ni mogoče prezreti številnih klimatskih naprav, ki so prav na vsakem koraku. Sledil je sprehod po letališču, dvig vize, žigovanje in pregled potnih listov ter prtljage in že smo bili blizu izhoda.

Počakali smo na prevoz, napolnili kombi in oddrveli proti nekaj kilometrov oddaljeni A61AJ lokaciji, v samem predmestju. Stolpi so se opazili že od daleč. Kako tudi ne, ko pa jih je toliko. Krožno križišče, še nekaj sto metrov in že smo se znašli pred vhodom. Zanimivo, koliko križišč imajo v Emiratih. Prav vsa so lepo opremljena s hitrostnimi ovirami, ki se jih čuti že ob približevanju samemu križišču. Vstopili smo skozi vhod Alijeve, A61AJ, lokacije in prvo, kar smo zagledali, so bila drevesa in mehka zelena trava. Popolno nasprotje puščave. Sam sem bolj gledal navzgor, ker se mi je tam zdelo zanimiveje. Na lokaciji nas je že čakal Gene, N2AA. Raztovorili smo prtljago, odvrgli odvečne cunje in odhite v sam shack, ki je oddaljen kakšnih 100m od prostorov za goste. Čeprav je bilo konkretno vroče, sem se kar nekajkrat ustavil, saj pot vodi mimo stolpa za 80m, nekaj naprej je 40m in seveda: vse to je bilo treba poslikat. Prehod v zgradbo s postajami, brrrrr, mrz... Klima, nastavljena na 23 stopinj. Navdušenje ob vsej tehniki je splahnelo, ker so bili bandi skoraj popolnoma prazni. Sem pa tja se je komaj slišal kakšen signal, tako da smo si namesto klofarije privoščili uro spanca. Na srečo je bilo par ur kasneje boljše in zvečer so zveze kar letele v log. Sam sem se odločil za malo manj pogost mode, začeni s PSK31.

V množici signalov sem si našel majhen prostorček, zmanjšal oddajno moč in začel klicati CQ. Nihče me ni slišal. Pregledal sem vse. Hm, vse deluje! Klical sem naprej in tako je bilo kar nekaj minut, dokler nisem naredil prvega in potem se je začelo. Eni so bili primerno kratki, saj sem oddal le raport in občasno QSL informacijo, drugi pa so hoteli vedeti vse, od starosti postaje do vrste uporabljene žice za samo izgradnjo antene. Ker delo ni bilo preveč hitro, sem poskusil še z RTTY, kjer se je po nekaj spotih razvil tak pileup, da je bilo joj. V AFSK načinu ni bilo ozkih filtrov, v split nisem šel in zato se je pač pokazalo, kako nekateri poslušajo. Žal tako, da samo pritisckajo tipke za poziv in potem, ko jih pokličeš nazaj, kličejo naprej. Kljub neredu, so zveze kar letele. V nekaj urah se jih je



Bosta Alenka in Polona (S50A-Y in S53A-Y) kmalu tudi radioamaterki?

nabralo čez 250. Večerni piknik ob bazenu je bil tudi nekaj posebnega. Sledil je plan dela za naslednji dan, nespečnost do zgodnjih jutranjih ur. Zunaj se da namreč krasno uživati v nočnem času, ko je prijetnih 25+ stopinj.

Zjutraj smo malenkost zaspali, tako da je bilo sonce že kar konkretno visoko. Tine je splezal na 80m stolp in pogledal kako in kaj je z rotatorjem, saj ni bilo ravno vse OK. Po bandih se ni nič delalo, ker so bili enostavno prazni, to pa nam ni ravno vtilalo dobre volje. Predvideli smo dodatno sprejemno postajo na 20m, ki naj bi med tekmovanjem iskala množilce in nedelane postaje. Antena je bila preprosta GP, viseča na drevesu, kakšnih 200m stran od glavne postaje. Ponoči je pač temno in zato je potrebno tudi kaj storiti med samim vročim dnevom. V popoldanskem času nam je Ali, A61AJ organiziral izlet v puščavo. Ob treh popoldne po lokalnem času, so nas pričakala terenska vozila. Zasedli smo jih in oddrveli v nekam proti širnemu pesku. Ko smo se vozili po cesti, avtocesti, ali kakorkoli ji že rečemo, pač štiripisovnica je bila, je med prehitovanjem piskalo, kakor pri nas piska ob tovornjakih. Sem si mislil, aha namesto tik-tak smernih kazalcev se tukaj uporablja pisk.

Kasneje se je izkazalo, da je bil to opozorilni znak za presejanje dovoljene hitrosti. Zanimivo. V udobnem Toyota Land Cruiserju smo sedeli jaz, Renato (S57UN) in Gene (N2AA) ter lokalni voznik, ki je nenadoma zavil na desno, rekel da mora samo nekaj storiti in po nekaj metrih še enkrat zavil na desno. Tokrat je kar zdiviljal po pesku, parkiral na neki grbini, tako da smo s pogledom naprej videli pesek in ne horizonta. Nato je odšel iz avtomobila in klepetal z nekom. Po začudenih pogledih, smo se lahko samo začeli smejeti in se po tihem spraševali, kaj se bo zgodilo? Voznik se je vrnil in čez nekaj kilometrov, smo bili spet ob neki cesti sredi puščave. Ljudje so veselo drveli po sipinah. Videl si lahko vse, od motorjev do malih štirikolesnikov in avtomobilov, vse se je našlo.

Vozniki so pripravili avtomobile, tlak v kolesih se je vidno zmanjšal. Medtem smo se veselo slikali. Na mestu, pozor, štart in že smo drveli po pesku. Na začetku je bila zadeva precej nedolžna, ampak bolj smo šli daleč od ceste, bolj nas je voznik presenečal in izvajal čudne manevre. Ob vsem tem cikcakanju smo celo naleteli na nekatere, ki so zabredli in se ustavili v luknjah in prav nič ni izgledalo, da so tam prostovoljno. Posebno zanimivo je bilo, ko je izza sipine prihitel nek drug terenec in je naš voznik začel žugati in kričati: "Watch the track!" Aja? Celo proga je bila tam? Čestitke tistemu, ki jo vidi. Sledilo je slikanje s kamelami. Kako zanimive znajo biti. Sončni zahod v puščavi, večerna zabava. Zanimivo mi je bilo videti vse ceste osvetljene, na katerih so se našli tudi avtomobili brez prižganih luči. Ob prihodu nazaj smo seveda takoj pogledali, kako bandi dihalo. Vsaj 40m in 80m sta lepo letela. Dovolj je bilo le nekaj klicev na 3790 in že se je razpasel EU nered, ki daje občutek, da te enostavno ignorirajo in delajo sami sebe. Od tega, da te kličejo, če te sploh ne slišijo, "XX Daj, pozvao te je" (heh, mogoče bi celo šlo, če tega jaz ne bi slišal),



Arabska avantura na postaji A61AJ - preizkus opreme za tekmovanje

do neskončnih ponavljanj zadnjih dveh črk, namesto da bi povedali cel znak in zvezo naredili v trenutku. Ampak vseeno je vedno zanimivo, ko kup postaj kliče. Ob brskanju po logih smo opazili, da je nekdo v naši odsotnosti delal nekaj USA postaj na 10m, vsekakor nas je to razveselilo. Ponoči se nam je pridružila še Emily, P43E, ki je po dolgem potovanju prispela naravnost iz Arube.

Petek pred tekmovanjem. 10m in 15m divje dobro letita. Odločimo se še za postavitev dodatne GP. Postavljena je bila med 4-square sistemom za 160m. Tako smo lahko uporabili postajo in že obstoječi kabel do anten, le preklap je bil potreben. Postavljen je bil tudi beverage za 160m, ki pa ni deloval tako kot bi lahko. Kasneje smo še uredili log program na vseh računalnikih, mreža je delovala brez posebnosti, cluster program na dodatnem računalniku je tudi opravljal svoje. Brez težav, le malenkost nejevoljni smo bili ob pogledih na sončne indekse in napovedih za vikend. Zvečer smo še določili prednosti in naloge. Sledil je kratek počitek in skoraj se je začelo...

Uporabljena tehnika v tekmovanju je obsegala do šest, v mrežo povezanih Dell-ovih Pentium4 računalnikov, kjer je deloval Writelog, v ločeni sobi sta bila še dodatna PC-ja, server za ADSL in brskalnik računalnik, ki se je med tekmovanjem uporabljal za Cluster program. Na vsakem bandu je bil ojačevalec Alpha 87A, na 160m je bila FT-1000D in antena 4-square. 80m je pokrivala FT-1000MP in 3el yagi. Na 40m je bil IC-781 in 3el yagi, na 20m tudi IC-781 s sistemom treh anten 6/6/6, 15m je imel FT-1000MP in 6/6 yagi. Še 10m: FT-1000MP in 7/7/7 yagi. Na zgornjih treh bandih je vrtljiva samo zgornja antena, ostale so fiksne v EU in NA. Smer je namreč enaka, za preklap anten je uporabljen StackMatch. Prvič smo uporabili Heilove slušalke PROSET+, ki me niso pretirano navdušile. Za dodatni sprejemni postaji je bila čez dan uporabljena 160m postaja in sprejemnik IC-R9000 (za 20m).

Po bandih smo se razdelili nekako takole: 160m - S57UN in S53O, 80m - S53EO in S53A, 40m - S50A, 20m - S57AW in N2AA, 15m - S57IIO, S53R in P43E, 10m - S58M. Dodatno so nam pomagali še Sejo, T97C, in Mike, PA5M. Za odpravo PC težav pa sva bila zadolžena z Robijem, S57AW.

0000z - začetek! 15m je bil seveda še prazen, ampak vsake toliko pa le kapne kakšna zveza. Edini, ki je v bistvu bil zaposlen, je bil Tine, ki je bdel nad 40-timi metri. Ob sončnem vzhodu pa se odpre tudi 15m in prvi so Japonci, ki imajo presenetljivo enake signale, ki niso pretirano močni. Tisti, ki jih v EU slišimo z močnimi signali, so tudi tam taki, je pa kar nekaj takih, ki tekmujejo, kateri bo zvezo naredil z manjšo močjo. Konkurenca je pa kar huda. Po nekaj več kot štirih urah smo se zamenjali. Zveze vseskozi letijo, ampak pravih "hudih" ur pa vseeno ni. Še najbolj se temu približa 10m, kjer je na koncu tudi največ zvez. Zanimivo je bilo gledati, kako se dvigajo točke med tekmovanjem, 80m je kraljeval v noči na nede-



Lokacija A61AJ - Združeni Arabski Emirati - CQ WW SSB 2003

ljo, 15m se je zanimivo odprl kakšne pol ure ob 2330z. Najprej za Japonce, potem za ostale. Po prvem dnevu je še vedno manjkala cona 3 na 15m, drugi dan tekmovanja je bil skoraj povsem enak prvemu, z izjemo 14 MHz, ki je bil nekaj ur popolnoma tih in neuporaben. 10m je bil še najboljši. 15m je ob sončnem zahodu za kratek čas celo dobro "povlekel" v USA, tako, da sem izkoristil in na "Anyone from zone 3?" se je takoj oglasila peščica W6/7. Večerni čas je bil bolj dolgočasen kot kaj drugega. Prav kruto je bilo poslušati A45WD, kako je delal množico USA in EU postaj. Edini, ki je bil pri nas slišen, pa je bil S57DX, z S2 signalom, ko ga je prišel pobrat. Konec tekmovanja, rezultat se je ustavljal na 33 milijonov točk, kar je precej manj od lanskega prijavljenega. Kaj je naredila konkurenca? Ko so C5Z objavili rezultat je bilo povsem jasno...

Ponedeljek je minil v znamenju dolgega počitka in pospravljanja. Zvečer smo na kratko obiskali mesto, kjer smo lahko videli velikanske količine zlata. Lokalni prodajalci so vabili v svoje prodajalne, v katerih so ponujali, vse od ur do navadne vode. Komaj si se enega otresel, sta se že dodatna dva lotila istega posla. V sami množici prodajalnih smo celo naleteli na kalorifer. Še danes mi ni jasno, zakaj bi ga tam potrebovali.

V torek smo imeli priložnost, obiskati tudi nekaj sosednjih emiratov, ki pa že po zunanjem videzu niso dajali takega vtisa kot Dubaj sam. Ceste so se nenavadno hitro zožile, količina smeti ob cestah in nasploh se je tudi povečala. Precej brezbrizno je to delovalo. Globalizacija v čisto drugačni luči se mi je ponudila, ko smo se ustavili ob obcestnih prodajalnah, sredi nekih gora, dobesedno sredi puščave, in sem ob vsej možni krami, potrebni ali nepotrebni, opazil kako se v rahlem vetriču suvereno cingljajo Telebajski. Ob prihodu na obalo, mi je padla v oko nepopisna gneča tankerjev na morju. Kako sploh vedo, kam pluti? Morska voda je pretirano topla, plaža pa je ob vsem tistem pesku, tudi peščena. Stolpi za mobilne telefone so najmanj dvakrat višji kot pri nas. In še množica stvari, o katerih bi verjetno lahko napisal celo knjigo. Ob prihodu nazaj, na lokacijo, smo samo še spakirali in ob klepetu je noč minila kot blisk, jutranji odhod je bil na dlani. Pozdravi z Alijem se nikakor niso zdeli dovolj za vso njegovo gostoljubnost in prijaznost.

Ponovil se je let v obratni smeri. Nad Iranom in Turčijo je spet treslo, lučk tokrat ni bilo videti, ampak je bilo puščave dovolj za vse. Ponovno dvakratni ogled filma, glasba. Vodko je tokrat zamenjalo pivo. Ob napovedi, da je v Münchnu deževno vreme, ni bilo nič kaj veselo, ampak ob pristanku je bilo čisto v redu, sonce je sijalo. Vreme pač. Sledilo je nekajurno čakanje na polet v Slovenijo in potovanja je bilo konec. Pri nas je deževalo.

Težko je vse opisati, ampak kakorkoli se zadevo obrne, vseeno menim, da moramo biti hvaležni predvsem Aliju, ki nam je to čudovito izkušnjo omogočil.



Kristjan-S57IIO in Robi-S57AW

(Obdelava teksta: Aleksander Žagar, S57S)

UKV aktivnosti

Ureja: **Evgen Kranjec, S52EZ**, Lendavska 19A, 9000 Murska Sobota, Tel. v službi: 02 523-1366, e-mail: kranjec.evgenj@siol.net

Zamenjan S55VCE-VHF repetitor RV 56 (R4) na Mrzlici Tilen Cestnik, S56JCT

V soboto, 13.9.2003, smo člani S59DOR (Trbovlje) s pomočjo društev S59DZA (Žalec), S59DLR (Litija), S59DZI (Zidani most), S59DGA (Radeče), S59GCD (Laško), nekaj je "primaknila" tudi ZRS, uspešno zamenjali dotrajan VHF repetitor RV 56 (R4) na Mrzlici.

Ideja ter želja po zamenjavi repetitorja se je pojavila med člani S59DOR že pred nekaj leti, ko je sprejemnik repetitorja začel postajati vse bolj neobčutljiv na šibke signale. Ker je nabava tovrstnega repetitorja precejšen finančni zalogaj, smo na pomoč k sodelovanju uradno, s priporočenim dopisom, povabili okoli dvajset društev v okolici, vendar so se pozitivno odzvala le zgoraj omenjena društva ter S59DAZ (Zagorje ob Savi), ki pa kasneje ni sodelovalo.

Tako smo se v začetku februarja letos, predstavniki sedmih društev, zbrali v prostorih Društva radioamaterjev Trbovlje (S59DOR) ter sklenili, da s skupnimi finančnimi sredstvi repetitor zamenjamo. Na sestanek smo povabili tudi S5 ATV&RPT managerja Mija-S51KQ, ki nam je predstavil različne možnosti postavitve. Poleg tovarniško izdelanega repetitorja, je bila predlagana tudi možnost nabave dveh kvalitetnih monoband VHF mobilnih radijskih postaj, kateri bi med seboj povezali s kontrolerjem.

Začeli smo z zbiranjem ponudb ter poklicali pet podjetij v Sloveniji. Resno sta se odzvali le dve podjetji ter nam poslali predračun (ELZAS in TELESET), ostali pa so ostali pri obljubah.

Ugodnejše je bilo podjetje TELESET iz Ljubljane, ki je zastopnik znamke YAESU. Zaradi cene in tudi nekaterih drugih prednosti smo se odločili izpeljati drugo omenjeno varianto postavitve s kontrolerjem. Pri



S55VCE-VHF repetitor RV 56 (R4) na Mrzlici

TELESETU smo kupili dve mobilni VHF postaji YAESU FT 2600 ter anteni DIAMOND X-300.

Mijo nam je izdelal RRC-4 kontroler ter nanj povezal postaji. Skupaj z ICOM-ovim usmernikom smo vse skupaj zmontirali v ohišje, katerega nam je priskrbel Drago-S57CX, preuredil pa Julijan-S53Y. Repetitor je bil tako pripravljen za na Mrzlico, vendar smo ga pred tem še štirinajst dni testirali priklapljenega v klubu.

Medtem smo na Mrzlici zmontirali anteni, za kar gre največja zahvala Karlu-S57MTG in Romanu-S56VRB, ki sta "telovadila" po stolpu. Seveda brez pomoči s kopnega ni šlo Marjan-S56EMZ, Mitja-S56WPF in Tilen-S56JCT smo sestavili antene ter opravljali naloge dvigala, Matjaž-S57MK pa je vsa dejanja arhiviral z digitalnim fotoaparatom. Tedaj je bilo vse pripravljeno za zamenjavo, samo z mojstrom za poglasitev filtra (Jožetom-S56BBJ in Francijem-S51RM) se je bilo še potrebno dogovoriti za prost termin oziroma datum za zamenjavo repetitorja.

Tako smo se ob 9. uri zjutraj v soboto zbrali pred klubom v Trbovljah ter z avti oddrveli proti Mrzlici. Takoj po prihodu smo Mitja-S56WPF, Roman-S56VRB, Rok-S56WOR in Tilen-S56JCT začeli z montažo omari-ce novega repetitorja na steno. Istočasno sta na stolpu Marjan-S56EMZ in Karel S57MTG še priklapila oddajno anteno, Franci-S51RM in Jože-S56BBJ pa sta poglasila filter.



Montaža anten za repetitor S55VCE - S57MTG in S56VRB



Zadovoljna ekipa po končani postavitvi repetitorja S55VCE

Za tem smo vso «kablovje» povezali in lepo speljali, ozemljili ohišje ter zadevo priklopili na "inštrument". Po opravljenih meritvah, ki so pokazale vse najboljše, smo vklopili nov repetitor.

Prvi testi delovanja so pokazali odlične rezultate, prav tako tudi testi, opravljeni v naslednjih dneh. Predvsem se je povečala občutljivost repetitorja, kar gre pripisati dveh antenam, ki so razbremenile filter (prej je repetitor deloval preko duplexerja samo na eno anteno) ter seveda novi aparaturi. Končno se je dalo repetitor "odpreti" tudi iz lokala z ročno postajo, 0,5 W in gumi anteno.

Dostop do repetitorja je ostal isti, brez CTCSS tonov ali podobnega. Je pa na repetitorju nekaj novih uporabnih funkcij. Odzivnik repetitorja je v govorni obliki, uporabnik ga lahko sproži z DTMF ukazom A1. Odzivnik se oglašja tudi samodejno vsakih 65 minut po zadnjem, kateremkoli, oddanom DTMF ukazu.

Uporabnikom je na voljo še en ukaz in sicer A2 info. Sprogramiran je tudi ukaz A0 telemetrija, ki je namenjen sysopu za prebiranje nastavitev kontrolerja, katere odda v CW načinu. Obstaja tudi ukaz A* točen čas, ki pa trenutno ne deluje, saj govoreča ura ni priklopljena. Repetitor je možno s pomočjo DTMF ukazov tudi vklopiti ali izklopiti, kar lahko stori le sysop.

Oddajnik repetitorja na oddaji generira subton 67.0 Hz, ki uporabniku omogoča uporabo tonske šumne zapore, predvsem v predelih, kjer se običajni squelch nenehno aktivira zaradi motenj.

Za morebitna vprašanja ali kritike mi lahko pišete na E-mail naslov: tilen_cestnik@yahoo.com

Najlepša hvala vsem, ki so kakorkoli sodelovali pri zamjenavi, pa dober prehod preko RV 56 na Mrzlici.



Novembrsko UKV 2003 - z leve: Goran-S52P, Jane-S57L in Vili-S51XO.

S51A v UKV tekmovanjih 2003

Vilko Oblak, S51XO

Za leto 2003 smo se odločili delati v čimveč UKV tekmovanjih. Udeležili smo se štirih, in sicer junijskega, septembrskega, oktobrskega in novembrskega, z doseženimi rezultati pa smo kar zadovoljni. UKV ekipa S51A sedaj šteje že osem članov radiokluba Triglav in dva gosta, vendar za postajo še vedno ni prave gneče. Kdor bi se želel pridružiti, je dobrodošel!

Junija smo se povzpeli na Snežnik in zaradi slabih izkušenj, ki so si jih pridobili fantje iz radiokluba Ilirska Bistrica z nekimi ljubljanskimi radioamaterji, smo morali delati iz šotora. Posodili so nam antene za 2 m in 70 cm ter električni agregat, za kar smo jim zelo hvaležni. Vremenski pogoji so bili zelo slabi, saj je Snežnik obdajala prava fronta neviht v krogu 360 stopinj. Tudi rezultat je temu primeren, saj smo dosegli le 11. mesto od 17 ekip na 144 MHz, 4. mesto od 9 ekip na 432 MHz in 4. mesto od 6 ekip na 1296 MHz. Najdaljša zveza na 2 m je bila z UT50H/p - 795 km. Na 2 m smo delali s 100 W postajo IC-746 PRO last S57KTR, oprema na 70 in 23 cm pa je bila v celoti last S57W: IC-402 + 100 W in IC-202S + 5 W HM transverter s HM 35-el. disc yagi. Iz Snežnika se bi dalo tudi s tako opremo narediti bistveno boljši rezultat, vendar zaradi slabega vremena tudi volje in poguma ni bilo. Zelo pa smo se razveselili obiska predsednika radiokluba Triglav Tineta Brajnika-S50A z ženo Maco-S56MM.

Za septembrski, oktobrski in novembrski kontest smo se enostavno zapeljali na Roglo, se v dogovoru s Klimatsko turističnim centrom priključili na električno omrežje, dvakrat postavili šotor, tretjič pa oddajali iz brunarice za ponesrečence. Septembra je bilo vreme čudovito cele tri dni, saj smo vsakič prišli že v petek in odšli v nedeljo zvečer, razen novembra, ko do trde noči nismo mogli podreti 15 metrskega hidravličnega stolpa, ki ga je priskrbel Goran-S52P in smo raje počakali na sončno ponedeljkovo jutro.

V tekmovanju ZRS IARU VHF septembra smo ob merilni postaji Agencije za okolje postavili 9 metrski teleskopski antenski stolp z eno rotirajočo 17 el Tonno in še eno postavljeno fiksno na azimut 10 stopinj, da smo z njo vzpostavili 183 zvez z OK/OM/SP in nekaj vzhodnimi DL postajami. Že na začetku tekmovanja smo se spopadli z bridkim QRMom bližnjega sosedu Matjaža-S51SL, ki je sicer v sosednjem lokatorju JN76PL, vendar le dobra 2 km severo-zahodno od nas. Dan pred kontestom smo se sicer

dogovorili, da si bomo pustili dihati v tekmovanju, vendar so bile motnje neznosne. Tretjo uro smo naredili le 16 zvez in morali smo iti na CW. K sreči je posređoval Robi-S53WW iz 100 km oddaljenih Javornikov nad Postojno, in Matjažu na daljavo uspel pomagati, da smo se rešili šuma 59+20 dB po celem bandu. Lepa mu hvala! Kmalu potem je padel najdaljši DX LZ1KWT - 943 km in do konca kontesta smo naredili celih 442 zvez



Antenski sistem S51A v oktobrskem UKV tekmovanju 2003



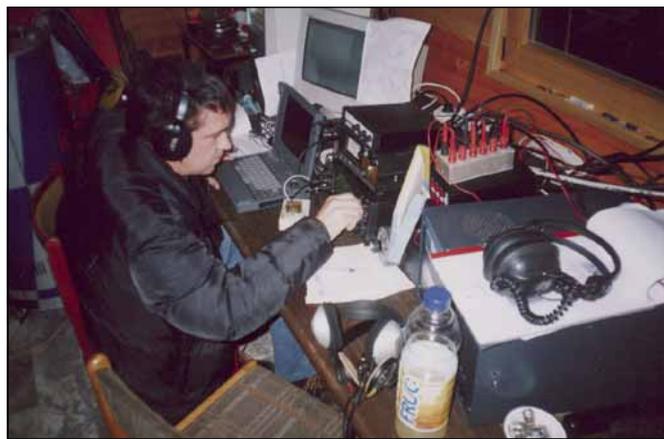
Septembrsko UKV 2003 - z leve: Drago-S57KTR, Srečko-S57LSW, Vili-S51XO, Miha, Igor-S57W, Andrej-S57WAZ in Žiga-S56LZI.

in 150.289 km. Zopet smo delali z IC-746 PRO in novim ojačevalcem Discovery GS-35B, last S57KTR (kasneje smo si strošek razdelili še trije člani ekipe), iz katerega pa nismo iztisnili več kot 1000 W, čeprav daje maksimalno legalno moč.

Za zaključek smo na našo lokacijo povabili Matjaža-S51SL, ki je prisel pel po koncu kontesta s prijateljem Nusijem-S53FO nekoliko kislega obraza, saj sta bila na griču dve leti pred nami. Kakorkoli že, ko smo primerjali dnevnika, smo ugotovili do zveze enak rezultat, kar pomeni vzajemne močnejše in razšli smo se kot prijatelji. Dosegli smo 5. mesto med 13 slovenskimi ekipami, s čimer moramo biti kar zadovoljni.

Ker je med kontestom za postajo prostora le za enega operatorja, so ostali zakurili ogenj in spekli klobase, Srečko-S57LSW in njegov sin Žiga-S56LZI pa sta celo našla nekaj jurčkov. Sam sem imel bližnje srečanje hitre vrste z enim od 50 bikov od 210 govedi, ki se pasejo prav na vrhu Pohorja. Pogovarjal sem se tudi s pastirji, ki pa v zadnjih dveh letih niso opazili S51SL fiksne lokacije na Pohorju, kar je pohvala Matjaževim kamuflažnim sposobnostim...

Oktober sva z Dragom-S57KTR prispela na Roglo pozno, saj sva v petek šele okoli petih popoldne pričela s postavljanjem obeh stolpov. Na večjega sva postavila rotirajočo 2x21 el Tonno za 70 cm, 11 el Flexa fiksno na azimut 240 stopinj za Italijo in 4 el Tonno za cluster na 2 m. Na drugi, nižji stolp pa sva postavila rotirajočo 35 el HM disc yagi za 1,3 GHz in spodaj fiksno za OK/OM/SP 11 el Flexa za 70 cm. Imela sva dva polcolska kabla dolžin 21 in 27 m, kar bi morala dati na pol, da bi bilo OK, 10 m aircoma + za 23 cm, 5 m RG-214 in 7 m RG-213. Vse to bi še nekako šlo, če ne bi naredili kapitalne napake pri postavitvi 2x21 el Tonn v profifazo. Posledice so bile katastrofalne, saj je bil kljub moči 120 W ODX le 515 km s SQ9W in namesto zelenih vsaj 150 zvez - le 92. Kljub vsemu smo rezultat s Snežnika v junijskem kontestu na 432 MHz skoraj podvojili. Je



Igor-S57W, član ekipe S51A

že tako, da se človek celo življenje uči, pa... V soboto sta se nama pridružila še Miro-S58T in Igor-S57W. Praktično vsa oprema razen šotora, rotatorja in kablov je bila njuna. Na 70 cm smo delali z IC-970H last S58T, in s 120 W ojačevalcem last S57W; tudi oprema za 23 cm je bila Igorjeva. Na 1,3 GHz smo naredili le 16 zvez in najdaljšo zvezo 406 km. Veter nam bi skoraj odnesel šotor, dež pa je k sreči zamočil nevažne dele šotora; nobena kapljica ni padla na nepravo mesto - v kako od aparaturo! Ponoči smo počivali kar štiri ure in pol, malo zaradi utrujenosti, malo pa zaradi strel, ki so švigale v bližini. Vsak izgovor je dober, pa četudi ga maček na repu prinese HI.

V skupni razvrstitvi tekmovanja ZRS IARU U/SHF 2003 smo dosegli 6. mesto z 31.088 točkami v konkurenci 11 ekip in tudi 3. mesto na 1,3 GHz.

Za Marconi memorial contest ali ZRS novembersko CW tekmovanje na 144 MHz lahko rečemo, da je minilo v znamenju snega, vetra, dežja in blata. V ekipo sta se meni in Igorju pridružila še Goran-S52P iz Celja in Jane-S57L iz Semiča. Postavili smo dva stolpa in štiri antenske sisteme: rotirajočo 17 el Tonno, 17 el Tonno proti OK/OM/SP, 14 el HM long yagi na azimut 90 stopinj za YU/YO/LZ, in 32 let staro 2x7 el S51DL anteno proti Italiji na 240 stopinj. Prvič smo delali s tako velikim sistemom in z vezanjem koaksialnih relejev z antenskim preklopnikom in delilcem moči smo se zamudili do 14.54, ko je bila v LOGu prva zveza. Vseh je 235 in veseli smo bili vsake posebej, saj se je večji stolp zibal v vetru za vsaj en meter levo desno in je uspeh, da smo naredili več kot eno zvezo. Naredili smo 69 Čehov, 32 Slovencev, 31 Nemcev, 27 Slovakov, 20 Madžarov, 18 Italijanov, 14 Hrvatov itd ODX pa je bil F8BPN/p - 739 km. Predvidoma bomo 5. od sedmih ekip iz Slovenije. Ni da bi se primerjali s Frančkovo-S57O ali Branetovo-S57C ekipo, ki sta delali veliko boljše, vendar je pred nami naslednja sezona, ko se bomo obogatili z letošnjimi izkušnjami podali v boj za višje uvrstitve.

Do marca 2004 moramo postoriti kup stvari npr. nabaviti predojačevalce in sestaviti čarobno škatlico preklopov in zakasnitev. Do sedaj nam še ni uspelo, vendar se nam že svita kaj in kako. Vsekakor bo morala ekipa S51A še marsikaj poklofati, se naučiti in narediti, da bomo lahko nadaljevali v maniri nekdanje slave YU3APR.

Na koncu bi dodal še to, da bi želel v naslednjih letih slišati tudi ekipe iz 90 slovenskih radioklubov, ki so delno ali popolnoma opustili sodelovanje na UKV tekmovanjih. Nisem prepričan, da so kilovatarji edini razlog; bojim se, da nas je napadla internet/GSM bolezen, bojim se, da smo se preveč privatizirali in kapitalizirali, da smo pozabili na radioamaterske vrednote, da ne znamo več organizirati tečajev za začetnike, da smo pozabili na prisotnost v medijih in še kaj. Za našo ekipo vem, da si bomo delili stroške najema bungalova, bencina in hrane, kakor tudi nabave nove opreme in morda postavitve fiksne lokacije. In da se bomo še naprej ukvarjali z najlepšim hobijem na svetu!

Dragi kontesterji in vsi ostali: v čast mi je tekmovati z vami in ob novem letu vam želim obilo sreče, zdravja in tekmovalnih užitkov.

NEURADNI REZULTATI V TEKMOVANJU ZRS IARU U/SHF 2003

Pl.	Znak	UL	Točke	QSO	-Qso-tč. %	ODX	UL	QRB	Rx	PWR	Antenna	ASL	
*** A, 432 MHz													
1.	S50C	JN76JG	81.796	243	4	1,5	LZ9W	KN12PP	785	MGF1302	500 W	4x26, 2x26	1508
2.	S57C	JN76PB	71.114	214	1	0,5	YO8KRR/P	KN27OD	767	CF300 + MG	2X40 W	8x15el.DL6WU +	948
3.	S57O	JN86DT	58.588	180	8	4,5	LZ9W	KN12PP	721	FT 736	500W	4X22 EL YAGI	307
4.	S59R	JN76OM	54.365	172	5	1,8	YO8KRR/P	KN27OD	763	MGF1302 -	800 W	4 x TONNA	1524
5.	S51A	JN76PK	20.693	92	0	0	SQ9W	JO90NH	515	IC-970H	120 W	2x21,11,11 el	1495
6.	S53J	JN75EV	19.489	72	0	0	SQ9W	JO90NH	604	NE334S01 -	100 W	4X9WL	732
7.	S59TTT	JN76TO	12.952	58	3	7,3	DJ5IO/P	JO50VF	492	Kenwood TM	35 W	4xDL7KM	597
8.	S59DTB	JN86AO	12.404	54	1	1,9	IK4WKU/4	JN54IE	495	FT 847	50 W	2 x 21 F9FT	301
*** B, 432 MHz													
1.	S51ZO	JN86DR	43.653	141	1	0,4	DF0CI	JO51CH	675	TS940-S, T	800 W	8X33 EL.	317
2.	S51SL	JN76PL	34.746	123	4	2,6	UT5DL/P	KN18JT	619	CF300 - 0.	300 W	4X 21 EL. + 4 x	1530
3.	S57LM	JN76HD	9.394	50	1	0,9	OM0C	JN99PG	492	FT847	50 W	17EL YAGI	313
4.	S52CW	JN76CI	8.437	47	1	1,9	DA0SAX	JN48MW	482	FT767gx	100W	8 x 24 el. DJ9B	530m
5.	S50J	JN65VO	4.832	34	3	5,7	IZ2FOB	JN45MQ	369	IC 821	30 W	11el.	150
6.	S57OGC	JN76ID	1.125	13	0	0	I4LCK/4	JN54PD	348	IC402	20 W	20 el. DL6WU	
*** C, 432 MHz													
1.	S57M	JN76PO	22.128	82	1	1,6	DK3WG	JO72GI	642	GaAs FET -	25W	4x16 el. DL6WU	965
2.	S57BLJ	JN66WA	11.459	62	2	4,6	SP9JDP	JN99HW	561	0.8 dB - D	10 W	2 x 23 el. DL6W	1140
3.	S58RU	JN65TM	7.347	49	1	1	OK1KZE	JN79FX	500	Yeadu FT-7	25 W	Tonna 21 elemen	20m
4.	S57WW	JN86CM	3.347	23	0	0	DF0MTL	JO60LK	497				186
5.	S56WRI	JN65UM	2.357	20	1	8,4	IK4WKU/4	JN54IE	279	FT-100	20 W	19 el.	10 m
6.	S56HCE	JN75AP	1.011	7	0	0	I4LCK/4	JN54PD	273		25W	11 el "DL6WU"	350
*** A, 1.3 GHz													
1.	S59R	JN76OM	14.163	57	4	4,7	OK1ES/P	JO70UR	469	IC970H	100 W	2 x TONNA	1524
2.	S57C	JN76PB	11.159	49	0	0	DF0MTL	JO60LK	516	MGF1302 -	70 W	2 x 50 el. DL6W	948
3.	S51A	JN76PK	1.908	15	1	8,2	IK4ADE	JN54OE	406	IC-202 + t	5 W	35 el disc yagi	1495
4.	S53J	JN75EV	1.847	11	0	0	OM3U	JN88LE	321	MGF1302 -	70 W	55EL F9FT	732
5.	S59DTB	JN86AO	451	7	0	0	OE3GRA/6	JN77VN	108	DB6NT	6 W	1 x 55 el. TONN	301
6.	S59TTT	JN76TO	266	5	1	10,7	OE3D	JN77VN	107	ZIF	0,4 W	35 EL TONNA	597
*** B, 1.3 GHz													
1.	S51ZO	JN86DR	12.980	46	0	0	LZ9X	KN13IP	608	IC 202, TR	100 W	4X45 EL. LOOP	317
2.	S53FO	JN76PL	7.898	39	3	4,1	YU1EV	KN04CN	438	CFY 12 - 1	50 W	67 el. WIMA	
3.	S53VV	JN65VL	2.737	18	0	0	IK4ADE	JN54OE	249	GaAsFet -	10W	24el Loop	458m
4.	S58RU	JN65TM	2.360	19	1	7,2	IK4ADE	JN54OE	241	Yeadu FT-7	10 W	Nagara GS45 - 4	20m
5.	S59AW	JN65WX	2.357	17	0	0	IK4ADE	JN54OE	289	ZIF s53mv		sbfa	1495
6.	S57WW	JN86CM	1.111	10	0	0	HG8V	KN06HT	339				186
7.	S51SL	JN76PL	387	5	0	0	OE3XUA	JN77XX	174	MGF1302 -	10 W	2 x 50 el. DL6W	1530
*** A, 2.3 GHz													
1.	S57C	JN76PB	791	6	0	0	9A2SB	JN95GM	259	IC-275H +	10 W	40 el. Yagi/HM	948
2.	S59R	JN76OM	149	2	0	0	9A3AQ	JN75WS	98	ZIF	0,40 W	DISH	1524
*** B, 2.3 GHz													
1.	S53VV	JN65VL	987	6	0	0	IW1FQD/6	JN63ET	217	GaAsFet -	3W	150cm	458m
2.	S51WI	JN75DS	782	5	0	0	IW6ATU/6	JN63QM	260	MGF1302 -	4.5 W	SBFA	1268
*** A, 3.4 GHz													
1.	S57C	JN76PB	107	1	0	0	S51ZO	JN86DR	107	ZIF (S57uu	0.1 W		948
*** B, 3.4 GHz													
1.	S51ZO	JN86DR	107	1	0	0	S57C	JN76PB	107	S53MV ZIF	0,3 W	1,8 M DISCH	317
*** A, 5.6 GHz													
1.	S57C	JN76PB	1.805	9	0	0	IW1FQD/6	JN63ET	340	IC202+XVER	3.0 W	dish 150 cm	948
*** B, 5.6 GHz													
1.	S53VV	JN65VL	844	5	0	0	IW1FQD/6	JN63ET	217	ZIF	0,1W	60cm	458m
2.	S51ZO	JN86DR	493	3	0	0	OL2R	JN89BO	320	IC 202, TR	0,2 W	1,8 M DISCH	317
*** A, 10 GHz													
1.	S57C	JN76PB	4.807	20	0	0	OL4A	JO60RN	518	XVERT-db6n	4.0 W	dish 150 cm	948
2.	S59R	JN76OM	166	2	0	0	OE8MI/8	JN66UO	115	ZIF	0,10 W	HORN	1524
*** B, 10 GHz													
1.	S51ZO	JN86DR	4.798	15	0	0	I4JED/4	JN54PD	484	IC 202, TR	5 W	1,2 M DISCH	317

*** SKUPNA UVRSTITEV V TEKMOVANJU ZRS IARU U/SHF 2003

** EN OPERATER

M	Znak	144 MHz	432 MHz	1.3 GHz	2.3 GHz	3.4 GHz	5.6 GHz	10 GHz	24 GHz	Total
1.	S51ZO		43.835	64.900		2.140	9.860	95.960		216.695
2.	S53FO			41.195						41.195
3.	S53VV			13.685	9.870		16.880			40.435
4.	S51SL		35.661	1.935						37.596
5.	S57M		22.481							22.481
6.	S58RU		7.419	12.720						20.139
7.	S57BLJ		12.015							12.015
8.	S59AW			11.785						11.785
9.	S57LM		9.480							9.480
10.	S57WW		3.347	5.555						8.902
11.	S52CW		8.602							8.602
12.	S51WI				7.820					7.820
13.	S50J		5.124							5.124
14.	S56WRI		2.573							2.573
15.	S57OGC		1.125							1.125
16.	S56HCE		1.011							1.011

** VEČ OPERATERJEV

M	Znak	144 MHz	432 MHz	1.3 GHz	2.3 GHz	3.4 GHz	5.6 GHz	10 GHz	24 GHz	Total
1.	S57C		71.485	55.795	7.910	2.140	36.100	96.140		269.570
2.	S59R		55.377	74.290	1.490			3.320		134.477
3.	S50C		83.045							83.045
4.	S57O		61.322							61.322
5.	S51A		20.693	10.395						31.088
6.	S53J		19.489	9.235						28.724
7.	S59TTT		13.975	1.490						15.465
8.	S59DTB		12.649	2.255						14.904

*** EKIPE:

Znak Ops

S50C: S53CC, S53RM, S55OO, S51PZ, S53MM
 S51A: S57W, S51XO, S57KTR, S58T
 S57C: S57C, S52CO, S57Q, S55M, S57NAW, S57ODB, S51QA
 S57O: S57O, S52EZ
 S59R: S52LO, S50X, S54X, S57NML, S56AFJ, S56PRH, S57R

KOMENTARJI:

S51A: Bigger ant rotary, smaller antennas fixed to OK/OM and I. Rainy and very windy. Dangerous for tent, RIG and operators. It must be better next year!

S57BLJ: Končno se po dobrih treh letih in pol vračam nazaj na tekmovanja. Resnično se nekaj časa lovim, da ujame nekakšen svoj ritem in nekaj spoznam, da se je pravilo "SEKU DRVA NA DVA METRA" preneslo tudi na "ŽAGATI ZNAMO TUDI POD METER" ali na ostala višja področja. Nad tehniko ni pripomb, ko se je področje umirilo, sem naredil kar sem slišal, zaradi drugih »kilonosačev« pa bo treba za naslednje leto marsikaj na novo postoriti..., kaj hočemo, časi se spreminjajo! Lep pozdrav naslednje leto zopet tu in višje - Janez

S59R: Precej priprav je bilo za to tekmo - predvsem z antenami za mikrovalove, kjer se je angažiral Silvo-S50X. Slabo vreme je preprečilo postavitve na Veliki Kopi, zato se je improviziralo na M. Kopi. Na 70 cm smo delali z novim 800 W ojačevalcem, ki je odlično deloval, vendar pa smo z napajalnim delom imeli kar nekaj težav in izgube časa. Za prehrano je tokrat ponovno poskrbel Janko S57R z odličnim bogračem. Že so stekli pogovori za izboljšavo dela in tehnike v naslednjem letu. 73, S56AFJ

S59AW: Megla, dež, burja, toča... pobegnil sem, da ne bi zmrznil!

Rezultati bodo postali uradni po pretečenem 14 dnevnem pritožnem roku, ki se začne z objavo rezultatov v CQ ZRS.

Za komisijo S59DHP: Bojan, S51QA

Silent key Marc Tonna, F9FT

Leta 1926 sta Japonca Yagi in Uda postavila temelje antene, ki je bila sestavljena iz žarilnega elementa in dveh pasivnih elementov. Sprednji krajši je direktor in zadnji daljši je reflektor. Po enem izmed izumiteljev dobi ime Yagi antena. Kasneje so razni raziskovalci po vsem svetu razvijali antene naprej na tej osnovi in jim dodajali nove pasivne elemente in s tem dobili ožji kot sevanja in večje ojačenje.

Eden izmed teh konstruktorjev anten je bil tudi Marc Tonna, ki je leta 1946 skupaj s prijateljem Marcelom Cocsetom začel razvijati večelementne Yagi antene. Njegovi proizvodi so bili tako za komercialno, kot za radioamatersko področje. Še danes se proizvaja in širom sveta prodaja znana 9-elementna antena za 144 MHz, ki je bila narejena v 70. letih. Najbolj pa je poznana legendarna 16-elementna yagica za 144 MHz, ki je bila razvita v poznih 70. letih in jo je sedaj nadomestila 17-elementna. Starejši radioamaterji se še verjetno spomnijo, da je v začetku 80. let vsaka resnejša ekipa delala z legendarno 16-elementno TONNO, kot so jo takrat imenovali po njenem »očetu«. Kolikokrat je bilo slišati. «Mi pa delamo z TONNAMI». Nemalo radioamaterjev jo je tudi kopiralo, ker so bile tovarniške drage in tudi težje dostopne.

Danes firma TONNA za radioamaterje izdeluje antene za 6m, 2m, 70cm, 23cm in 13cm.

Seveda pa izdeluje tudi antene za profesionalno rabo in antene široke porabe, zraven pa še druge proizvode na področju elektronike.

Marc Tonna, F9FT, je umrl 2. marca 2003, v starosti 91 let. Njegovo delo nadaljuje sin Franck, F5SE, ki je v firmi vodja razvoja.

Marc je umrl, ostaja pa njegovo delo, ki je vidno na radioamaterskih strehah in stolpih in nam omogoča, da lahko vzpostavljamo dolge zveze na UKV področjih.

Roman Markrab, S57WW

NEURADNI REZULTATI V TEKMOVANJU ZRS IARU VHF 2003

Pl	Znak	UL	Točke	QSO	-Qso	-tč.%	ODX	UL	QRB	Rx	PWR	Ant	ASL
*** A, 144 MHz													
1.	S50C	JN76JG	211.078	573	8	1,4	LZ1KWT	KN32AS	972	Javornik +	700 W	4x20, 2x15, 2x1	1.508
2.	S57C	JN76PB	210.935	565	2	0,4	LZ1KWT	KN32AS	928	1,2dB - FT	1500 W	2x15BV+2x16I0JX	948
3.	S53D	JN76BD	177.360	482	5	1,1	EA3BB/P	JN12IG	1006	TS950SDX	700W	2x4wl DJ9BV	1.562
4.	S59R	JN76OM	174.060	510	7	1,4	LZ1KWT	KN32AS	952	MGF1302 -	800W	K6MYC+4x4el.LOO	1.524
5.	S51A	JN76PK	149.275	439	3	0,7	LZ1KWT	KN32AS	943	IC-746 PRO	1000 W	17+17 el Tonna	1.495
6.	S59DTB	JN86AO	138.420	407	12	3,3	SK7JM	JO65TM	1006	1dB - JAVO	300 W	8 X 10 DJ9BV	301
7.	S53N	JN65WW	132.451	387	6	2	EA3FLN	JN11NU	973	IC-970E	500 W	2 x 20 el.	1.306
8.	S52M	JN76BL	122.694	362	5	1,5	YO5KUW/P	KN17TL	729	IC821H	150W	15 el + 2 x 9 e	1.944
9.	S50L	JN75ES	117.677	335	9	3,1	LZ1KWT	KN32AS	986	FT-990+xvr	700W	2*17 el. F9FT	1.114
10.	S59TTT	JN76RO	107.975	334	25	7,5	LZ1KWT	KN32AS	938	Javornik +	300 W	4 x 9 el. TONNA	895
11.	S53J	JN75EV	61.076	183	2	0,9	TM9R	JN27UR	690	FT847	80 W	4X2M5WL	732
12.	S59DZT	JN76KF	37.896	152	16	10,4	YU1CF	KN03QN	591	2,5 dB - I	750 W	2 x 15 el. DL6W	1.268
13.	S59S	JN76PP	11.311	59	14	23,5	YO2KKB/P	KN06UG	493	YAESU FT29	25W	4 X 17 el. TONN	1.005
*** B, 144 MHz													
1.	S53WW	JN75DS	225.968	583	0	0	F6KEH/P	JN02XR	1038	2,0 dB - J	500+ W	2x15 el. + 4x4	1.268
2.	S51ZO	JN86DR	213.567	587	2	0,3	SK7JM	JO65TM	995	MGF-1302-1	1500 W	4X14el.,2x16el.	-
3.	S52ZW	JN86BT	172.569	514	3	0,6	LZ1KWT	KN32AS	901	LT2s+TS850	1KW W	4 x 17 el. YAGI	365
4.	S51SL	JN76PL	141.470	420	24	7	LZ1KWT	KN32AS	944	2,0 dB - L	300 W	2 x 16 el. 2X1	1.530
5.	S53XX	JN76FK	84.089	249	10	4,7	YO5CBX/P	KN27FD	765	R2-CW	100 W	2 x 10 el. DJ9B	2.057
6.	S51WC	JN75NP	78.090	241	13	5,9	LZ1KWT	KN32AS	926	FT 847	50 W	2 x 17 el. F9FT	1.048
7.	S57GM	JN76CG	73.039	233	8	3,5	UR7D	KN18JT	703	MGF 1302	400 W	11 el. DL6WU	1.187
8.	S52IT	JN66WA	35.389	115	14	12,5	YT0A	KN04UC	651	FT 100 D -	50 W	2X17 el. jagy	1.070
*** C, 144 MHz													
1.	S57M	JN76PO	74.544	246	4	1,7	DF0WF/P	JO62PW	719	0,8 dB - F	20 W	16 el. DJ9BV	963
2.	S51DX	JN75GV	70.315	219	4	2,5	DF0XG	JO51KW	723	Icom AG-25	25 W	2x17el. F9FT	1.059
3.	S57CN	JN75PS	60.675	209	10	6,2	TM9R	JN27UR	761	TR9000	25 W	1 x 17 el.DL6WU	1.178
4.	S51GF	JN66WB	31.537	148	5	4,4	UR7D	KN18JT	736	IC202	25 W	17 el. Tona	1.129
5.	S56WKT	JN76PO	24.901	99	1	1,8	DF0YY	JO62GD	647	0,8 dB - F	25 W	9 el. F9FT	963
6.	S58RU	JN65XM	21.191	115	3	5	OL9W	JN99FN	562	FT 817	817 W	I2JXX 12 el. ya	1.264
7.	S55SL	JN75CM	15.180	63	5	7,2	HB9/EA2URE	JN36GU	608	KENW. TS	24 W	TONA 9 el.	796
8.	S50J	JN65VO	14.279	52	4	6,1	OL7M	JO80FG	556	FT221R	15 W	11el.	150
9.	S56WTZ	JN75NT	6.147	47	1	0,8	OL2R	JN89BO	428	IC202	202 W	-	-
10.	S59W	JN76FC	5.820	33	1	1	YO2KKB/P	KN06UG	558	IC-202s	10 W	16 el. F9FT	300
11.	S56HCE	JN75AP	3.993	30	3	7,6	I1BPU/1	JN45BQ	460	-	-	yagi"tonna"17el	350
12.	S57BIC	JN65SI	2.864	22	3	21,1	IK5AMB/5	JN54FF	274	ft290r	10 W	9 el tonna	20

*** EKIPE:

Znak Ops

S50C: S53RM, S55OO, S52LW, S53BB, 9A3PA, S53MM
 S50L: S53BU, S53EA, S53V, S56A
 S51A: S57KTR, S57LSW, S57W, S57WAZ, S56LZI, S51XO
 S52M: S51UE, S52CW, S57BJT
 S53D: S51YZ, S52FO, S56PIX, S57AJL, S57MMZ, S57MSU, S59DR,
 S51TA
 S57C: S57C, IK3UNA, I4YNO, S55M, S57Q, S57NAW, S51QA
 S59R: S52LO, S56AFJ, S56VPE
 S59TTT: S57MFC, S51DU, S51DI

KOMENTARJI:

S51A: Rogla: nova lokacija, nove izkušnje, nov ojačevalec, stara ekipa pa kadrovsko okrepljena. Imeli smo hude motnje od bližnjega sosedu S51SL, ki so postale zmernejše po posegu S53WW iz 100 km oddaljenih Javornikov. Večna mu hvala! Sicer pa smo Matjaža in Nusija povabili na debato na naši lokaciji in ugotovili, da so bile motnje vzajemne, kar dokazuje enako število zvez...

S51DX: Odlično tekmovanje, test lokacije z dokaj dobrimi rezultati.

S51ZO: Hvala S57NOB, da je restavriral zgubljen log.

S53XX: Ja, res škoda da s seboj nisem imel kakšen večji akumulator! Večino tekmovanja sem zaradi varčevanja z energijo delal z 5 W!

Rezultati bodo postali uradni po pretčenem 14 dnevem pritožnem roku, ki se začne po izidu v CQ ZRS.

Za tekmovalno komisijo S59DHP: Bojan, S51QA

Radioklub "Nika Šturma - Tarzana", Sežana-S59ABL se je odločil, da konča z organizacijo in vodenjem tekmovanja S5 VHF-UHF Maratona.

V decembru 2003 je tako zadnji termin tega tekmovanja.

Rezultate tekmovanja za leto 2003 bomo objavili v naslednji številki CQ ZRS, o datumu in kraju podelitve pokalov in diplom bodo tekmovalci pravočasno obveščeni.

Hvala vsem za sodelovanje v tekmovanju!

Za radioklub S59ABL: Dušan Ostrouška, S57NDD

Amatersko radiogoniometriiranje

Ureja: **Franci Žankar, S57CT**, Stranska 2, 1230 Domžale, Tel. v službi: 01 475-3770, doma: 01 721-3021

KOLENDAR ARG TEKMOVANJ V LETU 2004

A P R I L

S 24.04.	Odperto prvenstvo radiokluba Krško	Krško	3,5
S 24.04.	Odperto prvenstvo - Knobernauserwald (OE5)	Knobernauserwald /OE	144
N 25.04.	Odperto prvenstvo Bjelovarja	Bjelovar /9A	3,5

M A J

N 02.05.	Odperto prvenstvo območja Mürztal (OE6)	Mürztal /OE	3,5
S 08.05.	Odperto prvenstvo radiokluba Amater	Sevnica	144
N 09.05.	Odperto prvenstvo Zagreba	Zagreb /9A	144
S 15.05.	UKV državno prvenstvo ZRS	Ormož	144
S 15.05.	Odperto prvenstvo območja Salzburg (OE2)	Salzburg /OE	3,5
N 16.05.	Odperto prvenstvo - Kaiserkogel (OE3)	Kaiserkogel /OE	144
S 22.05.	Odperto prvenstvo radiokluba Proteus	Postojna	3,5
S 29.05.	Odperto prvenstvo Ludbrega	Ludbreg /9A	3,5

J U N I J

S 05.06.	Pionirsko državno prvenstvo ZRS	Hrastnik	3,5
S 05.06.	Odperto prvenstvo območja Radstadt (OE2)	Radstadt /OE	3,5
N 06.06.	Odperto prvenstvo radiokluba Papir-Vevče	Trebeljevo	3,5
S 12.06.	Odperto prvenstvo radiokluba Radomlje	Radomlje	144
N 13.06.	Odperto prvenstvo Me imurja	Mursko Središče /9A	144
N 13.06.	Odperto prvenstvo - Weiz (OE6)	Weiz /OE	3,5
S 19.06.	KV državno prvenstvo ZRS	Celje	3,5
N 20.06.	Odperto prvenstvo območja Liezen (OE6)	Liezen /OE	3,5
S 26.06.	Državno prvenstvo HRS	/9A	144
N 27.06.	Državno prvenstvo HRS	/9A	3,5

J U L I J

N 04.07.	Odperto prvenstvo - Dobl (OE6)	Dobl /OE	144
S 10.07.	Odperto prvenstvo območja Tamsweg (OE2)	Tamsweg /OE	144

A V G U S T

N 01.08.	Odperto prvenstvo - Bad Waltersdorf (OE6)	Bad Waltersdorf /OE	3,5
S 21.08.	Odperto prvenstvo - Bairisch-Köllndorf (OE6)	Bairisch-Köllndorf /OE	144
S 29.08.	Odperto prvenstvo Taborniškega radiokluba	Selnica ob Dravi	3,5

S E P T E M B E R

07.-12.09.	12. svetovno ARDF prvenstvo	Brno /OK	3,5/144
S 18.09.	OE državno ARDF prvenstvo (OE6)	Dobl /OE	144
N 19.09.	OE državno ARDF prvenstvo (OE6)	Dobl /OE	3,5
S 25.09.	Jesensko državno prvenstvo ZRS	Ajdovščina	3,5
N 26.09.	Odperto prvenstvo - Bad Loipersdorf (OE6)	Loipersdorf /OE	144

V letu 2004 se bomo ARG tekmovalci predvidoma srečali na 7 tekmovanjih v spomladanskem delu ter na dveh v jesenskem času, pionirji pa bodo imeli svoje državno prvenstvo v okviru srečanja Mladih tehnikov.

V septembru 2004 se bo državna reprezentanca ZRS udeležila svetovnega prvenstva v Brnu na Češkem. Za uvrstitev v državno reprezentanco po ustavljeni praksi šteje 5 tekem iz spomladanskega dela. (UKV in KV državno prvenstvo ZRS, ter 3 najboljši rezultati z ostalih tekmovanj - 2 s KV in eno z UKV področja).

V prihajajočem letu želim vsem zdravo in srečno leto ter obilo veselja in tekmovalnih uspehov.

Franci Žankar, S57CT
ARG manager ZRS



Tehnika in konstruktorstvo

Začasno ureja uredniški odbor CQ ZRS (info: S59AR)

AMA ANTENA

Goran Krajcar, S52P

V letu 2003 smo na tekmovalni lokaciji radiokluba Celje-Šentjungert naredili nekaj korenitih posegov pri antenskih sistemih. Lokacija se nahaja v smeri severozahodno od Celja, na vrhu hriba višine 554 m.

Uporabljamo naslednje antene: 1,8 in 3,5 MHz - fiksna dipola na 15 m višine, 7 MHz rotirajoči enoelementni quad na višini cca 13 m, ter 14, 21 in 28 MHz - 4-elementni rotirajoči quad na 14 m višine.

V zadnjih pripravah na tekmovanje CQ WW CW 2003 se mi je porodila zamisel, da bi vsaj na dveh nižjih obsegih potrebovali sprejemno anteno za posebne pogoje (zmanjšanje šuma in povečanje selektivnosti). Izbral sem AMA anteno - **Amateur Magnetic Antena - Octagon**.

AMA, višina spodnjega roba antene na 6 m.



AMA antena je namenjena sprejemu za 7 in 3,5 MHz, z malo boljše prilagoditvijo se lahko uporabi tudi na oddaji.

Tehnične karakteristike AMA na 3.550 kHz

Obseg Loop-a	5.88 meters
Premer elementa	22.00 mm
Delovna frekvenca	3.55 MHz
Propustni obseg	3.1 kHz
Vrednost kap. kondenzatorja	409.4 pF
Napetost na kondenzatorju	0.8 kV
Valovna dolžina	0.073 lamda
Učinek sevanja proti dipolu	9.2 %
Induktivnost	4.749 µH
Inductivna reaktansa	105.9 ohms
Površina Loop-a	8.6 meters
Premer Loop-a	1.8 meters
Loop Q vrednost v rezonanci	1150.7 Q
Sevalna upornost	0.004 ohms
Izgube	0.042 ohms

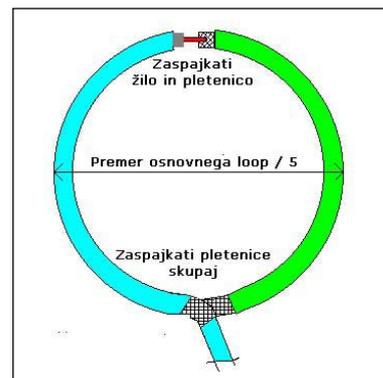
Tehnične karakteristike AMA na 7.020 kHz

Obseg Loop-a	5.88 meters
Premer elementa	22.00 mm
Delovna Frekvenca	7.02 MHz
Propustni obseg	8.3 kHz
Vrednost kap. kondenzatorja	94.4 pF

Napetost na kondenzatorju	0.9 kV
Valovna dolžina	0.145 lamda
Učinek sevanja proti dipolu	52.4 %
Induktivnost	4.749 µH
Inductivna reaktansa	209.5 ohms
Površina Loop-a	8.6 meters,
Premer Loop-a	1.8 meters
Loop Q vrednost v rezonanci	848.3 Q
Sevalna upornost	0.065 ohms
Izgube	0.059 ohms

Magnetna antena je premera 1,8 m in je izdelana iz bakrenih cevi Ø 22 mm. Pri sestavljanju sem uporabil 8 cevi dolžine 720 mm. Med sabo so povezane s 30° kolni (material za centralno ogrevanje). Zaradi zelo nizke upornosti antene je zelo priporočljivo elemente med sabo spajkati. Sam razrez cevi in spajanje najbolje opravi monter centralnega ogrevanja (v mojem primeru, hvala Igor - S510). Elemente nikakor ni priporočljivo spajati s sponkami ali vijaki, ker rezultati ne bodo enaki.

Na vrhu element na sredini prerežemo tako, da nastane 1 cm presledka ter oba konca cevi pritrdimo mehansko na izolacijski material. Za mehansko pritrditev sem uporabil kar vijačne sponke za pritrditev gumijastih cevi. Koaksialni kabel RG-58 olupimo in pletenico prispajkamo na oba razrezana konca zgornjega elementa. Ta pletenica se poveže na kondenzator, ki sem ga zmontiral v elektro nadometno dozo, skupaj z motorčkom za telekomandno krmiljenje letalskih modelov. Problem nastane pri kotu obrata motorčka saj je predviden za 90°. Naslednji problem je, da se motorček mora vrteti točno v obsegu vrtenja kondenzatorja, ker bi drugače rabili končna stikala za izklop zaradi preobremenitve motorčka. V mojem primeru je uporabljen star radijski kondenzator - dve sekcije povezane skupaj. Odprt 50pF, zaprt 480 pF - zavrteti se mora med 5 do 175°. (rešitev, hvala Brane - S56UGB). V trgovinah za modelarje prodajajo vezje za testiranje motorčkov v kitu. Vezje se po sestavi malo predela in s spremembo vrednosti uporov dobimo večji obseg vrtenja motorčka, ki je potreben. Škatlo zapremo in zaščitimo pred vlago po preizkusu antene na 1 metru višine.



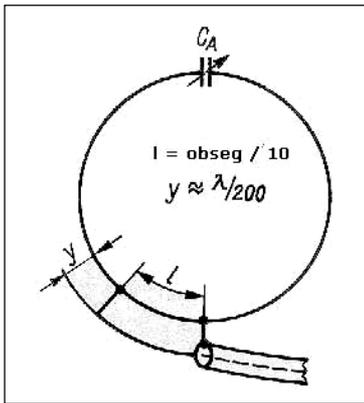
Mehanska izvedba zgornjega dela nosilca nad rotatorjem je iz fibreglas cevi 40 x 60 mm, seveda lahko uporabimo karkoli, samo da je izolator. Zaradi boljše stabilnosti sem dodal dva prečna elementa - navadne deske - povezane s plastičnimi vezicami za kable.

Napajanje lahko izvedemo enostavno:

Koaksialna zanka na koncu napajalnega kabla, ki naj ne bi bila električno povezana s samo magnetno zanko.

Napajanje preko gama-match. Najbolje ga je izvesti z bakreno cevjo in odvzemom preko sponke, ki jo lahko premikamo. Na ta način anteno uglašimo zelo natančno z nekaj poskusi.

Zaradi časovne stiske sem gama-match naredil kar s koaksialnim kablom, na razdalji 100 mm od loop-a in z dolžino 730 mm. Razdalja je malo premajhna, dolžina pa prevelika, zato SWR na oddaji ni optimalen.



Antena sprejema v smeri ploščine kroga in ostale smeri lepo duši. Razmerje signalšum je zelo odvisno od uglašnosti, zato je temu delu konstrukcije potrebno posvetiti vso pozornost.

V času tekmovanja sem anteno uporabljal za sprejem predvsem na 7 MHz, kjer se je pokazala odlična v več primerih.

Po uglastitvi antene in usmerjanju sem slab CQ signal na motnji popolnoma le-

po sprejel. Na redke postaje se vsuje vsesplošno klicanje, ki pojema šele po koncu zveze. Brez AMA antene v dveh primerih zaradi motenj ostalih ne bi vedel, da sem klican nazaj. Prav začuden sem bil, da so signali na AMA res samo 1 S-stopnjo slabši kot na quad-u za 7 MHz.

Pokazalo se je tudi nekaj pomanjkljivosti.

Vgraditi bo potrebno prenos 1:10 v motorček, ker je uglaševanje grobo in skokovito. Impulzno krmiljenje motorja se je včasih odzvalo na telegrafski signal in mi razglasilo anteno, kar sem rešil s preklopnikom in avtomatiko ugasnil, ko je bila antena uglašena. Potenciometer za komando vrtenja naj bo primerno velik in robusten.

Kljub temu, da se zdi postavitve takšne antene enostavna, sta rotator in prilagoditev cevi prinesla težo, ki nam je na 6 m ročice povzročila nekaj problemov pri dvigovanju.

Za spomladanski del 2004 načrtujem izgradnjo kombinacijske AMA antene. Okoli obstoječe še ena AMA 3,4 m premera in v njeni notranjosti dodatna z 0,8 m premera. Seveda se antene lahko kupijo že izdelane, vendar so cene kar visoke.

Pogoji v tekmovanju so bili izredno dobri, tako da mi je prav žal prisilne 8-urne pavze. S QRP 5W all band sem naredil nekaj manj kot lani, a tokrat je bilo več množiteljev in lepих DX. 972 zvez mi je v uteho in zahvalo vsem, ki so pomagali pri izvedbi konstrukcije ter tekmovanja.

Vse informacije na s52p@s5qrp.com.



Goran Krajcar-S52P

ICOM IC-703 PLUS KV + 50MHz QRP transceiver

(Rich Arland, K7SZ, QST, november 2003)

Prosti prevod: Aleksander Žagar, S57S

Pred nekaj leti je med komercialno izdelanimi radijskimi postajami zavel nov "QRP trend", s predstavitvijo Yaesu FT-817. Osemstosedemnajstka je bila prva resnično "multi-mode" postaja, izdelana za portabile delo, ki je, čeprav miniaturne izvedbe, vseeno pokrivala področja od srednjega vala do UHF-a. Oddajna moč je bila prilagojena daljšemu oddajanju v "portabile" razmerah. Ostali proizvajalci seveda niso dolgo čakali. ICOM je sicer imel, kot protiutež, svojo 706-tko, vendar je vseeno dodatno poskrbel za ljubitelje majhnih moči in trgu ponudil IC-703. Prve IC-703 so bile brez 50 MHz. Sedaj so dodali še 50 MHz, od predhodnih pa jih ločimo po oznaki PLUS.

Postajo, ki jo bom opisal, sem dobil direktno iz ARRL laboratorija. Na dan, ko je prispela, sem jo takoj vzel iz škatle ter jo priklopil na discone anteno (Diamond D-130J), ki jo uporabljam kot anteno za skeniranje. Začel sem poslušati band. Kot ponavadi! Kadar sem na 6-tih metrih jaz, tedaj ni tam nobenega drugega. Kakorkoli, uspel sem slišati dva lokalna repetitorja in kasneje dobil dobre raporte, tako na sprejemu, kot oddaji. Uporabil sem že tovarniško nastavljen parametre, brez da bi pogledal v priročnik. IC-703 PLUS je postaja, na katero se boste hitro navadili. Priročnik, ki obsega 96 strani, je pregledno napisan. Sam sem namreč eden izmed tistih ljudi, ki vzamejo v roke priročnik šele tedaj, ko vse ostalo odpove. Tako sem na začetku veselo pritiskal in vrtil gumbce ter kmalu dobil tisti pravi občutek. Velik displej je dobrodošel in "prijazen" očem. Vsekakor mnogo boljši, kot na mojih dveh QRP postajah, FT-817 in FT-857. Ta ICOM-ov displej je odlično čitljiv, tako naravnost, kot iz različnih kotov, kar je še posebej pohvalno in potrebno pri delu iz avtomobila. Prednjo stran lahko snamemo. Lahko jo poljubno namestimo, kamorkoli, naprimer na konzolo poleg voznika. Iskanje "kota", iz katerega se bo displej dobro videl, je, kot sem že dejal, preprosto.

Z IC-703 PLUS boste dobili na voljo 105 spominskih mest, postaja pa za delo zahteva enosmerno napetost med 9.0 in 15.9 Volti. Izhodna moč je nastavljiva s pomočjo menijev, od 0.1W do 10W (5W pri 9.6V).

Če ste kdaj že bili v kakšnem "portablu", se verjetno spomnite vseh dodatnih kosov opreme, kot so tuner, preklopniki, SWR metri itn. IC-703 PLUS vas reši nekaj težav. Ima namreč že vgrajen avtomatski antenski tuner, ki lahko na kratkem valu prilagodi bremena med 16.7 in 150Ω (unbalanced load), na 50 MHz pa med 20 in 125Ω. V kolikor boste dodali preprost impedančni transformator 4:1 (balun), boste lahko z lahkoto "potjunal" vsako anteno, ki za napajanje uporablja "kokošjo lestvico" (balance transmission line). SWR 1:1.5 boste dosegli v nekaj sekundah. Lepo ... res, lepo!

Že prej sem omenil, da je ta postaja "do baterij prijazna" in da gre trend k delu z majhnimi močmi in iz izpostavljenih lokacij. Če želimo, da v portablu ne ostanemo že po nekaj urah brez napajanja, mora biti postaja temu primerno "skromna". Sprejemnik porabi med 300 mA in 1.2A toka, odvisno od tega, kaj uporabljamo za vir napajanja, ali je "zasquelchan" in če je "odprt", ali je na delu banda z veliko postajami ter seveda od gumba za glasnost. Moč oddajnika določa, koliko toka bomo rabili. Za 5W outputa bomo rabili 2A toka,

Za 10W bodo potrebni 3A toka.

Čas je, da skočimo nazaj na magičen band. Z mojo Discone anteno, ki je dizajnirana za frekvenco 52 MHz, sem z uporabo notranjega tunarja z lahkoto "potjunal" frekvence med 50 in 54 MHz. Vgrajeni tuner na tem bandu prav tako ni imel nobenih težav (ob uporabi transformatorja 4:1) z mojo Zeppelin anteno. Wow! Prepričan sem, da bi naredil ogromno zvez, z eno ali drugo anteno, ko bi le band bil vsaj malo odprt. Tako pa ...

Ena izmed prioritet tega testiranja je bila seveda preizkušnja postaje na 6-tih metrih. Toda pričakovati od mene, dolgoletnega QRP-jaša, da ne bi postaje preiskusil še na 7 in 14 MHz, je tako, kot bi otroku poklonil vrečko čipsa in potem pričakoval, da bo vzel samo enega. Natanko tako!

CW in SSB delo je lahkotno. Navodila so pisana relativno natančno in gredo tudi v takšne detajle, kot so nastavitve mikrofonskega ojačanja, IF



ICOM IC-703 PLUS KV + 50MHz QRP transceiver

filtru, DSP-ja, VFO gumba, elektronskega tasterja in memorij. Ko sem pravilno nastavljal IF filtre (vgrajen je bil tudi 500 Hz CW filter - FL-52A) in se odpravil k poslušanju povprečno "zasedenih" bandov, nisem opazil, da bi moj IC-703 Plus naletel na kakšne večje težave. Med množico močnejših signalov sem z lahkoto razločil tudi tiste, najšibkejše QRP signale. Zanimiva stvar je opazovanje spreminjanja nastavitve IF SHIFT-a na samem grafičnem prikazu LCD-ja. Pri tem lahko sledite spremembam in natančno "veste", kje v območju filtra dejansko "poslušate". Naslednja stvar, ki bo najbolj všeč "portable" operaterjem, lahko pa tudi drugim, je možnost nastavitve trdote VFO gumba. VFO gumb lahko namreč nastavite tako na mehko, da ga premakne že majhen dotik, lahko pa ga nastavite na zelo trdo. V kolikor se vozite po cesti, je preveč lahko vrtljiv gumb zelo neprimeren, saj se z lahkoto "odpelje" s frekvence. Temu problemu se lahko izognete še drugače, tako, da pritisnete gumb, levo od VFO-ja, ki se mu pravi LOCK. Le majhen pritisk na ta gumb bo dovolj, da vam bo frekvenca ostala na mestu, četudi bo kdo ponesreči zadel ob postajo. Karakteristika CW tipkanja je pri tej postaji odlična in se približuje legendarnim Ten-Tec QRP QSK postajam iz preteklosti. Resnično sem bil prijetno presenečen ob tem dejstvu. Tipkanje je kristalno čisto, sprejemnik pa se "obudi" nazaj zelo hitro ("good receiver recovery time"), kar omogoča poslušanje signalov tudi med karakterji oddajanega telegrafskega teksta. Odlično, ICOM. Očitno so odpravili tudi to pomankljivost predhodnikov 703 Plus-a. Testi v etru dokazujejo, da ta postaja dobro "zveni". Tako v CW kot na SSB. Pravi podatki o nekem sprejemniku se odražajo v laboratorijskih specifikacijah sprejemnika. Testiranje v "živo" pa omogoča neke vrste transformacijo teh podatkov v resnični svet. In v primeru, da sprejemnik, ki ga testiram, prenese nočno poslušanje na 40-tih metrih, je to zame že pravi znak, da je dober. In ta sprejemnik je opravil moj test z odliko. Prijetno sem bi presenečen tudi nad NOISE BLANKER-jem. Imel sem že veliko postaj in pri vseh so NB delovali do neke meje. Pri tej postaji pa NB deluje resnično dobro, z zelo malo ali povsem brez popačenja vstopnih signalov. Še enkrat, zelo dobro ICOM!

Posebej bi želel opozoriti na nekaj važnega. Namreč, odločiti se boste morali, v kateri vrsti oddaje raje delate. V CW ali SSB. Ta radio, čeravno je zelo podoben IC 706 ne uporablja enakih filtrov. Poleg tega imate na voljo le en, opsijsko vgradni filter. In ker je ta tipa "prisipajkaj" vam ne priporočam neprestane menjave. Za CW si izberite FL-52A (500 Hz) ali FL-53A (250 Hz). Za SSB pa predlagam FL-222 (1.8 kHz) ali FL-257 (3.3 kHz). Naslednji pomemben dodatek je UT-106 DSP enota, ki vam bo prinesla še (audio) digitalno signalno procesiranje. Okrog DSP-jev je bilo že veliko napisanega, nekaj pa je zagotovo: DSP je zelo dobrodošla opcija. Še posebno tedaj, kadar boste dobro izbrali primerne kristalne filtre. Lahko se vam zgodi, da boste iz IC-703 Plus, ustvarili konkurenčno "kontest

mašino", ki bo primerna za v "portable". Poleg tega, pa jo boste lahko s pridom uporabljali v vseh, z močnimi signali posutimi, svetovnimi tekmovalci.

Še zadnji skok na magičen band. Osamljeni radioamater spet išče nekoga za zvezo. Fant, kako osamljeno je lahko tu! Z uporabo "spektralnega displeja" na 703, sem lahko opazoval, kaj se na 50 MHz dogaja. Na žalost sem imel smolo in na koncu zaradi slabih pogojev nisem uspel narediti niti ene same CW ali SSB "direktne" zveze. Toda 50 MHz je fantastičen band in že 10W postaja, kakor je IC-703 Plus, lahko postane vaš korak v povsem drugi svet VHF-a. Le če se band vsaj malo odpre. Ko se, je dovolj nekaj W in nepojemljive razdalje bodo vaše. Že preprost dipol ali vertikalna antena bosta v dobrih pogojih čisto dovolj, za mnoge nove zveze.

ICOM IC-703 Plus je postaja, izdelana za radioamaterja, ki potrebuje kompakten izdelek, predvsem za delo iz narave ali popotovanj in ima dobre karakteristike ob še sprejemljivi ceni. Če k njegovi velikosti prištejemo vse "gumbke in lučke", ki jih premore, dobimo postajo, vredno svojega denarja.

ICOM IC-703 Plus nam kaže izdelovalca, firmo ICOM, v povsem drugi luči. V luči pripravljenosti poslušanja in upoštevanja izboljšav željenih kupcev. Le kaj nam bodo v ICOM-u še pripravili. Morda bo to "Low Power" verzija njihovega IC-706 MKIIG s "Full Duplex-om" za resno delo preko satelitov?

Izdelovalec: ICOM America, 2380 116th Ave NE, Bellevue, WA 98004

Uradna spletna stran: <http://www.icomamerica.com>

Kompletni opis postaje s pripadajočo dodatno opremo, tehnične podatke, specifikacije in celo brošuri v PDF formatu najdete na spletni strani: <http://www.chq-inc.com/icom/ic-703-plus.html>

Okvirne cene v ZDA: IC-703 Plus \$750; FL-52A \$180; FL-53A \$180; FL-222 \$200, FL-257 \$190

**Vsem članicam in članom
želimo vesele praznike,
zdravo in srečno
novo leto 2004
ter veliko zdravja in
uspehov pri vseh
radioamaterskih aktivnostih.
Računamo, da boste
še naprej ostali z nami!**

Uredništvo CQ ZRS

ATV - Radioamaterska televizija

Ureja: **Mijo Kovačević, S51KQ**, Cesta talcev 2/A, 3212 Vojnik, Telefon: 03 781-2210, <http://lea.hamradio.si/~s51kq>

Eksperimentalni 13 cm ATV ojačevalnik

Mijo Kovačević, S51KQ

Uvod

Večina slovenskih ATV repetitorjev ima osnovni analogni ali digitalni oddajnik na 23 cm pasu, glavne uporabniške vhode pa na 13 cm pasu. Sprejem je zaradi tega možen na preprost način z uporabo analognega SAT TV sprejemnika in ustrezne antene s predojačevalnikom. Za vhode uporabljajo repetitorji ostale frekvenčne pasove, med njimi pa je 13 cm pas trenutno najbolj razširjen. Tako skoraj ni repetitorja, ki ne bi imel vsaj en vhod na 2.3 GHz.

Na tržišču je so nekaj časa prisotni različni kompleti štirikanalnih audio / video oddajnikov in sprejemnikov, za hišno uporabo brez licence. Ti delujejo v gornjem delu nam dovoljenega pasu ter iznad njega. Njihova izhodna moč se običajno giblje pod 10 mW, imajo občutljive sprejemnike, podpirajo dva tonska podnosilca in so poceni. Bilo bi nesmiselno, če jih radioamaterji ne bi uporabili tudi za svoje potrebe. Vendar pa takšni kot so na prodajnih policah, niso uporabni. Najprej jih je potrebno frekvenčno razširiti tako, da bodo pokrili celoten pas, dodeljen radioamaterski službi. V ta namen odstranimo originalna procesorja in ju nadomestimo z UNI13P procesorsko tiskanino in LCD prikazovalnikom (CQ ZRS 2/2000, stran 34-36). Vsi moduli ne zmorejo pokriti enako širokega frekvenčnega pasu, vendar v večini pokrijejo celoten amaterski pas, kar bo dovolj za našo uporabo.

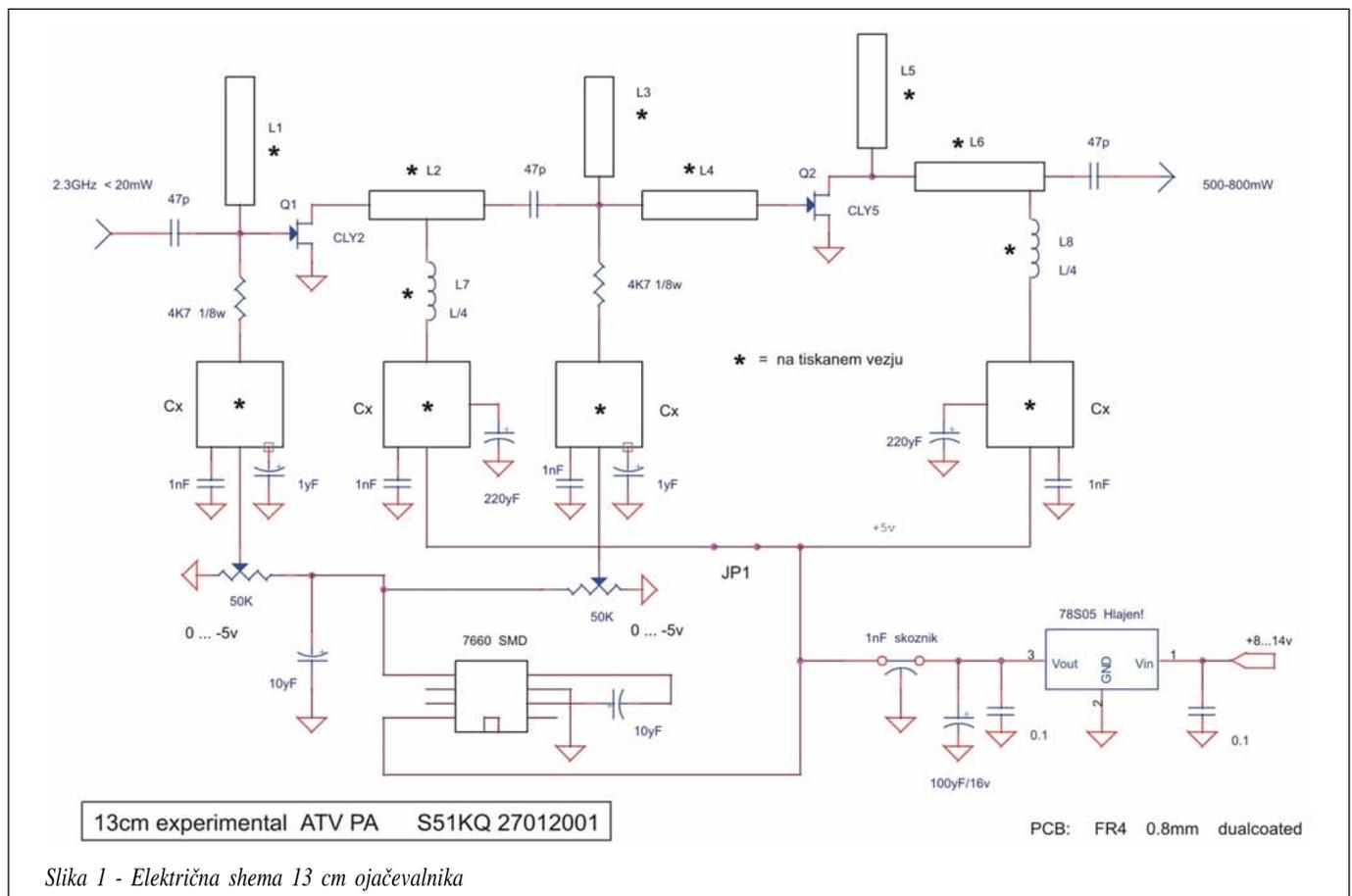
Naslednja pomanjkljivost, ki bo motila tudi neizkušenega radioamaterja je slaba originalna antena. Ta je običajno Patch (jedkana ploščata) ali paličasta antena. Anteno, kot tudi zelo tanek koaksijalni kabel, odstranimo in nadomestimo s kvalitetno SMA vtičnico, da bomo kasneje lahko upora-

bili različne antene. Še eno pomanjkljivost bo skoraj nujno odpraviti - to pa je nizka izhodna moč oddajnika. Ta običajno znaša okoli 10 mW v bližini 2450 MHz in pada s padajočo ali naraščajočo frekvenco. S tako nizko oddajno močjo pri širokopasovni oddaji ni moč doseči nek uporaben domet. Naprava je v osnovi bila namenjena le prenosu iz sobe v sobo. Z namestitvijo SMA vtičnice na oddajnik smo si omogočili ne samo priklop na katero koli 13 cm anteno, temveč tudi uporabo linearnih oddajnih ojačevalnikov.

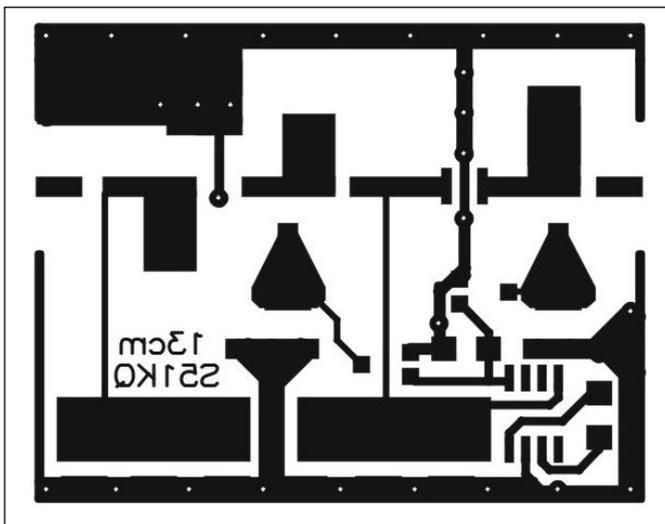
Uporabimo lahko skoraj kateri koli linearni 13 cm ojačevalnik (A klasa). Ker pa oddajni ojačevalniki za to frekvenčno področje niso ravno poceni, si lahko izdelamo preprost ojačevalnik manjše izhodne moči in za malo denarja tudi sami. In prav to bo namen tokratnega sestavka: izdelava preprostega eksperimentalnega ojačevalnika za naš mini ATV oddajnik.

Opis

Visokofrekvenčni oddajni ojačevalnik lahko izdelamo na več načinov in z uporabo različnih elementov. Da bi bilo vezje čim bolj preprosto in primerno za gradnjo vsakomur, sem se odločil za uporabo GaAs tranzistorjev. Ti imajo v primerjavi s silicejevimi tranzistorji veliko prednosti. Ena najpomembnejših je ta, da lahko veliko ojačenje dosežemo že z nekaj stopnjami. V vezju ojačevalnika sta uporabljena dva znana GaAs tranzistorja, sicer v osnovi namenjena GSM telefonom, vendar z dovolj visoko frekvenčno mejo, da bosta uporabna na 13 cm pasu. In sicer, v prvi stopnji je uporabljen CLY2 s 13 dB ojačenja, v drugi stopnji pa močnejši CLY5 z okoli 8 dB na 2.4 GHz (slika 1).



Slika 1 - Električna shema 13 cm ojačevalnika



Slika 2 - Tiskanina (povečano merilo), pogled od zgoraj, zrcalno

Oba tranzistorja imata lahko visok izkoristek (do 55%) in sta nizkonapetostna. Proizvajalec predpisuje uporabo v napajalnem območju med 2 in 6V, ter z negativno prednapetostjo na vratih do -6V. V do sedaj opisanih projektih (S53MV) si negativno napetost na vratih, ob primerni pobudi, ustvarjajo ti tranzistorji sami. V našem primeru izhodna moč osnovnega oddajnika ne zadošča in je zato v vezju uporabljen generator negativne napetosti. Ta je izveden s pretvornikom 7660 v SMD ohišju. Višino negativne prednapetosti pa preprosto nastavljamo s pomočjo dveh SMD trimer uporov 50k.

Mikrotrakasto vezje je izvedeno na običajnem obojestranskem Epoxy laminatu debeline 0.8mm (slika 2). Za zmanjšanje VF izgub, bi bilo smiselno uporabiti teflonski laminat, žal pa je ta običajnim smrtnikom težje dostopen. Vse tuljave ojačevalnika so mikrotakaste - jedkane na vezju samem. Dolžina uglaševalnih štrcljev je izbrana s poizkusi in velja za nepocinjeno bakreno tiskanino. Seveda pa je idealna dolžina odvisna od več faktorjev, kot tudi od izbrane frekvence. Zato bomo vezje po gradnji poglasili na izbrani ATV kanal (L1, L3 in L5).



Slika 3 - Prvi prototip s klasičnimi trimeri

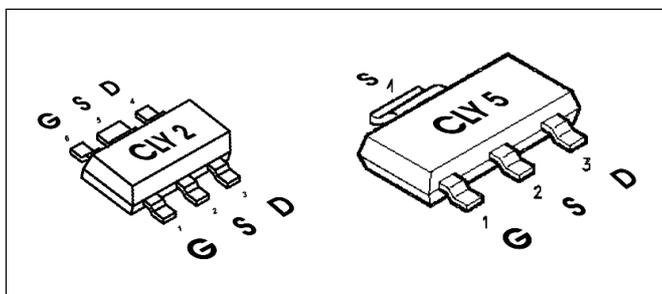
Vezje ojačevalnika je vgrajeno v ohišje iz debelejšje cinkotit pločevine, ali še boljše: v rezkano aluminijasto blok ohišje, ki pa mora biti dovolj visoko. Za priklop sta uporabljeni SMA vtičnici ali kombinacija SMA vtiča na vходу in vtičnice na izhodu. Na ta način lahko ojačevalnik po najkrajši možni poti priključimo na oddajnik. Napajanje +5V je speljano v notranjost s pomočjo 1nF skoznika. Ker pa za vse naprave uporabljamo +12V napajanje, ojačevalnik potrebuje dodaten regulator napetosti. Uporabljen je dobro hlajen 2A regulator 78S05 v TO220 ohišju, s pripadajočimi blok



Slika 4 - Pogled od spodaj - hlajenje CLY

kondenzatorji, prispajkanimi direktno na regulator. Njega namestimo na velik ločen hladilnik tako, da ne bo segreval elementov ali hladilnika končne stopnje! Z višanjem temperature oddajnih tranzistorjev bo namreč padala izhodna moč ojačevalnika, to pa verjetno ne želimo.

ATV oddajnik med oddajo drži konstanten nosilec, kar pomeni, da bosta končna tranzistorja trajno obremenjena. To posledično pomeni tudi njuno permanentno segrevanje. Torej moramo poskrbeti za zanesljivo odvajanje toplote, kar pa je pri miniaturnih SMD komponentah še posebej delikatno. Ker iz gornje strani, kjer so pricinjeni elementi, ne smemo približevati ničesar, sta od spodaj pod vezjem točno pod tranzistorjema pricinjena dva M3 distančnika dolžine 8 mm - toliko kolikor sega rob škatle pod vezje (slika 4). Tako na relativno preprost način učinkovito odvedemo toploto na rebrasto hladilno telo pod tiskanino. Po zaključeni izdelavi pa je priporočljivo vezje obrniti na glavo tako, da hladilnik gleda navzgor.



Slika 5 - Razpored priključkov CLY tranzistorjev



Slika 6 - SMA vtičnico natančno pricinjimo

Gradnja

Tiskano vezje ojačevalnika (format 47,5 mm X 37,5 mm) izdelamo po foto postopku in pazimo, da ne bo porozno. Dobro očiščeno tiskanino polakiramo z lakom za spajkanje ali Flux-om in jo pustimo, da se posuši. Na mestih, kjer so izvrtine, skozi pricininimo kratkostičnike iz 0,95 mm žice. Pri cinjenju elementov pazimo, da nanesimo le toliko cina, kolikor ga je potrebno za zanesljiv spoj. Oba tranzistorja pricininimo nazadnje. Vsi elementi so stisnjeni do tiskanine. Izjema je žični mostiček JP1, ki povezuje ponora obeh GaAs tranzistorjev s +5V in je v resnici feritna dušilka (slika 3).



Slika 7 - Končna verzija skupaj z oddajnikom

Za ohišje odrežemo 27 mm visok trak Cinkotit pločevine, ga ukrivimo in vanj izvrtamo luknje za SMA vtičnice ter luknjo za InF napajalni skožnik. Vse so premera 3,8 mm. Vezje pricininimo od spodaj kot tudi zgoraj, na razdalji 18 mm od gornjega roba. SMA vtičnice pobrusimo (če so nikljane) in jih prav tako pazljivo pricininimo na ohišje (slika 6). Pred poglasitvijo si pripravimo vse potrebno: izvijače, AVO meter, oddajnik, očiščen ojačevalnik, povezovalne kable, prehodno sondo za merjenje moči ter 50 ohmsko umetno breme z vsaj 4 GHz frekvenčno mejo. Oddajnik, priključimo na ojačevalnik, vključimo in nastavimo frekvenco na zeleni kanal. Vključimo napajanje ojačevalniku ter s trimer uporoma nastavimo prednapetost na GaAs tranzistorjev okoli 0 V, oziroma naj bo malce negativna. Preverimo, ali imata oba tudi +5V napajanje. Na merilniku moči (z umetnim bremenom), priključenim na izhod ojačevalnika, bi sedaj že morali videti odklon. Oba trimerja poglasimo tako, da je ta odklon največji. Vajo ponovimo večkrat zaporedoma, začenši s trimer uporom za prednapetost CLY2.

S pomočjo dielektrične palčke ugotovimo rezonanco tuljav L1, L3 in L5, ter jih po potrebi krajšamo ali podaljšujemo. Lahko da bo zadoščala že kapljica cina na odprtem koncu tuljave. Odvisno od frekvence in elementov v vezju. Postopek ponovimo večkrat zaporedoma začenši z L1. Po



Slika 8 - Še pogled iz drugega zornega kota

poglasitvi tuljav bo verjetno potrebno ponovno ponastaviti negativno prednapetost. In s tem bo postopek poglasitve zaključen.

O izhodni moči do sedaj namenoma nismo govorili, saj od tako mini-ature ojačevalnika ni pričakovati velikih moči. V zadnjih štirih letih je bilo izdelanih kar nekaj teh ojačevalnikov, vendar niti dva nista imela natančno enake izhodne moči; ta je odvisna od lastnosti uporabljenih elementov, natančnosti tiskanine, tudi natančnosti pri spajkanju in ne nazadnje od jakosti pobude. Pa vendar, ob primerni pobudi se bo izhodna moč na 2.340 GHz gibala nekje med 500 in 900 mW.

Oddajnik skupaj z ojačevalnikom namestimo v primerno ohišje. Pri tem pa ne pozabimo, da je na tej frekvenci naš največji sovražnik lahko tudi izguba v antenskem kablu. Če že moramo, potem uporabimo čim krajše in le najboljše koaksialne kable, s frekvenčno mejo 6 GHz ali več (Aircom plus, EcoFlex 15, itd). Na tej frekvenci so izgube v kablil zelo velike. Veliko bolj smiselna - bolj funkcionalna je namestitev oddajnika in ojačevalnika direktno na nosilec, neposredno ob primarni anteni (slike 7, 8 in 9). Edino na ta način bo naših nekaj sto mW zares prišlo do antene. Od tu naprej pa bo vse odvisno od antene same.

Na koncu še pomembno opozorilo: opisani ojačevalnik sicer ne samo oscilira, obstaja pa nevarnost njegovega uničenja, če bi bil na napajanje brez pobudnega VF signala. Takrat tranzistorja potegneta opazno večji tok in se tudi veliko bolj grejeta. Zato poskrbimo, da njegovo napajanje ne bo nikoli vključeno brez prisotnosti VF signala na vhodu ojačevalnika. Primerno hlajenje je v preteklih letih prestal več mesečnih trajnostnih testov s 24/7 oddajo, zunaj objektov, v mrazu, kot tudi v največji poletni vročini. Do sedaj izdelani ojačevalniki še vsi delujejo BP. Za višje oddajne moči pa bo potrebno poseči po dražjih končnih tranzistorjih.

Zaključek

Kljub visoki frekvenci in zahtevnosti stopnji gradnje, ta izdelek je ponovljiv in tudi je primeren za izdelavo v domači delavnici. Majhno število uporabljenih elementov, vsi dobavljivi pri nas, pa omogočajo, da se gradnje smejo podstopiti tudi manj večji začetniki na mikrovalovih. Resda je dosežena izhodna moč še vedno zelo nizka, vendar bo z njo naš ATV signal v primeru optične vidljivosti in uporabe primerne antene prispel do repetitorja tudi do nekaj 10 km daleč brez večjih zapletov. Mogoče bo kdo pomislil, da v opisanem ojačevalniku manjka še tretja stopnja s CLY10. Žal je ta tranzistor v neprimernem ohišju za 13 cm pas in z njegovo uporabo ne bi dosegli pomembnejšega dviga izhodne moči. Bi pa zanesljivo dosegli opazno večjo porabo električne energije. Drugi primernejši tranzistorji za tretjo stopnjo seveda obstajajo, vendar pa je njihova cena in dobavljivost poglavje zase.



Slika 9 - TX, ojačevalnik in antena v eni skatli

**Vesele praznike,
zdravo in srečno
novo leto 2004 !**

Sateliti

Ureja: **Andrej Medved, S57NML**, Radoblje 8, 3270 Laško, e-mail: Andrej.Medved@guest.arnes.si

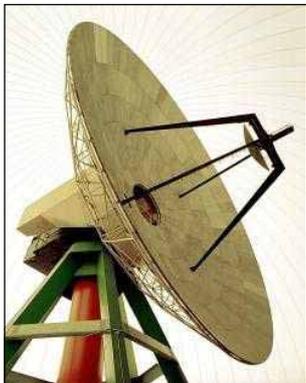
Sateliti - november / december 2003

Andrej Medved, S57NML

Žal se izstrelitev prvega radioamaterskega satelita iz Indije, ki naj bi ga izstrelili v orbito že oktobra, ni uresničila. **HAMSAT** oziroma **VUSat** naj bi bil sopotnik skupaj s profesionalnim satelitom ISRO. Ker pa ni prestal termovakuumskega preizkusa, so se odločili, da izstrelitev prestavijo na kasneje, ko bodo odpravili pomanjkljivosti.

Poleg tega satelita lahko v prvi polovico prihodnjega leta pričakujemo izstrelitev še enega radioamaterskega satelita, imenovanega **Oscar Echo**, ki bo deloval na 10m, 2m, 70cm ter 23cm.

Nemški radioamaterji so uspeli sprejeti signale na 8.4GHz, poslane z vesoljske sonde **Mars Express** (ESA), ki potuje proti Marsu in se je takrat nahajala na razdalji 107 milijonov kilometrov. Opremo, ki so jo uporabili: lijak, nizkošumni "konverter" iz 1207 MHz in postaja Yaesu FT736R. Signal je pri tem potreboval celih 6 minut, da je pripotoval iz sonde na Zemljo. Po podatkih AMSAT-DL je to prvi takšen signal na tako veliki razdalji, ki so ga sprejeli radioamaterji.



Sonda Mars Express bo na Mars prispela konec decembra. AMSAT-DL načrtuje postavitve 20-metrskih parabole v Bochumu, za sprejem in

upravljanje satelita P5A, kjer planirajo, da bo zgrajen do leta 2007. Saj bodo v nekaterih primerih signali z Marsa zelo šibki in za nas navadne smrtnike nesprejemljivi, zato pa bodo lahko telemetrijski in ostali podatki dosegljivi preko interneta. Na sliki je podobna parabola (35m) v bližini Perth v Avstraliji.



UO-14, nadzorni center sporoča, da je UoSat oziroma bolj poznan kot UO-14, tudi po uradnih podatkih, za vedno utihnil po štirinajstih letih delovanja. Predvidevajo, da so odpovedala NiCd baterijske celice na krovu.



CubeSat XI-IV, 436.8475 MHz 1200bd CW ter 437.490 MHz 1200bd FM Packet AX.25, je poslal prve slike Zemlje ter Sonca, žal pa jih za zdaj lahko sprejemajo samo nad Japonsko.



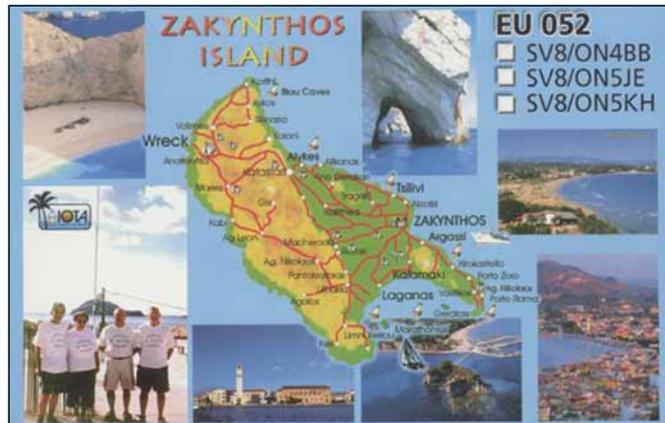
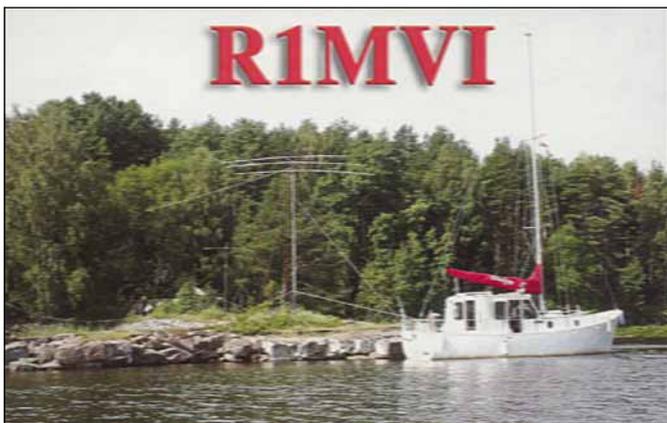
NO-45, Sapphire, ki je bil izstreljen v orbito skupaj s PCSAT-om NO-44, je po dolgotrajni odpovedi, JE9PEL-Mineo Wakita le uspel poslati komando za reset, zato lahko kmalu pričakujemo, da bo dostopen za radioamaterje.

Klicni znak ima KE6QMD, z vhodom na 145.945 MHz ter izhodom na 437.100 MHz FM, 1200bps AX.25.

Prve slike Zemlje in Sonca, ki jih je poslal satelit CubeSat XI-IV.



35-metrška parabola v bližini Perth, Avstralija



Radioamaterske diplome

Ureja: **Miloš Oblak, S53EO**, Obala 97, 6320 Portorož, Telefon v službi: 05 6766-282, e-mail: s53eo@yahoo.com

LISBOA CITY AWARD

PORTUGAL

Diplomo izdaja Rede dos Emissores Portugueses - REP za potrjene zveze s postajami iz portugalskega glavnega mesta Lisboa. Po 1. juliju 1988 je potrebno imeti zveze z 10 različnimi postajami ali zveze s 6 različnimi postajami + CTIREP. Zveze /M in /P ne veljajo za diplomu. Diploma je lahko posebej označena, da so bile vse zveze na enem bandu ali enem načinu dela. SWL OK.

GCR 8 USD ali 8 EUR ali 12 IRC

Rede dos Emissores Portugueses, Award Manager, Rua D. Pedro V 7-4, P-1200 LISBOA, Portugal

DARC DISTRICT WUERTTENBERG 50 JAHRE GERMANY

Ob 50-letnici DARC Distrikta Wuerttemberg se izdaja spominska diploma za zveze v koledarskem letu 2003. Z eno od črk sufiksa različnih postaj je potrebno sestaviti frazo "50 Jahre Distrikt Wuerttemberg" (27 zvez). Za številki 5 in 0 se upoštevata številki iz prefiksa postaje. Veljajo tudi karte SWL postaj. Zvez ni potrebno imeti potrjenih, dovolj je izpisek iz dnevnika, overjen od dveh licenciranih operatorjev ali uprave radiokluba. Zveze preko packet-radia ne veljajo za diplomu. SWL OK. Distrikt Wuerttemberg obsega vse DOK-e P, Z17, Z18, Z46, Z48, Z49, Z55, Z58, Z66 in Z68. Diploma se izdaja v treh klasah:

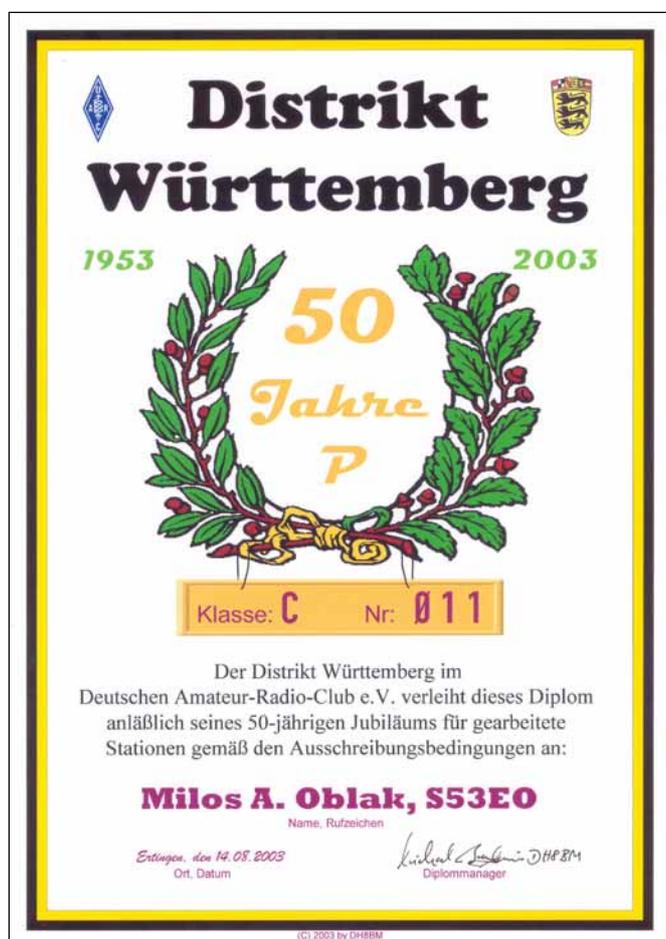
Klasse A: fraza je sestavljena iz črk postaj, ki so iz distrikta Wuerttemberg

Klasse B: iz DL postaj

Klasse C: iz različnih postaj, neodvisno od države

GCR 5 EUR ali 6 USD

Michael Burgmaier DH8BM, Heudorfer Str. 9, D-88521 ERTINGEN, Germany



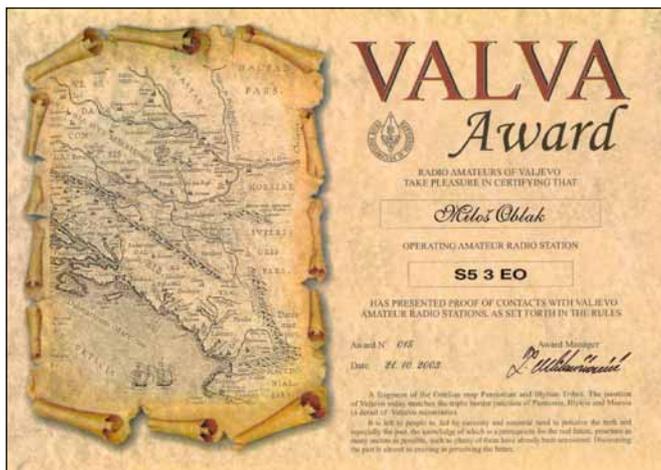
VALVA AWARD

SRBIJA I CG

V počastitev najnovejših arheoloških najdb, ki potrjujejo nastanek in obstoj naselbine iz 6. stoletja na današnjem ozemlju mesta Valjeva, izdajajo radioamaterji Valjeva spominsko diplomu. Diploma se izdaja za potrjene zveze po 1. septembru 2002 s 16 različnimi postajami, neodvisno od države, ki s prvo črko sufiksa sestavijo besedi VALJEVO MOUNTAINS. Veljajo vsi bandi in načini dela. Zveze preko repetitorjev, cross-band in cross-mode ne veljajo za diplomu.

GCR 5 EUR za EU postaje, 10 USD za DX

Zoran Milašinović YZIVAZ, Bobovčeva 3/2, 14000 VALJEVO, Srbija i Crna Gora



PETROPOL 300 AWARD

RUSSIA

Ob 300 letnici ruskega velemesta St. Petersburg (ex Leningrad) izdajajo ruski radioamaterji spominsko diplomu za potrjene zveze s postajami iz mesta St. Petersburg (oblast SP) in Leningrajske oblasti (oblast LO). Veljajo zveze po 1. januarju 2003. Potrebno je zbrati 300 točk. Vsaka postaja je lahko v zahtevku navedena samo enkrat in šteje 10 točk za EU operatorje in 20 točk za DX. Veljajo vsi bandi in načini dela.

GCR 7 EUR ali 7 USD

Rolf Rahne DL6ZFG, P.O.Box 15, D-39241 GOMMERN, Germany

3 BAND WAC

JAPAN

Diploma se izdaja za potrjene zveze s 3 postajami iz vsakega kontinenta. Vsaka od 3 postaj mora biti na različnem bandu, za Azijo mora biti vsaj ena zveza z JA6-JS6 postajo. Ni datumskih omejitev, veljajo vsi načini dela.

GCR 5 USD ali 6 IRC

Terukazu Murakami JA6KZ, 324 Idenakama, Tamukae, Kumamoto 862-0963, Japan

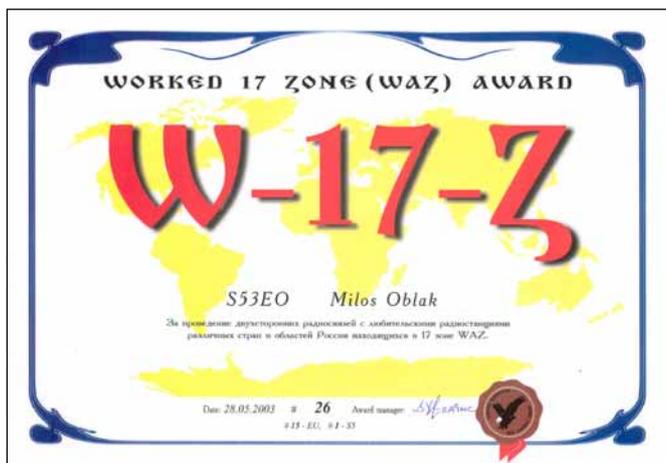
TOHOKU SHINKANSEN AWARD

JAPAN

Diplomo izdaja Kurikoma Club za potrjene zveze s 14 različnimi postajami, ki s svojimi črkami sufiksa sestavijo besedo "KURIKOMAKOUGEN". Beseda je lahko sestavljena na tri načine: iz prvih črk sufiksa, iz srednjih črk sufiksa ali iz zadnjih črk sufiksa (ne mešano). Ni datumskih omejitev.

GCR 7 USD

Yuichi Miura JH7TTL, 163 Jirou Karishiki, Shiwahime-machi, Kurihara-gun, 989-5601 Japan



W - 17 - Z AWARD

RUSSIA

Diplomo izdaja SKIF Contest Group iz Omska za potrjene zveze s postajami iz WAZ zone 17. Potrebno je imeti zveze s po 1 postajo iz najmanj 12 teritorijev iz te zone:

EX, EY, EZ, R..9A, R..9C, R..9F, R..9G, R..9J, R..9K, R..9L, R..9M, R..9Q, R..9X, UK, UN.

Ni datumskih omejitev, veljajo vsi bandi in načini dela. SWL OK.

GCR 7 USD ali 14 IRC

Valentin Horuzhenko RA9MC, P.O.Box 1569, OMSK-110, 644100 Russia

BELGIAN POSTAL CODES AWARD

BELGIUM

Diploma se izdaja za potrjene zveze z belgijskimi postajami, ki imajo različne pošne številke. Vsaka pošna številka velja samo enkrat. Seštevek poštne številke določa število osvojenih točk. QSL karte belgijskih SWL operatorjev in zveze potrjene preko eQSL programa in ARRL Logbook of the World programa (LOTW) veljajo za diplomu, ne veljajo pa zveze preko packet-radia in zveze preko repetitorjev. Osnovna diploma se izdaja za doseženih 500.000 točk. Za višje število točk se izdajajo posebne nalepke in plaketa:

1. nalepka - 750.000 točk, vključenih vsaj 8 provinc

2. nalepka - 1.000.000 točk in najmanj 9 provinc

Plaketa - 1.500.000 točk in vseh 10 provinc

Organizator diplome je pripravil poseben računalniški program v Excelu, ki olajša kontrolo poštne številke in seštevanje točk, hkrati pa lahko služi kot zahtevek za diplomu in nalepk. Program ni obvezen, lahko si pripravite svojo listo na papirju, ki pa mora biti urejena po vrstnem redu poštne številke in overjena od dveh licenciranih operatorjev ali uprave radiokluba. Vsak, ki osvoji diplomu, lahko sodeluje v Honor rolu, kjer so postaje razvrščene po številu osvojenih točk, povečanje svojih točk pa je potrebno javiti managerju za diplomu vsaj enkrat na leto najkasneje do 31. decembra tekočega leta. Manager za diplomu lahko zahteva QSL karte ali fotokopije QSL kart za kontrolo. Propozicije v angleščini, izgled diplome, nalepk in plakete ter računalniški program v Excelu lahko dobite na web strani: <http://users.pandora.be/egbert.hertsen/Postcode.html>

Cena diplome je 5 EUR, nalepke 1 EUR in plakete 30 EUR

Egbert Hertsen ON4CAS, Postbus 85, Mechelen 2, B-2800 MECHELEN, Belgium, e-mail: egbert.hertsen@pandora.be

ALL MALTA AWARD

MALTA

Diploma se izdaja za zveze z različnimi postajami iz Malte. Evropski operatorji potrebujejo 10 točk, DX 5. Zveza z 9H postajo šteje 1 točko, zveza z 9H4 in 9H1MRL 2 točki. Ni datumskih omejitev, veljajo vsi bandi in načini dela.

GCR 8 USD ali 12 IRC

Malta Amateur Radio League, Award Manager, P.O.Box 575, VALLETTA, Malta

WORK CROATIAN PREFIXES AWARD

HRVATSKA

Diploma se izdaja za potrjene zveze po 5. juliju 1992 s postajami iz Hrvatske, ki imajo različne prefikse. Veljajo samo standardni prefiksi 9A0 - 9A9.

Klase diplome so sledeče:

Klasa 1: zveze s 3 različnimi prefiksi,

Klasa 2: zveze z 2 prefiksi,

Zlata medalja: 5 različnih prefiksov,

Plaketa: vseh 10 prefiksov

Ena postaja s posebnim prefiksom (9A100, 9A25, 9A900,...) lahko zamenja enega od manjkajočih prefiksov. Zveze preko repetitorjev, packet-radia ali satelitov ne veljajo za diplomu. Diploma je lahko posebej označena, da so bile vse zveze na CW, Phone ali RTTY.

GCR 5 EUR ali 6 USD za diplomu, 15 EUR ali 17 USD za medaljo in 30 EUR ali 35 USD za plaketo

Krešimir Juratović 9A7K, P.O.Box 88, HR-48001 KOPRIVNICA, Hrvatska, e-mail: kresimir.juratovic@kc.htnet.hr ali 9a7k@qsl.net

THUERINGEN DIPLOM

GERMANY

Diploma se izdaja za potrjene zveze s postajami iz nemške zvezne dežele Thuringen (DOK X). Štejejo vse zveze po 1. januarju 1991. Diploma se izdaja v treh klasah, vsak DOK velja enkrat:

Klasse 3: 25 različnih DOK-ov,

Klasse 2: 35 različnih DOK-ov,

Klasse 1: 40 različnih DOK-ov

Veljajo vsi DOK-i X, Z83, Z88, Z90 in THR. Diploma je lahko posebej označena, da so bile vse zveze na enem bandu ali enem načinu dela.

GCR 8 EUR ali 8 USD

Marco Witter DG0OHN, Sonneberger Str. 107, D-98744 OBERWEISSBACH, Germany

ALL CX AWARD

URUGUAY

Diploma se izdaja za potrjene zveze po 23. avgustu 1983 z 9 različnimi pozivnimi oblastmi Urugvaja (CX1 - CX9). Med eno in drugo zvezo mora biti najmanj 24 ur razlike. Veljajo vsi bandi in načini dela.

GCR 5 USD ali 10 IRC

Radio Club Uruguayo, Award Manager, Casilla de Correos 37, 11.000 MONTEVIDEO, Uruguay

Vsem članicam in članom

želimo vesele praznike,

zdravo in srečno

ново leto 2004

ter veliko zdravja in

uspehov pri vseh

radioamaterskih aktivnostih.

Računamo, da boste

še naprej ostali z nami!

Uredništvo CQ ZRS

Oglasi - »HAM BORZA«



BRUNO KOSI S.P.
 Tržaška c. 294, Ljubljana
 Tel./Fax: 01 / 423 34 34
 GSM: 041 / 77 10 15
 e-mail: bruno.kosi@siol.net

ŠTAMPILJKE

MEDALJE

ZNAČKE

POKALI

PLAKETE

CNC GRAVURE

◆ Prodam KV postajo YAESU FT 920 (amaterski bandi 1,8 - 50 MHz, DSP in antenski tuner; vgrajen elektronski taster, ročica Bencher); anteno DHF6 4-el. YAGI, 6-bander, 10 do 28 MHz; anteno Tonna 5-el. za 50 MHz; močan rotator s polžem, digitalno vodilo z 8 memorijami - info: Drago Turin, S53ZW, tel. 02/7401 414 ali GSM 031/652 921.

◆ Prodam novo anteno TRIVAL 2-el. QUAD za 14, 21 in 28 MHz - Matija Brodnik, S53MM, 031/368 310 ali e-mail: s53mm@lea.hamradio.si

◆ Prodam KV postajo YAESU FT 301S (10 W, vgrajen dodaten preselektor) z VFO-jem VF 301 in napajalnikom 12 V - info: Andrej Braune, S51LQ, tel. 01/ 5052 400.



Tsp elektronika d.o.o.
 Pot na labar 9b
 1129 Ljubljana-Zalog
 tel.: 01/5281 984
 DELOVNI ČAS:
Trgovina: pon-pet 8:00-17:00
Servis: pon-pet 7:30-15:30

TRGOVINA

Zadobrovška c.18a, Ljubljana-Polje
 tel.:01/5497114,5497115 fax.:5497116

email: tsp.elektronika@siol.net
 www: www.tsp-elektronika.si

- rezervni deli za radijske postaje, TV, HI-FI, radijske aparate, radijske sprejemno oddajne postaje, ...
- oprema za telekomunikacije: profi, amaterske in CB radijske postaje, koaksialni kabli, konektorji, antene, ...
- avtoakustika in UKV postaje **Kenwood**
- programatorji **Eltec**
- alarmni sistemi za profi in domačo uporabo
- pasivne in aktivne elektronske komponente
- GSM paketi in naprave z dodatno opremo

SERVIS IN MONTAŽA

Pot na labar 9b, Ljubljana-Zalog
 tel.:01/5281984 fax.:01/5280611
 email: tsp@email.si

MONTAŽA

- UKV in CB sistemov
- akustičnih sistemov
- GSM prostoročnih napeljav
- avtoalarmov Sikura, Harpoon, Meta,...
- klasičnih in SAT antenskih sistemov
- hišnih alarmnih naprav
- taksimetrov

SERVIS

- UKV in CB postaj
- GSM aparatov
- taksimetrov
- telekomunikacijske opreme
- avtoakustike

QSLMGR

Program z informacijami o QSL managerjih

Osebnost na ZRS ali po pošti - pošljite disketo in frankirano ovojnico s svojim naslovom.

QSLMGR dobite tudi preko elektronske pošte:
 S59AR@hamradio.si

CALLBOOK ZRS SAMO ZA ČLANE ZRS!

To je naslovnik slovenskih amaterskih radijskih postaj članov ZRS (klicni znak, ime in priimek, naslov ter oznaka za QSL biro).

Dobite ga na ZRS osebno ali po pošti - disketa in frankirana ovojnica z naslovom;

poskrbite za čvrsto embalažo!

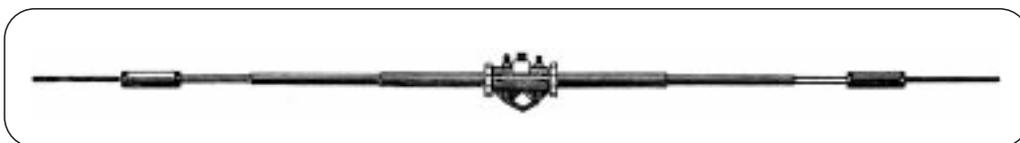
CALLBOOK ZRS dobite tudi preko elektronske pošte:
 S59AR@hamradio.si



ELEKTRONSKE NAPRAVE ČADEŽ MIRO s.p.

Cesta na Brod 32, 1231 Ljubljana-Črnuče
tel.: (01) 561 28 16, (01) 561 51 40, GSM: 041 569 207
<http://www.elnaprave.com>, e-pošta: miro.cadez@siol.net

Zastopamo tudi znana proizvajalca anten TONNA in ECO.
Smo pooblaščen prodajalec KENWOOD opreme.

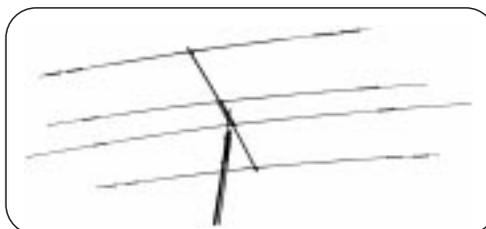


vrtiljivi dipol 20-15-10m
vrtiljivi dipol 30-17-12m
vrtiljivi dipol 40m



ECOMET HF-6
6 band vertikal
10-15-20-30-40-80m

ECOMET 7+
7 band vertikal
10-12-15-17-20-30-40m



DHF-6
4-el. 6 band yagi
10-12-15-17-20-30m



3-el. WRTC YAGI
20-15-10m 2kW



ECOMET X-50
ECOMET X-300
duoband vertikal
X-1000
triband vertikal
50-144-432

- žične antene 160-10m
- žični WARC dipoli (5 modelov)



TONNA 2400MHz 18,3 dBi - 25-el. Horn feed



TONNA 5-el. 50MHz yagi

Servis radijskih postaj vseh proizvajalcev,
posredovanje pri nakupu in prodaji nove ter rabljene radioamaterske opreme.

Vabimo vas na obisk naših domačih spletnih strani: www.elnaprave.com, kjer si lahko
ogledate kompletno ponudbo s tehničnimi podatki in ceniki.

TELESET_{d.o.o.}

Andreja Bitenca 33, 1000 Ljubljana, Tel.: (01) 510 23 45, 510 23 40, Tel & fax: (01) 51 82 208,
E-mail: teleset@siol.net, Internet: www.teleset.si

Pooblaščen zastopnik japonske firme **YAESU-VERTEX STANDARD** nudi:

- profesionalne in radioamaterske radijske postaje,
- načrtovanje radijskih omrežij,
- svetovanje pri nakupu,
- garancija, servis, rezervni deli.



NOVO!

FT-897, multiband, all mode, prenosna postaja, vgrajena v aluminijasto šasijo. Frekvenčna področja: KV/ 6m-100 W, 2 m -50W, 70 cm - 20W. Portable: 20 W z Ni-Mh baterijo.

Vgrajeno: velik alfanumerični displej, 200 spominskih kanalov, DSP, IF shift kontrola, IPO, AGC selektor, VOX, ARS, CTCSS, DCS, Spectrum Scope in mnogo drugih uporabnih funkcij.

NOVO!

FT-1000 MP Mark -V Field, nadaljevanje legendarne serije postaj FT-1000. KV postaja za vrhunske operaterje!

Vgrajeno: DSP filtri, antenski tuner, elektronski taster ter mnogo drugih funkcij.

FT-857, HF, VHF, UHF, all mode, 100 W, mobilno-fiksna postaja.

FT-817, multiband, all mode, prenosna postaja.

Frekvenčna področja: KV, 6 m, 2 m, 70 cm, izhodna moč oddajnika je 5 W. Pravi "sladkorček" med radioamaterskimi postajami.

FT-847, multiband, all mode radioamaterska postaja za fiksno delo.

Področja: KV/ 6m - 100 W, 70 MHz - 20 W, 144/430 MHz - 50 W. Vgrajen predajačevalnik v sprejemu, DSP filtri, elektronski taster, full duplex za delo preko satelitov.

NOVO!

VX-7R, ročna radijska postaja, 3-band: 50 /144/430 MHz. Izhodna moč 5 W, dvojni sprejemnik, napajanje Li-Ion aku baterija 7V/1300 mAh. Sprejemnik deluje od 500 KHz do 999 MHz, AM in FM modulacija.

VR-5000, širokopasovni sprejemnik, frekvenčno področje od 100 KHz - 2599,999 MHz. Vrste dela: CW, LSB, USB, AM, AM-N, WAM, FM-N, WFM. Vgrajen Band Scope, 2000 kanalov spomina.

DODATNI PRIBOR: rotatorji, SWR metri, antene, antenski kabli, usmerniki, akumulatorji in drugi pribor.

Za več informacij nas pokličite na zgoraj navedene telefonske številke.

Vsem radioamaterjem želimo vesele praznike in srečno novo leto 2004!