

S5 OBALNI

Številka 8, Letnik XII

Avgust, 2008

GLASILO RK Piran S59HIJ in

RK Jadran S59CST

Glasilo Obalnih Radioamaterjev

Uredniški odbor S5 Obalni



Glavni in odgovorni
urednik: Vili, S56ZTT



Urednik tehničnih člankov:
Gregor, S53RA



Urednik informativnih
prispevkov: Valter, S51VI

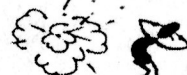


Direktorica ekspedita:
Danijela, S57NKI

Tehnični urednik in
prelom strani:
Agar, S56RGA



Tisk: Rudi, S58RU



<http://fpp.hamradio.si/s5obalni/>

stran ureja:
Anka, S57ONE

Tako sta minila dva meseca brez mojega uvodnika. V teh treh mesecih se je zgodilo marsikaj zanimivega, pa zaradi prostorske stiske in moje odločitve je uvodnik v časopisu izostal. V juniju smo imeli Field Day na Poljanah. Kot sem že napisal v članku je to odlična kombinacija piknika in radioamaterske dejavnosti. Pa še družine imajo nekaj od našega hobija.

V juniju smo nekateri naredili izpite za radioamaterje. Sodeč po tem, da v času počitnic redno hodijo v klub in delajo zveze, je to dober podmladek. Tako se je članstvo povečalo za štiri nove člane. A ja, smo naredili izpit, ker sem jaz bil izprašan telegrafijo.

Malo kasneje je naš lokalni repetitor dobil povezavo na hiperlink, kar je lepa pridobitev. Že pogled na www.hiperlink.org pove da je takih repetitorjev vedno več, pa vedno bolj aktivni so. V juliju smo se malo porazgubili po dopustih in zadnjih horukih v službah in avgusta prišli nazaj v polni moči na International Lighthouse Activity Weekend v Piranu. Tam so kot ponavadi postavili opremo in ugotavljali, kako se stvari spreminjajo z leti.

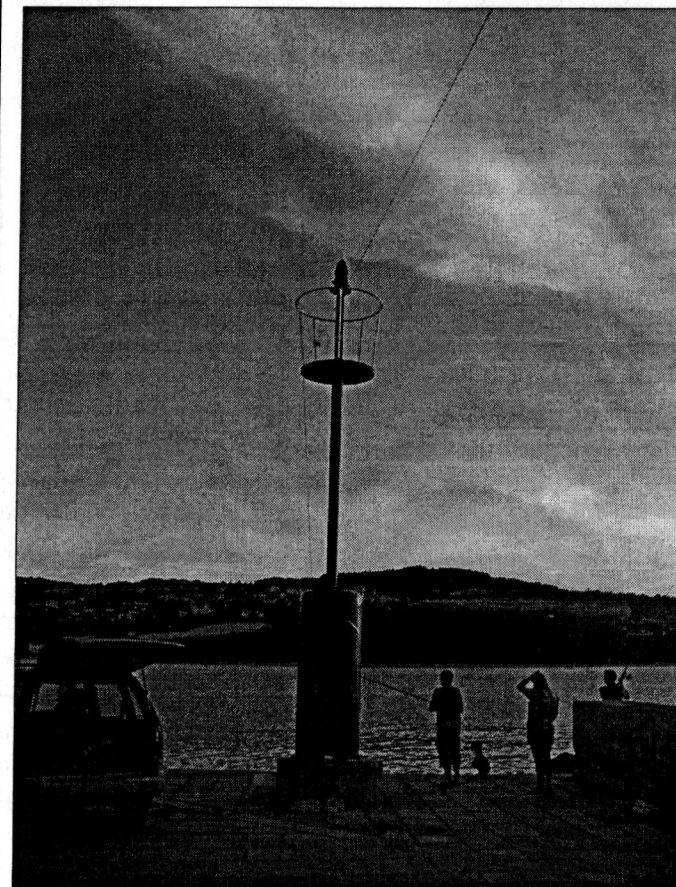
Ja, pridobitev je Ankin piknik v soboto. Je prijetno in sproščeno druženje, kako pa naj bi bilo lahko drugačno v takšni družbi. Letos je bil aktiven tudi koprski klub na svetilniku v Kopru. O tem je članek v tej številki, v naslednji številki pa bo članek o piranski svetilniški aktivnosti.

Za letos v piranskem klubu načrtujemo še eno aktivnost. to je SSB Field day. Tako se širijo glasovi okrog kluba.

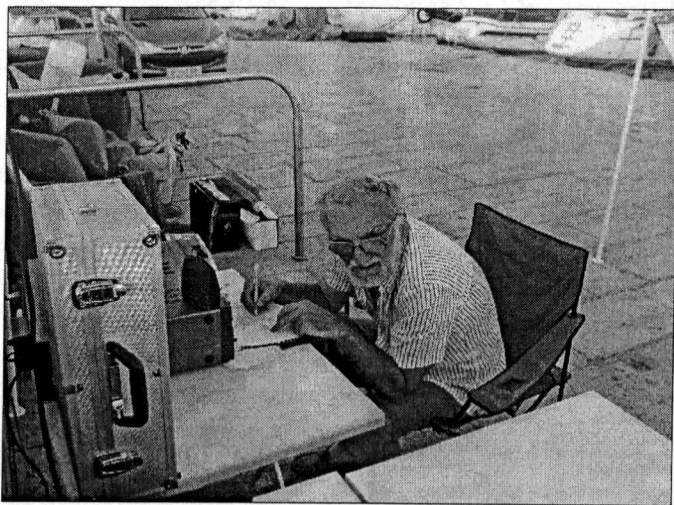
73 de Vili S56ZTT

SVETILNIKI IN KLOFARIJA

Že pred tremi leti sem obiskal koprsko komunalno, da bi si pridobil dovoljenje za postavitve štanta na koprskem pomolu ob svetilniku. Možakar je zahteval uradno prošnjo radiokluba in plačilo nekaj čez 5 tisoč takratnih tolarjev za koriščenje javnih površin. Nisem se strinjal in stvar je seveda padla v vodo. Letos je Agar – S56RGA lokacijo prevzel v svoje roke. Jaz, vzgojen v socialističnem



*Koprski svetilnik na ribiškem pomolu.
Zmedo z uradnimi oznakami pa lahko preberete v članku....*



Miloš S54G v fazi sprejemanja DX postaje ali (A boš tud ti kej klofau?)

duhu, sem hotel stvar prijaviti na policiji, na luški kapetaniji, na komunali in ne vem še kje, pa mi je Agar zagrozil, da me bo na g...., če še kaj takega zinem. Priznal sem njegovo fizično premoč in se vdal v usodo. S Samotom – S55SR sem se dogovoril, da se nama pridruži in priskrbi agregat. Tisto soboto, 16. avgusta ponoči, se je razbesnela tramontana in pri meni na ranču napolnila vodnjak do roba. Premaknili smo štart na deseto uro zjutraj. Nebo se je razjasnilo in res sva se z Agarjem dobila ob desetih na koprskem pomolu. Kakšne pol ure sva neuspešno poskušala postaviti tendo – šotorsko streho. Veter je bil premočan in platnena streha bi kmalu končala v morju. Bomo pa kar na soncu, sva sklenila, saj prav lepo pihlja in ni nobene vročine. Zmontirala sva mizico in stole, postavila postajo in se lotila napenjanja antene – FD4. Agar se je postavil v vlogo kavboja in treniral metanje vrvi. Zanka je končno ujela vrhnji del svetilnika. Drugi konec pa sva privezala na enega od kandelabrov na pomolu. Tako je antena

bila ob svetilniku na višini petih, ob kandelabru pa na višini štirih metrov HI!!! Prikazal se je tudi Samo z avtomobilom polnim robe. Poleg agregata je pripeljal še stolp in yagico ter štacjon za 50 MHz, pa še dodatno mizo. Bomo pa še kaj poklofali na 6 mtrs. Bil sem malce skeptičen glede propagacije na 50, pa smo se vseeno lotili dela. Antena je bila postavljena in na mizi je zalaufal tudi IC747. Opoldne so začele leteti prve zveze. Začeli smo na 20 mtrs. Prijavili smo dva svetilnika, na severnem in južnem pristaniškem pomolu. Stacionirani smo bili ob svetilniku na severnem pomolu. Južni svetilnik pa je oddaljen le slabih 100 metrov od severnega. Po starih oznakah ima severni pomol oznako SLO-007, južni pa SLO-008. Uradni organizator Ayr Amateur Radio Group (<http://illw.net>) pa je dodelil nove oznake svetilnikov. Tako smo za severni svetilnik uporabljali oznako SI-0002 in za južni SI-0003. Na bandu je bila tako kar precejšnja »zbrka«, saj so nekatere postaje uporabljale ameriške oznake,



Agar S56RGA končno za postajo (potrebno je bilo odstraniti fizične ovire)

druge angleške, tretje pa so dajale kar obe oznaki. Samo naju je moral zapustiti zaradi družinske obveznosti, pa tudi jaz sem se odpeljal domov na polnjenje baterij. Obiskal nas je S58AW in kasneje S57RW, ki je tudi utrjeval svojo svetilniško klofanje. Doma sem opazil, da sem rdeč kot rak. Sonce je bilo močno in ob vetru nisem opazil, da sem se skoraj scvrl. Ko sem se vrnil, sem videl, da se je tudi Agar vpisal med rdečkarje. Sonce je zašlo, mene pa je začelo tresti. Menda sem skupil sončarico z mojo golo plešo !!! Na 40 mtrs smo imeli velike motnje in nikakor ni zalaufalo. Tako sva se z Agarjem odločila, da končamo z zadevo. Poklicala sva Samota in skupno smo pospravili ropotijo. Še kavica v bližnjem bufetu in povratek domov.



Dokaz, da radioamaterstvo vzbuja še veliko zanimanja, so bili mimoidoči z kopico raznih vprašanj

Pa drugo leto boljše !!!!!

74 GL S54G

SOLARNE NOVICE

Zadnji podatek v zvezi novega 24.cikla sončnih pegic - ja razočarajoča:

Znanstveniki vidijo oz. predvidevajo minimum sončnih pegic ponovno premaknjen vsaj za naslednjih 6 mesecev!

Predvideni čas je **april: 2009 do junij 2009.**

Sonce nikakor da prične novi 24. cikel.

Predvidevanja so:

pričetek novega cikla: **april 2009**

predvidena rast: **3,5 let ali 42 mesecev**

predvideni maksimum: **oktober 2012**

Predvideni maksimum pegic: **134.7**

predvideno opadanje: **7,3 leta ali 87 mesecev**

predvideno trajanje 24.cikla: **10,8 let ali 129 mesecev.**

predvidevajo bolj strmi rast in počasnejše opadanje (3,5 let in 7,3 leta)

Podatki so povzeti po spletni strani urejeni po **VE3GIB** - Soler Cycle 24 povzeti po strokovnih podlagah znanstvenih ustanov (ogledi na: **www.solar cycle 24.com**).

Torej še vsaj 8 mesecev mrtvila na višjih bandih.

Po podatkih z Interneta!

73! de Vlado/S57KV

Razgovori o radioamaterstvu z začetnikom.

5.

Po kosilu (za grill party je zunaj bilo prehladno) se je Marjana zapletla v razgovor z Nejčevo in Borisovo mamo o nekih šolskih temah, Borisov in Nejčev oče med ogledom nekaj še ohranjenih Jožetovih letalskih modelov v nostalgичne razgovore o srednješolskih časih, radioamaterji pa smo seveda zavili v Nejčev »shack«, ogledat njegov log (dnevnik dela), ki se je v nekaj dneh kar pridno »zredil«.

»Na poti v Idrijo si mi na kratko razložil zgodovino razvoja sprejemnikov. Tudi zgodovina razvoja oddajnikov je verjetno zelo zanimiva. Tule v teh starih revijah vidim slike oddajnikov, ki so prave-pravcate »kište« s kupom instrumentov in kontrol...« je Nejc pokazal na kup starih »Radioamaterjev«, ki so štrleli iz Borisove torbe.

»Kje pa si dobil te časopise?« sem med prelistavanjem enega od izvodov vprašal Borisa.

»Uh, dolga zgodba. Našel sem jih med pospravljanjem podstrešja v dveh velikih kartonskih škatlah, kamor jih je shranil moj oči. 25 kompletnih letnikov je bilo v škatlah, prve številke iz dalnjega 1946. leta, pa še nekaj časopisnih izrezkov v nemščini in francoščini vmes s fotografijami in shemami sprejemnikov, pa nekaj knjig...Pravi čudež, da so se izognili vsakoletnemu zbiranju starega papirja.«

»Pa je oče povedal, od kje mu?«

»Kar dolgo zgobo je povedal. V osnovnošolskih letih je v njegovi soseščini v podstrešni sobi svoje stare dni preživel nek upokojeni učitelj ali nadučitelj, karkoli že to pomeni, ki je vneto gradil sprejemnike in ojačevalnike. Živih sorodnikov ni imel in po njegovi smrti so komunalni delavci, ki so prišli izprazniti njegovo skromno sobico,

sprejemnike, usmernike, škatle z elektronskimi deli in podobno kar skozi okno metali na keson tovarnjaka. Oči je skušal rešiti par stvari, pa je vse bilo že razbito, uspelo pa mu je rešiti tisti dve kartonski škatli z revijami in ostalo literaturo.«

»Tega nadučitelja sem pa poznal.« sem odvrnil.

»Včasih je prišel v radioklub povprašat za kakšne komponente, za vzpostavljanje zvez, oddajno tehniko in podobno pa se ni zanimal. Če smo mu kaj omenili, le le godrnjaje odmahnil z roko. Starejši kolege so pripovedovali, da je Tonček, kot smo možakarja klicali, v 50-ih letih sestavil srednjevalovni oddajnik ter občinskim uslužbencem ponudil ustanovitev lokalne radijske postaje. Žal pa so nekateri občinski funkcionarji bili precej ozkogledi, natrljali so mu ušesa ter celo poslali policijo – tedaj se je imenovala še ljudska milica -, ki je oddajnik zaplenila in onesposobila.«

»Uh, žalostna zgodba! Sigurno je bil razočaran...« sta se Nejc in Boris spogledala...

»Če je oddajnik bil tolikšen, kot tale na tej sliki...« sta mi pomolila izvod starega »Radioamaterja« s sliko neke radijske postaje, »...je v izdelavo vložil veliko časa, truda in seveda znanja....«

»Vsekakor je izdelava srednjevalovnega oddajnika bila za amaterja zelo zahteven projekt, čeprav je bila preprostejša od izdelave takšnegale oddajnika za vse KV obsege. Kar oglejta si sliko tega oddajnika. Narejen je po sistemu predalčnikov, tj. iz posameznih blokov, oziroma modulov, kar je olajševalo izdelavo in testiranje posameznih stopenj. V najnižjem predalu je očitno usmernik. Tu lahko vidita niz varovalk, instrument, ki je prikazoval napetost omrežja ter tri stikala – za vključevanje napetosti gretja gretja za elektronke, naslednje stikalo za vklop anodnih napetosti elektronk v predstopnjah oddajnika ter tretje stikalo za vklop anodne napetosti končne stopnje. Tedaj so za usmerjanje visokih napetosti

uporabljali živosrebrne usmerjevalke, ki so generirale zelo močan šum v sprejemniku, pa so anodno napetost končne stopnje vključevali samo med oddajo. Predal višje je očitno anodni modulator...«

»Kaj pa je to anodni modulator?«

»Vama razložim kasneje, ko bom govoril o razvoju oddajnikov za telefonijo. Skratka, tule vidita konektor, s katerega vodi kabel na namizni mikrofoni, tik poleg vtiča za mikrofoni pa vidita gumb potenciometra za nastavljanje nivoja modulacije. Pa saj imaš, Nejc, tudi na tvoji postaji gumb, označen z Mic Gain, kajne?! Tu desno je pa še stikalo za vklop modulatorja, oziroma za prekllop med delom na telegrafiji in delom na telefoniji...«

»Kaj je pa v naslednjem predalu, ki ima toliko gumbov?«

»Na mizi levo od sprejemnika vidita manjšo škatlo z gumbom in skalo. V njej je spremenljivi oscilator, tako imenovani VFO, s katerim si nastavlja oddajno frekvenco na sprejemno, od tu pa vodi kratek koaksialni kabel na vzbujalno stopnjo. Namreč, da bi z oddajnikom pokrili vsa radioamaterska KV področja, (80, 40, 20, 10 in od 1950. leta 15m obsege), so radioamaterji uporabljali dvojilne stopnje. Spremenljivi oscilator je delal na najnižjem obsegu, tj. na 80m, če si želel delati na 40m, pa si signal vodil na »doubler«, ki je ojačal drugo harmonsko frekvenco, torej 7 MHz. Če si želel delati na 20m, si 7 MHz signal vodil na dvojilno stopnjo, ki je ojačala naslednjo harmonsko frekvenco, namreč 14 MHz, itd. V tistih starih časih je za dobrega konstruktorja (za tiste čase dobrega, seveda) veljalo pravilo »vsaka stopnja lasten nastavljiv nihajni krog«. Od tu na modulu vzbujalne stopnje kar nekaj gumbov za nastavitve. Seveda je poglaševanje oddajnika za delo na katerem od višjih obsegov bilo zamuden

postopek, ki je trajal včasih kar nekaj minut.«

»Uh, saj si za »šofiranje« toliko gumbov poleg operatorskega potreboval še vozniški izpit J » sta se nasmejala Boris in Nejc. »Kaj je pa v naslednjem predalu, tu, kjer je toliko, pravzaprav kar trije instrumenti?«

»Tu je pa že končna stopnja oddajnika. Ker je moč radioamaterskih oddajnikov bila omejena, je bilo predpisano, da mora vsak oddajnik imeti kalibriran instrument, ki meri anodno napetost elektron končne stopnje ter anodni tok. Iz teh dveh podatkov si s preprosto formulo $P = U * I$ izračunal tako imenovano »vhodno moč« (»input«) oddajnika. Tretji instrument služi za uglaševanje končne stopnje na anteno, na najvišjo izhodno moč. Gumb za poglaševanje vidite na zadnjem, najvišjem predalčniku. No, poleg naštetih instrumentov so nekateri uporabljali še instrument, s katerim so merili tok prve mrežice končne stopnje, ki za linearno delovanje ni smel prekoračiti predpisane meje.«

»Kolikšno moč je pa taka omara »bruhala?«

»No, pa se še malo igraymo detektive. J. Tedaj, v začetku 50-ih let so radioamaterji v končnih stopnjah svojih oddajnikov uporabljali večinoma elektronke iz trofejnih nemških radijskih postaj iz II. Svetovne vojne, predvsem in RL12P35 pentode, ali pa elektronke iz ameriških vojnih viškov, v glavnem 807 in njeno sestro 1265 (razlikovali sta se le v napetosti gretja), za oddajnike vejih moči, tam do 500W *inputa* pa ameriške 813. Sodeč po velikosti modulov so v oddajniku na sliki bile najverjetneje uporabljene ameriške 807 – par teh pentod je pri dovolj visoki anodni napetosti imel *input* okrog 150W in pri 60% izkoristka med 80 in 100W *outputa*, skratka, približno toliko kot tvoja TS-440 postaja...«

»In po čemu sodiš, da niso bile uporabljene

nemške elektronke, ki si jih omenjal?«

»RL12P35, ki sem jih omenil, so imele zelo veliko medelektrodno kapacitivnost, ki je, če sta bili vezani dve paralelno, bila previsoka, da bi končno stopnjo lahko poglasil na višjih frekvenčnih območjih, oddajnik pa je, kot smo ugotovili, napravljen, da pokriva vsa tedanja radioamaterska KV področja.«

»Sem bil prepričan, da je tako velik oddajnik bil zelo močan...« je Nejc bil skoraj razočaran.

»Tranzistorji so se pojavili šele v začetku 50-ih, o integrirnih vezjih se tedaj nikomur ni niti sanjalo, mikroprocesorji so se pa pojavljali le v ZF romanih, pod imenom »elektronski možgani«... Oddajnik, ki ga vidiš na sliki, uporablja elektronke celo v usmerniku, je pa za tiste čase zelo moderen in, če ga je izdelal izkušen konstruktor, je povsem primerljiv s tovarniškimi oddajniki podobne moči.«

»Kako so pa do oddajnika prišli manj izkušeni konstruktorji?«

(Nadaljevanje prihodnjič)

Mirko, S57AD
30.8.08.12

SLOVENIJA
6340 B



S59AV
VANJA PEGAN
TOMŠIČEVA 3
6310 IZOLA

