

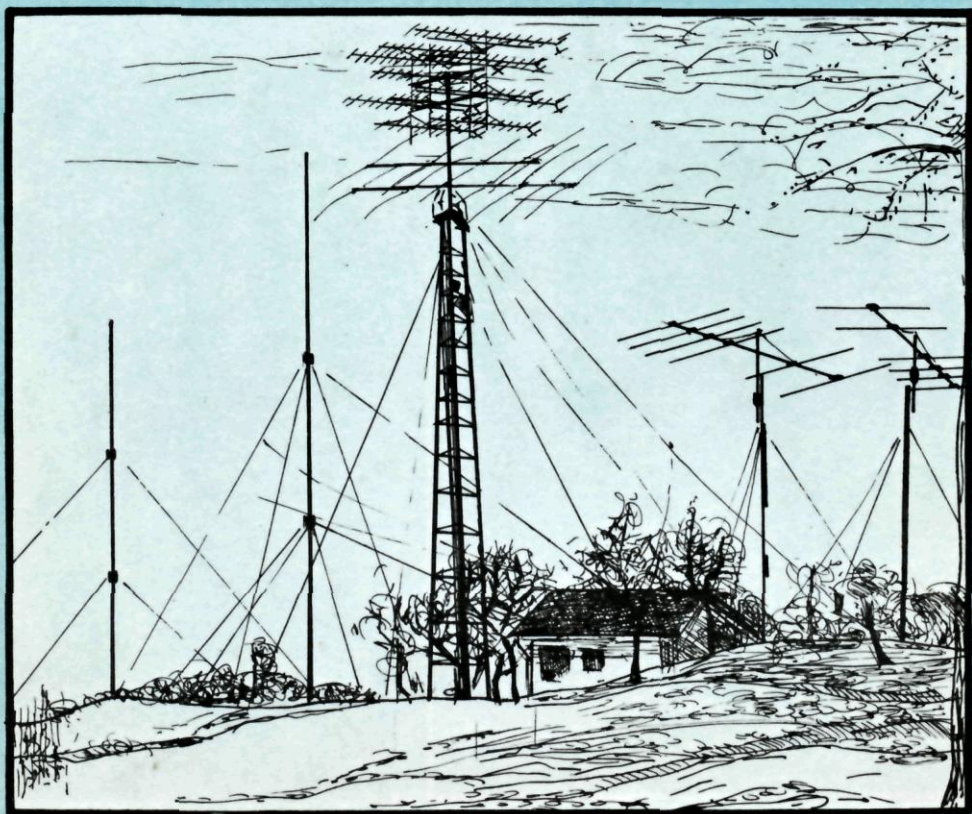


RADIO TV KLUB  
MURSKA SOBOTA  
YU 3 DBC

# 40

NAŠIH

LET



*NAŠIH 40 LET – Publikacija ob 40–letnici delovanja RTV kluba YU3DBC Murska Sobota*

*Izdal: RTV klub Murska Sobota*

*Uredil: Ludvik Kovač*

*Uredniški odbor: Jože Bratuš, Ludvik Kovač, Jožica Trplan – Lea*

*Tisk: Invalidske delavnice Solidarnost, Murska Sobota*

*Izšlo v nakladi 5.000 izvodov*

*Murska Sobota, oktober 1989*

*Pričujoča knjižica NAŠIH 40 LET je posvečena 40—letnici delovanja RTV kluba YU3DBC Murska Sobota, v njej pa smo želeli predstaviti razvoj radioamaterstva v tem najsevernejšem koncu naše domovine. Zаметki radioamaterstva na tem območju segajo že v prva povojna leta, razmah pa je doživelo po letu 1949, ko je bil v Murski Soboti tudi uradno ustanovljen radio klub, ki se je pozneje preimenoval v Radio TV klub Murska Sobota.*

*Ker se je klub v začetku velikokrat selil iz enih prostorov v druge, se iz tistih časov ni ohranila takorekoč nobena dokumentacija, zato smo se pri zbiranju zgodovinskega gradiva opirali v glavnem na izjave posameznikov, ki so bili tako ali drugače povezani z radioamatersko dejavnostjo. Razvoj radioamaterstva je razviden tudi iz pričevanj dosedanjih predsednikov kluba in nekaterih zaslužnih članov, brez katerih klub nikoli ne bi dosegel uspehov, s katerimi se lahko danes ponaša. Morda so si posamezne izjave včasih tudi nasprotujoče, vendar jih nismo spreminjali, saj želimo, da bi svoje o tem povedali še vsi, ki tako ali drugače poznajo razvoj te dejavnosti. Le tako bo moč dobiti nazoren in točen zgodovinski pregled nad delovanjem in razvojem Radio TV kluba Murska Sobota.*

*Zahvaljujemo se delovni organizaciji Gorenje—Elrad iz Gornje Radgone, ki je omogočila izdajo te publikacije. Iz vrst radioamaterjev izhajajo tudi posamezniki, ki so danes vrhunski strokovnjaki na področju elektronike v tej delovni organizaciji, s svojim proizvodnim programom pa Gorenje—Elrad uspešno sledi najnovejšim dosežkom na tem področju. Delovna organizacija Gorenje—Elrad se predstavlja tudi v tej publikaciji.*

*Uredniški odbor*

LIPOVCI NEAR MURSKA SOBOTA

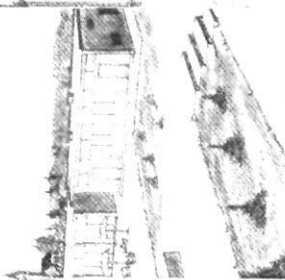
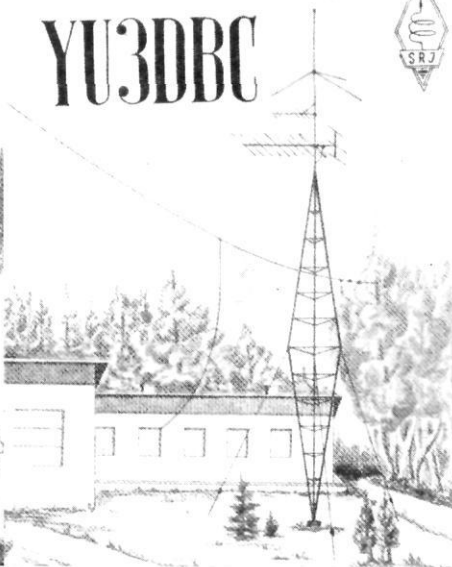
RADIO KLUB MURSKA SOBOTA



# YU3DWR

# YU3DBC

YUGOSLAVIA



TEŠANOVCI NEAR MURSKA SOBOTA

# YU3KAB

YUGOSLAVIA

KRIŽEVCI NEAR MURSKA SOBOTA

# YU3DPI

YUGOSLAVIA



QSL kartice prvih sekcij iz  
šestdesetih let



# SLAVNOSTNI GOVOR OB 40. OBLETNICI

*Spoštovani radioamaterji in radioamaterke, dragi gosti in vsi prisotni*

*Elektronika je v celoti otrok tega stoletja, čeprav so nekatera njena temeljna odkritja nastala še pred njegovim začetkom. Do druge svetovne vojne je bila relativno razvita samo komunikacijska in radiodifuzna elektronika in šele vojna je povzročila njene nove usmeritve v impulzno tehniko (radar) in tej sledečo digitalizacijo. Le ta pomeni izražanje informacije v obliki kodiranega zaporedja samo dveh diskretnih stanj. Nov razmah je taka tehnika doživela z uporabo polprevodniškega tranzistorja, ki je voluminozno, nezanesljivo in energijsko potratno elektronko nadomestil v celoti. Vzporedno s tem so nastala številna uporabna odkritja na področju komponent, zasnovana na fiziki trdnih snovi, finomehaniki in elektrooptiki. Odločilna za današnji plazoviti razvoj pa je mikroelektronika integriranih vezij.*

*Tovarišice in tovariši!*

*Tak zgodovinski presek ene izmed nosilnih znanstveno raziskovalnih disciplin, v katero je vgrajeno predvsem znanje kot odločujoči produkcijski faktor, dajem predvsem z namenom, da lažje poudarim pomen in rezultate radioamaterizma v naši občini, ki danes slavi 40-letnico ustanovitve radio kluba in s tem začetek organiziranega zasledovanja znanj elektrotehnike. Čeprav so ta znanja bila osvojena na amaterski bazi, so še zmeraj pomembna kot predpogoj za vstopni korak v informatizirano družbo.*

*Moje današnje razmišljanje ob priliki, ko slavimo, ne bo usmerjeno izključno v poudarjanje uspehov dosedanjega dela vas radioamaterjev, ki ste ga primerno predstavili v vašem biltenu, ampak bo usmerjeno tudi v čas bodočnosti, saj ste sami že po naravi ljudje, ki ste iskali in iščete še naprej možnosti in stičišča z najbolj razvitiimi v svetu. Le malo kdo v občini se lahko pohvali s toliko priznanji in pohvalami, ki nosijo svetovno vrednost. Vašo skromnost in izključno predanost razvoju radioamaterizma so potisnili velikokrat vaše velike dosežke na obrobja družbene veherentnosti, ki je večinoma znala pohvaliti le tiste, ki si tega največkrat niso zaslužili, pa so se kakorkoli znali izpostaviti. Res pa je v duši tehnika, da ta ponavadi zanemarja kontakt s svojo bližnjo okolico, ki ga zaradi svojega neznanja nezaupljivo in sramežljivo spremlja s strani. Zato se tehnik zatopi v delo ob pričakanju tistih rezultatov, ki mu dovolijo kontakt s tako okolico, ki širi njemu slično idejo in govorico.*

*Delovanje soboškega radio kluba je obsežno in njegov uspešen razvoj je izključno rezultat amaterskega dela. Čeprav nerazvito Prekmurje, je bilo med prvimi v Sloveniji, kjer so začeli s prosvetljevanjem ljudi prvi radioamaterji in ustanovili svoj radio klub v okviru ljudske tehnike leta 1949. Razvoj dejavnosti so spremljale težave, ki so značilne in lastne zmeraj malim skupinam ljudi, katerim večina noče verjeti in priznati, da je njihovo delo nadvse družbeno koristno. Vztrajno delo je realiziralo postavljene cilje od nabave opreme, do prostorov, vendar pogojji dela nikoli ne bodo taki, kot si jih moji prijatelji radioamaterji želijo. Njihova usoda in s tem današnjega radio TV kluba je tesno povezana z družbenim statusom ZOTK, v okviru katere deluje. Naša skupna prizadevanja morajo biti usmerjena v ustrezno predstavitev tehnične kulture in njenega pomena v naši družbi, s tem da dobimo odgovore*

na naslednja pomembna vprašanja:

- ali se lahko širše družbeno verificira, da z dejavnostmi na področju tehnične kulture spodbujamo strateške faktorje bodočega gospodarskega razvoja občine. Ti pa so, da  
mladino motiviramo za večjo kreativnost, iznajditeljstvo in racionalizatorstvo, uspešno izobražujemo ljudi in sledimo novostim na področjih njihovega dela (posebej informatike),  
spodbujamo vse za dobro delo (tekmovanje...),  
pridobimo in obdržimo kakovostne strokovne kadre
- ali tak pravni in materialni status, kot ga danes ZOTK ima in s tem z njo vsi vanjo povezani klubi in društva, omogoča normalni razvoj tehnične kulture med mladimi
- kakšen interes ima naša druž. – pol. skupnost, da postanejo naše dejavnosti osnovni nosilec vzgibov za najbolj nadarjene mlade ljudi.

Ta tolikokrat postavljena vprašanja in razprave, ki jih često vodimo sami zase, žal še nimajo svojega odgovora. Dobili pa jih bomo, če naša vztrajnost ne bo popustila in če bomo naše ljudi še naprej prosvetljevali in mlade izobraževali v smislu poudarjanja pomena tehnične kulture za človeški napredek.

Tehnična kultura je del naše splošne, osebne družinske in družbene, ogledalo nacionalne kulture ter družbene in kulturne razvitosti in človečnosti. In kot ste sami zapisali za svojo dejavnost, osnovni principi radioamaterizma so družbeno koristna vloga, avantgardnost v tehničnem napredku na področju elektronike, in telekomunikacij in sodelovanje v tehniškem pogledu med narodi.

Osnovna naloga radio TV kluba je vzgoja mladine in drugih s področja elektronike in telekomunikacij, usposabljanje operaterjev in konstruktorjev, usposabljanje radiogoniometristov, sodelovanje s šolami in ostalimi društvami v okviru njihovih dejavnosti ali drugih skupnih akcijah. V klubu razvijate štiri osnovne dejavnosti:

- radiooperatersko dejavnost, kjer zveze že vzpostavljate tudi s pomočjo računalnikov
- tekmovalno dejavnost, kjer nas krasijo priznanja, da ste svetovni rekorderji in večkratni državni in evropski prvaki
- radiokonstruktorsko dejavnost, preko katere želite mladim dati čim več tehničnega znanja
- radiogoniometrija kot športno tehnična panoga, ki je bolj znana pod imenom „lov na lisico“.

Preleden 125-članskemu RTV klubu M. Sobota s svojim pozivnim znakom YU 3DBC, ki ima na terenu občine še 8 sekcij, in to Puconci, Lipovci, Beltinci, Cankova, Tešanovci, Križevci, Ratkovci in Tišina, zaželim uspešen razvoj, ne morem mimo tega, da se ne zahvalim tistim še živečim pionirjem radioamaterizma v Prekmurju, ki so danes med nami, za njihov nepoplačljivi trud, ki je bil vložen v uspehe in materialni razvoj nadvse pomembne tehnične dejavnosti. Tisoče prostovoljnih ur, vloženih v gradnjo doma, antenskih sistemov, v sestavo opreme, se ne sme pozabiti. Res, da je sedaj poplačano to delo le z zadovoljstvom nad doseženim in da to priznava vedno več ljudi, še posebej pa je to zadovoljstvo večje, ko prihajajo v klub mladi ljudje, ki so zagotovilo, da bodo rezultati jutri še večji. Motiviranost pri mladih za pričakovanimi dosežki je prisotna, saj čas vedno bolj odločno postavlja ločnico med sposobnostjo, kreativnostjo, dinamičnostjo in podjetnostjo na eni in med lažno socialo, egalitarizmom in povprečnostjo na drugi strani. Merilo, kje se človek nahaja, je njegovo znanje in to še posebej tehnično. Živimo v času, ko ima vse bolj odločilno vlogo obvladovanje novih tehnologij, množičnih inovacij ter organiziranega znanja s proizvodnjo in upravljanjem na podlagi informacijskih sistemov. To

zahteva nova znanja in kvalificirane kadre, ki se razumejo na sodobno elektroniko, ki je tehnološko bistvo kompleksne obdelave informacij. Pri tem imam v mislih:

- pridobivanje ali zajemanje informacij
- prenos informacij med subjekti
- obdelovanje informacij po zahtevah dajalca ali prejemnika
- shranjevanje
- prikazovanje oziroma reproduciranje informacij v obliki, ki jo zaznava človek ali funkcionalni sistem.

Večina naprav in sistemov sodobne elektronike je namenjena uvajanju ene ali več faz obdelave informacij. V grobi delitvi razlikujemo dve skupini sistemov:

- sistemi teleinformatike, katerih temeljna naloga je prenos in obdelava informacije "same po sebi", da se jo "vzame na znanje"
- sistemi aktorike, katerih temeljna značilnost je, da informacija sproži (agira) akcijo v ustreznem funkcionalnem sistemu.

Obe skupini sistemov sta danes zasnovani na najsodobnejši tehnološki infrastrukturi, to je mikroelektroniki integriranih vezij.

Poleg tega tehnološkega izziva, ki ga nudi elektronika, ima ta tudi družbenoekonomske značilnosti, ki so v luči razvojnih odločitev še kako pomembne. Vse to so vzgibi, ki pravilno razmišljujočega mladega človeka morajo potegniti v svoje okrilje in pomoč pri teh korakih mu nudite vi radioamaterji, ki ga seznanjate s pravimi čari sistemov za prenos informacij. S tem se mu odpirajo vrata, da bo lažje spoznal in obvladoval sodobne družbene tokove in to:

- avtomatizacija komunikacijskih opravil (elektronske pošte, teletekst, videoteleke,...)
- kvalitetni in celoviti način komuniciranja med ljudmi (videotelefonije, videokonference)
- oddaljene komunikacije med ljudmi (daljinsko upravljanje in kontrola ter zajemanje podatkov)
- izbiranje in posredovanje ažurnih informacij (banke podatkov, daljinski nakup, brezgotovinski promet, daljinske zdravstvene diagnostike, ...)
- široke možnosti izrabe časa (delovna mesta doma, izobraževalne informacije,...)

Informacija je kot vidimo resurs sedanosti in bodočnosti. Z uporabo se ne troši, v izmenjavi se ne zmanjšuje. Monopol nad informacijami predstavlja monopol nad odločitvami. Ta, ki jo ima, ima moč. Gre za razlikovanje med "neoimperialisti" znanja in "neokolonijami" neukih, ki se kaže v poglabljanju ekonomskega prepada med obema skupinama in v končni posledici tudi v polarizaciji politične in vojaške moči, ki ne poteka več zgolj po sistemih družbene ideologije, ampak vedno bolj po novih tehnoekonomskih kriterijih družbene razvitosti. Jez med bogatimi in siromašnimi je jez med tistimi, ki informacije nimajo pa jih morajo zato drago plačati s surovimi, cenenim delom in s političnimi popusti in onimi drugimi. Pot v informatizirano družbo, kjer 50 % ljudi opravlja svoje delo vezano na obdelavo podatkov in informacij, se začne pri pravilnem odnosu do tehnične kulture in njenega vpliva na mladega človeka.

ZOTK si bo načrtno prizadevala, da bo v okviru svojega programa omogočala prodor mladim, delovnim in sposobnim kadrom, ki bodo sposobni prevzeti v gospodarstvu naloge, primerne zahtevam časa. Pred dvema letoma smo člani ZOTK, ki nas je blizu 2000, obeležili praznovanje občinskega praznika z otvoritvijo Doma tehnične kulture, v katerem so tudi prostori Radio TV kluba. Danes ob občinskem prazniku slavimo 40. jubilej kluba in ko ocenjujemo prehojena leta, se usmerjamo že v prihodnost. Da bi le bil vsakoletni občinski praznik tudi nov uspeh ZOTK in

*s tem nov uspešen korak naprej naših klubov in društev, da bi lahko še bolj na glas izgovorili pred dvema letoma izpovedan stavek ki pravi:*

*Človek v nobeno reko ne more stopiti dvakrat, da mu ne priteče nova voda. Želimo si le, da bo ta voda za nas vedno manj kalna in vedno bolj čista in da boste k temu prispevali tudi vi radioamaterji in mi vsi člani ZOTK M. Sobota.*

*Zveza organizacij za tehnično kulturo  
Murska Sobota  
Predsednik  
Cipot Rudi*

## **Zgodovina radioamaterstva in Radio kluba M. Sobota**

*V drugi polovici 19. stoletja so zaznali v večini razvitejših držav povečano zanimanje širokega kroga ljudi za "čudežne" uporabne lastnosti prodirajočih elektrotehničnih dosežkov. Tisoče ljudi vseh starosti in poklicev je pričelo preizkušati in praktično uporabljati sadove nove tehnike, s katero so se lahko sporazumevali s pomočjo Morzejeve abecede in imenovali so se radioamaterji. V tem času so jim že uspemale brezžične zveze na razdaljah do 150 km. Radioamaterstvo je sprti vodilo borbo za nove ideje, bilo je preizkusni poligon za marsikatero vprašanje in rešitve pomembnih tehničnih in operativnih podvigov na področju telekomunikacij. Raziskovali so širjenje radijskih valov, kar je bilo takrat še velika neznanka za znanost. Njihova univerzalnost v strokovnosti jim je začela dajati vse večjo veljavo tudi pri mednarodnih forumih za telekomunikacije, ki so se hočeš nočeš morali sprijazniti z obstojem radioamaterjev in jim sčasoma uradno priznavati pravice pri uporabljanju radijskih frekvenc. Povsem umevno je, da se je spočelo organizirano radioamaterstvo najprej tam, kjer se je spočela prva brezžična zveza – v ZDA. Leta 1914 je bila v ZDA ustanovljena prva radioamaterska organizacija. V Evropo se je radioamaterstvo razširilo šele leta 1923.*

*17. aprila, leta 1925 je bila ustanovljena mednarodna organizacija, unija za radioamaterstvo, IARU, ki obstaja še danes in je bila že takrat sprejeta kot član v mednarodno unijo za telekomunikacije – ITU. Radioamaterske organizacije so se ob svojem nastajanju skoraj povsod po svetu srečevale s specifičnimi težavami, ki so bile hujše ali lažje, v odvisnosti od družbenih razmer in strukture vladajočih oblasti. Toda radioamaterstva se s silo ni dalo zatreti nikjer na svetu. K nam, v Jugoslavijo, je prišlo šele leta 1924, pognalo korenine, vendar se ni moglo razviti v množičnost. Ta radioamaterska dejavnost je tlela v ilegali vse do konca II. svetovne vojne.*

*21. decembra 1946. leta je bilo z aktom ministrstva za notranje zadeve FNRJ uradno dovoljeno delo Društva radioamaterjev Jugoslavije. 1. februarja 1950. leta je pričel veljati Pravilnik o delu in postavljanju amaterskih radijskih postaj in jugoslovanski radioamaterji so obogatili in razširili svoje delovanje preko državnih meja, vzpostavljali medsebojne zveze z radioamaterji vsega sveta in začeli sodelovanje*

*tudi v mednarodnih operaterskih tekmovanjih. V tem času, leta 1950, je bilo v Jugoslaviji ustanovljenih že 49 radioklubov z 11.000 člani.*

*Delovanje Radio TV kluba M. Sobota posega v leta po osvoboditvi v okviru ljudske tehnike, ki je začela z delovanjem v Prekmurju leta 1947.*

*Prvi radioamaterji so se začeli zbirati in začeli s prosvetljevanjem že leta 1948, radio klub pa je bil uradno ustanovljen leta 1949. Iniciator za ustanovitev radio kluba v M. Soboti je bil, sedaj že pokojni Ludvik Kerčmar. Prvi radioamaterji pa so bili: Ludvik Kerčmar, Zvone Potočnik, Stane Podlunšek, Mirko Baligač, Branko Radešič, Balažic, Kos, Sukič, Ludvik Meolic in mogoče še kateri.*



*Z ene od prvih skupščin Radio kluba Murska Sobota.*

*Žal pri zbiranju teh podatkov ni bilo na voljo nobenih arhivskih podatkov in je zato možno, da so nekatere stvari izpuščene, enako tudi prvi člani kluba.*

*Volja za delo je bila velika, vendar so se ti "očetje radioamaterizma" v soboški občini srečevali z velikimi težavami.*

*Ker je Prekmurje bilo eno izmed manj razvitih v Sloveniji, saj ni bilo elektrificirano in je bilo nasploh tehnično zaostalo, je bilo delo prvih radioamaterjev predvsem prosvetljevanje, organizirali so tečaje: kaj je elektrika, kaj in kako deluje radio, kako električni kuhalnik ipd. Osnovna naloga je bila odpravljati tehnični primitivizem z množičnim vključevanjem predvsem mladih ljudi in jih izšolati v kvalificiran tehnični kader, ki je bil potreben za obrambo in obnovo države. Istočasno pa so se pripravljali za poznejše odgovorno operatersko delo na amaterskih radijskih postajah.*

*Prvi primernejši prostori kluba so bili na dvorišču stare osnovne šole na Titovi cesti (sedaj prodajalna Agrotehnika). Prvo radioamatersko postajo sta delala Kerčmar in Weingerl iz Maribora. Žal ta postaja ni delala in ker je nista mogla popraviti, saj v tem času ni bilo možno nabaviti raznih delov, so oddajnik kupili od nekega radioamaterja iz Beograda, sprejemnik pa na vojaškem odpadku v Zagrebu.*

*Ta prva postaja je bila zelo velika – kot omara in si moral biti že pravi strokovnjak, da si lahko z njo vzpostaviš zvezo. Nikakor se ne more primerjati z današnjimi.*



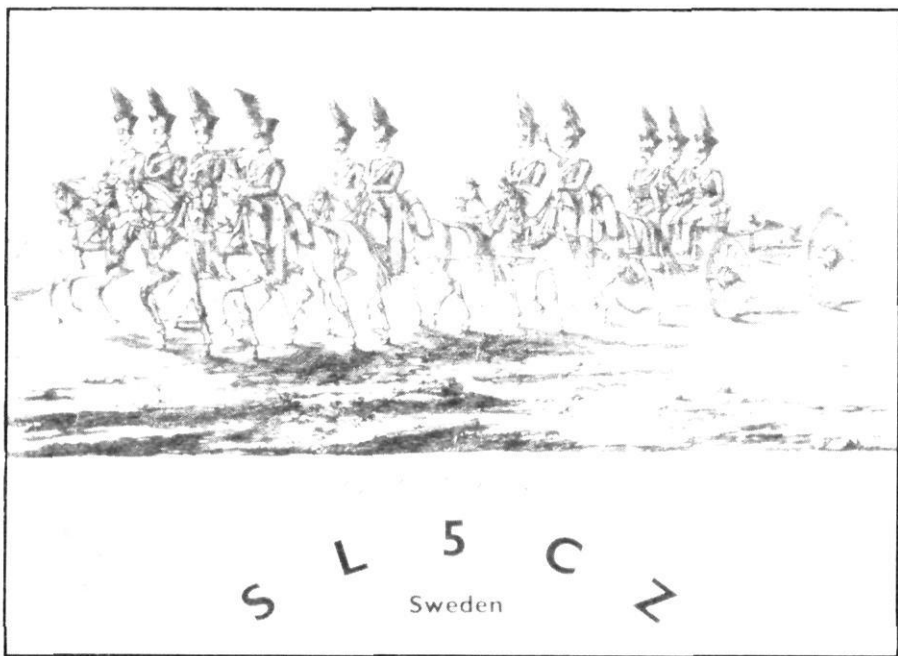
*Prostori delavnice v stari osnovni šoli.*



Osnovne, sicer zelo skromne pogoje (drugod po Sloveniji ni bilo nič boljše), so torej radioamaterji imeli.

Leta 1950 je Radio klub M. Sobota dobil pozivni znak YU3DBC. Pozivne znake je podeljevala Zveza radioamaterjev Jugoslavije, saj po republikah še ni bilo ustanovljenih zvez. Radio klub je bil ustanovljen med prvimi desetimi v Sloveniji, če ne celo petimi, sodeč po pozivnem znaku. Točnega podatka žal ni.

Konec leta 1950 so že začeli vzpostavljati zveze. Kdaj in s kom je bila vzpostavljena prva zveza, ne vemo. Najstarejšo QSL kartico (dokazilo za potrditev zveze) je ohranil Mirko Baligač in iz nje je razvidno, da je dne 15. 8. 1951 vzpostavil zvezo s SL5CZ (Švedsko) na 7 MHz.



Prva, še ohranjena, QSL kartica, ki dokazuje, da je Mirko Baligač 15. avgusta 1951 vzpostavil zvezo z radioamaterjem iz Švedske

*Delali so le na KV in to samo v telegrafiji, v glavnem zveze z Evropo, Ludviku Meo-licu pa je prvemu med soboškimi radioamaterji uspelo vzpostaviti zvezo z Ameriko.*

*Leta 1956 se je Radio klub preselil v prostore soboškega gradu. Tudi tu so se morali seliti iz enega prostora v drugega.*

*Leta 1956 je bil organiziran prvi operatorski tečaj. Vodil ga je Branko Radešič. Članstvo se je povečevalo, najbolj pa po prihodu Toneta Grčarja v M. Soboto leta 1957, ki ima prav gotovo največ zaslug pri razvoju radioamaterizma v občini M. Sobota in tudi v Pomurju. Članov – operatorjev radio kluba je bilo do leta 1956 15. Najbolj se je povečevalo število članstva po letu 1960, ko so se začenjale ustanovljati sekcije po vaseh. Od leta 1960 pa do leta 1975 je članstvo poraslo na 230 operatorjev, potem pa je začelo upadati. Ni bilo več toliko tečajev, tudi zaradi slabe opremljenosti sekcij in predvsem zaradi želje po čim večji kakovosti dela ni bilo časa za množično vključevanje novih članov. Radio klub ima tako danes 125 operatorjev, od tega 55 osebnih operatorjev, ki imajo svoj pozivni znak. V Sloveniji je okrog 5000 operatorjev in 88 radio klubov.*

*Leta 1960, največ po zaslugi Staneta Podlunška, Toneta Grčarja ter ostalih članov, so bili zgrajeni sedanji prostori kluba, ki so omogočali aktivnejše in množičnejše delo.*

*Leta 1962 se je najprej ustanovila PPS v Tešanovcih YU3KAB, nato v Križevcih, YU3DPI, Lipovcih YU3DWR.*

*Danes ima Radio klub M. Sobota 8 sekcij in sicer v Puconcih, Lipovcih, Beltincih, Cankovi, Tešanovcih, Križevcih, Ratkovcih in Tišini.*

*Delo v teh sekcijah je bilo v preteklosti zelo aktivno, vendar je danes obstoj nekaterih sekcij vprašljiv. Je premalo članstva in so zelo slabo opremljene – nekatere so brez osnovnega – brez radijske postaje. Škoda bi bilo, da bi sekcije ukinili, saj so bile ustanovljene z veliko entuziazma in iz teh sekcij je izšlo veliko dobrih radioamaterjev, ki so tudi veliko pripomogli k razvoju in uspehu matičnega kluba.*

*Da bi se lahko kosali v tekmovanjih pri vzpostavljanju zvez z radioamaterji po svetu, smo si na Dolini leta 1975 zgradili tekmovalni center s sodobnim antenskim sistemom, s katerim lahko dosežemo vrhunske rezultate.*

*Leta 1974 smo nabavili profesionalno TV kamero in s pomočjo strokovnjakov Elrada izdelali lasten TV oddajnik in s tem bili prvi v Jugoslaviji, ki smo prenesli živo sliko preko etra na radioamaterskih frekvenčnih območjih in zato se naš klub imenuje Radio TV klub.*

# Predstavitev radioamaterstva in pregled dela

Osnovni principi radioamaterstva so družbeno koristna vloga, avangardnost v tehničnem napredku na področju elektronike in telekomunikacij, sodelovanje v tehničnem pogledu med narodi, sodelovanje v raznih akcijah ne glede na politično opredelitev, raso, vero. Končno poslanstvo radioamaterjev je dobra volja in mir v svetu.

Osnovna dejavnost radioamaterjev je vzpostavljanje zvez. Nekaj posebnega je pri teh naših skrivnostnih ljudeh, ki se imenujejo radioamaterji ali operaterji. To so ljudje, ki jih ne moremo na prvi pogled in po nekaj besedah razumeti, temveč moramo z njimi nekoliko dalj časa pokramljati, da spoznamo, kaj so, kaj in s kakšnim namenom delajo.

Ali si znate predstavljati, kako izgleda človek, ko se zvečer, utrujen od vsakdanjih opravil, ali v prostih urah, vsede k svoji KV postaji in posluša v eter, ko nenadoma zasliši značilne klice oddaljene radiopostaje, nameščene nekje v Belgijskem Kongu, kako kot elektriziran zagradi za telegrafsko tipko, vključi oddajnik in pokliče to postajo v Afriki. V naslednjem trenutku je vzpostavljena zveza s človekom iz temnega dela zemlje. Misli enega so v trenutku misli drugega, vročično posluša operater svojega korespondenta, da mu ne bi ušla nobena črka pogovora. Signali se vrste drug za drugim, včasih pojemajo in se spet jačajo – čuješ in čutiš daljavo. To je pač drug kontinent in je vendarle z nami neposredno povezan. Vrhunec čudežev radiotehnike, ki pa vendar ni čudež. Neposredna povezava s človekom na razdalje tisoče kilometrov. Kljub stotinam že vzpostavljenih zvez je to vedno znova doživetje, polno čara. Radioamater, ki ga je enkrat okusil, ga nikdar več ne izpusti. Nikoli ne ostaja to doživetje enako: danes imaš po etru sestanek z operaterjem klubskega oddajnika na Norveškem, jutri ujameš neko redko postajo iz otočja v Tihem oceanu, drugič, ko si preuredil svoj oddajnik in anteno, preizkušaš izboljšavo in kramljaš po etru z ljudmi, ki jih nikdar nisi videl, pa so vendar tvoji najboljši prijatelji. Mno-gostransko je to doživetje, kakor življenje samo, a vedno je novo v delu operaterja. Ekspedicije Severnega in Južnega tečaja, parniki, letala, raztreseni eksotični otoki – to so najljubša območja operaterja, ki si želi redkih, posebnih zvez, dočim so ideali drugega stalne in trajne zveze z enimi in istimi ljudmi – prijatelji etra od blizu in daleč. Eksperimenti v premeščanju velikih razdalj z radijsko zvezo so reden pojav in amaterji izkoristijo vsako ped žice v anteni in vsak delček energije, ki jo dajejo njihovi aparati. Tako izhajajo iz te radioamaterske šole virtuozni etra, vezisti, ki so že tisočkrat pokazali svetu svojo sposobnost, pripravljenost in požrtvovalnost.

Radioamaterstvo ni zgolj zabava in šport, ampak je družbeno koristna dejavnost, ki lahko včasih in je že reševala človeška življenja ob elementarnih nesrečah.

Radioamatersko uho sliši še tako slab znak in iz množice signalov, šumenj in praske-tanja izlušči prav tistega, s katerim želi vzpostaviti zvezo. Med operaterji v klubu poteka pravo tekmovanje, komu bo uspelo narediti več zvez, več DX – ov (to so oddaljene zveze) in včasih ure in ure presedijo pred postajo, da pridejo na vrsto, da

*lahko naredijo zvezo iz zelo redke države, kjer je mogoče aktiven le en radioamater in na tisoče radioamaterjev želi z njim vzpostaviti zvezo.*

*Svojo tehnično in fiziološko sposobnost in vzdržljivost smo preizkusili v večkratnih vsakoletnih tekmovanjih in dosegli rezultate, ob katerih nam nikakor ni potrebno biti skromen. V klubu imamo vrhunske tekmovalce, ki jim je uspelo v največjem svetovnem tekmovanju leta 1974 doseči 1. mesto in nov svetovni rekord.*

*Delati v tekmovanju, pomeni, da 48 ali 24 ur (toliko časa ponavadi tekmovanja trajajo) presediš pred postajo, maksimalno skoncentriran in mrzlično iščeš druge postaje, ali pa pozivaš ti druge postaje, sprejemaš pozive in jih zapisuješ v dnevnik, obračaš anteno, trepetaš, da se ti ne pokvari postaja, vodiš evidenco, če nisi s postajo, ki jo trenutno slišiš, že vzpostavil zveze, skratka, tekmuješ sam s seboj in z radioamaterji po svetu. Po tekmovanju si tako utrujen, da niti zaspati ne moreš. Še nekaj dni ti v glavi šumi, slišiš signale, potem pišeš dnevnik, ga pošlješ organizatorju tekmovanja in včasih čakaš leto ali dve, da zveš, kakšen rezultat si dosegel. Ni časa za praznovanje dobrega rezultata, saj si med tem časom sodeloval že na drugih tekmovanjih in se pripravljáš za naslednje. Za tvoje uspehe vedo le radioamaterji in le oni vedo, kaj pomeni to, če si dosegel nek dober rezultat. Teško je nekomu, ki ni radioamater, razložiti in opisati, kaj predstavlja nek tak rezultat, saj tvoji rezultati niso vidni in ne tako popularni, kot recimo rezultati športnikov.*

*Razen KV tekmovanj in nasploh vzpostavljanja zvez na KV (letno je vzpostavljenih nekaj tisoč zvez) smo radioamaterji aktivni na UKV postajah.*

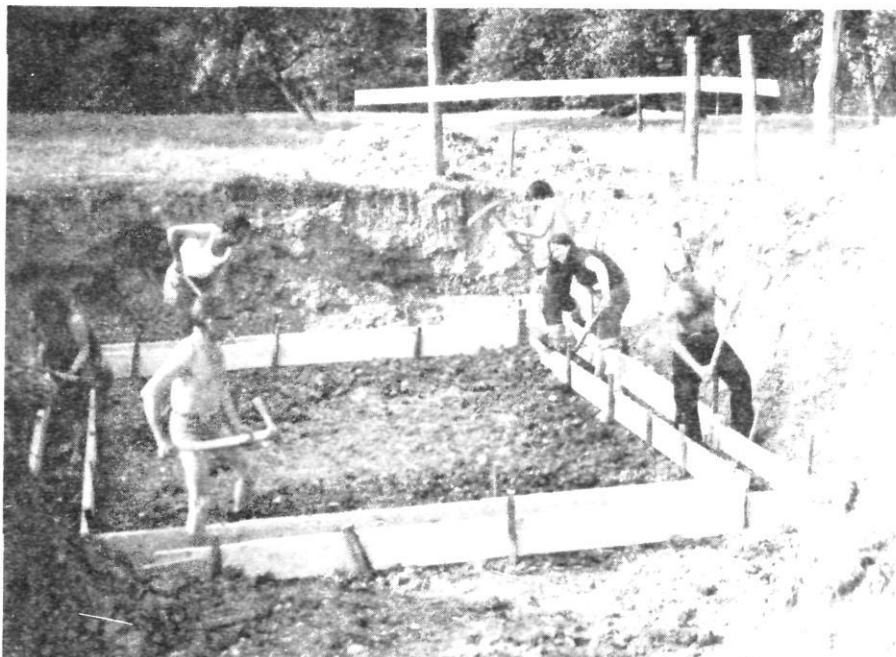
*Tu ni možno vzpostavljati zveze s celim svetom, ampak se moramo zadovoljiti s krajšimi zvezami.*

*Za DX se smatra že zveza, ki je oddaljena od tebe čez 300 km. Lahko pa, odvisno od tehnične opremljenosti, od moči oddajnika in predvsem atmosferskih pogojev narediš zelo dolge zveze.*

*Zato veliko vlogo pri tem ima tudi to, kako visoko si. Zato smo soboški radioamaterji za dosego čim boljših rezultatov, ko smo se v začetku zadovoljili le z delom predvsem v tekmovanjih v prostorih radio kluba, povzpeli na več hribov. V začetku smo se zadovoljili z večjimi hribi v Pomurju, potem smo delali z vrhov na Pohorju, nato z Mangrta, z Grintavca, z Velebita. Potrebne so bile cele ekspedicije in ogromne priprave ter velik napor, da smo vso opremo znosili na vrh, postavili antene in začasno PPS (primopredajno sekcijo). Ker so bile te ekspedicije povezane tudi s finančnimi izdatki, ki smo jih sicer večidel krili operatorji sami, smo se odločili za graditev tekmovalnega centra na Dolini in postavitev 50 m visokega stolpa.*

*Radioamaterji smo v glavnem opravili sami vsadela pri gradnji tekmovalnega centra na Dolini: vsa zemeljska dela (kopanje in betoniranje temeljev) in vsa višinska dela na stolpu. Nikakor pa ne bi mogli narediti vsega sami in zahvalujemo se številnim prijateljem, ki niso radioamaterji, ampak simpatizirajo z nami in nekaterim delovnim organizacijam, ki so nam večkrat priskočili na pomoč.*

*Opravljenih je bilo na tisoče udarniških ur, skupaj s krajani Doline smo pomagali tudi pri urejanju ceste in vodovoda.*



*Vsa dela pri gradnji tekmovalnega centra v Dolini so radioamaterji opravili v glavnem sami*

*S svojo dejavnostjo smo sodelovali pri vzpostavljanju zvez v različnih akcijah, ki so jih organizirali: LT, krajevne skupnosti, oddelek NO pri SO M. Sobota, OK ZSMS, planinci, taborniki.*

*Naj naštejemo nekatere:*

- sodelovanje ob vsakoletnem Dnevu mladih tehnikov – ARG tekmovanja pionirjev,*
- sodelovanje v akciji NNNP*
- udeležba na pohodu po poteh AVNOJ*
- mladinske delovne akcije – kot brigadirji smo sodelovali na 1. republiški delovni akciji v Sloveniji po vojni leta 1973 na Kozjanskem in kasneje vsako leto, ko so bile MDA v Prekmurju, v brigadah organizirali tečaje in vzpostavljali zveze s posebnim specialnim pozivnim znakom*
- vzpostavljanje zveze s posebnim znakom ob prvem zboru jugoslovanskih pionirjev, ki je bil v M. Soboti*
- pomoč planincem in tabornikom pri organizaciji raznih pohodov in izvedbi orientacijskih tekmovanj*
- vsakoletna udeležba pri prenosu štafete ob Dnevu mladosti preko radioamaterskih valov*
- sodelovanje v oddajah "Pomlad na radijskih valovih", kjer smo omogočili šolam, da so lahko izmenjale kulturni program in se spoznale s katero koli šolo v Jugoslaviji*
- tesno sodelovanje z oddelkom za NO pri SO M. Sobota in že večkrat smo dokazali, da smo radioamaterski najboljši vezisti.*

*Sodelujemo z drugimi radioamaterji v Pomurju, tudi z drugimi republikami, predvsem z radio klubom Ludbreg iz Hrvaške že več kot 20 let, z radioamaterji iz sosednjih krajev iz Avstrije in Madžarske.*

*V M. Soboti je bil leta 1973 ustanovljen pri YU YL klub – t. j. klub jugoslovanskih radioamaterk. Ustanovljen je bil na našo pobudo, saj se v naš radio klub vključujejo tudi ženske, takrat jih je bilo v našem klubu precej, medtem ko je drugod v Jugoslaviji še prevladovalo mnenje, da je radioamaterstvo le za moške.*

*Istega leta je bila v M. Soboti tudi skupščina jugoslovanskih radioamaterjev, kar je bilo priznanje za naše delo. Radio klub je za svoje delo in dosežke prejel že tudi številna priznanja.*



*Lov na lisico, priljubljeno tekmovanje med mladimi.*

*Kljub aktivnosti in doseženim rezultatom na tekmovalnem področju pa z delom nikakor nismo zadovoljni. Ugotavljamo, da smo verjetno pri angažiranju in borbi za dograditev tekmovalnega centra izgubili preveč časa, nekaj dragocenih let, v katerih bi lahko usposobili nove člane, saj je iz podatkov razvidno, da je članstvo močno nazadovalo. Enostavno nismo vsega zmogli, pa tudi volje do prostovoljnega dela v teh časih več ni toliko. Da vzgojimo novega radioamaterja, je potrebno veliko dela. Že sam tečaj, ki traja 6 mesecev, vzame veliko dela in potem traja še nekaj časa, da lahko radiooperater, ki uspešno opravi izpit, samostojno dela za postajo.*



*Zato želimo v prihodnje še posebej sodelovati z osnovnimi in srednjimi šolami za pridobivanje novih članov, ki imajo voljo do nadgradnje svojega tehničnega znanja v okviru elektrotehniških ved.*

*Želja vseh operaterjev po sekcijah je, da bi vse sekcije bile opremljene s sodobnimi KV in UKV radijskimi postajami. Težava je s sredstvi, kajti z denarjem od dotacij, ki jih dobimo od ZOTK občine M. Sobota ter namenskih sredstev s strani Sekretariata za ljudsko obrambo občine M. Sobota zdaleč ne pokrivamo naših potreb. Zato si moramo še dodatno ustvarjati sredstva (da bi lahko delal – moraš delati) z izvajanjem uslug ozvočenja, katerega opravljajo naši člani.*

*Upamo, da bomo s svojim delom še naprej dokazovali svojo aktivnost in predvsem se bomo trudili, da bomo s solidnim delom predstavljali našo Jugoslavijo v svetu.*

## **Tekmovalni uspehi RTV kluba YU3DBC med leti 1973 in 1989**

*Do leta 1973 smo se ukvarjali predvsem s širjenjem radioamaterstva v naši občini, manj pa smo se posvečali tekmovalni dejavnosti. V tekmovanjih smo sicer sodelovali, kakšnih večjih uspehov pa nismo dosegli.*

*Novembra pa smo sodelovali v največjem svetovnem contestu CQ WW in na 3,5 MHZ v telegrafiji dosegli prvo mesto na svetu z novim svetovnim rekordom. Poslej smo redno sodelovali v vseh večjih svetovnih tekmovanjih in dosegli še več dobrih rezultatov.*

*Leta 1975 smo zmagali v amerškem ARRL contestu v kategoriji več operatorjev, več oddajnikov, leta 1978 pa smo bili svetovni zmagovalci v CQ WPX contestu na 3,5 MHz itd. . .*

*Tega leta smo začeli graditi tekmovalni center na Dolini. To je sicer za nekaj let zavrlo naše tekmovalne načrte, smo pa kljub temu dosegli še nekaj vidnih uvrstitev na TOP 10 svetovnih contestov. Tako smo leta 1985 v CQ WPX contestu SSB v kategoriji en operator vsi bandi dosegli prvo mesto v Evropi, naslednje leto pa v CQ WW SSB v kategoriji en operator vsi bandi prav tako prvo mesto v Evropi.*

*Sodelovali pa smo seveda tudi v jugoslovanskih tekmovanjih na kratkih valovih. Med leti 1975 in 1976 smo bili štirikrat zapored zmagovalci KUPa SRJ. V letih 1975, 1976, 1977, 1981, 1984 smo bili 1. v Jugoslaviji YU DX contesta, leta 1982 in 1985 pa smo zasedli drugo mesto.*

*Na UKV smo leta 1974 organizirali našo prvo ekspedicijo v planine. Julija smo Memorial Nikole Tesle delali z najvišjega vrha Kamniških planin, z 2558 m visokega Grintavca. Prvič smo uspeli zmagati v tem najelitnejšem Jug. tekmovanju na ultra kratkih valovih. Leta 1975 smo delali z Črnega vrha na Pohorju in dosegli zopet 1. mesto v Jugoslaviji. Na Grintavec smo se povzpeli še leta 1976, 1977, 1979 in*

še trikrat zmagali v generalnem plasmanu Tesla memoriala. Vse te alpinistične ekspedicije so bile za nas ravnince pravi alpinistični podvig. Septembra 1979 smo dosegli najboljši rezultat v YU z Visočice, drugega najvišjega vrha Velebita. Naslednje leto julija smo delali z Klekovače v Bosni itd. Večkrat smo delali še z raznih vrhov Pohorja in vedno dosegli solidne rezultate – do 10. mesta v Jugoslaviji.

V teh letih smo praktično dosegli v vsakem od tekmovanj, ki jih je čez leto na UKV kakih 10, kakšno visoko uvrstitev.

Mnogo dobrih rezultatov, pa so dosegli tudi naši osebni operatorji.

Ob vsej naši tekmovalni zagnanosti, pa nismo zanemarjali tudi osvajanja novih radioamaterskih frekvenc.

6. 10. 1985 smo na 1296 MHz vpostavili prvo zvezo v zgodovini radioamaterstva med Slovenijo in Srbijo. (YU3ZO–YU1BB).

19. 10. 1985 1.zvezo med Avstrijo in Jugoslavijo na 2320 MHz (YU3DBC/YU3ZO) –OE6AP/6 in OE6RH/6),

30. 8. 1987 prvo zvezo med Slovenijo in Srbijo na 2320 MHz (Yu3ZO–YU1IQ).

Leta 1974 smo na 144 MHz naredili naše prve zveze preko meteoritskih sledov, leta 1982 preko AURORE na 144, 1989 pa na 432 MHz (YU3ZO).

Vzpostavili pa smo že tudi prve zveze na 144 MHz, pri katerih je luna služila kot pasivni reflektor (YU3EW, YU3PV).

## **KV radioamaterska tekmovanja**

Letno se organizira približno 40 kratkovalovnih radioamaterskih tekmovanj, katera organizirajo radioamaterske organizacije celotnega sveta. Razvrstimo jih lahko na tri skupine:

1. skupina – je tako imenovani WW (WORLD WIDE – celi svet), kar pomeni, da se v tekmovanju dela z vsemi postajami na svetu. V to skupino spadajo še CQWW, WPX, OK, YU DX contest, HK contest, itd.

2. skupina – V tej skupini imamo dve sodelujoči strani in to področje (ali država) organizatorja proti ostalemu svetu. V teh tekmovanjih se vzpostavljajo zveze samo s postajami na nekem področju ali državi, kot n. pr. ALL ASIAN, EU DX (evropske postaje delajo samo z izvenevropskimi in obratno), ARRL (zveze se vzpostavljajo samo s postajami v ZDA), SAC (s skandinavskimi državami), PACC (Nizozemska), YO (Romunija), LZ (Bolgarija), SP (poljska), itd.

3. skupina – So tako imenovana zaprta tekmovanja na področju ene države v zveznem merilu (Kup SRJ), republiškem merilu (Kup ZRS) ali v čast počastitve kakšnega pomembnejšega dogodka naše zgodovine (Pohorski bataljon, AVNOJ, itd.).

*Rang lista največjih svetovnih in jugoslovanskih tekmovanj:*

- |                         |                  |
|-------------------------|------------------|
| 1. CQ WW DX Contest     | YU               |
| 2. WPX Contest          | 1. KUP SRJ       |
| 3. EU DX Contest        | 2. YU DX Contest |
| 4. ARRL DX Contest      | 3. KUP ZRS       |
| 5. ALL ASIAN DX Contest | itd.             |
| 6. MIR – MIRU           |                  |
| 7. SAC DX Contest       |                  |
| 8. FRENCH DX Contest    |                  |
| 9. OK DX Contest        |                  |
| itd.                    |                  |

**Pregled kratkovalovnih tekmovalnih uspehov RTV kluba  
YU3DBC v letih od 1973 - 1988**

1976

3. mesto KUP SRJ CW

1. mesto KUP SRJ SSB

1. mesto KUP SRJ GENERALNI PLASMAN – to je bila druga osvojitev pokala v trajno last. Ker smo bili generalni zmagovalci tudi v letih 1974, 1975 in če temu prištejemo tudi osvojitev KUP-a SRJ leta 1973, kjer je bil osvojen prvi prehodni pokal, smo PRVI JUGOSLOVANSKI KLUB, nasploh, ki je osvojil to odličje v trajno last.

4. mesto na svetu CW WPX Contest 3,5 MHz SSB

1977

1. mesto YU DX

1. mesto v Evropi ARRL DX Contest SSB (v kategoriji več operatorjev vsi obsegi en oddajnik)

5. mesto na svetu CQ WW DX Contest CW (v kategoriji več operatorjev vsi obsegi en oddajnik)

6. mesto na svetu CQ WPX Contest 14 MHz SSB

1978

1. mesto na svetu CQ WPX Contest 3,5 MHz SSB

1979

–

1980

V CQ WW DX Contestu v kategoriji več operatorjev, več oddajnikov, smo pod znakom 4 N3P dosegli zelo dober evropski rezultat, žal zaradi slabo obdelanega tekmovalnega dnevnika nismo bili uvrščeni.

1981

1. mesto YU DX

6. mesto na svetu CQ WPX Contest SSB 3,5 MHz

1982

2. mesto YU DX

1983

5. mesto na svetu ARRL DX CONTEST SSB (v kategoriji več operaterjev en oddajnik)

6. mesto na svetu CQ WPX Con. 7 MHz

1984

1. mesto YU DX

5. mesto na svetu CQ WPX Contest 14 MHz SSB

5. mesto na svetu CQ WPX Contest 14 MHz CW

1985

2. mesto YU DX

1. mesto v Evropi CQ WPX Contest SSB (v kategoriji en operator vsi obsegi)

4. mesto na svetu CQ WW DX Contest 7 MHz CW

1986

7. mesto na svetu CQ WPX Contest 14 MHz CW

1. mesto v Evropi CQ WW DX Contest SSB (v kategoriji en operator vsi obsegi)

1987

2. mesto v Evropi CQ WPX Contest SSB (v kategoriji en operator vsi obsegi)

1988

1. mesto na svetu TOPS Contest

1973

1. mesto KUP SRJ

1974

1. mesto KUP SRJ

1. mesto CQ WW DX 3,5 MHz SVETOVNI REKORD

1975

1. mesto KUP SRJ

1. mesto YU DX

1. mesto na svetu ARRL DX Contest (kategorija več operaterjev več oddajnikov)

## **Pregled nekaj boljših rezultatov z UKV tekmovanj**

1974

1. mesto TESLA MEMORIAL (generalni plasma)

2. mesto YU-1 contest 144MHz

1975

1. mesto TESLA MEMORIAL – 144 MHz

1. mesto KUP SRJ – 144 MHz

2. mesto YU-MARATON – 144 MHz



*Ekipo radioamaterjev pri delu.*

1976

- 1. mesto TESLA MEMORIAL (generalni plasma)
- 1. mesto YU-1 contest 144 MHz
- 3. mesto septemberski VHF contest
- 2. mesto YU-MARATON – 144 MHz

1977

- 1. mesto TESLA MEMORIAL (generalni plasma)
- 1. mesto KUP SRJ – 144 MHz
- 1. mesto CW contest
- 1. mesto YU MARATON 144 MHz
- 2. mesto YU-1 contest 144 MHz
- 2. mesto ALPE-ADRIA VHF
- 3. mesto SEPTEMBERSKI VHF contest

1978

- 1. mesto MARČEVSKI UKV contest
- 1. mesto KUP SRJ 432MHz
- 2. mesto TESLA MEMORIAL (generalni plasma)
- 1. mesto YU MARATON
- 3. mesto YU-1 contest 144 MHz

1979

- 1. mesto TESLA MEMORIAL (generalni plasma)
- 1. mesto septemberski VHF contest
- 3. mesto YU-1 contest 432 MHz

1980

2. mesto YU-1 contest 144 MHz

2. mesto YU-1 contest 432 MHz

1982

2. mesto oktoberski UHF/SHF contest 1296 MHz

4. mesto oktoberski UHF/SHF contest 432MHz

1984

1. mesto YU-CW contest 144 MHz

4. mesto septemberski VHF contest

1985

4. mesto oktoberski UHF/SHF contest 1296 MHz

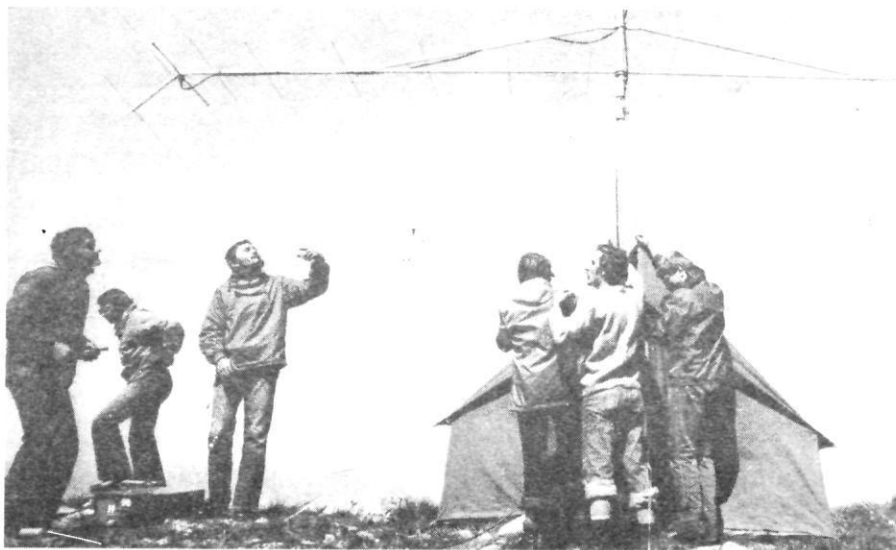
1986

1. mesto ALPE-ADRIA VHF contest

1. mesto KUP SRJ 144MHz

1987

1. mesto KUP SRJ 432MHz



*Soboški radioamaterji leta 1979 na Visočici.*



# Vsi naši predsedniki



*IVAN DEBELAK: Po vojni je to bilo vse bolj strogo in zaupne narave.*

*Spomnim se, da sem pravzaprav pričel s tečajji iz elektrotehnike, radiotehnike in kasneje iz učenja morsejevih znakov, nekako po naročilu ali neke vrste direktivi. Kluba seveda ni bilo nikakršnega, bila je samo organizacija ljudske tehnike, ki si je prizadevala širiti in dvigovati tehnično znanje in kulturo. Tudi seznam prvih članov, ki bi prišli v poštev, sem že dobil. Najprej jih je bilo okoli 10. No, kasneje pa smo tečaje že oglašali z lepaki in vabili vse, ki bi jih stvar zanimala. Moram povedati, da je bil velik naval, ker predvsem*

*nihče ni vedel, kaj pomeni radioamaterstvo in so si večinoma predstavljali nekakšno strokovno kvalifikacijo, ki bi lahko pomagala posamezniku do zaposlitve. Čisto na začetku so bili tečajji v zgradbi "starega Bliska" na Lendavski cesti, predavanja pa tudi v prostorih DES (bivša Hajmerjeva zgradba). Moram povedati, da so za prve tečaje morali biti udeleženci "zanesljivi". Takoj po vojni so te stvari bile bolj strogo postavljene. Zdi se mi, da smo s temi tečajji pričeli v letih 1947–1950, ko je bila prvič tudi Titova štafeta.*

*Sam sem kot strokovnjak predaval radiotehniko in kasneje učil morsejeve znake, iz DES pa so predavali elektrotehniko. O kakšnih aparaturah ali celo oddajnikih ni bilo ne literature in ne programov, tako da sem vso stvar pač vodil in pripravljal po lastni presoji. Šele kasneje sem sestavil nekakšen "zumer" zujalico, da smo lahko tudi tipkali. Spomnim se, da je bila v tem prvem tečaju tudi poznejša Kerčmarjeva žena, Kerčmar pa se nam je pridružil nekoliko pozneje /morebiti po kakih dveh letih/ in bil je takoj izredno zagnan. Takoj je pričel nekaj organizirati, priskrbel je denar in tudi z oddajniki se je pričel ukvarjati. Sam nisem bil telegrafist, pa sem to plat nekako opustil, sem pa še dolgo predaval na tečajih radiotehniko in vodil konstruktorstvo, npr. delali smo enocevničke, detektorje. Seveda materiala ni bilo, pa sem material prinašal iz Rafimusa, kjer sem bil zaposlen. Organizacija se je pravzaprav pričela, ko je za mano prišel Podlunšek. On ima za to izredne zasluge. To je bilo seveda že nekaj let pozneje. No, med svojim ukvarjanjem z radioamaterstvom sem bil dve mandatni dobi res tudi predsednik. Nekje na začetku, Kerčmar je bil vedno tajnik in potem še enkrat nekje vmes.*



**STANE PODLUNŠEK:** *Ko nekaj ustvarim, tisto za mene več ni zanimivo. . .*

*Ne bom ne ocenjeval in ne kritiziral. Za čas, ko sem prišel in prebil v klub, bom povedal, kako sem ga videl in občutil. Za radiotelegrafijo lahko rečem, da je eden izmed mojih poklicev, ki sem jih opravljal v življenju, izhaja pa še iz NOB, ko sva skupaj z Grčarjem delala v Slovenski telegrafski agenciji pri SNOS, ki se je kasneje preformirala v TANJUG /Tiskovna agencija nove Jugoslavije/. Z radioklubom sem se srečal leta 1951 in skoraj hkrati na cesti z Grčarjem /kakšno naključje!/. Takrat je bilo*

*nekaj radioamaterskih zagnanev /Kerčmar, meolic, Kolar in drugi/, ki niso vlagali samo časa in naporov, ampak tudi svoj denar, da bi delo steklo in teklo. Takratni prostori kluba so bili v soboškem gradu, v opuščenu in preurejenem WC brez oken vmes nekaj časa /mesecev/ v "Nadajevi" hiši in spet v pritličnih /skoraj kletnih prostorih/ ob severnem grajskem vhodu levo. Organizirano in resno delo ni bilo mogoče. Delali smo največ doma z doma izdelanimi oddajniki. Kljub temu smo zbrali nekaj tehničnega materiala /iz vojaškega odpada, trofejnih aparatov "Rafimusa", kjer je bil vodja Debelak in posameznikov.*

*Slučajno sem stanoval v bližini parka in v oči mi je padel nadstrešek, ki bi naj bil neke vrste zavetišče ob takrat tam predvidenem otroškem igrišču. Stavba pa je služila vsemu drugemu, samo svojemu namenu ne. Prešinila in obsedla me je ideja, da bi nadstrešek podzidali in tako dobili zgradbo za klubske prostore. Največje težave so bile s privoljenjem za odstop od namembnosti objekta in za zidavo, ker je park zaščiten. Obljubljali in prepričevali smo o vsem mogočem, da bo stavba ohranila prvotno obliko, da bo tloris isti, da ga bomo lepo uredili in še ne vem kaj. Osebnost smo šli prepričevati vsakega člana, ki je bil pri občini kakor koli odločujoč pri tej zadevi. Denarja tudi ni bilo. Od Okrajnega odbora Ljudske tehnike smo si izposodili ozvočevalno napravo, ki je kasneje ostala pri nas in Grčar je z njo in Meolicevim triziklom, s katerim jo je prevažal, služil denar. Izdatno pomoč smo dobili tudi od SZDL, ko sem predsednici Sidi Podleskovi zagotavljal ". . . daj dinar, dodam dva . . ." Stanovanjska skupnost nam je dovolila, da smo v lastni režiji s člani rušili stare zgradbe, prišli do opeke, oken, vrat . . .*

*Za teraco sva z Grčarjem hodila gledat zidarje, kako se to dela in jo potem sama delala na zgradbi v parku. Skice smo napravili sami. Projektivni biro pa je dal nanje žig. Zidal /kot mojster/ je odpuščen zapornik, ki ni dobil zaposlitve. Nekaj smo mu plačali, mu kupili obleko, v prvem zaprtem prostoru uredili prenočišče /posteljo in odeje smo dobili iz zaporov/. Za pijačo kupili sod jabolčnika, ki ga je Grčar skrbno hranil za "delavce", sam ga nisem dobil niti kozarec, kaj šele kake hrane /verjeli ali ne, tako je bil dosleden/. V njem sem našel podobno osebnost. Skupaj sva trmasto garala in se dnevno prepirala. Ko sedaj razmišljam o tem, za pravo figo. Dosti so pomagali tudi drugi, Meolic, Kranjec, Baligač, Ravnič, Kolar, Radešič, amaterji, ki so s kolesi prihajali iz vasi. V nekaj mesecih je tako zrasla sedanja stavba. Za otvoritev so jo čistile naše žene in amaterke. Ob vsem moram priznati, da mi je nekoliko koristilo in da je šlo lažje tudi zaradi moje takratne zaposlitve na TNZ.*

*Z dograditvijo doma se je pričelo sistematično delo in delo z mladino. Organizirali smo tečaje za telegrafiste in radiotehniko. Glavni nosilci so bili, kolikor se spominim, Potočnik, Debelak /starejši/, ing. Žižek, Grčar. Kasneje smo dobili od Radia Murska Sobota antenski stolp. Organizacija se je razmahnila tudi na teren.*



*Jože KOLAR – Pip: Iz nočnega "šihtha" sem neštetokrat namesto domov, ob treh zjutraj, zavil v klub. Bil sem "lovec na države" . . .*

*Po poklicu sem grafičar, v JLA sem se usposobil za telegrafista, se potem navdušil za radioamaterstvo, delal v Mariborskem klubu YU3ABC, spoznal 1956. leta na skupščini ZRS v Ravnah Kerčmarja in se kmalu za tem zaposlil v Murski Soboti. Takoj so me pritegnili v klub. Mariborske izkušnje so bile dragocene, poleg tega pa sem bil takrat edini operater I. razreda. Problem je bil denar. Kako priti do njega? Obstajala je sicer razglasna postaja, /v mestu so bili trije zvočniki, ki je vrtela reklame in sporočila. Pa se je porodila ideja: v mariborskem klubu so imeli staro srednjevalno radijsko postajo. Izposodili smo si jo in pričeli najprej skoraj na črno ob prvomajskih praznikih oddajati na 202 m valovne dolžine. Avdicijo smo opravili kar preko razglasne postaje. Člani radiokluba so se sprehajali po parku in poslušali preko zvočnika kandidate za napovedovalce. Kmalu je klical takratni sekretar Oto Hudeček, češ kaj ga lomimo in naj takoj nehamo. No in ko smo po kakem tednu res nehali, so prišle intervencije iz političnih forumov, zakaj smo nehali. Tako je bilo prvo leto, drugo pa je bilo že bolje. Pričeli smo nabavljati material za KV postaje /izdeloval jih je v glavnem Grčar/, zgradili smo novo stavbo v parku, pri čemer je imel odločilno vlogo Podlunšek, pričeli z amatersko TV, ki smo jo predstavili tudi na zboru radioamaterjev v Tacnu in celo prenašali eno izmed skupščin kluba, ki je bila v dvorani hotela Zvezda, organizirali tečaje in razvili množičnost, ustanovili na terenu 9 sekcij, pričeli z začetki na UKV /Žižek, Bratuš, Cigut, Berden/. S super reakcijskimi enocestvnimi baterijskimi primopredajniki (elektronke so pridobivali z "luščenjem" iz jeklenih ohišij trofejnih vojaških naprav) smo pričeli vzpostavljati zveze. Enkrat smo celo prenašali telegram Titove šafete s strehe gimnazije, organizirali smo demonstracije "lova na lisico" v G. Radgoni, Lendavi, Ljutomeru, Ludbregu in M. Soboti kot propagando za širjenje radioamaterizma. Vključevali smo rezerviste in vzgajali nove operaterje za JLA ter imeli močno razvito dejavnost ozvočevanja. Žal pa se je z dvigom standarda (ali pa se nismo znali prilagajati), pričela zmanjševati potreba po klubu in posamezniki so postajali bolj individualisti. Kljub vsemu menim, da je bil to višek RTV kluba M. Sobota tako po številu članstva, dejavnostih in konsolidaciji organizacije.*

*Izjemno zanimiva in prijetna so bila tekmovanja na terenu /Srebrni breg, kobiljski vojaški razgledni stolp, ki se je zaradi dotrajanosti gugal v vetru, da te je bilo groza/. Ne vem, kateri današnji "nov" amater ve, kako smo uglaševali oddajnike, ki so bili veliki kot pol omare in zmogli recimo 50 ali celo 150 W. In če smo hoteli delati fonijo, ni bilo redko, da smo za modulatorje uporabljali kar ojačevalce za ozvočenja. Valovne dolžine smo menjavali z menjavo "špule", najboljše antenske prilagoditve smo iskali s krokodiljimi sponkami po odcepih navitij, izbojih, "merili" na antenskem izhodu z navadnimi žarnicami za razsvetlavo, to isto pa se je dalo narediti tudi z navadnim grafitnim svinčnikom. Šlo je tudi s prsti – bolj je žgalo, več energije je šlo v anteno. In mnogo podobnih "inštrumentov in pripomočkov" je bilo potrebnih npr. za zvezo s češkim, madžarskim, nemškim, bl'žnjim ruskim amaterjem. Se jugoslovske republike so nam bile trofeje, vse drugo pa so bile že odisejane. Za sprejem ali oddajo smo "prepikovali" tudi anteno – enkrat v oddajnik, drugič*

v sprejemnik. Tega se ne da pozabiti, gledano z očmi sedanjega radioamaterja pa tudi ne razumeti. /O. P. Vse se nanaša na začetke dela na kratkovalovnih postajah, kajti na UKV je bilo za nas še "neresno" področje, po katerem smo šele tipali.



ing. Vili ŽIŽEK: Mati me je hotela napraviti za "pisarniškega" človeka, mene pa je "mučila" elektrika.

Že kot majhen sem imel priložnost srečevati se z elektriko in električnimi napravami. Vendar smo bili revni in možnosti doma nismo imeli nikakršnih. Malo mi je pomagal medvojni in povojni čas, ko smo lahko prišli do česa električnega in srečo sem imel, da sem poznal pokojnega Gombošija, ki je bil zaposlen v Rafimusu in mi je odkrival skrivnosti skrivnostnih škatel, polnih najrazličnejših zanimivih stvari. Moja prva trofeja je bila komandna plošča za elektroniko

iz nemškega tanka, pa poljski telefoni in druge stvari, ki so imele polno žic in še česa in so bile zato očitno "na elektriko". Prve trofeje sem potem nosil v prostor ljudske tehnike, kjer so se zbirali najrazličnejši "rodovi" tehnike, najbolj pa so bili aktivni modelarji. To je bilo v stavbi, kjer je sedaj slaščičarna "Vinter" pri kinu. Zdi se mi, da so bili tam organizirani nekakšni krožki in tja sem običajno nosil svoje "trofeje". Takrat je bil tam "glavni" Viktor Širec, ki je sedaj novinar v Beogradu. Tako seveda nisem postal "pisarniški človek", kot je hotela mati, pač pa sem šel v srednjo—tehniško šolo v Zagreb in nato na fakulteto v Ljubljano — seveda za elektroniko. Po tem sem bil dolgo časa povezan s klubom kot predavatelj, konstruktor in vmes tudi predsednik. Ohranjeni so nepozabni spomini na ta leta. Na moj prvi ojačevalec iz elektronk AF 7, AL4, AZ1, ki je premogel celo 5 do 6 W, potem smo na njega priključili gramofon z jeklenimi iglami in bil sem "glavni". To je bilo okoli leta 1951. Prav tako se spominjam mojega prvega UKW primopredajnika — pendlerja, leta 1956—57, ki sem ga pustil klubu in ki je potem spodbudil gradnjo podobnih baterijskih naprav, ki so jih nekateri uporabljali, klub pa v "kompletu" za "lov na lisico".

Spominjam se tehničnih zagnancev, Debelaka, Jezernika, Horvata, Dravca, Hartmana, ki so nas navduševali s svojim znanjem, izkušnjami in predavanji na tečajih. Spominjam se, kako sem tri mesece, že po maturi na srednji šoli, kot eden prvih štipendistov občine, bil zadolžen, da pomagam montirati oddajnik radia M. Sobota. Tri mesece /julij, avgust, september/ sem delal brezplačno, denar mi ni prišel niti na misel, ves presrečen sem bil, da sem sploh lahko bil zraven. /Takrat me je za to zadolžila SZDL in mislim, da pokojni Šebjanič. Pa so mi nazadnje le dali nekaj denarja/.

Nepozabni so večeri tuhtanj in kramljanj s somišljeniki in če je kdo kaj pogruntal, sem letel domov in delal, dokler nisem tistega napravil in se postavil vštric z drugim ali pa koga presegel in tako smo lezli po klinih znanja in izkušenj, ki so mi še danes dragocene. Kljub temu, da sem profesionallec, me amaterske izkušnje in iznajdljivost mnogokrat rešujejo.



*Aleksander KRPIČ: Nepopisen je občutek, ko iz tega Prekmurja zaobsežeš celi svet . . .*

*Po poklicu sem bil učitelj tehničnega pouka z afiniteto do radiotehnike. Spomnim se, da sem delal "celo" z detektorji. . .*

*Zdi se mi, da sem bil predsednik dve mandatni obdobji, tam nekje od 1970. leta dalje, to pa sem verjetno postal malo tudi po zaslugi mojega sodelovanja z radio klubom po uradni plati kot takratni komandant Teritorialne obrambe. Mnogo smo klubu pomagali z denarjem in opremo. Značilno za to obdobje se mi zdi dvoje. Prvič, nabavljali smo mnogo nove opreme /uvažali japonske aparature/ in drugič, spomnim se, da je bilo mnogo tekmovanj in tekmovalnih ekspedicij, ki sem se jih udeleževal običajno kot "sofer". Pot z Grintavca, ko smo bili na enem takem tekmovanju, se mi je zdela, da je moja poslednja v življenju. Bili smo na Velebitu, na Pohorju in še in še. Naši tekmovalci so takrat dosegli svetovni rekord na nekem tekmovanju. Imeli smo močne sekcije po vaseh in te nam je v tem obdobju uspelo povezati in vključiti tudi krajevne dejavnike. Kljub slabi opremi in relativno visokim stroškom, smo bili po več krajih v Jugoslaviji in dosegali na tekmovanjih izjemne rezultate. Impresioniran sem bil in doživljal veličastne občutke, ko smo iz tega Prekmurja komunicirali dobesedno s celim svetom. Imel pa sem slab občutek, da smo opešali pri množičnosti. To je bil davek vrhunskim dosežkom.*



*Štefan BARBARIČ YU3RS: Najpomembnejše je skupinsko delo*

*Neverjetno, a za radioamaterstvo me je navdušil sosed "ezermešter", ki je s probirko "popravljal" naš stari pokvarjeni radio. In ko sem videl to lučko in v notranjost sprejemnika, mislim, da se je v meni prelomilo. Potem sem v osnovni šoli obiskoval tečaj, ki ga je vodil Potočnik. Ta nam je govoril in kazal vse mogoče, a polovice itak nisem razumel. In ko nas je na koncu še povabil v klub, je bila moja radioamaterska in profesionalna usoda dokončno zapečatenata. Z velikim strahom sem se odpravil v park in naletel*

*na Grčarja, ki je čistil opeko in na zapornike, ki so zidali današnji klub. Teh me je bilo še posebej strah, pa sem se jim na veliko izogibal. In ko sem Grčarju pojasnil moje namene, da postanem radioamater, mi je dal v roke sekirico in rekel, da je pač potrebno najprej delati še kaj drugega. In tako je bilo moje prvo radioamatersko delo čiščenje opeke za moj "drugi dom". Kakšno naključje in simbolika! To je bilo leta 1960.*

*V klub me je pritegnila predvsem ljubezen do tehnike, ustvarjanja in konstruktorstva. Stalno rad nekaj lotam ali konstruiram in potem to tudi preizkušam in zadovoljen sem, če nekaj izdelam, pa mi deluje. Pri mojem konstruktorskem in tudi operatorskem delu v klubu sem se največ naučil od mojih mentorjev Zvoneta Potočnika in Toneta Grčarja in mislim, da ne le moja ljubezen do tehnike, ampak predvsem onadva sta me pritegnila že s tem, ko sem ju v začetku opazoval, s kakšnim*

veseljem sta delala v delavnici v klubu. Zato sem še danes aktivne član radio kluba. Mislim, da je v Radio klubu najpomembnejše timsko delo in le tako smo lahko dosegli odlične rezultate.

Če ne bi bili v klubu enotni, tudi naših uspehov ne bi bilo. Za klub smo pripravljene žrtvovati ne le svoj čas in delo, ampak tudi svoje postaje in finančna sredstva, da le lahko delamo.

Zato pa me toliko bolj jezi odnos družbe do naše dejavnosti.

Mogoče, da smo krivi tudi sami, ker se zaradi svoje skromnosti nikoli nismo hvalili s svojim delom in ne s svojimi uspehi. Vendar pa mislim, da se je potrebno sprijazniti z dejstvom, da je minil čas, ko moraš najprej "300 ur delati, da potem lahko delaš še naslednjih 150". Potrebno se je sprijazniti z "zasebništvom", ki ga pogojuje standard, ki omogoča posamezniku tudi zasebni radioamaterski standard. Potrebno se je sprijazniti še s čim. A to "sprijazniti se" pomeni predvsem upoštevati nove okoliščine. Zaradi neprilagojenosti radioamaterske organizacije, vsebine in morebit tudi doktrine, nam upada množičnost, ni posebnega interesa ne med mladimi in ne med starejšimi, kar je absurdno v današnjem svetu tehnike in njenega bliskovitega in neznanskega razvoja. Človek bi pričakoval obratno reagiranje ljudi. Torej je nekaj narobe pri nas, na naši strani. In temu bomo morali posvetiti vso pozornost. Premalo je, da v naših vrstah ostajajo samo skrajni navdušenci. Ne gre samo za formalno organiziranost, gre za tehnično kulturo človeka, ki bo ta svet tehnike znal izkoriščati sebi v prid in ga razvijati dalje, tudi v interesu razvoja širše družbe. Mislim, da je to naše naslednje prelomno obdobje, ki bo daljše ali krajše, odvisno od naše ocene in zastavljenih ciljev ter angažiranosti. Mislim, da moramo pri tem biti tenkočutni, ne zaverovani v sebe, da ne storimo usodnih napak in nerodnosti.

## **Nekateri zaslužni člani**



**LUDVIK KERČMAR**

Izjemno aktiven in zagnan je bil v začetnem obdobju nastajanja radioamaterskega gibanja. Bil je predvsem navdušen amater in organizator radioamaterske dejavnosti. Bil je funkcionar ljudske tehnike, tajnik kluba in hkrati gospodar, ki je znal klubu pripomoči do marsikaterega dinarja. Prav gotovo ga lahko štejemo med začetnike in entuziaste, ki so pospešili radioamatersko dejavnost v občini.

Žal je tragični dogodek prekinil njegovo življsko nit in s tem je gibanje zgodaj in prezgodaj izgubilo privrženega in sposobnega člana.





## Tone GRČAR – YU3GR

*Med začetnike pomurskega radioamaterstva brez dvoma na posebno mesto sodi Tone Grčar. Vse njegovo življenje in delo je bilo povezano z radijsko tehniko. V mladih letih se je na Gorenjskem izučil za kovača. Med partizani so mu naložili nošenje radijske postaje in ravno to breme ga je pritegnilo, da ga je začel spoznavati od znotraj, ter se okužil z oddajanjem in sprejemanjem po zraku. V takratni 30. diviziji se je izučil za radiotelegrafista. Tako je leta 1944 začel opravljati delo, ki mu je pozneje in vse do današnjih dni postalo poklic.*

Začel je kot radiotelegrafist pri Tanjugu za Slovenijo. Po vojni je bil v Ankaranu telegrafist pri PTT podjetju v centrali ljubljanske PTT. Po vrnitvi v Ljubljano je nekaj časa delal na pošti, od leta 1947 pa na radiu Ljubljana. Že po dveh letih so ga poslali v Domžale, kjer je opravil levji delež pri usposobitvi novega radijskega oddajnika.

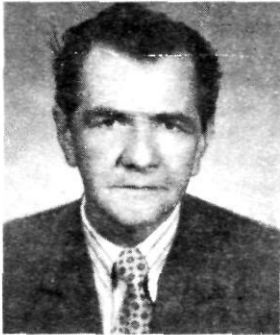
V Prekmurje, oziroma v Mursko Soboto, ga je delovna zadolžitev pripeljala leta 1959. Takrat so Prekmurci pri novo zgrajenem oddajniku potrebovali izkušenega radijskega tehnika in Toneta Grčarja so zaprosili, naj vsaj za pol leta prevzame delo v zdajšnjem gasilskem domu, kjer so bili prostori in oddajnik radia Murska Sobota. Namesto pol leta pa je ostal med Pomurci vse do pred nedavnim. Njegov prihod v Radio TV Klub v Murski Soboti je pomenil pravi preporod za delovanje radioamaterjev. Ure in ure je predsedel z mladimi navdušenci in jih okuževal z bacilom radioamaterstva. Razlagal jim je radijsko tehniko, neposredno s svojim delom prispeval k materialni bogatitvi kluba, skrbel, v imenu kluba, za ozvočenja na vseh velikih prireditvah v Murski Soboti in okolici, marsikateri del, ki se je pokvaril, ali ga ni bilo, je naredil sam. Ob tem pa se nikoli ni rinih v prvo vrsto, ko je Radio TV Klub postajal eden najuspešnejših v Jugoslaviji, nikoli ni rekel: "To sem jaz dosegel!" Klub, njegovi člani, njegovi uspehi, in tista magična poznanstva, ki si jih človek ustvarja preko radijskih valov, so bili zanj edino zadoščenje, ki ga je potreboval za lastno potrditev.

Tudi s skupnico, ki se je zbirala v zgradbi radio kluba v Soboti, ni bil zadovoljen. Kolikokrat je Tone sedel na bicikel in z njim potoval po Goričkem. In navduševal mlade za radioamaterstvo. Jim v celoti priskrbel opremo za delo. In tako z ustanavljanjem vaških sekcij radiokluba poskrbel za to, da je Prekmurje po dolgem in povprek povezano z radioamaterskimi postajami, to pa je bogastvo, ki v mirnem času ljudem pomaga sporočiti, ko so v nesreči, v vojnem času pa te zveze lahko dajo neprecenljivo pomoč pri skupnem boju proti sovražniku.

Tudi stavba in oprema radio kluba na Vaneči ima skoraj v vsaki opeki, anteni, žici, Tonetov pečat. Mnogi radioamaterji priznavajo, da brez njegove gorenjske trme in požrtvovalnosti, ko je v najbolj umazana fizična dela poleg sebe vpregel tudi celo družino, da brez njega nikoli ne bi akcije oddajnik na Vaneči, speljali do konca.

Saj je Tone Grčar za svoje požrtvovalno delo dobil tudi skoraj vsa možna radioamaterska priznanja. In državna odlikovanja. Vendar tako delo, taka odrekanja, za tega skromnega in velikega človeka ne pomenijo dosti. Največ, kar mu lahko sedanje in prihodnje generacije rečejo, ko delajo inventuro ob okrogli obletnici radioamaterske dejavnosti v Pomurju je: "Če ne bi bilo Toneta, bi bilo na tem področju v Pomurju doseženo veliko, veliko manj, kot je. In mnogi radioamaterji ne bi nikoli sedli za

*oddajnik in sporočali po vsem svetu, preko satelitov, svojega znaka in poziva vsem, naj se jim oglasijo."*



*Mirko BALIGAČ: Doživel sem mnogo lepih trenutkov, a delo na "bandu" je tudi odgovorno, ker delaš s celim svetom. . .*

*Po poklicu sem kmetovalec in brez premora, /razen ko so postaje pokvarjene/ operater že 38 let. Do vsega me je pripravil Kerčmar (nekje 1947, ali 1948. leta), ki sem ga poznal iz mladinske organizacije pa tudi preko mojih opravkov na katasterskem uradu, kjer je bil zaposlen, sam pa sem urejal neke naše zemljiške zadeve. "Kaj, če bi naredili radioklub", mi je dejal. O tem seveda nisem vedel nič, pa mi je pojasnil, da je to taka stvar, da bi se pač lahko pogo-*

*varjal po celem svetu. To pa me je veselilo. Ker sem bil pred naborom, mi je obljubil, da me bo spravil med veziste.*

*Že tretji dan po prihodu od vojakov me je obiskal Kerčmar in šla sva v klub, ki je bil takrat v bivšem šolskem poslopju za sedanjo Agrotehniko. Takrat smo postavili anteno, pripeljali neko omaro za orodje, drugega pa ni bilo ničesar. Šele kasneje smo šli na vojaški odpad v Zagreb in pripeljali tri postaje. V glavnem sem delal na kratkem valu, kasneje pa tudi na UKV. Verjetno ni kluba v Jugoslaviji, s katerim ne bi imel zveze. Mnoge amaterje poznam po etru in mnoge osebno. Bil sem celo v Šabcu, že dalj časa pa se spravljam v Vojvodino. Imam 260 diplom in plaket. Bilo je mnogo zanimivih, resnih, pa tudi smešnih dogodkov. Npr. z AO10 mi je uspelo vpostaviti zvezo s Črno goro. Po KV sem nekajkrat posredoval prošnje za nujna in redka zdravila v ZRN. Resno in smešno je bilo, ko sem postajo in anteno postavil na neki vaški cerkvi.*

*Spodaj so molili, zgoraj pa sem pozival v foniji CQ YU3DWR. In nekdo me je slišal, ko sem črkoval drvar, washington, radio. Bil je "buden" in celotno sumljivo zadevo prijavil na pravo mesto. Seveda so reagirali. Ni bilo sicer nič iz tega, meni pa vseeno vroče. Imam vrsto redkih in zanimivih zvez, o katerih raje ne bi pisali. Škoda, spet je pokvarjen oddajnik in nenehno mi obljublajo, da ga bodo popravili. . .*



*Zvone POTOČNIK: Ni bilo dobesedno ničesar. Doma imam še napravljeni dvocevnik. Rad bi dobil še košček kristala za detektor, kot smo ga nekoč gradili in z buciko "iskali" postaje.*

*V Mursko Soboto sem prišel okoli leta 1955, se zaposlil v Rafimusu /to je bila radiodelavnica, ki je pričela celo izdelovati radijske sprejemnike/. "Našel" me je Kerčmar in tako sem bil v takratnem radioklubu edini šolan s področja elektronike in radiotehnike. Aparatur ni bilo nobenih. Zdi se mi, da je prvi KV 50-watni oddajnik sestavljal Kerčmar s pomočjo Weingerla iz Maribora, ki je bil takrat predsednik kluba 3 ABC in zaposlen na radiu Maribor. Če je stvar delala ali ne, ne*

*vem, vem pa, da smo po prvo amatersko postajo pozneje šli v Beograd. Spomnim se, da smo ogromno dali na vzgojo radioamaterskih kadrov. Organizirali smo tečaje za mladino, npr. na kmetijski šoli in na takratni vajeniški šoli. Za učitelje tehnične vzgoje smo imeli tečaje za radiotehnike, kondicirali smo vojaške obveznike. Popravili in usposobili smo staro razglasno postajo in vsak popoldan vrteli glasbo. En zvočnik je bil na gradu v parku, drugi na glasbeni šoli in tretji na Vargovi gostilni /nasproti sedanjega sodišča/. Mnogo nam je pri tehnični opreми in materialu pomagal Rafimus, kjer je bil direktor Debelak, pa tudi Meolic z denarjem, prevozi, delom in drugim. On je bil takrat izdelovalec brezalkoholnih pijač in eden prvih zagrehtih operaterjev.*

*S čim smo se vse ukvarjali? Po ozvočitvi smo za neko staro leto imeli celo glasbeni program v živo. S tem svojim "programom" smo potem gostovali tudi v vrtcu. Ozvočevali smo tudi po terenu. Mi smo se vozili s kolesi, Puba /Gjorfi/ pa je prevažal aparature z Meolicevim triciklom, ki je bil eden redkih v Soboti.*

*Po vsem tem se je porodila ideja o srednjevalovni radijski postaji. Pri tem je gotovo šlo za splet srečnih okoliščin. Kolar je bil iz Maribora, Kerčmar je sodeloval z Weingerlom iz radia Maribor, radio klub iz Maribora je že imel staro srednjevalovno postajo, jaz pa sem bil usmerjen tehnično, pa tudi glasba me je mikala in imeli smo že "program" po mestnem ozvočenju. Oddajnik smo si izposodili. Dobili smo začasno dovoljenje, mislim da za teden dni oddajanja na valovni dolžini 202 m, ki smo ga potem razpotegnili na 14 dni /dokler nam niso zagrozili/. Za anteno smo razpotegnili 80 metrov žice po hrastih v parku in za prvi maj /verjetno je to bilo 1957. leta/ je stekla prva oddaja iz 200 Watnega radia ljudske tehnike. Spomnim se, da so kar množično prihajali ljudje iz vasi, ki so imeli stare sprejemnike s premaknjenimi valovnimi področji, naj jim v Rafimusu "dajo notri soboški radio" in pred nakupom novih so trgovci morali zagotoviti, da je notri tudi "Sobota". Tudi pri tem oddajniku smo uporabili za modulator Rafimusov ojačevalec. Spomnim se, da je po takratnem radiu govoril tudi takratni občinski predsednik Velnar. Oddaje so tekle v živo in mislim, da so v času trajanja tekle 4 ure na dan. Glasbo smo vrteli iz starega gramofona "suprafon", napovedovalci pa so bili zbrani na "avdiciji" preko razglasne postaje. Kerčmar pa je zbiral po Soboti in drugje reklame. Drugo leto je bilo že bolje. Od TNZ smo si izposodili magnetofon, s katerim sem potoval v Maribor, kjer sva z Weingerlom ponovi posnela trakove. Ob treh sva bila gotova, jaz pa brez denarja za hotel, prespal sem kar v parku na klopi z magnetofonom pod glavo, da mi ga morebiti ne bi kdo ukradel. To so bile namreč dragocenosti.*

*Moram povedati, da sem dobesedno užival pri delu. Kasneje sem se bolj angažiral pri mladinski organizaciji. Najbolj me impresionira spomin na to, kako smo iz nič naredili velik korak. Ampak samo z voljo, prizadevanjem, samoodrekanjem, zagnanostjo, z idejami, s hotenjem. Ni bilo ničesar, ne elektrolitov, ne elektronk, ne uporov, ne drugega. Zgradili smo radioamaterski dom v parku. Med mladino je bil velik interes za tehnično dejavnost. Sedaj tega ni, ni množičnosti, ni aktivnosti in to me žalosti.*



*Ludvik MEOLIC YU3EB: Mi starejši lahko sledimo strahotnemu razponu v razvoju tehnike. Npr. imeli smo remorker /ladja vlačilec/, ki je imel radijsko postajo še z iskriščem. Recimo, da je to bilo pred petdesetimi leti.*

*Bil sem radiotelegrafist pri mornarici še v stari Jugoslaviji in prekrizal sem lep del Sredozemlja. O Dantejevem peklu sem bral, a na ladjah smo živeli v peklenskih pogojih. Neznosna vročina, delo, odnosi. Vkrcali in pukurili smo po 600 ton premoga mimogrede. V radioklub sem se vključil okoli leta 1952 in moram priznati, da v začetku bolj zaradi ugodnosti, ki sem jih imel kot vo-*

*jaški obveznik, manj pa kot prepričan radioamater. A potem me je zagrabilo. Takorekoč ničesar ni bilo v začetku. Ne tehničnega znanja ne prostorov, ne materiala, ne sredstev. Bili pa so zagnani posamezniki. Klub je bil na pol "divja" organizacija, ki se je pričela oblikovati šele s prihodom Podlunška in Grčarja. Prvo resno postajo smo šli kupovat leta 1954 od nekega radioamaterja v Beograd. Tovarna mlečnega prahu nam je dala osebni avto in odpeljali smo se ponjo Kerčmar, Potočnik in jaz. Potem smo delali iz klubskih prostorov v gradu in še sedaj mi ne gre v račun, da smo nekoč kar precej časa delali samo z antenskim dovodom, ki je visel po zidu, ne da bi napako opazili. Kar je bilo nekoč in danes, je kot dan in noč. Ni primerjave!*

*V klubu sem bil blagajnik, pa gospodar. Bolj sem se sekiral za klubske zadeve kot zasebne /bil je obrtnik/, ki so mi pomenile eksistenco. Za članarino sem mnogokrat rajši dal kar svoj denar, kot pa bi jo hodil pobirat. Nekoč bi skoraj nastradal, ko sem dal denar za nabavo materiala, pa je človek odšel z njim na "potovanje".*

*Najbolj žalostno obdobje kluba je bilo, ko smo bili "vskladiščeni" v pritličju /klet/, kjer ni bilo niti poda, omet je odpadal, še tisto malo stvari, ki jih je bilo, je propadalo. Ni bilo možno nobeno delovanje niti poslovanje organizacije. Potem smo pričeli z gradnjo v parku. Podlunšek je bil vztrajen, dosleden, trmast in žilav. Nenehno smo se prepirali in delali.*



## Franjo TOPOLOVEC

*Ni bil ne radiooperater ne radio ali elektrotehnik, bil je preprosto privrženec ljudske tehnike, navdušenec in zagnan za širjenje tehnične kulture med mladimi. Bil je neumoren, iznajdljiv in spreten organizator dejavnosti in prireditiv.*

*V radioklubu smo z njim izjemno dobro sodelovali, organizirali tudi z njegovo pomočjo najrazličnejše prireditve, zlasti tiste, ki so posegale na področje šolstva, saj je imel odločne stike s šolami, mentorji in učitelji tehničnega pouka. Z njegovo pomočjo se je naša klubska dejavnost zelo uspešno vključevala v delovanje*

*ljudske tehnike. Zato ga lahko štejemo za svojega in ga uvrščamo med najzaslužnejše propagatorje in organizatorje tehnične kulture v občini in znotraj te tudi radioamaterstva.*



## Boris GRMADNIK, YU3EW

*Z radioamaterstvom se je srečal oz. zvedel zanj v službi, saj je po poklicu telegrafist in zanj lahko zapišemo, da je radioamater z dušo in telesom. Prav z njegovim prihodom v M. Soboto v sedemdesetih letih je v klubu zaživela nova dejavnost – tekmovanja. Rezultati tekmovanj so znani in v vsakem pokalu in priznanju je skrito obilo njegovega dela. Prav on je dal ideje za graditev anten in linearov. S svojim poznavanjem elektronike je bil učitelj velikemu številu radioamaterjev, kar je še danes. Bil je tudi pionir pri uvedbi računalnikov v radioamaterstvu.*

*Glede ekspeditivnosti v tekmovanjih in poznavanju telegrafije je vzor številnom radioamaterjem v našem okolju, kakor tudi v širšem okolju, v Sloveniji, Jugoslaviji, pa tudi zunaj meja.*

*Marsikatero tekmovanje bi končali prej (neuspešno), če ne bi bilo njegovega znanja iz elektronike, zagnanosti ter zaverovanja v uspeh.*

## Jože HERMAN – YU3ZO



Z radioamaterstvom sem se začel ukvarjati leta 1969. Kaj me je privedlo do tega, je težko reči. Nedvomno pa je za to največji "krivec" Tonček Grčar YU3GR. Ko se je v Puconcih ustanavljala PPS YU3DCQ je Tonček tako dobro med mladimi propagiral radioamaterstvo, da se nas je takoj prijavilo na tečaj nekaj deset mladih. Če sem na začetku še malo omahoval, pa sem stvar vzel resno, ko sem videl, da se je Grčar celo zimo vozil na tečaj s kolesom, pa čeprav je bila včasih temperatura zunaj tudi do minus 20 stopinj. Najprej nas je naučil morzejeve abecede, na-

to smo se spoznali še z radiotehniko in ostalim. Treba je poudariti, da je Grčar v tistih časih podpiral v klubu vsaj tri stebre, saj so mu ostali teoretiki le redko priskočili na pomoč s praktičnimi dejanji.

Kasneje sem med šolanjem v Ljubljani delal v Radioklubu Kamnik YU3DMN, med služenjem vojske pa v YU3GHI.

Mene so že od začetka zanimala radioamaterska tekmovanja. Najprej na UKV, ko pa se je v klubu začela formirati contest ekipa YU3EW, YU3EZ, YU3ZV, . . . pa tudi na KV. Nepozabni so spomini, kako smo po letu 1973 na Vaneči delali naše prve konteste in se veselili prvih uspehov. Grčar je bil praktični izvajalec naših idej in je mnogokrat potreboval tedne in tedne, da je kako realiziral. Če je v contestih tehnika delovala brezhibno, se mu je samo smejalo, ča pa so bile kake tehnične težave, nam je zmeraj poskušal ohraniti mirno kri in napako čim prej odpraviti. To so bili časi, ko smo se v pravem trenutku in na pravem mestu našli ljudje ki smo enako razmišljali in bili pripravljeni za realizacijo naših idej žrtvovati mnogo časa in denarja. Levji delež pri tem je odpadel na Grčarja.

# **Namesto zaključka ali nadaljevanje**

*Ni bilo mogoče zbrati skoraj nobene dokumentacije. Še slikovnega gradiva je iz zgodnjih časov izjemno malo. V klubu so bile vedno težave z administrativno-finančnimi in organizacijskimi funkcijami, kar je razumljivo, saj smo se vedno družili po osnovnem interesu radioamaterizmu. Sogovorniki so skromni, težko je izvrtati iz njih besede. Ostajajo pa nizi dogajanj, dejstva, vtisi, spomini, ob katerih smo v pogovorih doživeli pretekle čase. Vsi brez izjeme so zatrjili: Bilo je lepo in zanimivo! Storjeno je bilo mnogo. Mnogo za družbo, za posameznika in njegovo življenjsko orientacijo, za razvoj znanja in tehnike, zlasti elektronike in radioamaterizma v pokrajini za osebno zadovoljstvo, lepe občutke in vtise za kolektivnost, tovarištvo. Za vzgled drug drugemu, za cilje, ki smo jih po tihem hoteli doseči in preseči. Preizkušali smo se. Kot ljudje, neuki in skrivnostni, v katere smo prodirali, se prebijali. Se povezovali s svetom ter bližnjo in daljnjo okolico, drug z drugim. Z znanimi in neznanimi prijatelji, ljudmi, s katerimi se ne bomo nikoli videli. Niti ne vemo kdo so bili, kako izgledajo, živijo. So beli ali črni, bogati ali revni, morebiti lačni, morebiti jim tečejo poslednji dnevi ali ure. . . Nehote se postavlja vprašanje, kako je bilo mogoče, da se je ravno v tej obrobni, zapostavljeni in nerazviti pokrajini razvilo in ohranilo relativno močno in množično tehnično gibanje, iz katerega se je razvil tudi radioklub. Mogoče ga je poganjala prav želja po napredku, po preseganju stanja, po razvoju in vključevanju v svet. Prav gotovo pa gre tudi za splet srečnih okoliščin, ki so se v nekem trenutku /obdobju/ pojavile. Naj naštejemo vsaj nekatere, jih je pa verjetno še več: elektrifikacija Prekmurja, organizacija ljudske tehnike, ki se je trudila širiti tehnično kulturo in osveščati ljudi; podjetje Rafimus, kjer je bilo koncentrirano nekaj strokovnih ljudi s področja elektro in radiotehnike in ljudi, ki so imeli posluh za razvoj. Podjetje je bilo v začetku tudi neformalna tehnična baza v takratnem splošnem pomanjkanju radiotehniškega materiala in sredstev. Bila je tudi relativna naklonjenost družbenih /političnih/ dejavnikov ali posameznikov v teh organizacijah. Za sam nastanek in razvoj radiokluba pa je bila izjemnega in usodnega pomena aktivnost Ludvika Kerčmarja, ki je bil funkcionar v ljudski tehniki, z interesom pa pri radiotehniki in operaterstvu ter prihod Potočnika iz šole, njegova zaposlitev v Rafimusu in povezava s samoukom in zagnanim amaterjem Vozličem iz Ljutomera, prihod Kolarja iz kluba 3 ABC iz Maribora in njegove amaterske izkušnje in zveze s takratnim predsednikom tega kluba Weingerlom, ki je bil tudi kot tehnik zaposlen na radiu Maribor ter končno srečanje Grčarja, kot tehnika na relejni radijski postaji v M. Soboti, in Podlunška (poznala sta se že od prej), nekaj časa zadolženega za tehnično področje pri TNZ M. Sobota. Torej zbir zagnanih človeških potencialov na relativno majhnem prostoru v trikotniku Maribor–Ljutomer–Murska Sobota.*

*Iz vsega znanega je možno v razvoju radioamaterske dejavnosti in organizacije sklepati na štiri značilna obdobja:*

- 1. Obdobje takoj po vojni, ko je bila zasnova radioamaterstva še neizrazita, integrirana v okvir ljudske tehnike, kot vse ostale tehniške dejavnosti. Vendar se interesno že zdiferencirajo posamezniki /izstopa Kerčmar/, ki težijo k organiziranju radioamaterstva. Spremeni se organizacija ljudske tehnike, dana je možnost samostojnega organiziranja društvenih tehniških dejavnosti. Začnejo*

se bolj specializirani tečaji radiotehnike, telegrafije, a ni materialnih in pravih kadrovskih pogojev in prave vsebinske orientacije za pravo radioamatersko organizacijo – klub. To obdobje sega v čas klubskih prostorov v zapuščeni osnovni šoli na dvorišču za sedanjo Agrotehniko.

2. Obdobje preselitve v grajske prostore, koncentracija kadrov, iskanje in hkrati oblikovanje okostja dejavnosti kluba, razmah in širina aktivnosti, ki presežejo prostorske možnosti in pogoje. Sledi izguba primerne prostora, potem delitev sobe brez oken in zatem deponija v pritličju grajske zgradbe, kar pomeni konec sleherne dejavnosti. A relativno močno konsolidirana organizacija, izoblikovana vsebina in kadri s svojo energijo in zagonom izsilijo razmislek o trajnejši rešitvi prostorske problematike in pojavi se ideja o gradnji v parku. Zgradi se dom tehnike. Temu sledi konsolidacija in rast kluba v organizacijskem in kadrovskem smislu. Dejavnost se razmahne po obsegu in kakovosti. Doseže se solidna tehnična opremljenost. Klub je s svojimi sekcijami in članstvom najmnogičnejši in najtrdnješi kot organizacija. Je eden najmočnejših klubov v Sloveniji, pa tudi v Jugoslaviji.
3. Preorientacija v tekmovalno dejavnost, izgradnja tekmovalnega centra na Dolini. Izpopolnjevanje opreme v te namene. Sile, sredstva in kadri se cepijo. Ni energije za ohranjanje vsega doseženega. Dosegajo se vrhunski tekmovalni rezultati in izluščijo se odlični tekmovalci. Zamirata pa množičnost in delovanje sekcij.
4. Sedanje obdobje, ki zahteva prilagoditev delovanja kluba družbenim razmeram in tehničnemu razvoju. Gre za nujno iskanje novih oblik, poti in načinov za vključevanje v te tokove ter hkrati za ustvarjanje pogojev za ponovno množično in aktivno delovanje kluba. Prilagoditev je nedvomno predpogoj za bodočo organizirano dejavnost radioamaterstva.

## Vrste radioamaterskih komunikacij

Z odkritjem radijskih valov se je začela v svetu razvijati radioamaterska dejavnost. Radioamaterji smo bili prvi, ki so vzpostavili zveze med kraji, oddaljenimi več 1000 km, prvi so vzpostavili medkontinentalne zveze . . .

Zaradi zaslug pri odkrivanju zakonitosti širjenja radijskih valov, opravljenih prvih zvezah, zavzetosti, s katero so se lotili dela in številčnosti, so si RADIOAMATER-ji izborili široki spekter fekvenc za svoje delo. Radioamaterji danes uporabljajo različne vrste komunikacij za medsebojno sporazumevanje.

Telegrafija je še danes najbolj razširjena oblika sporazumevanja med radioamaterji. Samuelu Morseju, očetu telegrafskega aparata in MORSE abecede gre zahvala, da se je ta vrsta komunikacije tako razvila in ostala v uporabi vse do danes. Vsak znak abecede, številke in posebni znaki je sestavljen iz črtic in pikic, ki predstavljajo daljši in krajši pisk. Človeško uho je zelo dovzetno za takšne znake in jih zlahka prepozna tudi v obilici vseh mogočih motilnih signalov. Takrat, ko zaradi motenj postane govorni signal popolnoma nerazumljiv, je mogoče telegrafske signale še vedno sprejemati in pretvarjati v črke, številke. . .



Da bi si sporazumevanje olajšali, uporabljajo radioamaterji pri svojem delu tudi različne kratice. Te kratice so enake za vse amaterje sveta in omogočajo sporazumevanje brez poznavanja tujih jezikov.

Druga, zelo razširjena vrsta komunikacij je FONIJA.

Fonija je sporazumevanje s pomočjo govora. Tu ni potrebno toliko znanja kot pri telegrafiji. Potrebno je poznati način-protokol vzpostavljanja radijske zveze in pa seveda jezik prijatelja-radioamaterja.

RADIOTELEPRINTERSKI prenos sporočil (RTTY) zahtevajo že dodatne naprave-telegrafe. Pri tem načinu dela je vsak znak sestavljen iz 5 elementov. Sporočilo se lahko napiše prej in nato odda ali pa se piše direktno na tipkovnici telegrafa. Kodiranje znakov in pa hitrosti prenosa so standardizirane, saj mora stroj (teleprinter), ki sprejema sporočilo vedeti s kakšno hitrostjo je oddano, da ga lahko sprejme. To seveda ni potrebno pri telegrafiji, saj se človek sproti prilagaja hitrosti (v okviru svojih sposobnosti seveda).

ATV je oznaka za amatersko televizijo. Ta način prenosa je popolnoma enak klasični televiziji, ki jo spremljamo vsak dan. Prenos slik zahteva veliko širino frekvenčnega pasu in se zaradi tega uporablja le na višjih frekvencah (1200 MHz in višje). Ta način komuniciranja ni tako razširjen saj je potrebno kar precej opreme.

Tudi soboški radioamaterji smo se že leta 1970 začeli ukvarjati s to vrsto dela. Televizijsko sliko smo prenesli iz M. Sobote do Maribora. Med tem časom so se spremenili nekateri predpisi o uporabi radijskih frekvenc, Tako, da sedaj trenutno nimamo opreme za uporabo ATV. SSTV je podobna vrsta komunikacije kot ATV. Tudi tu gre za prenos gibljivih slik. To vrsto komunikacije so razvili radioamaterji in jo v glavnem tudi uporabljajo samo amaterji. Prednost pred ATV je v tem, da je potreben za prenos slik zelo ozki pas frekvenc (do 3 kHz, pri ATV 6MHz). Tako se lahko uporablja tudi na kratkovalovnih področjih.

Seveda je kvaliteta slike slabša kot pri ATV. Prednost pa je v tem, da je oprema dostopna širšemu krogu radioamaterjev, posebno v zadnjem času, ko se kot pripomoček uporabljajo hišni računalniki. FAX je za razliko od ATV in SSTV prenos mirujoče slike. FAX slike spremljamo vsak večer na TV pri vremenskih poročilih. Radioamaterji uporabljajo za sprejem FAX slik opremo za SSTV in pa računalnike, ki v veliki meri olajšajo delo.

Novejša vrsta komunikacij je PACKET-RADIO.

Ta vrsta komunikacij zahteva računalnik kot obvezni del opreme zraven radijske postaje. Računalnik v celoti krmili sprejem in oddajo sporočil.

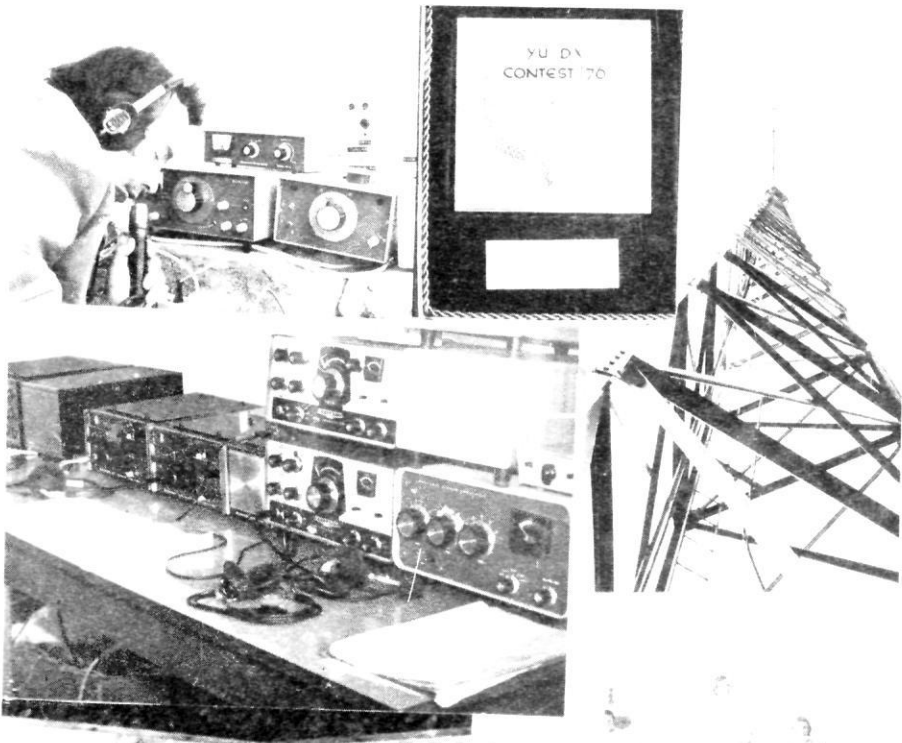
Radioamaterji so začeli uporabljati PACKET RADIO po letu 1980, protokol za to vrsto dela pa so razvili kanadski radioamaterji leto prej. Ta način prenosa sporočil je popolnoma brez napak. Računalnik sproti odpravlja napake, zahteva ponovno oddajo nesprejetega sporočila. Kot samo ime pove, gre pri tej vrsti dela za prenos posameznih paketov informacij. Računalnik spremlja dogajanje na frekvenci in v primeru, da nihče drug ne oddaja, odda del sporočila, nato zopet posluša in ko je frekvenca prosta, odda drugi del sporočila itd. Vsak tak paket vsebuje lastni pozivni znak, pozivni znak naslovnika-amaterja, ki mu je sporočilo namenjeno in pa seveda del samega sporočila.

V večjih mestih so radioamaterji postavili radijske postaje in računalnike, ki so vključeni ves čas. Takšne postaje se imenujejo BBS in so v bistvu "elektronski poštni nabiralniki". Imajo svoj pozivni znak in jih lahko pokličemo tako kot katerega koli drugega radioamaterja. V pomnilniku računalnika lahko pustimo sporočilo za prijatelje, preberemo novice o tekmovanjih, pustimo mali oglas. . .

Pokličemo lahko skoraj katerokoli PACKET postajo. To nam omogoča sam način poteka zveze. Potrebno je poklicati PACKET postajo, ki jo slišimo, ta pa potem po-

*kliče naslednjo, ta zopet naslednjo in tako se gradi veriga vse do naslovnika. Prenos podatkov poteka s precej veliko hitrostjo 1200 baudov na UKV področju. Pri daljših verigah je to že precej počasno, zato radioamaterji raziskujejo naprej. Tako jim je letos uspel prenos podatkov s hitrostjo 38000 baudov. Packet radio se bo širil še naprej in šele čas bo pokazal, kaj vse nam omogočajo sodobni načini komuniciranja.*

*Že pri opisu posameznih vrst komunikacij smo omenili uporabo računalnikov. Računalniki so v zadnjem času postali nenadomestljivi pripomoček in jih radioamaterji uporabljamo v vedno večji meri. Poenostavili in olajšali so nam prenekatero delo (vodenje tekmovalnih dnevnikov, izpis dnevnikov, iskanje dvojnih zvez v tekmovanjih, izračun antenskih naprav, risanje tiskanih vezij, sprejem in oddajo RTTY, SSTV. . .), nekaterih vrst komuniciranja pa brez njih ne bi mogli uporabljati (PACKET).*



POZIVNI ZNAKI SEKCIJ IN OSEBNIH OPERATORJEV

YU3DBC – YT3M  
MURSKA SOBOTA

YU3DBM – Beltinci  
YU3DCA – Ratkovci  
YU3DCI – Tišina  
YU3DCO – Puconci  
YU3DCR – Cankova  
YU3DFA – Dokležovje  
YU3DPI – Križevci  
YU3DWR – Lipovci

YU3DB	YT3ATP	YZ3BHV
YU3EB	YT3AZM	YZ3BKS
YU3EW	YT3BDP	YZ3HCI
YU3EZ	YT3BGX	YZ3HLV
YU3GE	YT3BGY	YZ3TKU
YU3GH	YT3BJB	YZ3TZY
YU3GR	YT3BMS	YZ3UGM
YU3IG	YT3BNR	YZ3UUQ
YU3IT	YT3BNZ	YZ3UYN
YU3IX	YT3CEV	YZ3UYO
YU3KC	YT3EZ	
YU3LY	YT3GO	
YU3OI	YT3HLT	
YU3OJ	YT3JL	
YU3OM	YT3PB	
YU3PV	YT3PD	
YU3RJ	YT3UOZ	
YU3RR	YT3ZW	
YU3RS		
YU3UB		
YU3WA		
YU3WN		
YU3XI		
YU3ZL		
YU3ZO		
YU3ZX		

# **gorenje**eIrad

*antenska tehnika doba satelitov*

