

“Tõeline” sajandialgus?

Ühtem vaidlused, et kas me juba oleme 21. sajandis või astume sellesse alles nüüd, nume-roloogide ja teiste teoreetikute arutada ning mõelgem sellele, et **igal juhul** ületame me sellel aastavahetusel rajajoone, mis meid ühest raskest (sõjad, nõukogude okupatsioon jne.), kuid ometi harjumuspärasest ning armsaks saanud ajastust kannab uude, tundmatusse ning veidi hirmutavasse tulevikku. Ilmselt tundsid nii ka paljud meie esivanemad, kes 1900ndal aastal maatares või siis ka linnakeris vaatatsid tagasi “hubasele ja vaikselt kulgenud 19ndale” ning mõistatsid, et mida küll toob see uus, tundmatu 20. sajand? Tõi see aga ju midagi niisugust, mida keegi tollal uneski näha ei osanud – enneolematu progressi ja arengutempo, samas ka massihävitusrelvad, suurimad verevalamised ning kannatused inimkonna ajaloo – kõike ikka palju rohkem ja suuremas mastaabis kui eelmisel, 19. sajandil. Kas ajalugu kordub? Kas inimkond on jätkuvalt võimeline tegutsema samade skeemide järgi, nüüd muidugi palju kõrgemal ning rafineeritumal tasemel? Lootus on, et ehk hakkame veidigi targemaks saanud, sest on ju loodud “püssirohutünn”, mille otsas “suitsetamine” on enam kui kahjulik meie kõigi tervisele! Kuid õige vastuse neile küsimustele annab paraku vaid aeg – nii nagu aeg andis meile alles 21. sajandi künniselt vastused nendele küsimustele, mida sajand tagasi meie vaarisid ehk küsida proovisid, kuid mis enamikel juhtudel tolle aja küsijate pähe üldse ei mahtunudki.

Ka meie hobi – raadioamatöörism seisab muutuste tõmbetuulte käes. Traadita sidele võlgname me tänu, et kunagi tekkis harrastus, mille ümber oleme koondunud ka siin tänases Eestis. Harrastus, mis sai alguse entusiastmist, ise “pusimisest” ja kontaktivajadusest. Harrastus, mis ilmselt vaevleb üle maailma hetkel üpris tõesises identiteedikriisis, sest kontaktivajaduse rahuldab väga mitmekesisel viisil Internet oma lõputute võimalustega, “ise

pusimine” on järjest keerukamate tehnoloogiate kasutuselevõtuga jäänud vaid üksikute tipp-spetsialistide pärusmaaks ja see trend süveneb üha, ning puhta entusiasmi on samuti tänapäeva asises maailmas üha raskem, sest entusiasmi viljade noppimiseks on tarvis materiaalseid investeeringuid – ja kõik, mis ei ole tarbijaühiskonna *mainstream*, on kallid ning muutub üha kallimaks. Kas tulevikus on siis raadioamatöörism vaid üksikute ning veidi “põrunud” tegelaste snobism? Antagu mulle see veidi pessimistlik mõttekäik andeks, kuid soovin tähelepanu juhtida, et me konkureerime üle maailma teiste harrastuste ning võimalustega, mis omavad 21. sajandi stardipakudel tuntavaid eeliseid. Saame isegi väita, et neile on stardipauk juba kõlanud ja jooksjad rajal, kui meie alles kohmitseme dressi seljast võtta... Seega, vaadakekme igaüks meist ringi ja uurigem, et kas sellest naabripoisist äkki ei tuleks meie ridadele väärrikat järeelkasvu?

Paljud asjad siin maailmas tuginevad traditsioonidel – eriti ühistegevuses. Need on meie ühised üritused – kokkutulekud ja huvipäevad, korraldatud võistlused jt. Traditsioonid ja nende hoidmine aitavad meil üle elada ka raskeid momente, on nendeks sammasteks, mis hoiavad koos tervet ehitust. Kirjutan neid ridu teadmises ja lootuses, et aasta alguses saame rikkamaks ühe järjekordse ürituse, arvult kolmandate ERAÜ tehnikapäevade võrra, mis oma elujõudu ja atraktiivsust meie hobikaaslastele on juba kaks korda edukalt tõestanud. Lippu tuleb kõrgel hoida nüüdki! Maailma mastaabis on aga spordihuviliste amatööride seas kauakestvaks traditsiooniks olnud aasta suurvõistlus – CQWW. See on saanud sündmuseks, mille ümber ja nimel keeb paljude maailma raadioamatööride elu pea terve aasta vältel. On tore, et ka Eestis leidub aktiviste, kes niisuguse ürituse nimel on nõus tõesisel pingutama. Ja eriti heameel on märkida, et sellel sügisel suudeti seljad kokku

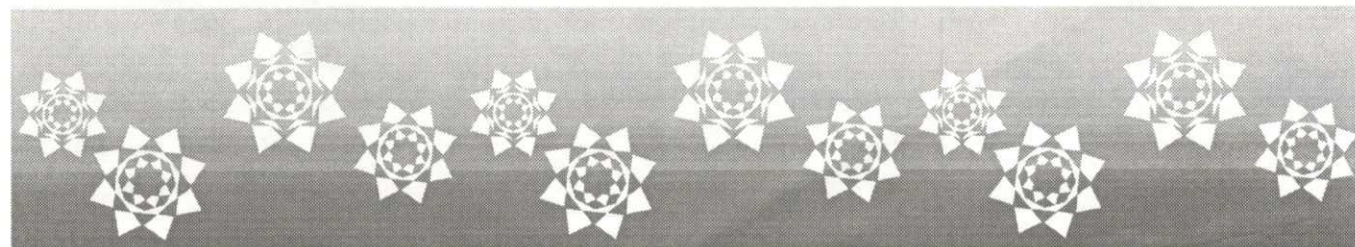
TÄNA LEHES:

* Fotomeenutusi	2
* QSL vahetus aastal 2000	3
* ITU eesliited	4,5
* Etaloonsagedused	6
* Türi raadiomast	7
* ES9C CQWDXC-	8,9
* CQWDXC 1999	9
* P3-D taeval.....	10
* Aktiivsusõhtute tulemusi	11
* 4 m band. Tsükkel nr.23	12
* HAM-PC –LOGGER	13
* 1,3 GHz “sigar”	14,15
* Muinasjuttu meenutades.	
Teateid	16

panna üle-eestiliselt ning ühise jõuna ja ERAÜ egiidi alt moodustada team (kusjuures osales ka terve ERAÜ juhatus!), mis end kindlalt Euroopa paremikuks “töötas”. Kui käesolevast numbrist saate lugeda värvikat ülevaadet ES9C operatsioonist võistluste SSB-tuuris, siis antud teksti kirjutamise ajaks oli tulemus kirja saadud ka CW-s. Ning veel missugune! Võib isegi väita, et Eesti “telegrafeeris” end Euroopa kaardile. Kaotus tõelistele kontinendi multi-multi gigantidele oli üllatavalt väike. Ja kindlalt parimad Balitiimaades. © Hoiame põialt, et see sünergia, mis nendest ühisüritustest saadud ka edasi kestab ning viib meid sajandisse, mis kõige positiivse taustal enam ehk nii hirmutav ei tundugi.

Tegude- ja sündmusterohket uut aastat kõikidele kolleegidele!

Arvo Pihl, ES5MC
ERAÜ juhatuses esimees





ERAÜ

EESTI RAADIOAMATÖÖRIDE ÜHING
Estonian Amateur Radio Union
Founded 1935

Mail: P.O.BOX 125, 10502 Tallinn
ESTONIA

Web: www.erau.ee
e-post: erau@erau.ee

ERAÜ JUHATUS:

Esimees Arvo Pihl, ES5MC
gsm: +372 50 94900
e-post: es5mc@erau.ee

Aseesimees Tõnu Elhi, ES1DW
gsm: +372 51 33851
e-post: es1dw@erau.ee

Juhatuse liige Andrus Lillevars, ES2NA
gsm: +372 51 27611
e-post: es2na@erau.ee

TOIMKONNAD JA KOMISJONID

LL-toimkond:
Juhan Põldvere, ES5QX
ULL-toimkond:
Toomas Kull, ES2RJ
Maakondade toimkond:
Ako Põhako, ES8AY
Kirjastustoimkond:
Jaan Nikker, ES3GZ
Ajalootoimkond:
Hellar Luik, ES7FU
Järelevetoimkond:
Mati Uustalo, ES3QE
ARDF-toimkond:
Tarmo Gede
Kvalifikatsioonikomisjon:
Heiki Kallas, ES1AW
Eetikakomisjon:
Rein Kolk, ES5RW

ERAÜ tehniline koordinaator:
Arvo Kallaste, ES1CW
gsm: +372 53 909190
tel/fax: +372 6 570774 (kell 9-13)
ax25: es1cw@oh2rbj.#hel.fi.eu
Kiripost: p/k 116, 10502 Tallinn

ERAÜ juhatusel alaline toimimiskoht
(Tallinn, UUs t. 19, III korrus) on liikmete
avatud kolmapäeviti kell 15-18. Teistel
tööpäevadel võib posti ja muud saadetised
jätta valvelauda. Võimalikud eelkokku-
lepped päeviti kl. 09-13 ES1CW kõnetraadil.

ERAÜ konto Hansapangas nr.
1120066318, pangakood 767

ES-QTC

MTÜ Eesti Raadioamatöörade Ühingu
(reg.kood 80064729) väljaanne
Toimetaja Jaan Nikker, ES3GZ
Kiripost: Mahlamäe 8-28, 79511 Rapla,
E-post: es3gz@erau.ee
tel +372 48 56258, gsm +372 52 25748
Arvutiladu ja küljendus
OÜ Nädaline, Rapla, Tallinna mnt. 15
AS PAKETT trükikoda, Tallinn, Laki t. 17

Mööduva aasta fotomeenutusi



* Jaanuar - tehnikapäev Tallinnas



* Juuli - suvelaager Kodaveres



* August - Läänemaa amatöörade kokkutulek

QSL-vahetus aastal 2000

Päikese aktiivsuse tipp annab tunda kaardimaanduses – on tõusnud kahekordseks QSL-kaartide hulk suundades Aafrika, Lõuna- ja Põhja-Ameerika. Idas – konkurentsituult Jaapan, liigi kolm korda... Okeania suunas tõusu ei ole märgata, kui välja jätta mõned DX-reisid ja nende kaardivahetus. Üllatavalt palju ja jätkuvalt aga on eurooplasi, vaatamata sellele, et neid võiks ju töötada ka Päikese aktiivsuse miinimumi aastatel. Skandinaavia suuna "põhitoidu" moodustavad ULL-kaardid, lühilainesidede osatähtsus on nullilähedane...

Aasta kokkuvõtteks näib saldoks kujunevat nagu ka aastal 1999 500kg paberit. Saadud ja saadetud koguselt pooleks, saadetud kaarte väikse arvilise ülekaaluga.

Mõnedest süvenenud suundumustest rahvusvahelises QSL-vahetuses. Torkab silma üha arenevimme – sidepidamises krapsakad, kuid kaardi saatmises nirud korrespondendid Euroopa suurematest maadest. Näiteks sobib eriti Saksamaa – igas 2kg sealt maalt tulevast kaardipakis on kuni 100 tagastatud ES-kaarti... Märkusega: "Ei ole DARC liige" või "Ei kasuta DARC QSL büroo teenuseid". Suur ja vaba maa, kuid amatööri-eetikaga on probleeme... ilmset. On neid tulnud ka muist maist (G, F, OH). Ei tasu olla enda peale vihane – ei ole mõtet eurooplastele kohe iga side peale kaarti kirjutada. Õigem on oodata korrespondendilt esimest käikku (QSL) ja siis aga tingimata vastata oma kaardiga ning tänuga.

Eriiline lugu on suure idanaabriga. Aastal 2000 on Moskva suunas lähetatud 14 kg ES-kaarte. Vastu saadud... 1,4 kg. Järeldused tehke ise! Ka siin peaks järgima põhimõtet – kel janu, sellel ja-lad!

Nüüd aga (jälle!) mõned meeldetuletused ja soovitusid.

1) Saadetavate kaartide eelsorteerimine:

- sorteeri kaardid korrespondentide eesliidete tähestuslikus järjestuses (A...Z, 1...9) ja soovitatavalt vahetult pärast kaartide väljakirjutamist.

2) Aseta kaardid pakki niimoodi, et kõikidelt pakis olevatel kaartidel oleks korrespondendi kutsungid loetavad ilma kaarti pöörata. Nendel kaartidel, millistel korrespondendi kutsung ei ole kirjutatud kaardi esikülje parempoolsesse ülanurka, tuleb see kirjutada kaardi tagakülje ülemisse nurka;

- mitte eraldada sorteeritud kaarte ei paberiribadega ega mingi muu kraamiga. Nende eemaldamine on häbematu tülikas lõppsorteerimisel!

- kutsungid, millele eesliited erinevad antud maa harilikust ehk põhikutsungist (näiteks 8S = SM),

asetatakse järjestusse põhitunnuse järgselt;

- kui on tegemist VIA <kutsung> juhusega, siis selline kaart asetatakse VIA <kutsungi> eesliite järgi. Näiteks: VP6BR via OH2BR, kaart kuulub OH-pakki;

- USA kaardid tuleb sorteerida kutsungipiirkondade tõusvas numbrilises järjestuses.

Tähelepanu! USA neljas kutsungipiirkond on kaheosaline – K4, W4 (ühetähelised eesliited) ja KA4, WA4 tüüpi (kahetähelised eesliited), need tuleb asetada pakki eraldi;

- eesliited KH (AH), KL (AL) ja KP sorteerida eraldi;

- korrespondentide kutsungid tuleb kirjutada ainult trükitähedega! Väga paljudel on sellega tõsiseid raskusi, kahjuks. Soovitus – harjutada eraldi kirjutamist trükitähedega! Selleks ei pruugi olla tingimata välismaale minev trükis... Ja veel – lubamatu on teha QSL-kaardile mis tahes ülekirjutusi või parandusi. Selline soditud kaart on korrespondentidele väärtusetu ja ei ole kõlblik kui sidet kinnitav dokument suvalise diplomi taotlemisel.

- kaartide täitmisel tuleks vältida viilpliiatsite (eriti värviliste) kasutamist sest nende jälgkustub aja jooksul.

Soovitatav kasutada kuul-sulepead (jätab süvendid paberile) või siis dokumentidele ettenähtud musta värvi "fine-linerit". Kaardi täitmisel printeriga jälgida, et jälg jääks alati kontrastne.

NB: Uute kaartide tellimisel tuleb tingimata jälgida seda, et kaardi mõõtmed mahuksid piiridesse 85 x 135 mm (soovitatav mõõt!) kuni 90 x 140 mm! Ainult selliste mõõtudega kaardid säilitavad pakitult oma esialgse kuju teel korrespondendini.

2) ERAÜ QSL-talitus ei vahenda kaarte järgmistesse DXCC maadesse (puuduvad ametlikult tunnustatud QSL bürood):

A5	Bhutan
A6	United Arab Emirates
D2	Angola
E4	Palestine
J5	Guinea-Bissau
KH0	Mariana Islands
KH1	Baker and Howland Is.
KH4	Midway Is.
KH5	Palmyra and Jarvis Is.
KH7K	Kure Is.
KH8	American Samoa
KH9	Wake Is.

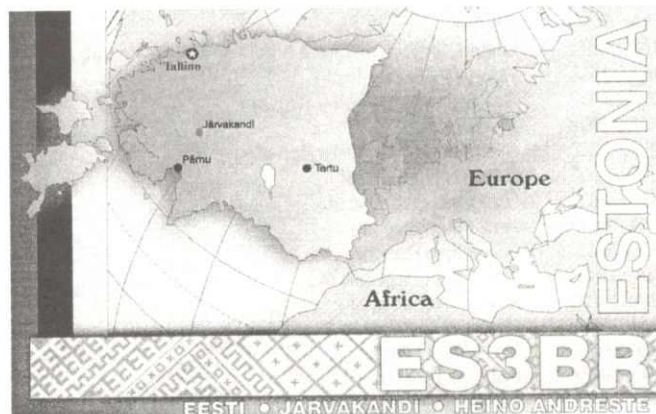
KP1	Navassa Is.
KP5	Desecho Is.
P5	North Korea
S7	Seychelles
T2	Tuvalu
T3	Kiribati
T5	Somalia
T8	Palau
TJ	Cameroon
TL	Central African Republic
TN	Congo

TT	Chad
TY	Benin
V6	Micronesia
VP2M	Montserrat
XU	Kampuchea
XW	Laos
XZ	Myanmar
YA	Afghanistan
ZD9	Tristan da Cunha
3C0	Palagu Is.
3C	Equatorial Guinea
3W	Vietnam
3X	Guinea
4K	Azerbaijan
5A	Libya
5R	Madagascar
5T	Mauritania
5U	Niger
7O	Yemen
7Q	Malawi
8Q	Maldives
9N	Nepal
9U	Burundi
9X	Rwanda

Sidepidamisel loetletud maadega tuleb igal juhul ühel või teisel moel täpsustada QSL-manageri kutsung. Paljudel juhtudel ja nii mõnegi DX-ekspeiditsiooni kaardid liiguvad manageride abil ning ka läbi büroode Eestimaa... Seda eriti, kui manager on G või DL-maast.

Siiani laekunud kaarte nendesse maadesse on "sokutatud" kõigil võimalikel aadressidel n.ö. kaasavarana, kuid asi on 100% vahetusest kaugel. Kui manager tahab oma "roheline" raha kätte saada, ei aita siis midagi, tuleb talle see saata või jääda kaardist ilma.

Head sidelemist ja kaunist paberitööd uuel aastal soovides, ERAÜ QSL talitus ES1CW isikus.



* Suvisel kokkutulekul avalikuks hindamiseks välja pandud QSL-kaartidest tunnistati parimateks ES1LAU ja ES3BR omad.

Maadele ja organisatsioonidele ITU poolt eraldatud raadiokutsungite eesliited

AAA...ALZ	United States of America.	HUA...HUZ	El Salvador (Republic of)
AMA...AOZ	Spain	HVA...HVZ	Vatican City State
APA...ASZ	Pakistan (Islamic Republic of)	HWA...HYZ	France
ATA...AWZ	India (Republic of)	HZA...HZZ	Saudi Arabia (Kingdom of)
AXA...AXZ	Australia	H2A...H2Z	Cyprus (Republic of)
AYA...AZZ	Argentine Republic	H3A...H3Z	Panama (Republic of)
A2A...A2Z	Botswana (Republic of)	H4A...H4Z	Solomon Islands
A3A...A3Z	Tonga (Kingdom of)	H6A...H7Z	Nicaragua
A4A...A4Z	Oman (Sultanate of)	H8A...H9Z	Panama (Republic of)
A5A...A5Z	Bhutan (Kingdom of)	IAA...IZZ	Italy
A6A...A6Z	United Arab Emirates	JAA...JSZ	Japan
A7A...A7Z	Qatar (State of)	JTA...JVZ	Mongolia
A8A...A8Z	Liberia (Republic of)	JWA...JXZ	Norway
A9A...A9Z	Bahrain (State of)	JYA...JYZ	Jordan (Hashemite Kingdom of)
BAA...BZZ	China (People's Republic of)	JZA...JZZ	Indonesia (Republic of)
CAA...CEZ	Chile	J2A...J2Z	Djibouti (Republic of)
CFA...CKZ	Canada	J3A...J3Z	Grenada
CLA...CMZ	Cuba	J4A...J4Z	Greece
CAN...CNZ	Morocco (Kingdom of)	J5A...J5Z	Guinea-Bissau (Republic of)
COA...COZ	Cuba	J6A...J6Z	Saint Lucia
CPA...CPZ	Bolivia (Republic of)	J7A...J7Z	Dominica (Commonwealth of)
CQA...CUZ	Portugal	J8A...J8Z	Saint Vincent and the Grenadines
CVA...CXZ	Uruguay (Eastern Republic of)	KAA...KZZ	United States of America
CYA...CZZ	Canada	LAA...LNZ	Norway
C2A...C2Z	Nauru (Republic of)	LOA...LWZ	Argentine Republic
C3A...C3Z	Andorra (Principality of)	LXA...LXZ	Luxembourg
C4A...C4Z	Cyprus (Republic of)	LYA...LYZ	Lithuania (Republic of)
C5A...C5Z	Gambia (Republic of the)	LZA...LZZ	Bulgaria (Republic of)
C6A...C6Z	Bahamas (Commonwealth of the)	L2A...L9Z	Argentine Republic
C7A...C7Z	World Meteorological Organization	MAA...MZZ	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland
C8A...C8Z	Mozambique (Republic of)	NAA...NZZ	United States of America
DAA...DRZ	Germany (Federal Republic of)	OAA...OCZ	Peru
DSA...DTZ	Korea (Republic of)	ODA...ODZ	Lebanon
DUA...DZZ	Philippines (Republic of the)	OEA...OEZ	Austria
D2A...D3A	Angola (Republic of)	OFA...OJZ	Finland
D4A...D4Z	Cape Verde (Republic of)	OKA...OLZ	Czech Republic
D5A...D5Z	Liberia (Republic of)	OMA...OMZ	Slovak Republic
D6A...D6Z	Comoros (Islamic Federal Republic of)	ONA...OTZ	Belgium
D7A...D9Z	Korea (Republic of)	OUA...OZZ	Denmark
EAA...EHZ	Spain	PAA...PIZ	Netherlands (Kingdom of)
EIA...EJZ	Ireland	PJA...PJZ	Netherlands (Kingdom of) – Netherlands Antilles
EKA...EKZ	Armenia (Republic of)	PKA...POZ	Indonesia (Republic of)
ELA...ELZ	Liberia (Republic of)	PPA...PYZ	Brazil (Federative Republic of)
EMA...EOZ	Ukraine	PZA...PZZ	Suriname (Republic of)
EPA...EQZ	Iran (Islamic Republic of)	P2A...P2Z	Papua New Guinea
ERA...ERZ	Moldova (Republic of)	P3A...P3Z	Cyprus (Republic of)
ESA...ESZ	Estonia (Republic of)	P4A...P4Z	Aruba
ETA...ETZ	Ethiopia (Federal Democratic Republic of)	P5A...P9Z	Democratic People's Republic of Korea
EUA...EWZ	Belarus (Republic of)	RAA...RZZ	Russian Federation
EXA...EXZ	Kyrgyz Republic	SAA...SMZ	Sweden
EYA...EYZ	Tajikistan (Republic of)	SNA...SRZ	Poland (Republic of)
EZA...EZZ	Turkmenistan	SSA...SSM	Egypt (Arab Republic of)
E2A...E2Z	Thailand	SSN...STZ	Sudan
E3A...E3Z	Eritrea	SUA...SUZ	Egypt (Arab Republic of)
E4A...E4Z	Palestine	SVA...SZZ	Greece
FAA...FZZ	France	S2A...S3Z	Bangladesh (People's Republic of)
GAA...GZZ	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	S5A...S5Z	Slovenia (Republic of)
HAA...HAZ	Hungary (Republic of)	S6A...S6Z	Singapore (Republic of)
HBA...HBZ	Switzerland (Confederation of)	S7A...S7Z	Seychelles (Republic of)
HCA...HDZ	Ecuador	S8A...S8Z	South Africa (Republic of)
HEA...HEZ	Switzerland (Confederation of)	S9A...S9Z	Sao Tome and Principe (Democratic Republic of)
HFA...HFZ	Poland (Republic of)	TAA...TCZ	Turkey
HGA...HGZ	Hungary (Republic of)	TDA...TDZ	Guatemala (Republic of)
HHA...HHZ	Haiti (Republic of)	TEA...TEZ	Costa Rica
HIA...HIZ	Dominican Republic	TFA...TFZ	Iceland
HJA...HKZ	Colombia (Republic of)	TGA...TGZ	Guatemala (Republic of)
HLA...HLZ	Korea (Republic of)	THA...THZ	France
HMA...HMZ	Democratic People's Republic of Korea	TIA...TIZ	Costa Rica
HNA...HNZ	Iraq (Republic of)	TJA...TJZ	Cameroon (Republic of)
HOA...HPZ	Panama (Republic of)	TKA...TKZ	France
HQA...HRZ	Honduras (Republic of)	TLA...TLZ	Central African Republic
HSA...HSZ	Thailand	TMA...TMZ	France
HTA...HTZ	Nicaragua	TNA...TNZ	Congo (Republic of)

TOA...TQZ	France	3HA...3UZ	China (People's Republic of)
TRA...TRZ	Gabonese Republic	3VA...3VZ	Tunisia
TSA...TSZ	Tunesia	3WA...3WZ	Viet Nam (Socialist Republic of)
TTA...TTZ	Chad (Republic of)	3XA...3XZ	Guinea (Republic of)
TUA...TUZ	Côte d'Ivoire (Republic of)	3YA...3YZ	Norway
TVA...TXZ	France	3ZA...3ZZ	Poland (Republic of)
TYA...TYZ	Benin (Republic of)	4AA...4CZ	Mexico
TZA...TZZ	Mali (Republic of)	4DA...4IZ	Philippines (Republic of the)
T2A...T2Z	Tuvalu	4JA...4KZ	Azerbaijan Republic
T3A...T3Z	Kiribati (Republic of)	4LA...4LZ	Georgia (Republic of)
T4A...T4Z	Cuba	4MA...4MZ	Venezuela (Republic of)
T5A...T5Z	Somali Democratic Republic	4NA...4OZ	Yugoslavia (Federal Republic of)
T6A...T6Z	Afghanistan (Islamic State of)	4PA...4SZ	Sri Lanka (Democratic Socialist Republic of)
T7A...T7Z	San Marino (Republic of)	4TA...4TZ	Peru
T8A...T8Z	Palau (Republic of)	4UA...4UZ	United Nations
T9A...T9Z	Bosnia and Herzegovina (Republic of)	4VA...4VZ	Haiti (Republic of)
UAA...UIZ	Russian Federation	4XA...4XZ	Israel (State of)
UJA...UMZ	Uzbekistan (Republic of)	4YA...4YZ	International Civil Aviation Organization (ICAO)
UNA...UQZ	Kazakhstan (Republic of)	4ZA...4ZZ	Israel (State of)
URA...UZZ	Ukraine	5AA...5AZ	Libya (Socialist People's Libyan Arab Jamahiriya)
VAA...VGZ	Canada	5BA...5BZ	Cyprus (Republic of)
VHA...VNZ	Australia	5CA...5GZ	Morocco (Kingdom of)
VOA...VOZ	Canada	5HA...5IZ	Tanzania (United Republic of)
VPA...VQZ	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	5JA...5KZ	Colombia (Republic of)
VA...VRZ	China (People's Republic of) – Hong Kong	5LA...5MZ	Liberia (Republic of)
VA...VSZ	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	5NA...5OZ	Nigeria (Federal Republic of)
VTA...VWZ	India (Republic of)	5PA...5QZ	Denmark
VXA...VYZ	Canada	5RA...5SZ	Madagascar (Republic of)
VZA...VZZ	Australia	5TA...5TZ	Mauritania (Islamic Republic of)
V2A...V2Z	Antigua and Barbuda	5UA...5UZ	Niger (Republic of the)
V3A...V3Z	Belize	5VA...5VZ	Togolese Republic
V4A...V4Z	Saint Kitts and Nevis	5WA...5WZ	Western Samoa (Independent State of)
V5A...V5Z	Namibia (Republic of)	5XA...5XZ	Uganda (Republic of)
V6A...V6Z	Micronesia (Federated States of)	5YA...5ZZ	Kenya (Republic of)
V7A...V7Z	Marshall Islands (Republic of the)	6AA...6BZ	Egypt (Arab Republic of)
V8A...V8Z	Brunei Darussalam	6CA...6CZ	Syrian Arab Republic
WAA...WZZ	United States of America	6DA...6JZ	Mexico
XAA...XIZ	Mexico	6KA...6NZ	Korea (Republic of)
XJA...XOZ	Canada	6OA...6OZ	Somali Democratic Republic
XPA...XPZ	Denmark	6PA...6SZ	Pakistan (Islamic Republic of)
XQA...XRZ	Chile	6TA...6UZ	Sudan (Republic of the)
XSA...XSZ	China (People's Republic of)	6VA...6WZ	Senegal (Republic of)
XTA...XTZ	Burkina Faso	6XA...6XZ	Madagascar (Republic of)
XUA...XUZ	Cambodia (Kingdom of)	6YA...6YZ	Jamaica
XVA...XVZ	Viet Nam (Socialist Republic of)	6ZA...6ZZ	Liberia (Republic of)
XWA...XWZ	Lao People's Democratic Republic	7AA...7IZ	Indonesia (Republic of)
XXA...XXZ	Portugal	7JA...7NZ	Japan
XYA...XZZ	Myanmar (Union of)	7OA...7OZ	Yemen (Republic of)
YA...YAZ	Afghanistan (Islamic State of)	7PA...7PZ	Lesotho (Kingdom of)
YA...YHZ	Indonesia (Republic of)	7QA...7QZ	Malawi
YIA...YIZ	Iraq (Republic of)	7RA...7RZ	Algeria (People's Democratic Republic of)
YJA...YJZ	Vanuatu (Republic of)	7SA...7SZ	Sweden
YKA...YKZ	Syrian Arab Republic	7TA...7YZ	Algeria (People's Democratic Republic of)
YLA...YLZ	Latvia (Republic of)	7ZA...7ZZ	Saudi Arabia (Kingdom of)
YMA...YMZ	Turkey	8AA...8IZ	Indonesia (Republic of)
YNA...YNZ	Nicaragua	8JA...8NZ	Japan
YOA...YRZ	Romania	8OA...8OZ	Botswana (Republic of)
YSA...YSZ	El Salvador (Republic of)	8PA...8PZ	Barbados
YTA...YUZ	Yugoslavia (Federal Republic of)	8QA...8QZ	Maldives (Republic of)
YVA...YYZ	Venezuela (Republic of)	8RA...8RZ	Guyana
YZA...YZZ	Yugoslavia (Federal Republic of)	8SA...8SZ	Sweden
Y2A...Y9Z	Germany (Federal Republic of)	8TA...8YZ	India (Republic of)
ZAA...ZAZ	Albania (Republic of)	8ZA...8ZZ	Saudi Arabia (Kingdom of)
ZBA...ZJZ	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	9AA...9AZ	Croatia (Republic of)
ZKA...ZMZ	New Zealand	9BA...9DZ	Iran (Islamic Republic of)
ZNA...ZQZ	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	9EA...9FZ	Ethiopia (Federal Democratic Republic of)
ZPA...ZPZ	Paraguay (Republic of)	9GA...9GZ	Ghana
ZQA...ZQZ	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	9HA...9HZ	Malta
ZRA...ZUZ	South Africa (Republic of)	9IA...9JZ	Zambia (Republic of)
ZVA...ZZZ	Brazil (Federative Republic of)	9KA...9KZ	Kuwait (State of)
Z2A...Z2Z	Zimbabwe (Republic of)	9LA...9LZ	Sierra Leone
Z3A...Z3Z	The Former Yugoslav Republic of Macedonia	9MA...9MZ	Malaysia
2AA...2ZZ	United Kingdom of Great Britain and Northern Ireland	9NA...9NZ	Nepal
3AA...3AZ	Monaco (Principality of)	9OA...9TZ	Democratic Republic of the Congo
3BA...3BZ	Mauritius (Republic of)	9UA...9UZ	Burundi (Republic of)
3CA...3CZ	Equatorial Guinea (Republic of)	9VA...9VZ	Singapore (Republic of)
3DA...3DM	Swaziland (Kingdom of)	9WA...9WZ	Malaysia
3DN...3DZ	Fiji (Republic of)	9XA...9XZ	Rwandese Republic
3EA...3FZ	Panama (Republic of)	9YA...9ZZ	Trinidad and Tobago
3GA...3GZ	Chile		

Etaloonsageduste ja täpse aja raadiosaatjad

Sagedus kHz	Kutsung	Asukoht	5004	RID	Irkutsk
			6100	YVTO	Caracas, Venezuela
			6840	EBC	San Fernando, Spain
50	OMA	Prague, Czechoslovakia	7335	CHU	Ottawa, Ontario, Canada
60	MSF	Rugby, England	7500	VNG	Australia
60	WWWB	Fort Collins, Colorado	7600	HD2IOA	Guayaquil, Ecuador
75	HBG	Prangins, Switzerland	8000	JJY	Tokyo, Japan
77,5	DCF77	Mainflingen, Germany	8461	ZSC	Cape Town, So. Africa
177	DGI	Oranienburg, Germany	8473	4PB	Colombo, Sri Lanka
418	ZSC	Cape Town, So. Africa	8539	VPS35	Kowloon, Hong Kong
434	VWC	Calcutta, India	8542	PKX	Jakarta, Indonesia
482	4PB	Colombo, Sri Lanka	8650	OBC3	Callao, Peru
500	VPS	Kowloon, Hong Kong	8677	CBV	Valparaiso, Chile
1510	HD2IOA	Guayaquil, Ecuador	9996	RWM	Moscow
2500	VNG	Australia	10000	ATA	New Delhi, India
2500	BPM	PR China	10000	JJY	Tokyo, Japan
2500	HLA	Korea	10000	RTA	Novosibirsk
2500	OMA	Prague, Czechoslovakia	10000	LOL	Buenos Aires, Argentina
2500	JJY	Tokio, Japan	10000	WWV	Fort Collins, Colorado
2500	RCH	Tashkent	10000	WWWH	Kekaha, Kauai, Hawaii
2500	WVE	Fort Collins, Colorado	10000	RCH	Tashkent
2500	WWWH	Kekeha, Kauai Hawaii	10004	RID	Irkutsk
2500	ZUO	Olifantsfontein, So. Africa	11400	PLC	Jakarta, Indonesia
3170	OLB5	Prague	12000	VNG	Australia
3330	CHU	Ottawa, Ontario Canada	12008	EBC	San Fernando, Spain
3810	HD2IOA	Guayaquil, Ecuador	12307	OBC3	Callao, Peru
4232,5	VPS8	Kowloon, Hong Kong	12724	ZSC	Cape Town, So. Africa
4291	ZSC	Cape Town, So. Africa	12745	VWC	Calcutta, India
4298	CBV	Valparaiso, Chile	13020,4	VPS60	Kowloon, Hong Kong
4500	VNG	Australia	14670	CHU	Ottawa, Ontario Canada
4525	Y3S	Nauen, Germany	15000	ATA	New Delhi, India
4996	RWM	Moscow	15000	R TA	Novosibirsk
5000	ATA	New Delhi, India	15000	BSF	Chung Li, Taiwan
5000	BSF	Chung Li, Taiwan	15000	JJY	Tokio, Japan
5000	HD2IOA	Guayaquil, Ecuador	15000	LOL	Buenos Aires, Argentina
5000	HLA	Taejeon, So. Korea	15000	WWV	Fort Collins, Colorado
5000	IAM	Rome, Italy	15004	RID	Irkutsk
5000	IBF	Turin, Italy			
5000	RCH	Tashkent			
5000	JJY	Tokyo, Japan			
5000	LOL	Buenos Aires, Argentina			
5000	WWV	Fort Collins, Colorado			
5000	WWWH	Kekaha, Kauai, Hawaii			
5000	Olifantsfontein, So. Africa				

Neid jaamu saab kasutada suurepäraselt oma transiiveri skaala täpsuse kontrolliks ja kella õigekspanekuks enne suuri võistlusi. Ei tohi töötada väljaspool amatööridele eraldatud sagedusi isegi mõnesaja herts'i võrra. Näiteks USA FCC jälgib seda üsna teraselt. Meil on juba sellelaadseid kogemusi.

ES1AW

LÜHIDALT

* Amatöörraadiojaamade lubasid õigupoolest enam ei pikendata, vaid antakse välja uued kolmeaastase kehtivusega load. Sideamet ei taha enam vabas vormis kirjutatud avaldusi. Selle asemel tuleb täita "Amatöörraadiojaama tööloa taotlus", mis esitatakse koos vana loaga Sideameti lubade osakonnale. Taotluses esitatakse momendil kehtivad "up to date" andmed enda ja raadiojaama kohta.

Taotluse vormi saate tömmata Sideameti koduleheküljelt <http://www.sa.ee> Ankeedid "Amatöörraadiojaama tööloa taotlus".

Vanad ankeedid ei kõlba enam.

* Praeguse ni on ca 550-st loast pikendatud abt 125. Lubade pikendamise ei ole mõtet viivitada, sest detsembri lõpul on pikad pühad. Uuel aastal pikendamata loaga töötamine on keelatud.

* Riigilõiv 36 kr. amatöörraadiojaama tööloa vormistamise ja/või pikendamise eest ning ERAÜ liikmemaks 150 kr. on kaks erinevat asja. Summad tasutakse erinevatele kontodele erine-

vates pankades. Riigilõiv 36kr. on ühesugune nii individuaal- kui ka klubijaamadele. Sageduskasutusmaksu (5kr.), kui sellist, enam ei eksisteeri.

Riigilõiv uue loa eest tuleb tasuda kas otse Sideameti kassasse Ädala 2 või Sideameti kontole nr. 10002006922002 Eesti Ühispangas.

* Noorliikmed kuni 15 aasta vanuseni (incl) on ERAÜ liikmemaksu tasumisest vabastatud kuid raadiojaama tööloa väljaandmise/pikendamise eest tasuvad Sideametile ikkagi 36kr.

* Kutsungis kahetähelisel sufiksist omavat kuid 2. või 3. klassi kvalifikatsiooniga amatöörid, kui nad ei soorita kõrgema klassi eksamit veel sellel aastal, saavad uuest aastast kooskõlas uue sidekorra kutsungite regulatsiooniga sufiksisse ühe tähe juurde. Loomulikult on võimalik eksam sooritada ka uuel aastal ja saada siis kahetähelise sufiksiga kutsung.

Regioonide eksamikomisjonid peaksid saama kõik vajalikud materjalid novembrikuus, peale nende kinnitamist Sideameti peadirektori poolt.

* Lähtudes uue "Amatöörraadiojaamade tööloa andmise, nende registreerimise, paigaldamise korra" (Teede ja sideministeeriumi 28. aprilli 2000 määrus nr. 26) art. 801 lõige (6) nõuetest, pole

kohustust välipäeval ja muudel võistlustel väljasõiduga võistluskohta võistleja kutsungi prefiksiga määratud regioonis anda veelikord murru kaudu regiooni prefiksi number.

S.t. kui näiteks Tartu mees ES5XY sõidab Jõgevale võistlusele, tuleb tal seal saata lihtsalt ES5XY, ilma murruta, kuna prefiks pole muutunud ja kogu lugu. Minnes aga Suurele-Munamäele annab ta ES5XY/6. Samuti Kuremaa mees, minnes maja kõrvale künka otsa annab näiteks ES5AM, mitte enam ES5AM/5 nagu vanasti.

Ükskõik kuskohas Eesti piires autoga sõites annate ES1XYZ/m (mobile) ja käsikabulaga jalutades ES1XYZ/p (portable).

* Helmut, ES6CO paneb ette:

Käsivõtme võistluse punktiarvestuse reeglitesse võiks tuua veel lisakordaja. Nimelt: töötatud kutsungirajoonide arv. See peaks äratama suuremat huvi testi vastu.

Käsivõtme rüütlid, mida arvate sellest ettepanekust?

* ES1AW soovib kõikidele kolleegidele edu ja õnne edaspidiseks möödunud tähtpäevade - IARU 75. ja ERAÜ 65. sünnipäeva puhul.

Türi mast ei lähe meelest

Türi kesklinnaesatja ja selle masti hävitamisest on möödas juba ligi 60 aastat, kuid mälestus sellest ei kao rahva meelest. Ju see oli midagi rohkemat kui lihtsalt üks ehitis, mida võib ju hea tahtmise juures taastada. Pigem mälestatakse seda siiski kui vaid paarkümmend aastat iseseisvust maitsnud rahva tahet saavutada midagi suurt, sel alal parimat võimalikku ja olla nii arvestatav ning austatav Euroopa riikide hulgas. Ja kibedus näha seda juba mõne aasta pärast rusudeks varisemas ei unune.

Türi raadioesatja ja mast olid raamatus "Türi kihelkonna ajaloo" toodud asjatundjate hinnangu järgi julgelt projekteeritud ja moodsamaid saatjaid Euroopas. Saatja juures kasutati uudeid tehnilisi lahendusi, masti konstruktsiooni on nimetatud fantastiliseks. 192 meetri (koos tugijalgadega 196,6 m) kõrgune tõmmisateta seisev kõigest 64 tonni kaaluv mast olevat näinud nii õhulisena, et seda võidi kõrgusele vaatamata märgata alles kümne-kümne kilomeetri kauguselt.

1938. aasta suvel pidevalt tööd alustanud saatja oleks kõrvaldanud aastakümneteks tehnilised probleemid Eesti ringhäälingu arenguteelt. Suuremal osal Eestist oli seda võimalik kuulata kõige primitiivsema detektoraparaadiga. Seda oli kuulda enamikus Euroopas, kuuld iisegi USA-s ja Kanadas. Türi saatja võimsus oli sedavõrd suur, et summutas täielikult seni Eesti saatjate vastu võttu häirinud saatjad. Euroopa tuntumate firmade toodetud raadioaparaatide skaalakraasidele ilmus võimsate raadiojaamade Kattovice, Paris ja Stockholm vahele lainepikkusel 410,4 meetrit uustulnuk – TYRI.

Kolme aasta pärast puhkes Nõukogude-Saksa sõda. Türi saateaparatuur demonteeriti, pakiti kastidesse ja saadeti N.Liidu tagalasse. Masti hävitasid Punaarmee õhkijad. Kutsung "Siin Tallinn-Tartu-Türi" oli vaikinud.

Tänapäeval leiab teeäärsest võsast mõned te-rasmasti ja betoontugisammaste jäänused ning raadiojaama vundamenti. Aga rada siia pole rohtunud. Seda paika käiakse ikka ja jälle vaatamas. Türi raadioamatööridel on kombeks Türi läbi ajades siin peatus teha. Eelmisel kevadel Paides aastakoosolekut pidanud raadioamatööridel oli hea meel kuulda Türi linnavalitsuse otsusest haka-

ta seda paika heakorrastama.

Jaan Enno, ES3RY on kirjutanud järgnenust nii: 22.aprillil ilmus "Türi Rahvalehes" Eesti Ringhäälingumuuseumi direktori Juhan Sihveri kirjutis, kus ta kutsus rahvast raadiotalgutele kunagise Türi raadiojaama territooriumi korrastamiseks. Esimene talgupäev oli 29.aprillil. Osalejaid oli 30 ringis, nende hulgas ka eesti Ringhäälingute Liidu tegevdirektor Urmas Loit. Põhiliseks tööks oli võsa raiumine ja põletamine, risu kogumine ja äravedu. Muuseum oli välja pannud paarkümmend haruldast fotot raadiomastist, ehitamisest kuni õhkimiseni. Mõned fotod olid avalikkuse ees üldse esimest korda

Järgmise talgupäeval 27.mai olid paarkümne talgulise hulgas esindatud Tartu Ülikooli Türi kolledzis keskkonnakaitset õppivad üliõpilased. 17.juuni talgul oli Tallinnas toimuva laulupeo tõttu osalejaid vähem, kuid tööindu see ei kahandanud. Raadiotalgud lõpetati kolme suure lõkke, kalja ning rahuloluga kordasaadetust.

Edenevad ka ülalmainitud Eesti Ringhäälingumuuseumi rajamistööd. Seegi on üks Türi raadio-saatja mälestuse jäädvustamise viise. Jutuajamisel muuseumi direktori Juhan Sihveriga sain teada, et muuseum on asutatud 29.aprillil 1999 Eesti Ringhäälingute Liidu, Eesti Raadio, Eesti Televisiooni ja Eesti Ringhäälingu Saatekeskuse ühisetevõtmisena. Türi linnalt renditi muuseumihooneks kunagine sajandialgusest pärit paberivabriku tööliste elamu. Maikuus sai vana maja uue katuse ning põõningukorruusel on valminud ruumid linnamuuseumi jaoks. Sügisel alustati maja välisvoorderuse uuendamise ning muuseumiruumide remondiga. 2,5 miljonit maksminevate töödega jõutakse aga valmis ja muuseum avab ukseid alles aasta pärast. Kuid ka ilma ruumideta arendab muuseum juba praegu mitmekülgset tegevust. Eksponaatide saamiseks avaldati üleskute kohalikes lehtedes. Muuseumil on juba soliidne kogu vanu raadioaparaate – 60 põhiliselt Eestis valmistatud raadiot. On kogunenud hulk trükiseid, fotosid ja dokumente. Neid kasutatakse näitustel ja esinemistel.

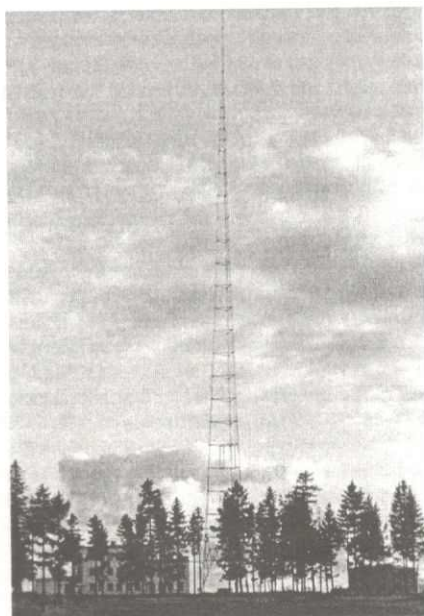
Küsisin J.Sihverilt, kas ekspositsiooni on mõeldav võtta ka raadioamatööride tegevust kajastavaid eksponaate. Pole ju Eesti Raadioamatööride



* Ants Jürjorg (ES3HZ) näitab Tiit Lingile (ES1MW) Türi gümnaasiumi vana hoone hoo-vis laste turnimisredeleina kasutatud kolme raadiomasti sektiooni. Aeg ja rooste pole neid kuue aastakümne jooksul nagu putunudki.

Ühingul siiani kohta, kus oma materjale säilitada ja eksponeerida. J.Sihver ütles selle kohta nii, et kuna muuseum kuulub eelnimetatud ringhäälingu- ja televisiooniorganisatsioonide asutatud mit-tetulundusühingule, tegeldakse ikkagi ringhäälingu ajaloo. Mõeldav oleks, et muuseum võimaldaks ERAÜ-l välja panna enda koostatud ekspositsiooni. Muuseum võiks selles asjas nõu anda. Ka see oleks mõeldav, et ERAÜ astuks muuseumiühingu liikmeks. Koostööd raadioamatööridega pidas muuseumi direktor igal juhul vajalikuks. Eesti Ringhäälingumuuseumi aadress on Türi, Vabriku pst.11, telefon 038 57055.

Jaan Nikker, ES3GZ



* Türi fotograafi Av.Tõnissoni foto



* Eesti Ringhäälingumuuseumi hoone pilt on tehtud suvel. Nüüdseks on selle välisilme juba teistmoodi.

LL • HF • LL • HF • LL

ES9C – unistused said teoks

Kõik on võimalik, kui on tahtmist ja entusiasmi. Seda tõestas veel kord Eesti amatööride ühine pingutus CQWW 2000 SSB multi-multi klassis kutsungiga ES9C. Veel paar aastat tagasi tundus, et UR2A igivana MM rekord aastast 1968 jääb ka järgmiseks aastakümneks/päikesetsükliks püsima, kuna lihtsalt tehnilised ja materiaalsed võimalused määravad meie laeks multi-single klassi. Tänapäevaks on see rekord ajalugu ja ligi viiekordselt ületatud. Selle aasta esialgseks tulemuseks kujunes ~14,7 miljonit punkti (9400 sidet, 665 maad, 178 tsooni). Eesti uued mitteametlikud monobandi tulemused sündisid 40m-l (360 000, 1604 sidet) ja 15m-l (1 miljon, 2486 sidet). Sidearvud teistel lainealadel olid: 160m – 542, 80m – 987, 20m – 2219, 10m – 1594.

Nii palju sagimist ja autosid ei olnud ES5Q Lõuna-Eesti metsade ja mägede vaheline contest-majakene veel näinud, kui selle aasta oktoobri lõpupäevil. Läti ja Vene piiri vahetuses läheduses asuvasse Tsiistre külakesse tuli kokku 15 amatööri. 14 ES-le lisaks oli meil külalisoperaatoriks Ramon, XE1KK, kes oma Euroopa reisil Tallinnasse sattus ja mõttest meie suurritusel osaleda kohe kinni haaras. Võib liialdamata öelda, et tänu temale täienes meie logi kümnete hispaaniakeelsete sidedega ja koos Reinu, ES5RW-ga, moodustasid nad 15m-l superduo, saavutades suurima sidete arvu ja tulemuse, mis oli samas klassis Euroopa tippaamadega. Teiste bandide tiimid olid: 160m – ES2QH ja ES5QX, 80m – ES2RJ ja ES5QA, 40m – ES5TV, ES5RAH ja ES5RN, 20m – ES5MC ja ES5RY, 10m – ES2NA ja ES1ABR. Vastavalt vajadusele töötasid eetris ka majaperemees ES5MG ja meie kokk ES1DW. Nende panus kõikide heaolusse ja tulemusse oli samuti mäekõrgune. Tõnu valmistatud mitmekäigulised eined viisid keele alla ja võimaldasid operaatoritel vorstijupi otsimise asemel põhitoole keskenduda.

Enne kui võistlusest endast rääkida, peaks pilgu heitma ka ettevalmistustele. Tegelikult oli selle nädalavahetuse nimel tööd tehtud ju rohkem kui kümme aastat. Alates sellest kui Arvo (ES5MC), Tom (ES5RY) ja Guido (ES5MG) esimest korda kohta uudistama läksid ja esimesed traadid puu-



* ES9C tiim võistlushoos.

de otsa tõmbasid, on seal käinud pidev ehitamine ja täiustamine. Alles sellel aastal võib öelda, et lõpuks on jaam võimeline MM klassis tõsiselt pead kergitama.

Antenniparki lisandus eelmise aasta lõpul asendamatult 40m 2 el. quad ja sel aastal contestieelsetel nädalatel 15m 2x6 el. yagi stack (vahetas välja KLM KT43A) ja 10m 2x6 el. yagi stack. 15m mast on 23m kõrge ja 10m mast 17m kõrge. Mõlema bandi alumisesse antennid on fikseeritud USA suunas ja ülemised pööravad. Palju räägitud stacking-efektist saab alles tõesti siis aru, kui US jaamad üksteise järel stackile 2-3 S palli (loe S palli!) paremaid raporteid annavad kui üksikule antennile. 160m sai endale samuti sel aastal uue relva, milleks on 20-25m kõrgusel asuva küljega delta loop. Kolmas nurk on peaaegu maapinnal. Antenn töötab pea kõikidesse suundadesse paremini kui eelmine Inverted L. 80m antenniks on 24 meetrine GP ja 20m antenniks 4 el. quad.

Positsioonide ülesseadmine, kaablite vedamine, häälestamine ja bandidevaheliste segamiste elimineerimine võttis aega 3-4 päeva. Tulemuseks oli see, et kõik 6 positsiooni said rahulikult töötada ilma suuremate probleemideta, kui välja arvata näiteks 80m lõuna-beverage, mis 40m kuubi alt otse läbi jooksis, hi.

Antennid olid ehk see osa tehnikast, mis ainukesena ilma ühegi tõrketa vastu pidas. Seda ei saa aga öelda lõppastmete ja arvutite kohta. Lõppastmeteks olid meil kasutada mõned klassikalised Vene armee päritolu kastid ja üks ACOM 2000A. Nagu heale võistlusele kohane, ilmsesid esimesed probleemid vahetult enne võistluse algust. Oma osa on selles ka allakirjutajal, kes arvas, et oleks hea tehnikat ja vooluvõrku testida eksperimentidega, mis hiljem ristiti nimega "kollektiivmöööööö". Selle tagajärjel langes pinge 150 voldini ja kannatus katkes kahel arvutil. Üks nendest läks kohe maha kandmisele ja kuna kahjuks oli tegemist 20m positsiooni arvutiga, siis jõudsid esimesed 20m sidet logisse alles rohkem kui tund pärast võistluse algust, kui olukord oli taastatud. Need paarsada sidet (siis oli hea USA levi) jäidki meil saamata...

Muus osas läks esimene võistluspäev üllatavalt hästi. 24 tunniga oli logis 6676 sidet ja 739 kordajat. Nii tundus enne võistlust seatud 10000 side sihtmärk päris reaalne. Teine päev aga oli kannatuste rada. Suur osa selles oli Auroral, mis teisel päeval ülemised bandid päris kasutuks muutis - eriti USA suunal. Ka näiteks 40m-l ei õnnestunud teisel ööl kuulda ega töötada mitte ühtegi idaraniku jaama, nii halb oli olukord. Meie levi vist siiski ei saa võrrelda Alaskal olnuga - näiteks tegi KL7Y teisel päeval ühe 60 minutilise perioodi jooksul vaid 2 sidet kõigi bandide peale kokku!

Järgmisena läks puhkusele 20m lõppaste, mille output väikselt ~500w-ni vajus. Siis sai ES5RY-l tühjast CQ-tamisest villand ja 20m ning 10m PA-d vahetati ära, kuna 10m oli juba kinni. Kogu see protsess võttis aga oma aja ja nii kadus 20m-l järgmine hulk sidosid sinna, kust nad enam kunagi tagasi ei tule. Siis võttis mõttepausi 160m PA. Väiksemate probleemide saatel jõudsid kõik ekipaapid siiski õnnelikult finišisse tulemusega, mille üle me kindlalt uhked võime olla. Oli see ju



* Võistkonna grupipilt pärast võistlust

enamikule meist esimene MM üldse ja kogemusi seni vähe. Hoolimata kõigist probleemidest ja ap- sudest avastame end üllatavalt lähedal Euroopa tipule. Liidrite tulemused on orienteeruvalt: M6T – 26 miljonit (14000 sidet), RW2F – 23.5 miljonit (12800 sidet), OH2U – 21.5 miljonit (11200 sidet), HG6N – 20.7 miljonit (11800 sidet), DF0HQ – 19.9 miljonit (11500 sidet), IU2D – 18.7 miljonit (10300 sidet), GZ7V – 11.6 miljonit (7900 sidet). Bandide arvestuses suutsime edestada 15m – DF0HQ, IU2D; 40m – IH9P, IU2D, OH2U; 80m – OH2U;

160m – IU2D. 15m-l olime tihedalt kandadel HG6N-l ja M6T-l! 40m-l olime võrdsed Aafrika Itaalia jaamadega (IH9P ja IG9A). Üllatav on meie üleolek OH2U-st madalatel bandidel. On ju neil Euroopa võimsaim antennipark.

Kõik see paneb südame ärevalt põksuma ja küsi- ma - mis siis, kui ei oleks 20m 500 (?) sidet kadu- ma läinud, kui ei oleks teiste bandide lõpud streikinud, kui oleks olnud püsiv internetiühendus ja clusteri informatsioon kõigil automaatselt ees, kui ei oleks auroorat tulnud, kui meil oleks olnud

beverage'd ka 160m ja 40m jaoks, kui oleks ol- nud ühe võistluse kogemus kõigil seljataga...jne.? Miks mitte ei oleks see võinud tähendada 20 mil- jonit punkti ja 11000-12000 sidet? Nendele küsimustele vastuse leidmiseks on vaid üks või- malus – aasta pärast! Järgmisel aastal peaks päikesetsükkel meid veel soosima ja selle aasta kogemuste ning aastase mõtlemis- ja ettevalmis- tusajaga võime suuta rohkemat kui hetkel usume.<

Tõnno Vähk, ES5TV

Greenhornina CQ WW DX SSB contestis

Minu osavõtt CQ WW SSB ES9C meeskonnas oli väga meeldiv. Töötasin 10 m bandil, "bandcap- tain" oli Andy ES2NA.

Levitingimused sellel bandil ei olnud kõige paremad, kuna laupäeva õhtupoolikul oli aurora, mille tagajärjel jäi palju sidosid saamata bandi "lock out" tõttu.

Aparatuur oli väga hea - Yaesu FT-847 + voicekeyer + mikrofon kõrvaklappidega. Anten- nisüsteem oli suurepärase - 2x6 el yagi. Power out 1 kW.

Kuna see oli mulle esmakordne võimalus osale- da MM klassis, oli mul palju õppida. Nendel võistlustel sain palju kogemusi, sest nii suure võim- susega ja nii heade antennidega ei ole ma veel enne võistlusteinud.

Seltskonna tegi kirevaks XE1KK - Ramon. Meeskond oli väga hea ja ega sidadest ja korda- jatest puudu ei tulnud. Üldkokkuvõttes oli 14 769 360 punkti.

Sellisest Multi-Multi võistlusest tahaksin teine- kordki vanemate tegijate tiimis osa võtta.

Ailer, ES1ABR



CQ WWDX 1999.a. Contesti tulemused

Nagu alati, nii ka seekord – eelmise aasta CQ WWDXC tulemused ei jõua kuidagi sügisnumbrisse. Sellised nad aga lõpuprotokoll järgi olid:

PHONE :

ES1OX A	180,792	411	71	208
ES1QD A	120,982	199	79	162
ES1RA A	44,744	140	58	130
ES1BH 14	93,338	686	26	87
ES6PZ A*	802,072	1089	94	334
ES4RD A*	370,622	613	82	240
ES4BG A*	170,681	438	61	198
ES1QX A*	89,562	314	43	134
ES7FU A*	27,550	239	21	74
ES1ABR 28*	167,240	509	34	114
ES6CO 28*	79,704	293	33	90
ES5RIM 28*	58,712	337	20	62
ES6DO 28*	42,837	165	32	99
ES1MM 28*	6,440	43	24	32
ES3BM 21*	88,143	404	32	90
ES1CN 21*	69,892	372	24	77
ES6RHB 21*	43,359	233	23	74
ES1RG 21*	15,120	142	17	46
ES5CX 21*	10,340	128	14	33
ES5TX 28**	5,096	46	16	33
ES7GT 28**	192	14	4	12
ES5Q MS	7,691,600	4825	170	650
ES2X MS	1,901,744	2102	114	419

CW:

ES6PZ A	881,160	1105	99	321
ES1OX A	489,230	1133	88	318
ES2X 28	623,002	1599	40	141
ES7RE 14	593,217	1718	40	133
ES6DO A*	933,660	1061	103	365
ES4RD A*	598,410	943	98	268
ES2DJ A*	548,120	771	95	260
ES1QX A*	34,441	161	40	61
ES3BQ A*	16,800	114	19	37
ES1BH A*	9,430	104	23	59
ES1QD 28*	294,168	727	38	130
ES6CO 28*	14,931	136	22	57
ES1CW 21**	137,607	439	36	121
ES1CR 21**	69,871	322	28	79
ES5Q MS	6,917,295	4558	177	618

Tabelis rõhutatult märgitud kutsungid on tunnustatud diplomiväärilisteks.

Klasside tähendus vastavalt:

- ilma asteriks-märgita, High Power
- ühe asteriks-märgiga (*), Low Power
- kahe asteriks-märgiga (**), QRP

CQ WWDXC Eesti parimad tulemused

CQ WWDXC Eesti parimate tulemuste edetabelites on lisandunud uut. Praeguse seisuga (15-11-2000) on tabelid sellised:

All Time Phone:

High Power

All Band	UR2QD	4.658.155	3725	118	369	1979	
28 MHz	UR2RE	1.106.065	2741	36	121	1989	
21 MHz	UR2QI	962.850	2851	35	96	1979	
14 MHz	UR2RE	787.064	2309	36	112	1988	
7 MHz	UR2QD	115.080	882	24	81	1981	
3.7MHz	ES7RE	126.540	953	26	85	1996	
1.8MHz	ES5RY	39.180	621	8	52	1994	

Low Power

All Band	ES6PZ	802.072	1089	94	334	1999	
28 MHz	ES1ABR	167.240	509	34	114	1999	
21 MHz	ES3BM	88.143	404	32	90	1999	
14 MHz	ES2RJ	466.830	1549	38	143	1997	
7MHz	ES4NG	22.043	296	12	55	1996	
3.7MHz	ES4BG	11.350	214	7	43	1997	
1.8MHz	ES2NA	20.066	177	18	61	1998	

QRP

All Band	UR2OI	27.306	208	21	61	1982	
28 MHz	UR2OI	18.309	183	13	38	1980	
21 MHz	ES6RHB	16.500	149	15	40	1997	
14 MHz							Tulemus puudub
7MHz	ES6RFC	342	16	5	13	1997	
3.7MHz							Tulemus puudub
1.8MHz							Tulemus puudub

Multi Operators - Single Transmitter

MOST	ES5Q	7.691.600	4825	170	650	1999	
------	------	-----------	------	-----	-----	------	--

Multi Operators - Multi Transmitters

MOMT	UR2A	3.041.100	3167	112	324	1968	
------	------	-----------	------	-----	-----	------	--

All Time CW:

High Power

All Band	UR2QD	1.686.804	1568	125	342	1979	
28 MHz	ES2X	623.002	1599	40	141	1999	Op. ES2RJ
21 MHz	UR2RGN	449.344	1632	33	86	1989	
14 MHz	ES7RE	593.217	1718	40	133	1999	
7 MHz	ES5RY	330.086	1304	35	116	1993	
3.5MHz	ES6DO	398.398	1726	34	109	1996	
1.8MHz	ES5MC	70.980	753	15	69	1994	

Low Power

All Band	ES6DO	933.660	1061	103	365	1999	
28 MHz	ES1QD	294.168	727	38	130	1999	
21 MHz	ES1CN	40.455	210	24	69	1996	
14 MHz	ES2RJ	464.352	1571	35	135	1996	
7 MHz	ES3BM	6.324	124	11	40	1996	
3.5MHz	ES2RJ	166.320	1165	26	84	1995	
1.8MHz	ES1AR	23.040	360	9	51	1993	

QRP

All Band	UR2ROA	26.400	259	21	67	1984	
28 MHz							Tulemus puudub
21 MHz	ES1CW	137.607	439	36	121	1999	EuR
14 MHz	ES1CW	123.060	458	34	106	1998	
7 MHz	ES1CW	76.035	441	26	85	1997	
3.5MHz	ES1CW	24.035	266	12	61	1995	
1.8MHz	ES1CW	28.670	435	10	51	1996	WR

Multi Operators - Single Transmitter

MOST	ES5Q	6.917.295	4558	177	618	1999	
------	------	-----------	------	-----	-----	------	--

Multi Operators - Multi Transmitters

MOMT	U2R	5.656.896	5599	123	360	1981	
------	-----	-----------	------	-----	-----	------	--

Kirjutamise hetkel on teada niipalju, et 2000.a. fone turis purunes "habemega" Multi-Multi klassi tipp tulemus ja paranes punktimaaralt vähemalt kaks korda tänu ES9C ühendtiimi jõupingutustele. Loodetavasti juhtub sellist meeldivat ka CW-osas.

LL toimikond

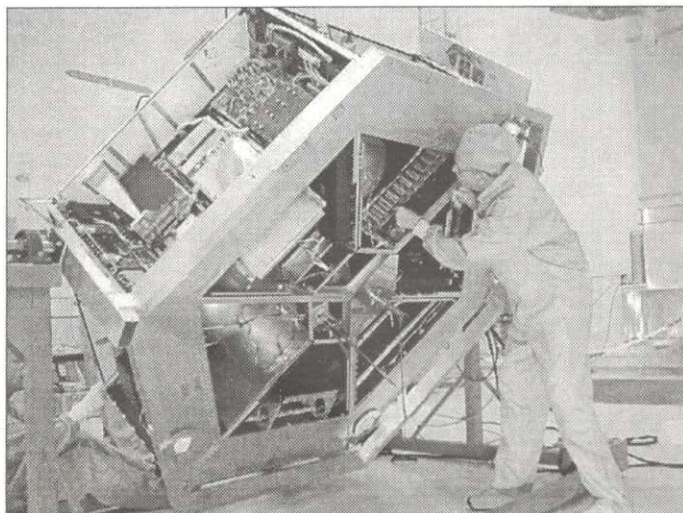
ULL • VHF • ULL • VHF • ULL

Kauaoodatud P3-D lõpuks taeval!

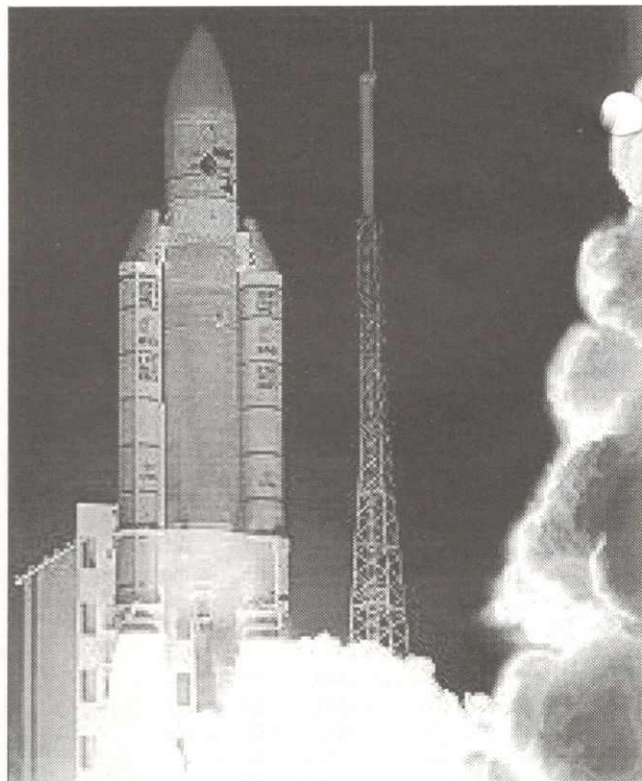
Ariane 5 kanderakett viis 17.novembril esialgsele orbiidile kauaoodatud "raadiokuu" P3-D ehk lõpliku nimega AMSAT-OSCAR-40 (AO-40).

See täielikult raadioamatööride poolt projekteeritud, valmishitatud ja rahastatud tehiskaaslane avab täiesti uue ajajärgu amatöör-satelliitides. Jääb vaid oodata veel 4-5 kuud, mis kulub kaaslaste manöövritele lõpliku elliptilise orbiidi saavutamiseks. Ja siis see algab...

Lähemat teavet AMSATi koduleheküljelt <http://www.amsat.org>.



* P3-D monteerimine



* Ariane 5 start 17.novembril, 24 tundi planeeritust hiljem. P-3D eraldus kanderaketist 42 minutit pärast starti. Esimesed telemetriandmed saadi järgmisel hommikul.



144 MHz aktiivsusõhtu 4.juulil

Osavõtjaid kokku 35, nendest A-klassis 9 ja B-klassis 24.
T-kategooria jaamu osales 4
Aruandeid saabus kokku 28, nendest 3 kontrolliks.

Max QRB CW: 675km ES5PC>SM5BUZ / JO78MR
Max QRB SSB: 670km ES5PC>SM4VQP / JO79NB
Max QRB FM: 430km ES0MK>OH6MSZ / KP21XU

A-klass

Koht	T/YL	Kutsung	QTHloc	Punkte	Ruute	QSO	KP
1		ES5PC	KO38HJ	30212	24	82	32
2		ES2WX	KO29JN	28324	29	59	27
3		ES2DF	KO29GG	21910	22	54	24
4		ES2NA	KO29JL	18334	18	59	22
5		ES6CO	KO38KA	10068	11	28	21
6		ES1OX	KO29HK	9367	12	17	20
7		ES2JL	KO29LL	7981	9	25	19

B-klass

1	ES1ABR	KO29HI	27676	24	89	32	
2	ES2QH	KO29LL	27232	25	85	27	
3	ES1XQ	KO29JK	18480	18	74	24	
4	ES7RU	KO28TI	12473	13	43	22 FM	
5	ES3HZ	KO28RU	11783	11	40	21 FM	
6	ES0MK	KO18CL	11511	15	46	20 FM	
7	ES8ALB	KO28GO	10832	11	33	19 FM	
8	ESSRJL	KO38LJ	10808	11	37	18 FM	
9	ES1LCF/3	KO29IE	10517	13	39	17 FM	
10	ES5LCC	KO28XP	9330	10	30	16 FM	
11	ES2LAU	KO29CH	8964	10	32	15	
12	1	ES5THX	KO38LJ	8920	10	37	14 FM
13	2	ES5TGT	KO38LJ	8070	9	27	13 FM
14		ES6RHB/5	KO38MH	5058	9	36	12 FM
15		ES6NT	KO37LS	3774	5	10	11 FM
16		ES5LF	KO38LJ	2870	4	12	10 FM
17		ES6LBN	KO37AW	2193	3	9	9 FM
18	3	ES1TFT	KO29KL	689	1	12	8 FM

Chk log: ES5AAV/4, ES6QB, ES0CB
No Log: ES1TBR, ES1OH3MFT, ES1AJ, ES1DW, ES1AAP, ES5LCC, ES5AAM.

432 MHz aktiivsusõhtu 11.juulil

Osavõtjaid kokku 18, nendest A-klassis 8 ja B-klassis 10.
T-kategooria jaamu osales 2.
Aruandeid saabus kokku 13, nendest 2 kontrolliks.

Max QRB CW: 724km ES5PC/6>SM2DXH / KP03CU
Max QRB SSB: 277km ES1ABR>OH0A / JP90XD
Max QRB FM: 392km ES1ABR>OH6ZZ / KP12KS

A-klass

1	ES5PC/6	KO38DB	11804	16	31	32
2	ES2DF	KO29GG	4796	7	23	27
3	ES1OX	KO29HI	1828	3	11	24
4	ES2JL	KO29LL	3389	6	10	22

B-klass

1	ES2NJ	KO29NK	12160	17	43		
2	ES1ABR	KO29HI	4135	5	22		
3	ES2LAU	KO29CH	3862	5	23	FM	
4	1	ES5THX	KO38LJ	3320	6	13	FM
5		ES1XQ	KO29JK	3273	6	14	
6		ES5LCC	KO28XP	3031	4	15	FM
7	2	ES1TEF	KO29HI	899	1	6	FM

Chk log: ES6QB, ES0CB.
No log: ES1DW, ES1RF/3, ES5LCC, ES2AAG/8, ES6DO.

1296 MHz aktiivsusõhtu 18.juulil

Osavõtjaid kokku 4, nendest A-klassis 4.
Aruandeid saabus kokku 3.
Max QRB CW: 440km ES5PC/2>OH7TX/P / KP32TR

A-klass

1	ES5PC/2	KO219UG	4497	7	10	32
2	ES1OX	KO29HI	309	2	2	27
3	ES2JL	KO29LL	180	1	1	24

No log: ES1RF/3.

144 MHz aktiivsusõhtu 1.augustil

Osavõtjaid kokku 46, nendest A-klassis 10 ja B-klassis 36.
T-kategooria jaamu osales 4

Aruandeid saabus kokku 36, nendest 3 kontrolliks.
Max QRB CW: 990km ES2WX>DL9MS / JO54WC
Max QRB SSB: 663km ES5GI>SM3RIU / JP93IG
Max QRB FM: 430km ES0MK>OH6MSZ / KP21XU

A-klass

Koht	T/YL	Kutsung	QTHloc	Punkte	Ruute	QSO	KP
1		ES2WX	KO29JN	43795	39	112	32
2		ES2DF	KO29GG	30405	27	75	27
3		ES5PC	KO38HJ	28598	25	79	24
4		ES5GI	KO38GQ	23417	22	61	22
5		ES7RU	KO28GL	16890	16	69	21
6		ES2JL	KO29LL	7445	9	24	20

B-klass

1	ES1ABR	KO29HI	26862	23	95		
2	ES2QH	KO29LL	23950	22	84		
3	ES1XQ	KO29JK	18432	18	72		
4	ES7RU	KO28TI	16652	16	65	FM	
5	1	ES1TGO	KO29KK	14697	15	61	FM
6		ES5LCC	KO28XP	13868	14	66	FM
7		ES6RHB/5	KO38MH	11931	10	46	FM
8	2	ES5TGT	KO38LJ	11626	12	46	FM
9		ES2LAU	KO29CH	11473	12	46	
10		ES3HZ/3	KO28RU	11379	11	43	FM

11	ES6QB	KO37MU	10627	7	51	FM	
12	ESSRJL	KO38LJ	10477	10	40	FM	
13	ES6RMR	KO27XX	8749	8	44	FM	
14	ES7TA	KO28SI	8477	9	33	FM	
15	ES6NT	KO37LS	8023	7	36	FM	
16	3	ES2TGO	KO29JL	7698	8	33	
17		ES3BQ	KO28JX	7314	7	35	FM
18		ES5LF	KO38LJ	6916	8	32	FM
19		ES6TB	KO37MU	6909	7	28	FM
20		ES3RBU	KO29JE	6546	7	36	FM
21		ES0MK	KO18CL	5938	6	13	FM
22		ES7AGM	KO28TI	5450	6	27	FM
23		ES6LBN	KO37AW	4315	6	14	FM
24		ES5AAV/6	KO37DV	2434	4	6	FM
25		ES7LL	KO28TF	2003	3	14	FM
26		ES7AGW/2	KO29JM	573	1	5	FM
27	4	ES1TFT/2	KO29KM	563	1	5	FM

Chk log: ES2WR, ES4EQ, ES6DO
No Log: ES1TBR, ES1OX, ES2NA, ES3BM, ES3QE, ES5AGP/!, ES6CO, ES5AAM, ES2AAG/8, ES0HD, ES0LBZ

432 MHz aktiivsusõhtu 8.augustil

Osavõtjaid kokku 17, nendest A-klassis 6 ja B-klassis 11.
T-kategooria jaamu osales 2.
Aruandeid saabus kokku 13, nendest 3 kontrolliks.
Max QRB CW: 666km ES5PC>SK4BX / JO79OF
Max QRB SSB: 427km ES5PC>OH0A / JP90XD
Max QRB FM: 389km ES2NJ>OH6ZZ / KP12BO

A-klass

1	ES5PC	KO38HJ	12681	15	34	32
2	ES5GI	KO38GQ	5621	9	6	27
3	ES2DF	KO29GG	5540	8	18	24
4	ES2JL	KO29LL	809	2	5	22
5	ES1OX	KO29HI	784	2	6	21

B-klass

1	ES2NJ	KO29NK	9231	11	44	32	
2	ES1ABR	KO29HI	3227	5	22	27	
3	ES5LCC	KO28XP	667	2	8	24	FM
4	ES2TGO	KO29JL	414	1	8	22	FM
5	ES1TEF	KO29HI	363	1	83	21	FM

Chk log: ES2NT, ES6DO, ES6QB.
No log: ES2QH, ES3BM, ES5LCC, ES0CB.

1296 MHz aktiivsusõhtu 15.augustil

Osavõtjaid kokku 5, nendest A-klassis 5.
Aruandeid saabus kokku 4.
Max QRB CW: 407km ES5PC/0>OH3TR / KP11VK
Max QRB SSB: 407km ES2NJ>OH3LWP / KP21AM

A-klass

1	ES5PC/0	KO17AV	2952	5	5	32
2	ES2NJ	KO29NK	2534	7	12	27
3	ES2RJ	KO29JN	485	2	5	24
4	ES1OX	KO29HI	115	1	1	22

No log: ES1RF/3.

2m FM "On Site 2000"

ERAÜ suvisel kokkutulekul Kodaveres toimus taas traditsiooniline kohapealne FM jõukatsumine sidepidamises. Osa võttis 10 juuniori ja 12 seeniori. Rõõmustavalt palju.

Tulemused ise kujunesid järgmisteks.

Juuniorid:

1.	ES1ABR	Ailer Soosaar	53 p.	13 a.
2.	ES1TFT	Hendrik Eller	45 p.	15 a.
3.	ES1TFF	Palmi Liivrand	41 p.	15 a.
4.	ES6TAP	Virko Kukk	34 p.	15 a.
5.	ES5TGT	Alari Kolk	27 p.	11 a.
6.	ES5THW	Mai-Liis Soomets	26 p.	11 a.
7.	ES7AGM	Kristjan Kass	23 p.	11 a.
8.	ES5TGW	Lauri Allik	17 p.	9 a.
9.	ES1TEF	Edik Ignatjev	16 p.	13 a.
10.	ES2TGO	Harri Lillevars	14 p.	9 a.

Seeniorid:

1.	ES5QA	Valeri Kaljagin	55 p.	
2.	ES3BQ	Ülo Rosimannus	42 p.	
3.	ES7AGW	Priit Tamme	36 p.	
4.	ES4BG	Tiit Leemets	31 p.	
5.	ES3THP	Villi Vilep	31 p.	
6.	ES1CC	Anton Maiblum	29 p.	
7.	ES7TGH	Mart Raudsepp	27 p.	
8.	ES6RJG	Andres Puusepp	25 p.	
9.	ES3RST	Lauri Tabur	20 p.	
10.	ES4ABO	Vahur Leemets	19 p.	
11.	ES1THQ	Mart Ilves	18 p.	
12.	ES1TIB	Aleksei Andrejev	12 p.	

Võistlejaid autasustati ERAÜ diplomite ja sponsorite meenetega.

Võistluse reeglite kohta tuli üks ettepanek - seeniore mitte lasta võistleva. Juunioridel olevat harjumatu raske sidet saada. Seenioride hulgas

(alates 16. eluaastast) on siiski terve rida noori, kes tahaksid võistelda. ERAÜ põhikirja järgi loetakse juunioride vanuseks kuni 15 eluaastat (incl.). Kui nii oleks tehtud tänavu, oleks järgi jäänud 10 juuniori. Kohtunikel lihtsam (aruannete kontrolliks läks koos ootamatute voolukatkestustega abt 4 tundi). Kust see vanusepiir tõmmata - kes tohib ja kes ei tohi osa võtta? Tuleval aastal kukuks mitu osvõtjat välja - need kes saavad 16aastaseks. Eraldi võistlust seenioridele korraldada ei ole mõtet.

Teretulnud on kõik ettepanekud võistluskorralduse ja reeglite kohta aadressil es1aw@earu.ee Mida varem, seda parem. Aasta 2001 kokkutulek Võrtsjärve kaldal ei ole enam eriti kaugel.

Millal saavad Eesti amatöörid 4 m bandi?

Nii küsiti hiljuti hobilistis. ES1CW vastas sellele: "4 m (70.000-70.150) avaneb mitte enne, kui on lõpetanud töö viimane OIRT sagedusplaani järgi töötav FM BC saatja Eestis".

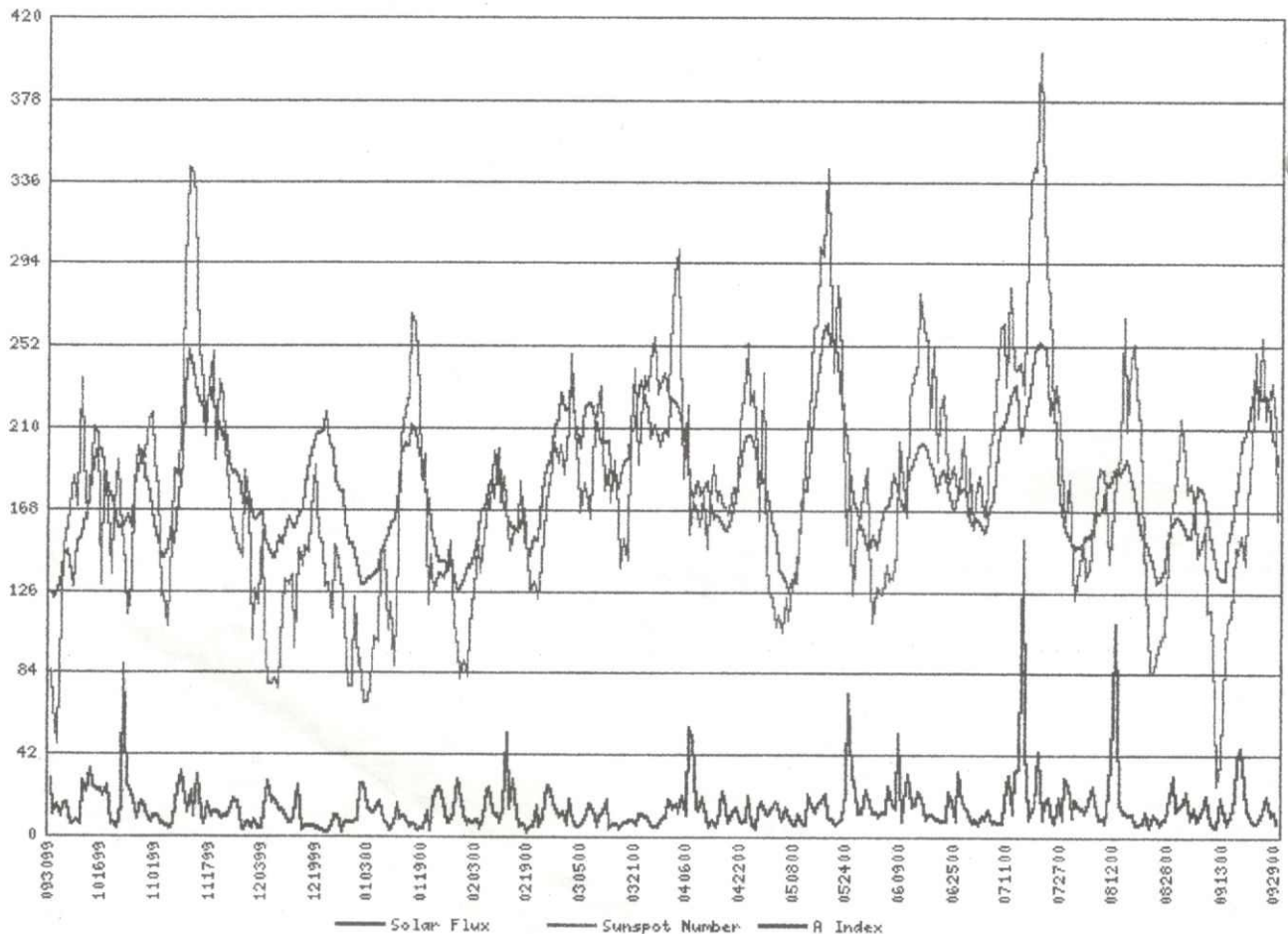
Interneti 3.07.2000 seisuga andmeil töötab sel lainealal kolm ringhäälingusaatjat: Raadio Tartu (69,62 MHz), Valgjärvel Klassikaraadio (70,58) ja Raadio 4 (72,92 MHz).

Üks väheseid maid, kus on lubatud 4 m laineala kasutamine, on Inglismaa. Nende jaoks, kes sooviks sel lainealal katsetada cross-band sidet, toome ära sealse bandplaani.

UK Bandplan	Usage
70.000 BEACONS 70.030	70.030 Personal beacons
70.030 TELEGRAPHY/SSB 70.250	70.150 MS calling 70.185 Crossband activity centre 70.200 Telegraphy/SSB calling
70.250 ALL MODES 70.300	70.260 AM/FM calling
70.300 NBFM CHANNELS, 12.5 kHz spacing 70.500	70.3000RTTY/FAX 70.3125Packet radio 70.3250Packet radio 70.4500FM calling 70.4625 70.4750 70.4875Packet radio

Kas tsükli nr 23. maksimum?

Sunspot/Flux Chart 09/30/1999 to 09/29/2000



• HAM-PC • HAM-PC • HAM-PC •

Andrus Lillevars, ES2NA

LOGGER – hea ULL võistlusprogramm

Teen lühikese ülevaate ULL võistlustel kasutamiseks sobilikust logiprogrammist LOGGER. Selle on kirjutanud SM0LCB, Ulf ja see on tasuta soetatav. Programmi kasutavad juba paljud ES-amatöörid ja on selle kohta palju positiivseid sõnu öelnud. Ma ei püüa lahata põhjalikult programmi töö põhimõtteid, sest see läheks meie võimalustega vastuollu (programmi juhend on 67 lehekülge rootsi keelt või lühendatult 30 lehekülge inglise keelt). Teen vaid lühikese ülevaate programmi võimalustest ja veidi pikemalt esmakordselt käivitamisest.

Kõrvalpõikena tuleks märkida, et minule ei ole kätte sattunud **universaalselt head** logiprogrammi, mis kõlbaks kasutada nii ULL kui ka LL päeva- ja võistluste jaoks.

LOGGER on kasutamiseks ULL võistluste ajal. Programmi juhendis ei ole esitatud nõudeid arvutile, aga enda kogemustest võin öelda, et see töötab normaalselt ka mõnes vanemas 386 arvutis. Töökeskkond on DOS, aga käivitub normaalselt ka Windows keskkonnast, kui programmist on kasutusel logi pidamise osa. Programm võimaldab konfigurereida mitu erinevat võistlust (Näiteks Eesti välipäev, 2m aktiivsustest, 70cm aktiivsustest jne.) ja mitu erinevat kasutajat (Näiteks ES2NA, ES2NA/1, ES8X jne.). Programm võimaldab meie võistlustele väga iseloomulikke kordussidede kontrolli vastavalt ette antud korduste ajale. Koostab peetud sidete põhjal andmebaasi, mida saab järgnevate sidete puhul kasutada. Väljastab reaajas skoori koos selle lähtandmetega. Lisaks on veel mitmeid abistavaid andmeid. Kõiki siin ei jõua üles lugeda ja kasutajale võiks jääda ka väike avastamisrõõm. Side pidamise käigus suudab vastavate ühenduste korral saatjaga saata nii CW kui ka FONE signaali või juhtida välist "papagoid". Paketiterminaali olemasolul korjab ka sealt saabuvat informatsiooni, misel juhul tuleb aga mainida, et endal vastav kogemus paketi puudumise tõttu puudub. Võistluse lõppedes on programm koostanud failid, mis on sobilikud saatmiseks kohtunikekogule aruannete nii elektroonseks kui ka käsitsi kontrollimiseks. Kõik need failid on paigutatud kergelt mõistetavasse kataloogide süsteemi. Juurde on lisatud ekraanipilt teispäeva aktiivsustesti võistlus-situatsioonist. Selle põgusa ülevaate kokkuvõtteks julgen öelda, et kui te veel ei kasuta võistluste ajal arvutit, aga olete sellest huvitatud, siis tasub selle programmiga kätt harjutada. Kui te edaspidi leiate endale sobivama, siis võib-olla tutvustate seda ka siin rubriigis.

Kui te nüüd olete otsustanud seda programmi kasutada, mis siis edasi saab. Kõigepealt peate endale arvutisse saama faili *log100.exe*. Seda võite saada internetist aadressilt <http://www.users.wineasy.se/ulf.larsson/logger.htm> või mõnelt oma tuttavalt, kes seda juba omab. Selle suurus on 304Kb ja see mahub edukalt floppy'le.

Omalt poolt luban, et kõigil suurematel kokkusaamistel on mul see fail oma arvutiga kaasas ja floppy olemasolul on seda võimalik kopeerida. Peate selle programmi jaoks moodustama oma kataloogi, faili sinna kopeerima ja siis selle käivitama. Nimetatud fail moodustab programmi tööks vajaliku kataloogide süsteemi ja faili *Logger.exe*, mis tulebki programmi kasutamisel käivitada. Kõige esimesel käivitamisel on vaja sisestada puuduvad andmed. Selleks liigute noolega *Station* peale ja avate selle (selleks on alati *Enter* klahv). Avanenud väljale kirjutate kuni 8-kohalise jaama tunnuse. Soovitan kasutada kutsungit, aga pidage meeles, et see ei tohi sisaldada kirjavahemärke. Seejärel jätkate kutsungis murrumärki ära (ES2NA/1 oleks ES2NA1). See järel avaneb aken, kuhu tuleb sisestada andmed jaama kohta. Andmete sisestamise järel saate tagasi liikuda *Escape (ESC)* klahviga nii mitu korda vajutades, kui mitu akent on avatud. Kohustuslik on täita kutsung ja lokaator. *SMFG* jääb meie tingimustes täitmata ja programmi poolt välja pakutav *Log directory* võiks jääda samaks. *QTH address* ja *Station for bands* on kasutusel tiitelhe genereerimisel. Loomulikult võib need ka pärast aruande välja trükkimist juurde kirjutada. Järgnevalt on vaja sisestada kontaktandmed. Selleks liigute noolega reale *Resp op address* ja sisestate andmed samamoodi. Siin peaks kõik andmed olema arusaadavad, aga kui tekib probleem, jätkate rida tühjaks. Needki andmed on vajalikud tiitelhe genereerimiseks. Korrektselt sisestatud andmete korral olete valmis kasutama programmi võistlustingimustes. Andmete korrektsuses veendute sellega, et väljudes andmete sisestusaknast peab avanema aken *Open contest*. Sealte valite *New... contest* ja avanenud võistluste nimistus endale sobiva. Programmiga kaasas olevatest võistlustest on kasutatavad aktiivsustestid, mis on *NAC...* sõltuvalt kasutatavast sagedusest. *Online re-imis* avades fikseerib programm ise side kellaaaja ja seda hetkel kui hakkate sisestama vastuvõetud numbrit või lokaatorit. *Online re-imis* sisenedes avaneb aken *Computer time is*, kus saate seadistada kellaaaja parameetrid. Esmalt peate ära näitama arvutis kasutatava kellaaaja. Selleks vajutate *I* klahvi ja valite kas *UTC (QSO log time)* – kell on seatud UT järgi, *Local time (LT)* – kell on kohaliku aja järgi või *Daylight*

saving time (DST) – kell on kohaliku suveaja järgi seatud. Kui arvutis on kohalik aeg, siis *Local UTC offset* is tuleb panna 2. Osades programmides on see number vajalik varustada miinusemärgiga, aga siin on see positiivne väärtus. Kui arvuti kell on õige, siis *Current date is* ja *Current time is* ei vaja seadistamist. Vajadusel korrastage ka need väärtused ja vajutades *Enter*, sisenege tööaknasse, mis on nähtav juurdelisatud pildil. NB! Pidage meeles, et programm võimaldab iga päev vaid korra uut võistlust alustada. Uue võistluse alustamiseks samal päeval tuleb mõne failide haldamise süsteemiga eelnev sama kuupäeva kataloog kustutada (kui see ei ole vajalik edaspidiseks) või lihtsalt ümber nimetada.

Lühidalt ka veel sidete sisestamisest programmis. Erinevate väljade vahel liikumiseks tuleb kasutada *tühikut*. Kui kõik andmed on sisestatud, siis *Enter* sisestab selle side faili. Võistluse ajal on võimalik sidosid korrigeerida, kasutades liikumist nooltega *Page Down/Up*, *Backspace* ja *Delete*. Liikudes taas kõige alumisele reale, sisestab programm parandused logifaili.

Kui järgmise võistluse puhul on kasutusel uus võistlusmäärustik, uus kasutatav kutsung või uued andmed jaama kohta, tulevad need sisestada andmebaasi. Selleks avate pärast programmi käivitamist klahvide kombinatsiooniga *ALT+L* rippmenüü, kust valite *Edit template*. Selle valiku järgi avaneb täpselt sama aken, mis programmi esmakordsel käivitamisel. Nüüd valite menüüst selle, millele on vaja teha täiendus. *INS* klahvi vajutuse järel korrake kõike nagu esmasel käivitamisel.

Täpsustama peab võistluse parameetrite seadistamist. Selle näitena kasutan meie välipäeva parameetrite lisamist teie programmi. Nagu enne öeldud, vajutate klahvide kombinatsiooni *ALT+L* ja avaneb aken *Template configuration*. Sealte valite *Contest*. *INS* valimise järgi avaneb aken võistluse lühinime jaoks. Meie näite puhul kirjutate sinna *ESFD*. Nüüd tuleb paika panna vastavalt võistlusmäärustikule konfiguratsioon. Alustame valides *Name of the contest*. *Contest name* järgi kirjutame *Estonian Open Field Day*. *Contest section* on vastavalt juhendist valitud võistlusklassile *A, B* või *C*. *Contest op's* juurde kirjutate operaatori(te) kutsungi(d). *Contest log type* soovitan valida *Reg 1 type*. *Contest EDI log* võiks olla

(Järg 14. lk)

Logger Qso Find Loc Key Information P-radio Help									
		QSO# 007		Date					
BND TOTAL QSO SQ QRB-SIN KM 144 5084 6 6 OH5LIZ 653									
Time	Call	Tx	Rx	Loc	Bnd	Mod	Prp	QLDM	Pnts
1823	SM0LKE	59	59	J099EJ	144M	SSB	T	L	25 79
1845	OZ5W	55	55	J055UL	144M	SSB	T	LD	572 224
1857	OH5LIZ	53	56	JP30HW	144M	SSB	T	LD	653 291
1912	LA8AB	56	53	J059FU	144M	SSB	T	LD	428 281
1915	ES2RJ	58	56	K029JM	144M	SSB	T	LD	389 84
								0	0
06:57:39 SM0LCB J099EJ FIND 125 lps QCQCQ DE									

valitud YES. ESC klahviga väljume sellest aknast pärast nimetatud paranduste sisse viimist. Nüüd valime *General setup* akna. *QSO Message* jääb meie näite puhul tühjaks. Sinna saab aga panna mingi regulaarinfo, mida tuleb side pidamisel edastada. Näitena võiks tuua LL käsivõistluse puhul antav vanus. *Valid locator* näitab kas saadetakse ja mis kujul saadetakse lokaator. Meie näites tuleb valida *JO99AA*. *QSO number* reguleerib, kas on kasutusel side järjekorranumber ja kas see on läbiv (*Common number*) või kõikidel lainealadel eraldi (*Separate number*). Eesti välipäeva puhul valime *Separate number*. *Max QSO number* puhul mõelge reaalselt sidede arvu. Praegu valige *Max 999*. *Point calculation* valige *1 point/km*. *Dup QSO timeout [min]* määrab aja, kui pikk peab olema kahe side vahe. Nulli puhul pole kordussidest lubatud. Eesti välipäeval lubatakse uus kordusside kahe tunni pärast. Seega valime kahe side vaheks *119* minutit. *Used mode* valite vastavalt määrustikus lubatud modulatsioonidele ja sama *Used propagations* puhul. Eesti välipäeva puhul on kasutusel *SSB*, *CW* ja *FM*. Lubatud on kasutada kõikiki passiivseid reflektsooni tüüpe.

Nüüd jääb veel *Band setup* konfigurida. Võttes lahti mõne laineala akna, avastame seal

hulgaliselt parameetreid. *Band in contest* näitab, kas seda laineala kasutatakse võistluses. Meie paneme YES 2m,70cm ja 23cm laineala aknasse. Ülejäänud lainealade puhul märgime NO. Täpselt sama loogika järgi paneme ka *Band used in log* (kui võistluses on lubatud, siis peab olema ka logis). *Count in multiband* näitab kas laineala punktid lähevad üldarvestusse. Kui on *Multi band* arvestus, paneme YES kõikidele arvestuses olevatele lainealadele. *Single band* arvestuse puhul arvestame ainult ühte laineala. *Min points* näitab sisuliselt sidepunkte sama väikese ruudu sees. Kirjutame 2m-l 3, 70cm-l 6 ja 23cm-l 9. Maksimalset punktide piirangut ei ole, s.t. *Max points QSO* jääb kõikjal nulliks. *Loc multiplier* näitab, millega korrutatakse lokaatorite arv, *Msg multiplier* on nn regulaarinfo korrutamiseks ja *DXCC multiplier* näitab maade arvu kordsust. Meie jätame need nulliks. Kasutusele tuleb *Band multiplier*, kuna side eest antavad punktid ei ole erinevatel lainealadel võrdsed. 2m-l paneme sinna 1, 70cm-l 2 ja 23cm-l 3. Samuti tuleb ära märkida, mille eest antakse (kui antakse) boonuspunkte. Meie kasutame *Loc bonus-t* ja märgime sinna 2m-l 500, 70cm-l 1000 ja 23cm-l 1500. Ülejäänud boonuse kohad jätame nulliks. Sellega on meil Eesti

välipäev konfigureeritud ja me võime asuda võistlema.

Mõne sõnaga veel failidest. Iga kasutajale moodustab programm oma kataloogi. Kasutaja kataloogi tekib iga võistlusega vastava võistluse toimumise kuupäevaga kataloog. Siit ka probleem, miks samal päeval ei saa kaht võistlust teha. Selles võistluse kataloogis leidub fail *Logger.log*, mis tuleb kohtunike kogule saata aruannete elektroonseks kontrollimiseks. *L_logg.txt* on aruande esitamiseks käsitsi kontrolli puhul. *L_comm.txt* ja *L_stat.txt* on abistavaks informatsiooniks ja neid võib tihti näha erinevates meillistides, kui jaamad esitavad esmast informatsiooni võistluse kohta. Väga tavaline on, et mõne tekstiredaktoriga vaadatakse logi enne saatmist üle ja tiitellehte korrigeeritakse andmete puudumise või ebatäpsuse korral.

Loodan, et käesolev artikkel ei muutunud arvutit tundvatele inimestele liiga lohisevaks ja neile, kes arvutiga pole väga tihti kokku puutunud, olid need selgitused piisavad, et iseseisvalt alustada tööd selle programmiga. Nagu juba sissejuhatuses öeldud, ei sisalda kirjutus kõikide võimaluste käsitsemist. Kasutage programmi juhendit ja teid veel palju mitmesuguseid abifunktsioone.

TEHNIKA • TEHNIKA • TEHNIKA

2001.a. välipäevaks 1,3 GHz "sigar"

On ehitatud ja kasutatud igasuguseid antenne. Seekord aga veel üks kummalisus – sigar mis sigar. Ja mis seejuures eriliselt tähtis – töötab sunnik!

Töötamis põhimõtte ja praktilise konstruktsiooni väljatöötajaks on pakutud DC3YC, anteni kirjeldus aga avastatud ES1CW terava silmaga prantslaste "Radio-REF" 1998.a. jaanuari numbrist.

Nii palju on veel teada, et seda tüüpi antenne on kasutatud ja edukalt sagedusastmikus 800 MHz kuni 5 GHz raadioreleeliinidel ja satelliitside up-down linkides. Elementide (ketaste) arv 9 kuni 33, ribalaius 10% kasutatavast sagedusalast. On võimalik hoida sama antenniga dupleksid – kui kasutada üheaegselt kahte polarisatsiooni. Teisiti öeldud – rakendada samaaegselt kiirguspütiis kahte, ¼ lainepikkusega ja 90° nurga all asetatud vibraatorit.

Tänu kaitstud konstruktsioonile on osutunud eriti töökindlaks rasketes ilmastikutingimustes. Näiteks mägedes, kus Yagi antennide jäätumine on läbiaastane nähtus. Ja kus koos jääumisega jäätuvad ka kõik detsibellid.

Ja detsibellid – need on toodud lisatud tabelis 1. Kommentaare siia vist ilmselt ei ole vaja – kui "sigari" telgjoone pikkust arvestada, siis sama pika poomiga Yagi võimendus on peaaegu olematu.

Tabel 1

ELEMENTIDE ARV	VÕIMENDUS
9 ketast	13 dBd
13 ketast	15 dBd
17 ketast	17 dBd
21 ketast	19 dBd
25 ketast	20 dBd
29 ketast	21 dBd
33 ketast	22 dBd

Põhiline konstruktsioon on kujutatud joonisel 1, tabelis 2 aga on toodud kõik vajalikud "strateegilised" mõõdud. Võrdluseks on siin toodud ka mõõdud 2304/2400 MHz bandidele.

Ehitamisel tekitavad peavalu peamiselt kaks asja – sobivate mõõtudega "püti" väljamõtlemine ja kogu kupatuse ilmastikukindlasse tupesse settimine. Välipäevaks seda viimast muret ei ole vaja arvestada. Aga statsionaarsel ülespanekul küll.

Ketaste materjaliks sobib alumiinium, vask või valgevask. Keskmise varda materjali valik on samuti vaba – peaaegu, et kettad oleksid nii mehaaniliselt kui ka galvaaniliselt sellega hästi kokku ühendatud ja ei logiseks vardal. Kettad on hõlbus treipingil kõik korruga välja lõigata.

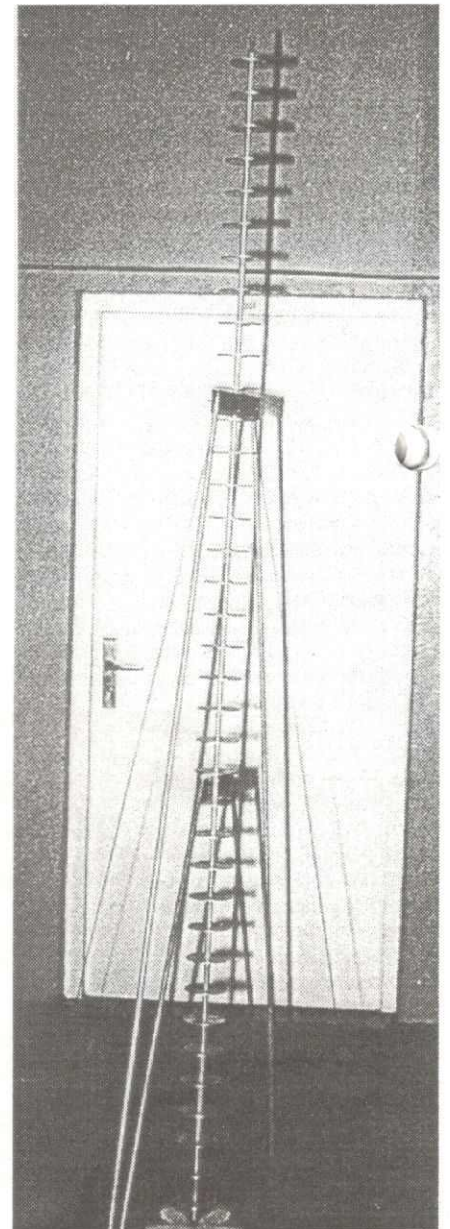
Vardale asetuse õiged vahed saavutatakse ketastega samast materjalist distantstorkestega. Ehk samal moel, kuidas vanasti kõrgeid RF pingeid kestvaid PA õhkpõõrakaid ehitati.

Püti eesotsas asuv dialektrilisest materjalist ja väljalõigetega seib võib olla nii pleksiklaasist või fluoroplastist, oleneb mis käe alla juhtub. Nagu jooniselt näha, on selle seibi ainus ülesanne anteni elementide tugivarda mehaaniline kinnitamine pütipoolses otsas. Väljalõiked selles on tehtud kiirguskadude vältimiseks (suhteliselt paksu seinalises) kettas endas.

Püti ise tuleks ilmselt teha sobiva paksusega vasklehest ja ühenduskohad joota hõbedaga.

Asja on uuritud, kuid ühtegi sobivate mõõtudega piimaambrit ega potti-kastrulit Tallinna poodides küll ei ole leidnud. Sellest kraamist oleks lihtne teha – näita ainult saagi.

Kõikidest mõõtudest on soovitus kinni pidada +/- 5% täpsusega, asi ei ole kriitiline.

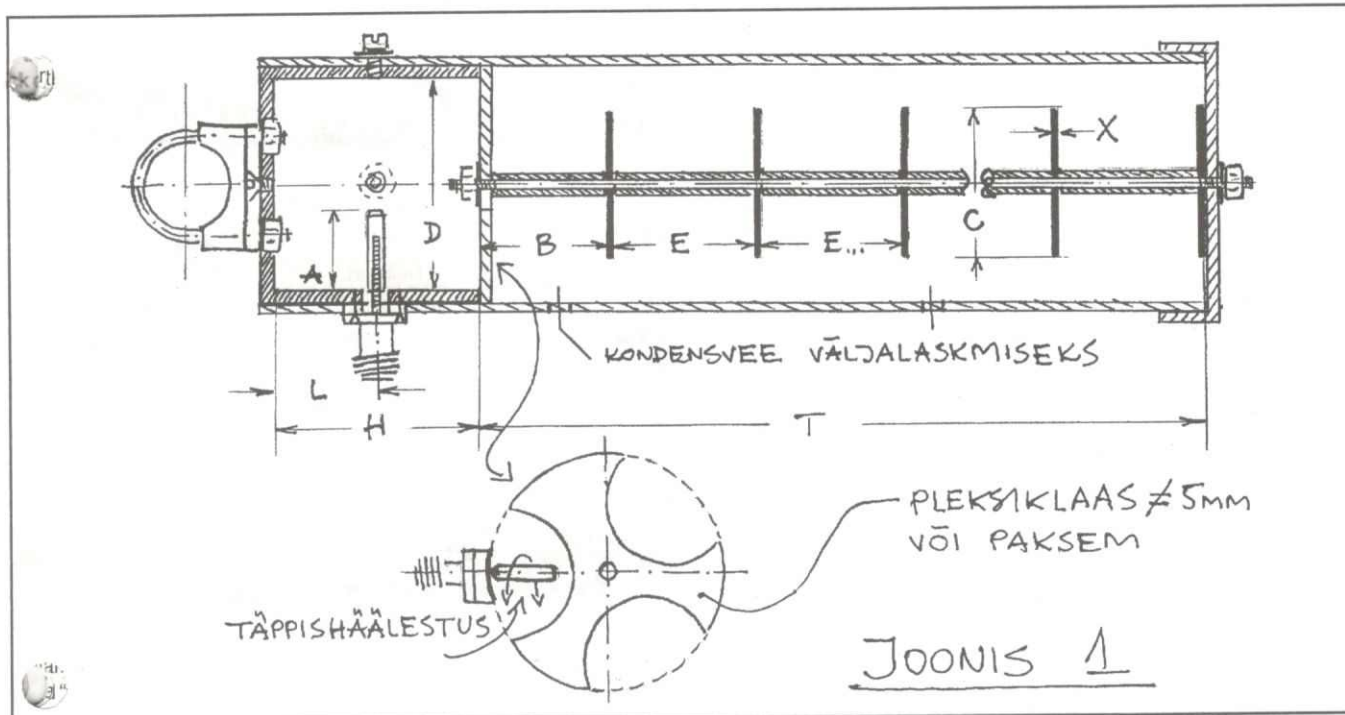


Seda sorti antenn (25 elementi) oli kasutusel selle aasta välipäeval ES1OX/3 pundis ja kõik kasutajad jäid ülimalt rahule. Võrdluskatsed igasuguste tehasesvalmistatud 23 cm Yagidega näitasid, et kirjelduses toodud detsibellid omavad reaalselt väärtust. Antenni tuuletakistus on olematu, ette-taha suhe korralik ja sobitamine toitekaabliga nii nagu raamatus.

Head pusimist soovides
Hellar, ES1III

Tabel 2

	1296 MHZ	2304 MHZ	2400 MHZ
D diam. (mm)	176,4 (max 185)	99,2	95
H (mm)	174	97,7	93,7
L (mm)	57,6	32,4	31,1
A (mm)	49,5	28	26,8
V diam. (mm)	5	4	4
B (mm)	49,5	27,9	26,75
E (mm)	56,95	32	30,75
C diam. (mm)	77	43,4	41,6
X (mm)	1...2,5	1...2	1...2
T9 = 13 dBd	680	382	368
T13 = 15 dBd	907	-	-
T17 = 17 dBd	1135	-	-
T21 = 19 dBd	1363	-	-
T25 = 20 dBd	1590	-	-
T29 = 21 dBd	1818	-	-
T33 = 22 dBd	2046	1150	1106



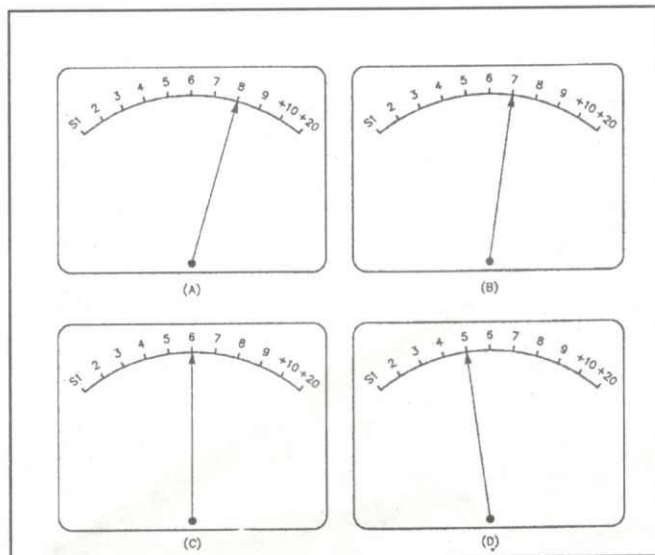
Võimsus ei asenda meisterlikkust

QRP vs. QRO

Vaatame mis juhtub, kui keegi otsustab saatja väljundvõimsust 1000 vatilt vähendada 5 vatini. Kõige silmnähtavam tulemus on see, et signaal ei ole enam reaalselt tugev. Edasi küsime, kas teie QRP signaal on veel loetav?

S-meetri iga S-ühik on teoreetiliselt võrdne signaalitaseme muutusega 6dB võrra. Kuna iga 3dB on võrdne väljundvõimsuse suurenemise või vähenemisega kaks korda, siis 6dB võrdub võimsuse neljakordse suurendamise või vähendamisega. Kuulates 1kW võimsusega kiiratatavat signaali ja seades S-meetri osuti väärtusele S9, siis võimsuse vähendamisel 6dB võrra s.o. 250 vatini, näitab S-meeter S8 (A). Vähendades võimsust veel neli korda (6dB), näitab S-meeter S7 (B) 62,5 vattise signaali korral. Vähendame võimsust veel 6dB (kuni 15,6W) ja saame S-meetri näiduks S6 (C). Lõpuks veel miinus 6dB, saame 3,9W (mis on alla QRP taseme), kuid teie signaal on veel S5. Vähendame võimsust 15,6 vattist 5 vatini (4,9 dB) s.o. QRP tasemeni. 4,9dB on vähem kui üks S-ühik, abt 5 - 6 vahel. See QRP signaal on enamiku levitingimuste juures praktiliselt täiesti loetav.

Teine moment. Kas on vaja kilovatist PA-d, kui 500 vatti teeb praktiliselt sama töö ära? 500 - 800vattine PA maksab abt 800 dollarit, 1000 - 1500W PA hind on suurusjärgus 1600 - 2500 dollarit.



Muinasjutulised lood

ESIMENE VAATUS

Aastanumber 1960. Sügisene õhtupoolik. UR2KAA päälük istub jaama eesruumis laua taga, peadpidi paberites. Ukse tagant kostab kobinat ja keegi kulutab innukalt jalamatti. Läheb uks lahti ja tuppa tuleb keskmist kasvu ja keskealine seltsimees. Kaabuga ja vihnamantliga varustatult. Keerab end ringi ja koputab ukse pihta...seestpoolt. Keerab end jälle ringi ja küsib siis "Moshno?" Päälük hämmingus, jälle üks muukeelne ja üliviisakas pealegi. Päälük vastama "Moshno, moshno... miks ei moshno!". Härrasmehe meedi seltsimees võtab kaabu peast, teeb mantlihõlmad valla ja teatab sulaselges maakeeles: "Mina tulen Philadelphiast!".

Päälük mõtlema – oh sa püha müristus! Ikka-

gi on mees hull, ei tea mis tal seal lombi taga viga oli, leidis nüüd koha kuhu tulla. Jälle üks!

Päälük ettevaatlikult küsima, et mis kaugelt tulnud härrasmehele ka muret on, et ehk annab aida-ta.

Härrasmehe meedi seltsimees teavitab: "Soov oleks Kivimäele püsti panna üks suursaatja." Päälük ehmatama – no on jama, onu harjunud seal Ameerikas suurte asjadega, nüüd siis on kord Kivimäe käes.

Päälük ettevaatlikult pärima, et kas suursaatja ehitamiseks ka teadmisi on, et meil siin Eestis ju poest valmis kaadervarki osta ei anna, nii et peaks nagu ise kokku panema.

Härrasmehe meedi seltsimees muigab ja teatab: "Olen elektri- ja raadioteaduste ülemineer, praktikaga.". Sedasi, see veel puudus...On ju seal Läänes igasugused ülemkelnerid ja -leitnandid,

ju siis ka võibolla ülemineer...teaduste alal.

Päälük veel viimane lootus, kuidas hullust lahti saada. Päälük küsima, et kuidas seal "filateliffias" ka Samuel Morsega läbisaamine oli, et kah nagu sealtkandi poiss või kuidas... Ka sellele tuleb kohe vastus: "Miks oli? Oleme siiani heas vahekorras, aeg-ajalt tervitame teineteist, koputame."

Soohh... *nemad* koputavad!

Kulus 10 aastat, enne kui selgus, et selle mehe "filateliffia" oli pikalt Novosibirski oblasti karus taigas. Ja hull oligi – suure tähega!

(Järgneb)

ERAÜ ankeetide laekumisest

1. novembri 2000.a. seis

Prefiks	ERAÜ liikmete arv	Esitatud ankeetide arv	Esitatud ankeetide %
ES1	140	44	31,4
ES2	63	18	28,5
ES3	58	29	50,0
ES4	60	15	25,0
ES5	106	33	31,1
ES6	58	22	37,9
ES7	40	19	47,5
ES8	42	37	88,1
ES0	41	25	60,9
Kokku	551	242	43,9

Kutsungite/ERAÜ liikmete arv on antud ERAÜ callbook andmetel 31.12.1999.a. seisuga.

Via ES1AW

Teistest ajakirjadest loetut

ARRL

Measuring Geomagnetic "Weather"

Ken Neubeck, WB2AMU

Kirjutab Kp indeks väärtustest ja indeksi väärtustele vastavatest leviefektidest. K ja A indeksi konversioonist. Milline on K indeksi tähtsus amatöörile. K indeksi seos auroraga.

CQ oktoober, 2000 5 lk.

REF

Une double antenne Windom pour 8 ou 9 bandes.

Jean-Louis Ramonede, F5RPG

Täiesti korralik nelja erineva pikkuse kiirega multiband antenn. Pikim element (kiir) on 8 band antennil 27,7 m ja 9 bandi antennil 51,77m pikk. SWR on kõikidel bandidel kas hea või isegi väga hea 1,1 – 1,5! Antenn töötab kõikidel bandidel kaasa arvatud WARC bandid.

Antenni toidetakse 50-oomise koaksiaalikaabli kaudu läbi 6:1 baluni. Väga hea antenn piiratud võimalustega amatöörile. Radio-REF oktoober, 2000

Uued kutsungid

ES1LS	ex ES1LBS	Harald Arman	Tallinn
ES1MC	& ES5MC	Arvo Pihl	Tallinn/Tartu
ES1D		Deltanet	Tallinn
ES2D		Deltanet	Harju mk.
ES3D		Deltanet	Rapla, Järva, Lääne mk.
ES4D		Deltanet	Lääne- ja Ida-Viru mk.
ES5AM	ex ES5AAM	Mati Solovjov	Kuremaa
ES8W		TTÜ raadioklubi	Pärnu mk.

Tähtpäevad

Eesti Raadio Raadioamatööride Ühing õnnitleb oma liikmeid sünnipäeva puhul

65.sünnipäev

21.jaanuar	Marat Shumanov	ES4OJ
26.jaanuar	Anton Maiblum	ES1CC
6.veebruar	Enno Aavik	ES3PL
11.märts	Valdo Reinart	ES1LCF

60.sünnipäev

25.jaanuar	Mihkel Naissoo	ES8EF
------------	----------------	-------

55.sünnipäev

5.veebruar	Rein Valg	ES7AM
10.märts	Tuudo Hommik	ES6TFM

50.sünnipäev

4.veebruar	Sergei Filippov	ES4FS
13.veebruar	Aadu Jõgiaas	ES6PZ
5.märts	Ülo Kask	ES7TEJ

