

ES-QTC

Nr. 1/63

jaanuar 2015



Edukat 2015. aastat!

Head kolleegid!

Jälle on üks aastaring täis saanud, 2014 on vahetatud 2015 vastu. Mida võiks läinud aastast esile tõsta?

ES9C jätkas Tõnno, ES5TV juhtimisel suurepäraselt seeriat: lisaks 2013. aasta CQ WW DX Contesti multi-multi rekorditele võeti maksimaalne ka CQ WW WPX Contestist! Super!

Oli ka WRTC aasta. Meie meestel (ES5TV, ES2RR) ei õnnestunud küll korrata 2010. aasta edu, kuid Toivo lühilaineside EM-i hõbemedal siiski tõestab, et tegemist oli lihtsalt halva õnnega. Järgmine võimalus tuleb Saksamaal 2018.

Traditsiooniliselt saime suvelgi kokku – Tooraku kokkutulek harjukate korraldamisel tõi suve alguse halli ilma päikest ning mõnusat olemist.

Koos soomlastega rahvusvahelisena korraldatud talvepäev oli tavalisest küll erinev, ent loodetavasti silmaringi avardav. Oodata on, et selleaastane tuleb jällegi põnev ning omapärane – veebruaris olete kõik oodatud Tallinnasse, Energia Avastuskeskusesse.

Aprillikuus Türi toimival üldkoosolekul seisab ees ka juhatuse valimine. Ehk saate 25. aprilli juba praegu kalendris reserveerida: isegi kaheksa volitusega on arutelu tunduvalt igavam kui viiekümne elava inimesega. Aitäh Ühingu ja juhatuse liikmetele toreda ning ladusa ametiaja eest!

Õnne ja edu tegijatele uueks aastaks!

Jüri Ruut, ES5JR
ERAÜ juhatuse esimees

TÄNA LEHES:

Kaks juubelit – ajalugu meenutades

Esimesed helid eestist - mälestused Pärnust

Noppeid Eesti raadioamatöörade tegevusest 1930-ndail

Ajaloolised ERAÜ ringkirjad

Raadioside Balti keti ajal

Talvepäev 2014

IARU 1. regiooni konverents Bulgaarias

ERAÜ 2014.a. üldkoosoleku ülevaade

Suvelaager 2014 Toorakul

WRTC-2014 – võistlejate ning kohtuniku tagasivaated

WRTC ja IARU Contest Viljandimaalt

Tšernogoorias rekordit püüdnud – 403A lugu

YOTA 2014 – noored amatöörid Soomes

15 aastat PSK tööliiki Eestis

Eesti LL meistrivõistlused – tulemused ja kommentaarid

Eesti LL karikavõistlused – aasta kokkuvõte ja tagasivaade hooajale

Eesti Lahtine ULL välipäev – tulemused ja kommentaarid

Eesti ULL karikavõistlused – tulemused ja tagasivaade hooajale

Eesti LL välipäev – tulemused, muutused reeglites

Käsvõti 2014 – hooaja kokkuvõte

Raadioamatööri kalender 2015

Uus raadioklubi – ES1ZM

Mis jääb meist tulevikku?

Aeg lendab, tarvitsetakse öelda. Mida enam meil vanust, seda kiiremini - eks ju? 2014. aasta on jäädavalt ajalukku vajunud, oma rõõmude ning muredega, ja muidugi sündmustega, mida meenutada. Ka käesolev ES-QTC püüab seda teha, st meenutada, mis oli märkimisväärne, sättida ritta neid tegemisi, mis tunduvad praegu, lähivaates olulised. Usume seejuures, et niisugune olulisus säilib ka aastakümnete tagant neile vaadates - ja ega teistmoodi “jooksvat ajalugu” dokumenteerida ei saagi. Küll siis

tulevased põlvned juba ise selekteerivad, hea kui jätame neile selleks veidi avarama valiku.

Lõppenud aastal möödus üheksa kümnendit raadioamatöörismi algusest Eestis. Huvitaval kombel on meieni jõudnud täpne teadmine päevast, millal Pärnu noorsandidel valmis esimene lühilaine vastuvõtja. Kuid paraku on isegi ehk hoopis olulisem fakt, st millal ning kellega peeti Maarjamaalt esimene kahepoolne amatöörside, tõenäoliselt jäädavalt kadunud ajaloo hämarusse.

On vaid oletused ja mõnede tollaegsete

“udused mälestused”. Ajaloo paradoks. Kuid ei tasu olla liiga karmid, sest teame, et esimese amatöörade põlvkonna saatus polnud just kerge - nagu terve Eesti rahva oma, kellelt võeti vabadus, oma riik, enamik varast ning paljudel juhtudel ka elu. On huvitav ning samas ka nukker lugeda meie pioneeridest amatöörade ennesõjaaegseid tegemisi (mida käesolev QTC teile ka pakub), kust saab aimu ka nende plaanidest ja mõtetest tulevikuks - kahjuks seda tulevikku enamuse jaoks kunagi ei tulnudki. Jätkub lk2



ERAÜ

EESTI RAADIOAMATÖÖRIDE ÜHING
Estonian Radio Amateurs Union
Founded 1935

Kirjad: P/k 125, 10502 Tallinn
e-post: erau@erau.ee, web: <http://www.erau.ee>

ERAÜ JUHATUS:

Juhatusesimees, noortetoimikonna esimees
Jüri Ruut, ES5JR

gsm: 55 16384, e-post: es5jr@erau.ee

Juhatusesimees, info-koordinaator
Arvo Pihl, ES2MC

gsm: 50 94900, e-post: es2mc@erau.ee

Juhatusesimees, LL-toimikonna esimees
Tõnno Vähk, ES5TV

gsm: 56 800 447, e-post: es5tv@erau.ee

Juhatusesimees, ULL-toimikonna esimees
Mart Tagasaar, ES2NJ

gsm: 51 07808, e-post: es2nj@erau.ee

Juhatusesimees

Kalle Lotamõis, ES2FN

gsm: 50 46597, e-post: es2fn@erau.ee

Juhatusesimees

Argo Laanemaa, ES6QC

gsm: 50 53351, e-post: es6qc@erau.ee

Juhatusesimees

Igor Päss, ES2IPA

gsm: 50 43342, e-post: es2ipa@erau.ee

Juhatusesimees

Mati Russi, ES2RDX

gsm: 56 562 282, e-post: es2rdx@erau.ee

Juhatusesimees, laekur

Tõnu Elhi, ES2DW

gsm: 51 33851, e-post: es2dw@erau.ee

KOMISJONID JA TOIMIKONNAD

Järelevalvetoimikond

Toivo Paulus, ES5GI (esimees)

gsm: 50 82624, e-post: es5gi@erau.ee

Toomas Soomets, ES5RY

gsm: 50 10769, e-post: es5ry@erau.ee

Enn Parv, ES5EP

gsm: 51 16590, e-post: es5ep@erau.ee

Kesk-eksamikomisjoni esimees

Andres Ilves, ES1AN

gsm: 50 47790, e-post: es1an@erau.ee

Raadio-orienteerumise (RO) toimikonna esimees

Kalle Kuusik,

gsm: 50 50472, e-post: ardf@erau.ee

Ajalootoimikonna esimees

Toomas Aarma, ES2BL

gsm: 52 90705, e-post: es2bl@erau.ee

Juhatusesimees, tehniline sekretär-koordinaator

Arvo Kallaste, ES1CW

gsm: 53 909190, e-post: es1cw@erau.ee

Juhatusesimees alaline toimimiskoht ja QSL-talitus Tallinn, Liivalaia 2, I korrus, tuba B100A on liikmetele avatud kolmapäeviti kl 14.00 kuni 18.00. Teistel tööpäevadel posti kättesaamiseks või jätmiseks, on soovitatav eelnevalt läbirääkida ES1CW kõnetraadil.

MTÜ ERAÜ konto Swedpangas
nr EE732200001120066318

MTÜ Eesti Raadioamatöörade Ühingu
(reg. kood 800 64 729) väljaanne
Toimetaja Arvo Pihl, ES2MC
Väljaandja Vahur Leemets, ES4BO
Kiripost:
Rakvere tee 7-14, 45201 Kadrina
E-post: esqtc@erau.ee
Tel 56 495 439
Küljendus Liina Kald

Mis jääb meist tulevikku?

Algus lk1

Meil jääb täna ning siin vaid loota, et meil endil läheb ses suhtes paremini...

Möödunud aasta viis meie hulgast ajalukku ka ES-QTC ühe algataja ning selle pikaajalise toimetaja Jaan Nikkeri (ES3GZ/ES7GZ). Aasta oli siis 1990, kui nägi ilmalgust QTC esimene number - jah, veidi liiga kollasel paberil ning ka üsna õhuke, aga siiski oma - ning algus oli tehtud! Järgnevatel aastatel tegi meie häälekandja Jaani eestvedamisel läbi suure arengu ning ilmselt vaid tema teab (ja siinkirjutaja võib aimata...), et millist valu ning vaeva selle mitu korda aastas ilmunud ajalehe lugejateni toomine nõudis. Jaan vedas seda vankrit, küll ühe

vahepausiga (aastatel 1992-1993 QTC ei ilmunud), kuni 2002.aastani, aga tema kaastööd ning näpunäited olid hindamatud ka hilisemal perioodil. Võib öelda, et Jaan oli sellel kümnendil samas rollis, mis kunagi Paul Sammet ning Ants Pärjel.

Vanadest meenutustest saab aimu, kui põnev ning popp oli raadio selle algusajal. Eriti köitis see noori poisse - mis on ka loomulik, on nad ju kõige uue suhtes eriti vastuvõtlikud. Ajad on nüüd uued, ka noorte "mängukannid" on valdavalt teised, ent õnneks pole ka raadio kuhugi kadunud. Meie ühine mure ja hool peaks olema, et see nii jääkski, ka tulevikus.

Arvo Pihl, ES2MC
ES-QTC toimetaja

AJALUGU



ERAÜ noored mehed välipäeval 1937 - vasakult Arvi Tops (ES1E), Ustav Toom (ES6D) ja Ants Tõnis Piip (ES5E) - neist vaid Ants Piip pääses hiljem läände ning jäi ellu...

Kaks juubelit

5. augustil 2014 möödus 90 aastat raadioamatöörismi ametlikust algusest Eestis - fakt, mis on üldiselt hästi teada ja mida on ka läbi aegade juubelina tähistatud. Aga et 19. augustil möödus 75 aastat ERAÜ poolt korraldatud suviste välipäevade esimestest sudeulatuse testidest ultralühilaineil, ei ole sugugi laiemalt tuntud tõsiasi (Porkuni välipäevadest on QTC-s kirjutatud küll ka varem, vt ES-QTC nr 3/50). Neid kahte juubelit üritasimegi eelmise aasta augustis ühte siduda.

1930-ndate teisel poolel kasutusse võetud uudne laineala raadioamatöörilise, ultralühilaine (tollal sagedused 56-60MHz, st 5m), meelitas ka Eesti amatööre ehitama omale neile sagedustele kompaktsed raadiojaamu, peamiselt just välitingimustes

kasutamiseks. Et neid saaks välitingimustes ka üheaegselt testida, otsustati Eesti raadioamatöörilise esimesel talvapäeval, 6. detsembril 1936. aastal Tallinnas, korraldada selleks suvised nädalalõpu välipäevad, väljasõiduga loodusesse. Otsides selleks ürituseks sobivat kohta, langes valik lõpuks ühele kaunimatest paikadest Eestimaal, Virumaa Porkuni järve keskel asuvale Kungassaarele. Porkuni kasuks otsustas ilmselt veel ka asjaolu, et üks välipäevade organiseerijatest, raadioamatöör Olev Saarep (ES4D) elas ise Porkunis, oli Porkuni Kungassaarel asuvas mõisas tegutseva kurtummade kooli õpetaja ja et kooli suvepuhkuse ajal oli vabas mõisahoones võimalusi nii majutuseks kui ka toitlustuseks. Samuti sai Porkuni lähedal asuvasse

AJALUGU

Tamsalu raudteejaama kohale tulla rongiga mitmest eri suunast.

1937. aasta 28.-29. augustil toimusidki Porkunis Eesti raadioamatööride esimesed suvised nädalalõpu välipäevad, kus katsetati koos uusi, ehitusjärgus olevaid ULL-väljaamu ning vahetati kogemusi parimate lahenduste leidmiseks. Sealsamas Porkuni ümbruses viidi läbi ka esimene ULL väljaamade vaheline võistlus (tööliigiks AM). Kuna välipäev ise ja ka selle toimumise koht meeldis kõikidele osavõtjatele, otsustati hakata iga-aastaseid välipäevi korraldama samas kohas, Porkuni Kuningassaarel.

1939. aastal, arvult kolmandal välipäeval, 19. augustil, otsustati lisaks jaamade ehitamise kogemuste vahetamisele ja kohapealsele võistlusele ka testida, et kui kaugele on üldse võimalik nende omachitatud ultralühilaine väljaamadega sidet saada. Porkuni mõisa lähedal seisab kunagise Piiskopilinnuse hästi säilinud, 21 meetri kõrgune vahitorn, mis ulatub kõrgele üle ümberkaudsete majade ja metsa, sobides hästi leviulatuse testideks.

Üks raadiojaam seatigi üles Piiskopilinnuse torni ning teiste jaamadega mindi erinevatele kaugustele Porkunist. Kõige kaugem side saadi ligikaudu 8 km kaugusel Väike-Maarjas asuva jaamaga. See, 19. augustil tehtud side oligi esimeseks välipäevade ULL sideulatuse rekordiks. 1940. aasta neljandal välipäeval, 18. augustil, viidi samast tornist Porkuni oma amatööri Olev Saarepi (ES4D) ehitatud ULL raadiojaamaga side kaugusrekord juba 25 km-ni, kui sidet saadi Simuna lähedal asuva Tallinna amatööri Ustav Toomi (ES6D) ehitatud raadiojaamaga.

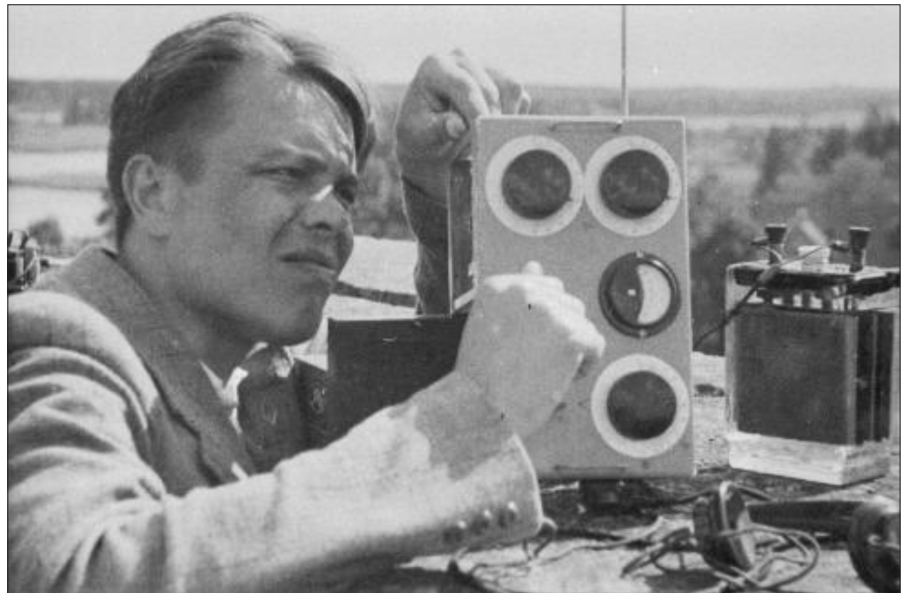
Need, 1939. ja 1940. aasta välipäevade ULL sideulatuse testid, nagu ka välipäevad ise, jäidki kahjuks pikaks ajaks viimasteks... Eesti okupeerimine võõrvägede poolt, sellele järgnenud küüditamised ja sõda andsid ränga hoobi ka Eesti raadioamatöörismile, millest taastumiseks kulus aastaid. Järgmine Eesti raadioamatööride välipäev toimus peale teist maailmasõda alles 1957. aastal, Kellavere ümbruses. Üks vähestest küüditamistest ja sõjast terve nahaga pääsenud omaaegsetest raadioamatööridest, Olev Saarep (ES4D) jäi ka peale sõda sellele hobile ning Porkunile truuks - siis nõukogudeaegse kutsungiga UR2GK, jätkates tööd ka Porkuni koolis, direktori asetäitjana. Porkuni Piiskopilinnuse torniga on aga seotud veel teinegi meie teenekas raadioamatöör, Albert Matikainen (UR2EQ/ES4EQ), kelle amatöörjaama antennid asusid aastaid just selles tornis. Peale sinna Paemuuseumi rajamist, kolis Albert aga oma antennid tornist ära ning antennimast on tal nüüd uues kohas, oma maja taga.

Vaetetornide aktiivuspäev käsijaamadele, milleks?

16. augustil 2014. aastal, nende kahe juubeli tähistamiseks korraldatud Eesti



Eesti amatööride „vägi“ Porkuni mõisa trepil – august 1939, suur ilmasõda pole veel alanud...



Olev Saarep (ES4D) Porkuni tornis „kaugsidet“ püüdmas – august 1940.

raadioamatööride “Looduse Vaatetornide Aktiivuspäev käsijaamadele” põhieesmärk oli raadioamatöörismi populariseerimine noorte hulgas. Seepärast oli aktiivuspäeva programmis lisaks 2m ja 70cm HAM laineladele sidetestid ka vabakasutuse laineala PMR446 kanalitel, et ka noored kutsungita radiohuvilised saaksid aktiivuspäevast osa võtta oma walkie-talkie käsijaamadega ja ettekujutuse õigest sidepidamisest. Teiseks eesmärgiks oli korraldada mini DXpeditsioon Porkuni Piiskopilinnuse (Paemuuseumi) torni, et elustada Eesti esimeste ultralühilaineala teerajajate sideulatuste testimise katkenud traditsiooni ja kasutada seda taas ühe baasjaamana. Nüüd küll tänapäevaste vahenditega, aga väikeste VHF/UHF käsiraadiojaamadega, mille võimsused jäävad ligikaudu samasse suurusjärku enne-sõjaaegsete lampidel väljaamadega.

16. augusti hommikul saabuski raa-



Porkuni piiskopilinnuse vahitorn kõrgub üle ümbruskonna.

AJALUGU

dioamatööride nn. "Porkuni tiim" - Mart (ES2MA), Martin (ES2PKW), Karel (ES2ADZ) ja Mati (ES2RDX) oma jaamade ning antennidega Paemuuseumi, mille juhatajale, kes meid lahkelt torni lubas, meie poolt suurimad tänud! Kohale jõudsimel kella veerand kaheteistkümnepaiku. Esimeseks lõbusaks tööks, nagu võiski arvata (kitsaste keerdtreppide tõttu), kujunes suuremämõduliste antennidetailide nõõriga ülessikutamine torni välisküljelt, aga see läks suhteliselt kiirelt ja probleemideta. 21 meetri kõrgusele torni platvormile astumine oli omamoodi emotsionaalne elamus. Tahes tahtmata kujutasid endale ette seda seltskonda, kes 77 ja 76 aastat tagasi seal oma esimesi ultralühilaine välijaamu proovisid ning sealsamas, sellel alles uudsel lainel, paar aastat hiljem ka esimesed välipäevade sidekauguse rekordid tegid. Kui veel arvestada asjaolu, et tolleaja ULL välijaamadel yagi antennid ei kasutatud, polnud see 25 km Porkunist Simuna lähedale sugugi vilets saavutus.

Meie riistvaraks olid kaks duaalbänd (2m, 70cm) käsijaama „Wouxun”, üks PMR446 käsijaam „KPO MT-4000M” ja igaks juhuks ka üks suurem jaam „Yaesu 897”, mille võimsus oli keeratud 5W peale. Antennideks üks 70cm 2 x 6 elementi topelt yagi, üks 70cm 6 elemendiline yagi, üks 2m 6 elemendiline yagi ja lisaks veel üks 2m 2 elemendiline yagi. Aktiivuspäeva sidesid sai õnneks igalt suunalt ja erinevatel kaugustel. Ka sidede arvuga võis enamvähem rahule jääda, arvestades seda, et selle toimumise aeg nihkus teiste võistluste tõttu mitu korda edasi, vähendades sellega eriti noorte osavõtjate innukust. Peale selle toimusid samal päeval ka leedukate ULL võistlus ja rahvusvaheline Majakate Aktiivuspäev, mis ilmselt vähendas samuti tornidesse ronijate arvu. 2015. aastal loodame selle ürituse toimumispäeva juba varakult ja kindlalt paika panna.

Kuna sidetestid toimusid nii vertikaalpolarisatsioonis (käsijaamadele) kui



Mati, ES2RDX Porkuni tornis sidet pidamas.

horisontaalpolarisatsioonis (statsioonaretele jaamadele), ei saanud me kaasavõetud antennid statsionaarselt kinnitada, vaid tuli kordamööda mängida kahejalgsed antennipöörakaid, nii polarisatsiooni kui suuna muutmiseks. Kaugemad ULL sidestatsijaamadega tulid: Raplaga - 82,3 km, Tallinnaga - 94,6 km ja kõige kaugem Tartuga - 97,4 km.

Kaugemad sided Porkuni tornist (KO39CE35LA) teise vaatetorniga olid:

70cm - Tõnisega (ES5TF) Pikanõmme vaatetornis (KO29SN78XS) - 56 km.

2m - Antsuga (ES3HZ) Raademetsa mäel (KO28RU20JU) - 58,45 km.

PMR446 - Taivoga Iisaku vaatetornis (KO39PC65RP) - 64km.

Võrreldes 1940. aastaga on raadiosidevahendid muidugi tunduvalt edasi arenenud, pluss yagi antennid, seepärast ka nii suured kaugusrekordide erinevused möödunuga, mis aga ei vähenda sugugi 1939. ja 1940. aastate saavutusi. Suured tänud ilmataadile, kes õnnistas meid kauni, päikesepaistelise ilmaga. Kuigi olime mustade pilvede poolt ümber piiratud, jäi kuni päeva lõpuni just

meie kohale taevasse kena sinine auk koos päikesega. Aktiivuspäev möödus mõnusalt, ise jäime mini DXpeditsiooniga Porkuni torni rahule ja kogu tiimi arvamus oli, et üks selline suvine aktiivuspäev käsijaamadele võiks saada iga-aastaseks traditsiooniks - see meelitaks kindlasti juurde noori raadiosidehuvilisi, annaks potentsiaalset järelkasvu. Ning loomulikult oleks selle päeva osaks ka Porkuni torni kasutamine (ka muuseumi juhataja oli sellega meeleldi nõus).

Eriline tänu meie tiimi poolt lähebki Porkuni Paemuuseumi juhatajale pr. Ella Vikk'ile, kes meid lahkelt, ilma lisaküsimusteta, lubas koos oma koludega terveks päevaks üles torni. Paemuuseumi suurepärase väljapanekutega tutvumine jäi küll ajanappuse tõttu kahjuks kaunis pealiskaudseks, aga selle vea parandame kindlasti järgmisel korral.

Looduse vaatetornide aktiivuspäeva

Porkuni tiim:
Mart (ES2MA),
Martin (ES2PKW),
Karel (ES2ADZ) ja
Mati (ES2RDX)

Nii see algas...

90 aastat on pikk aeg ja selle kuldes on nii mõnedki tõsiasjad ning asetleidnud sündmused vajunud lõplikult unustuste merre. Eriti kui võtta arvesse ka kõiki vahepealseid „suure ajaloo“ sündmusi.... Meie lugu pole siin erandiks, paljud, mis on otseselt seotud amatöörismuse algusega Maarjamaal, on jäänudki aegade hämarusse ega kipu sealt kuidagi enam tänapäeva välja paistma. Seoses kõige sellega peaks lugejatele pakkuma erilist huvi just kaasaegse vahetud mälestused 1920-ndatest ja seda otseses seoses meie hobi rajajaid ja ning peategelastega Pärnus. Vanematele kolleegidele aga peaksid

tuttavad olema nii mõnedki seigad lähiminevikust – alates näiteks oma esimeste aparaatide kokkupanemisest ja selleks vajalike „pulkade“ hankimisest ENSV-s...

Tähelepanelik lugeja ehk märkab ka seda, et miks just Pärnu juhtus olema amatöörismuse hälliks. Asjaolude kokkulangemise tõttu oli sellel ajahetkel nendeks sündmusteks kõige soodsam pinnas just Pärnus – võimalus mitme- (võõr-) keelse hariduse omandamiseks (välismaise raadiotehnilise kirjanduse lugemisoskus!), väikeste mehaanikatöökodade rohkus (materjalide ülejäägid ja kusagil ikka on

mõni koolivend, kes abistava käe ulatab!) ja põhitegelaste suhteliselt hea varaline kindlustatus pere poolt. Väike linn, kus kõik tunnevad kõiki.

Loo on algselt nende mälestuste autor omakäeliselt üles tähendanud lihtsasse koolivihikusse (kokku 18 lk), mille trükikirja tippis ümber Henno Ustav (ES1AA) 1976.a. oktoobrikuus - autori kirjaväisi muutmata. Lõppu olen lisanud ka mõned märkused ja kommentaarid.

Head lugemist ning ajarännakut!

Arvo, ES1CW

AJALUGU

Esimesed helid eestrist – minu esimene omaehitatud raadiovastuvõtja (1923.a.)

Elmar Inno

Olin tolajal 14 aastane, algkool lõpetanud, aga edasiõppimine keskkoolis esialgu takerdus just õppimist segavate uusürituste näol, nimelt ilmus maailma areenile raadio. Et kooliskäimisest midagi välja ei tulnud, siis otsustati mind panna õpipoisiks R.Strick & Co juurde lukusepa alale, mis mulle ka meeldis. Tähtendatud töökoda asus tolajal Jannseni tn.7 (praegu Silla tn. masinatehas). Mõõda linna käies hakkasid silma siin-seal katustel raadioantennid. Üks esimestest, mida märkasin, oli Pärnu advokaat Leesmenti maja (Aia 6) korstna küljes. Kohe tekkis mõte, et minu I kl. koolivend Olof on ju sealt maja poeg ja klassivend, heasõbralik poiss, alati lahke ja ilma „klassivaheta“ läbi ja läbi eesti poiss – miks mitte teda külastada ja nõu küsida. Tema juurest tulles oli siht selge ja üht-teist kõrva taha pandud, kuidas edasi talitada, mida poest osta ja mida ise valmistada. Tema andis minule ka esimese skeemi kaasa, mis oli kristalldetektor oma, ilma lambita, et aga eestrist esimene piiks oma kõrvaga kinni püüda! Teiseks soovitas Olof mind kohe minna „Emil Treufeldti“ raamatukauplusesse (Kalevi 16), mis oli spetsiaal saksakeelne kirjastusäri Pärnus ja sealt ma valisin kohe äsja ilmunud raamatukese „Wie baue ich mir selbst eine Musikempfänger“. Seal oli juba ühelambilise skeem sees, ühtlasi osade isevalmistamiseks mõõdud. Mis nüüd viga, algus oli käes, töökoda ka olemas, sest töö juures sai salaja palju asju valmis meisterdatud, treitud, stantsitud, tinutatud jne. Kontakt oli Leesmentiga loodud, käisin tihti konsulteerimas tema juures, temal oli juba 2-lambiline vastuvõtja valmis ja kuulasin seal juba muusikat, sest minu kristalldetektor ei võtnud Riia ja lähemat jaama ei olnud seekord. Ehitamine aga käis edasi nüüd juba raamatu järele, osade valmistamine ning Leesmendi „patendi“ järele poolide kerimine ja monteerimine.

Lugejat võibolla huvitab, miks paljud eesti poisid tolkorral vahetasid koole, nimelt 1918.a. algas Eestimaal Saksa okupatsioon ja õppekeeleks II kl. sai saksa keel. Et juba järgmisel sügisel lahkusid sakslased ja paljud vanemad panid omad lapsed saksa gümnaasiumi, aga Olof käis vene gümnaasiumis ja aasta pärast oli temal vene keel selge. Seal kohtas tema vennad Tumma'dega ja Suigussaarega ja nii need entusiastid kokku juhtusid. Nagu minule paistis, oli Suigussaar ingliskeele mees, sest temal oli inglise raadioajakirje ja broshüüre.

Esimeseks suuremaks tööks oli antenni ehitus. Kõik sai täpselt mõõdu järele, eesolevate skitside ja jooniste järele tehtud. Traadi ostsin „H.Puls“ kauplusest, valgevask traat läbimõõdus 1,5 mm. Traat



oli kõva ja kiskus kangesti madratsi vedru moodi krussi jääma ja Leesment naeris selle välja. Võtsime maha, kerisin uuesti traadi kokku ja pistsin ahju, ajasin punaseks ja kohe veepange külma vette, käis suss ning traat oli pehme kui lõng, aga läige oli kadunud. Tegime antenni jälle valmis ja ma hõõrusin peenikese liivapaberiga jälle traadi läikima, sest traat pidi meie mõiste järele tingimata läikima. Ühe otsa kinnitasime maja korstna külge aga, et läheduses puid ei olnud, tuli kalamehe käest mörravai osta (2 kr.) ja Vana Pärnust õlal Riia mnt. tassida ja talli katuse otsa külge ülesse monteerida. Kumbagi masti otsas olid blokid, et antenni vajaduse korral alla lasta. Antenn ise oli kahe haruline, vahega 1 m, kumbagi traadi otsas oli 3 isolaatorit, täpselt keskelt tulid traadid alla, mis paari meetri järele üheks traadiks üle viidi, nii et üks traat tuli alla akna küljesoleva piksekaitse lüliti külge. Selle küljes omakorda alumine klemm ühendas maandamis traadiga, kuna ülemine viis tuppa aparadi külge. Et antenn tuulega virru lööma ei hakkaks, oli antennitraadide vahekeppide otstest nõõrid alla kinnitatud – antenn oli „T“ tüüpi.

Antenn oli kõigi reeglite ja normikohaselt valmis, aga aparaat peale morsepiiksude midagi paremat kuuldavale ei toonud. Tuli kiiresti lampaparaadi ehitusega alustada. Et detektoraparaat valmis peaaegu kuldeta, nõudis lampaparaat juba raha, mida minul kui õpipoisil natuke vähevõitu oli, aga raskustest tuli üle saada. Kõigepealt läks müügile nii armas margikogu, kuid midagi polnud parata – teadus nõuab ohvreid. Ostsin selle raha eest aku, kuna lambi ja pöördkondensaatori sain ärist järeelmaksuga, kus töötas müüjana sõber Lui Karotoom, kes oli vahendajaks, käemeheks. Aparadi ehituse ajal tõi Karotoom salaja ja õhtuti ärist koju lambi ja kondensaatori, et

proovida aparati ja kui hääled sisse saime, siis läksin sinna ärisse, et neid samu osi juba ametlikult endale osta, esialgu järeelmaksu peale sõbra garantiil. Selle aja jooksul, kui mina timmisin ja katsetasin oma ühelambilist, oli Leesmendil juba 4-lambilise ehitus käsil, mida ka pildil näeme.

Huvitav oleks märkida, et küllaltki uudistehnika haru, nagu raadio, hakkas arenema kohutava kiirusega ja ühtlasi olime meie siin õige peatselt kõigiga kursis, mis Läänes sel alal sündis. Ilmusid mitme keelset raadioajakirjad ja pidevalt tuli riikidel raadio saatejaamu juurde, mis oma võimsuselt üksteist üle trumpasid. Kuulda oli meie aladel Riia, Helsingi, Motala, Berliin, Köningswusterhausen, Breslau, Gleiwitz jne., vene jaamadest oli võimsaim Moskva „Komitern“. Mida kujutas siis see minu ühelambiline vastuvõtja. Harilik selleaegne lamp, mis siin müügil oli, „Philips“ De2. See oli läbipaistev klaaslamp, 4 kontaktiga, millest 2 kütteniidi omad ja 1 kontakt käis lambi võre külge ja 1 kontakt anoodplaadi külge. Kütte allikaks 4V aku, lambi valgustuseks ehk kütteks, sest kütteniit valgustas ka ühtlasi ümbrust ja anoodvooluks olid taskulambi patareid (tavalised lapergused) tk. 18-20, 80-90V. Kondensaator laine ot-simiseks oli minul kristall-detektoraparaadi juures 2 tsinkplekk (katuseplekk) tükki (20x20cm), millel kumbagil nurgas traat külge oli tinutatud. Ülemisel plekil oli isoleeritud nupp käepidemeks. Kumbagi pleki vahel oli paber, mis neid üksteisest lahutas. Töötamisel tuli pealmist plekki liigutada edasi-tagasi alumise suhtes ja, kui kusagilt jaama kätte sai, siis tuli ta nii jätta. Teda tuli ka vahest lendu tõsta ja häda, kui siis just hea muusika peale juhtus, hoia kogu aeg plaat üleval nii, et käsi väsis ehk pista pliiaits või näpp alla, aga selle aja sees kaotad jaama käest. Tuli mängu panna 7 kr. Ja tingimata

AJALUGU

pöördkondensaator poest ära osta ja aparadi sisse monteerida – vastuvõtt oli tagatud. Ühe pöördkondensaatori valmistasin ka ise, mis tuli hästi välja, aga muidugi töökoja baasil, muidu näpುವahel teda valmis ei tee. Peenemaks meistriks osutus omal ajal raadioosade tegemisel Dvoretzky, kes oli vene gümna poiss ja töötas ühes Pärnu mehaanika töökojas. Sel ajal andsid Euroopa raadiojaamad pühapäeva hommikuti kirikutest jumalateenistust ja siis kogunes meile vanu muttisid seda kuulama. Telefonid sai lahti võetud, kumbagile üks klapp pähe pandud ja nii 5 min. iga-ühel järjekorras, kuni kõik õhates ja pead vangutades koju läksid. Üldiselt käis igal õhtul palju inimesi, tuttavaid tööjuurest ja tuttavate-tuttavaid, et aga seda imet, õhust võetud muusikat kuulata. Tehnika arenes kiiresti, süües kasvab isu ja nii ei jäänud minagi käed rüppe, vaid hakkasin Leesmendi õhutusel 3-lambilist ehitama, milleks tema minule juba sobiva skeemi oli välja valinud, seekord juba kahe madalsagedus-transformaatoriga, millel kuuldavus juba hoopis kõvem – võis mitu paari telefone kasutada. Tööl käies tutvusin sealse mudelmeistri Linkmanniga, kes ka raadiost huvitatud oli. Siis „käsi peseb kätt“ – Linkmann kui peentisler, valmistas meile mõlemale Leesmendiga aparateid nägusaid kaste, mustad, täispoleer, läikisid kui klaver ja nii saime juba omavalmistatud aparadid, nagu poest ostetud, sest Karotoom müüs äris musta eboniiti, mis sai vineersaega kohapeal mõõdu järele igäühel välja saetud suurest tahvlis. Aparadi esine külge 4-lambilise läks maksma 4-5 kr. Kallis lõbu, aga vineerist ka minu teada seda esikülge ei pandud, sest kast ise juba nõudis kõige ilusamat.

Esimesed detektoraparaadid olid juba ammu kasudega maha müüdnud, et aga järgmise kallale asuda. Olof Leesment oli pikka kasvu kõhn poiss ja kirklik jalgrattasõitja ja tihti, kui midagi uut jälle ehitusel oli, sõitis ta oma „Brennaboril“ kohale, et üle vaadata ja nõu

anda, muidugi mitte unustades mind enda poole kutsumast, et jälle oma uudiseid näidata. Nii samuti sõitis ta oma teiste sõprade vahet, Tummad ja Suigussaar, aga sinna mind ei kutsutud ja ega need härrad ei käinud ka minu pool, kas pidades mind liiga algajaks või oli klassivahe nii suur? Tuttavad me olime küll, aga nende vaheline jutt käis vene keeles ja mina suurt sekka rääkida ei saanud. Nagu minule paistis, oli Tumma poiste esimene aparaat samuti algeline ja vilets, puupaneeliga ja plekitahvli kondensaatoriga, kus juures telefon võeti pooleks, et kumbagi vennale üks kõrva klapp oleks. Pärastisi nende aparateid mina ei näinud.

Omavalmistatud 3-lambiline tuli hästi ilus välja ja töötas laitmatult ja see jäi ka minu viimaseks, sest töökoha vahetuse näol oli minul uus töökoht raudteel ja liikuv, kus juures sai vähe kodus olla. Leesment aga ehitas siis juba saatejaamu ja kutsus mind ka vaatama. See esimene oli tal „Philips“ E3 [1] lambiga, väikese võimsusega kohalik saatja, mis Pärnu piiridest vist küll välja ei võtnud [2].



Philips E3 raadiolamp.

Ta pani mind laua taha aparadi ette istuma, andis võtme pihku ja tähed kirjutas mulle paberile ning käskis neid vahetpidamata piikutada, kuni ise sõitis kiiresti jalgrattal Suigussaares juurde kuulama. Oli viie minuti pärast tagasi ja ütles, et kuulis küll. Siis kordas ta ise sama eksperimendi juba Tumma poistega, sest seal majas oli telefon ja siis seansist ette



Karl Olof Leesment oma raadiojaama taga, 1926.a. Pärnus.

helistades said seal poisid kuuldele ja nii vastupidi. Järgmine saatejaam oli Leesmentil juba suure saatelambiga ja võrgu peal töötav aparaat [3]. Lamp oli 35-40 cm kõrge, läbipaistev ja esimesel vaatlemisel, nagu saatejaam kunagi. Sellega hakkas ta juba maailmaga ühendust pidama ja kaarte vahetama. Viimseks vastuvõtjaks minu teada oli temal viielambiline minivatt lampidega vastuvõtja, aga ikka peatelefonidega, sest mina tema juures küll valjuhääldajat ei märganud.

Peale keskkooli lõpetamist, mille ta lõpetas eesti keelses Pärnu poeglaste gümnaasiumis, läks ta Saksamaale, Karlsruhe ülikooli raadio ala õppima, kust kohalt minule ka vahetevahel kirjutas. Kes tolkorral Pärnus veel raadioamatöörismiga tegelesid peale eelnimetatute, oli koolivend Ormisson (hüüdnimega Fatty), kelle isal oli kino „Kapital“ ja muidugi jõukas poiss, kes ehitas kohe kahelambilise poest ostetud osadega aparadi valmis. Nende maja asus S.Sepa 18, praeguse turuplatsi sissekäigu kohal, kus praegu asub jäätisekiosk. Antenn oli maja korstna küljest kuuse külge, mis asus maja nr.20 aias. Ka kesklinnas, praeguse teleatletje maja katusel oli tolleaegse majaomaniku Vilido pojalt Viktoril, omavalmistatud kahelambiline vastuvõtja tehtud ning tema konsulteeris Ormissoniga. Riia mnt.109 oli Saksa gümnaasiumi õpilasel Treffneril endavalmistatud raadiovastuvõtja, aga teda ma ei tundnud. Sama maja kõrval nr.111, asus suur hollandi tüüpi tuuleveski

ja selle omaniku Lõmpsi pojalt oli ka antenn üleval ja katsetas vastuvõtmisega, aga teda ei tundnud.

Nagu näha, olid kõik need noormehed niivõrd raadiovaimustuses ja ehitasid üksteise võidu vastuvõtjaid, et oma kõrva seda uut ilmaimet kinni püüda ning kuulata, sest ta oli sel ajal tõesti haruldane ja uudne asi, et tasus mässata. Mis puutub valmisaparaatidesse, s.t. vabriku omadesse, siis olivad need võrdlemisi kallid ja neid reklameeriti juba ühes valjuhääldajaga (lautsprecher), mille esialgne kuju oli püsti piibukujuline ja nüisugune poe aparaat maksis oma 500 kr. Pärnu esimesteks ärimeesteks, kes raadioaparateid ja osi müüma hakkasid, olivad:

Oskar Vigand, Kalevi 24; Holmetzki nõudekauplus, Kalevi 34; K.Siitan ja Ko, Riia 37 ja muidugi „Esto-Muusika“, Kalevi 41. Kõige esimesed aparadid saatsid müügil firmad: „Philips“, „Körting“, „Blaupunkt“, „Saba“, „Telefunken“, jne.

Suure konkurensi tõttu muidugi aparateid hinnad pidevalt langesid ning kvaliteet paranes ja kaupmehed hakkasid aparateid juba järeelmaksuga inimestele koju kätte tooma ja nii sai raadio juba kättesaadavaks kõigile ning kadus noortel huvi vastuvõtjate endavalmistamise järele.

1976.a. Pärnus, Papli 21-1
Elmar Inno

ES1CW märkused:

[1] firma „Philips“ esimesed „E“ seeria lambid E1, E2 ja E3 olid elementaarsed, otsese küttega trioodid anood-kaovõimsu-

AJALUGU

sega 1...1,5W. Olen küll otsinud mingit saatja chituskirjeldust E3 lambile aastatest 1920...1923, kuid siiani edutult...

[2] tegelikult fakt, mis peaks muutma ajalugu – esimene amatöörsaatja ei olnud mitte sädesaatja, nagu meie amatöörismuse ajaloos on siiani väidetud. Tegelikult viitab saatjas kasutatud lamp E3 klassikalisele „isevõnkujale“...

[3] Kahju, et pole ajalist dateeringut, millal see saatja valmis! Ajaloost on teada, et Leesment sõitis Karlsruhe 1927.a. – seega pidi saatja valmima vähe-

masti 1926.a., aga äkki ka varem? Vaata ka säilinud ajaloolist fotot 1926.a. Ka on „ajaloos“ olemas tema QSL kaart side eest 1927.a. jaanuarist (vt foto). Ilmselt ühtegi paremat ja varasemat dokumentaalset tõestust side kohta Eestist ei leidu (peale meieni kandunud „fakti“, et „1926.a. kevadel pidas Vitali Suigussaar Sidepataljoni jaamast siiski esimese kahepoolse side“ – kuid teada pole ei täpset kuupäeva ega korrespondenti!).

OLOF LEESMENT. Pärnu, Ria t. 6. ESTONIA.	
To Radio	ÖZE 14. Februar 1927.
Ur. sig. nr. on	25. I. 27 at 23, 15 EET.
ORK	R4 ORH 46 QSB ant QSS - ORM kein ORN kein
Receiver	LW LOS REINARTZ 0.v. 2
X-mitter	Circuit Hartley ORH 40
DC	440 volts. input 30 watts. Tubes 2 2nd
DX	LS 115 (parem) Peria Reme 15 m kord 9, + Suigussaar
Remarks	Englanti, Prantsus, Rootsi ja New York
	Käbe See much nehere Mac splitter jüst.
PSE QSL by card, OMI	73's es DX!
	Hope 2-50 Vby soon! Leesment, op

Siin selge kuupäevaga QSL-kaart dateerituna 25.01.1927. Side peetud 40 meetril.

Ülevaade Eesti radioamatöörade tegevusest 1930-ndail – ajakirjast „Raadiotehnika“

Vaatame koos lugejaga ajas tagasi 1930-ndatesse, lehitsedes ajakirja „Raadiotehnika“ – loodetavasti avab see natuke meie amatöörade-hobikaaslaste mitte just liiga hästi tuntud ennesõja-aegset elu ja tegevust.

ERAÜ - oktoober 1935

Lõpuks on teostunud meie amatöörade pere kauaaegne soov. Siseministeeriumi poolt on kinnitatud Eesti Raadioamatöörade Ühingu, ERAÜ põhikirj. ERAÜ sihiks on raadioamatöörismi edendamine Eestis, peamiselt lühilaine saate alal. 22. septembril s. a. olid Tallinna kokku tulnud üle maa lühilaine amatöörid, pidades ära oma esimese peakoosoleku. Nii mõnedki eetri kaudu vanad tuttavad nägid üksteist esmakordselt. See kokkutulek aitas süvendada ja kinnitada veelgi tugevamaks juba olemasolevaid sidemeid.

Ühingu juhatusse valiti: esimeheks kpt. A. Isotamm (Tallinn), abiesimeheks A. Pärjel ES7C (Tartu), sekretäriks V. Suigussaar ES6C (Tallinn), laekuriks A. Rähn, endine unlis ES3DW (Tallinn) ja ametlikuks liikmeks R. Paide ES5C (Nõmme). Suurem osa juhatuse koosseisu kuuluvaist on esimesi pioneere sel huvitaval alal Eestis. Ühing kavatses, põhikirja alusel, korraldada üleriikliku amatöörjaamade sidevõrgu, milline alalise sidevõrgu katkemise ehk muu



ERAÜ juhatus 1939.a. – vasakult: Paul Sammet (ES7D), Alex Rähn (ES2F), Leopold Vedru (ES2C), ühingu esimees kapten Arnold Isotamm (ES5F), Karl Olof Leesment (ES3F). Esimese juhatuse pilti ei ole kahjuks leitud.

häire korral pakub end kaitseväge, kaitseliidu ehk Postivalitsuse käsutusse. Paljuis välisriiges on seesugune sidevõrk olemas. Näiteks Nõukogude Venes on amatöörjaamade võrk väga tihe ja kindla süsteemi järgi korraldatud. Kaitseväge manöövrimest võivad amatöörid osa võtta oma saatjatega, kusjuures nad ametikohtadest vabastatud on nädalaid, saades väeosa poolt sõduri varustuse ja toidu. Nii-sugune tihe koostöö kaitseväge ehk kaitseliiduga on meilgi väga tarvilik riigi julgeoleku tagamise

teostamisel.

Seesugune üritus on väga tervitatav, kuna ühelt poolt ta võimaldab kontsentreerida meie amatöörade oskusi ja teadmisi raadio-alal, raadio levitamise ja arendamise suunas meie kodumaal. Teiselt poolt amatöörade org. moodustab eriteadlaste kaadri, mida vajab nii ühiskond kui riigikaitse erakorralisel juhitudel.

Soovime asutatud ühingule omalt poolt palju edu eelolevaks tegutsemiseks.

Noppeid – oktoober 1935

ES5CT juhtus õnnetus kvartskristalliga. Töötades liiga suure koormatusega kristallosillaatoril, purunes kristall ja muutus töökõlbmatuks.

Peale pikemat vaheaega algas ES2D Tartus uuesti saatekatseid uue sisseseadega. Saatja on kaheastmeline MO-PA, lambid USA tüüp 59.

ES7C töötas oktoobrikuus kolm päeva ja pidas selle aja jooksul 12 sidet 4 maailma- jaoga, nende seas VK 2, VK 3, VK 4, VK 5, VK6, W8, ZL1, ZL3

AJALUGU

ja KAI. Parim tagajärg üle ühe tunni kestnud QSO KA1LB-ga Filipiinidel, Manilas, kes andis QSA 5 r 9 plus. (Maksimaalne hääletugevus amatöörade skaalas.) Saatja võimsus 50 vatti kristalltüüritud.

Austraalia võistlusest, mis toimus oktoobrikuu neljal pühapäeval, võtsid Eestist osa ES1C ja ES7C. ES1C tagajärgede kohta puuduvad andmed, ES7C töötas ainult esimesel pühapäeval, pidades kolm QSO-d, igauks eri maakonnaga (VK 2, VK 3 ja ZL3), saavutades 27 punkti.

80m ribal töötab pidevalt ainult ES5C, kes on Eestis selle laineriba peal kõige rohkem ja paremaid tagajärgi saavutanud.

Lühilaine amatöörismist Soomes – detsember 1935

Meie vennasrahvas põhjapool on ka amatöörilal tublisti Eestist ees. Käesolevate ridade kirjutajal avanes paari nädala eest võimalus tutvuda põhjalikult nende amatöör jaamadega ja amatööre ühendava organisatsiooniga. Kuna see võiks olla meie otsekoheseks eeskujuks, pole ülearune peatuda lühidalt nende põhimõtete ja tagajärgede juures.

Soomes on praegu umbes 200 amatööri, kellest loetakse tegevateks umbes sada. Kõik amatöörid on koondunud ühisesse organisatsiooni S. R. A. L. („Suomen Radioamatööriliitto“). Helsingis on umbes 50 amatööri ja neist tegevaid üle kahekümne. Nagu paljudes riikides, nii on ka Soomes kogu maa jagatud üksikutesse osadesse, rajoonidesse, mis omavad igaüks oma eri numbrit, et oleks võimalik kohe mõnda jaama kuuldes öelda, millisesse maa ossa ta kuulub. OH2 näiteks on väljakutsemärk Helsingis asuvale amatööridele, OH5 Viiburis asuvale amatööridele, OH1 Helsingis asuvale amatööridele, OH5 Viiburis asuvale jne. (OH on rahvusvaheline väljakutsemärk Soomele.) Kõik töötavad amatöörid on õiendanud vastava eksami Postivalitsuse juures, eksamitingimused kui ka määrused töötamise suhtes ühtuvad peaaegu täpselt meie määrustega. Saatevõimsuse ülemäär on 50 vatti ja töötada on lubatud kõigil amatööridele kasutada antud laineribadel.

Erilist tähelepanu väärib

nende sisemaisele sidepidamise võrk, mis väga hästi on välja arendatud. Selleks kasutatakse 80 m laineriba ja töötatakse peamiselt peale kella 11 õhtul ja pühapäeval. Vastavalt sellele on suurem osa Soome amatöörjaamu võimelised töötama kolmel tähtsamal amatöörribal, s. o. 80, 40 ja 20 m. Aga kaugeühenduste pidamises on soomlased head. Helsingis on paar jaama (OH2ND, OH2NE), kes pea igapäev saavad sidemeid üle maailma.

Üheks soodustavaks teguriks, mis on põhjustanud amatöörismi eduka leviku, on Soome ringhäälingu ja Postivalitsuse heatahtlik suhtumine amatööresse. Nii näiteks on Helsingi ringhäälingu majas eraldi ruum kasutada antud S.R.A.L.ile. Huvitav on veel see, et suur osa Helsingi ringhäälingus töötavaist inseneridest on tegevad amatöörid.

Ka kaitsevõime osades on paljud amatöörid. Jaamade tehnilist külge jälgides võib öelda, et saatjad on tehniliselt õige kõrgeklassilised. Enamik on mitmeastmelised X-tail tüüritud seaded moodsate lampide ja modulatsiooniga. Sellevastu vastuvõtjad ja antennid on väljaehituselt nõrgad. Enamik vastuvõtjaid jaamadest, milliseid autor külastas, olid lihtsad kahe lambilised patareivastuvõtjad ja antennid allpool igasugust arvustust! (Hi.) Nähtavasti hea saatja ja head töötamistingimused sealpool lahte kaaluvad üles kõik teised tegurid heade DX tagajärgede saamiseks.

Meie amatöörade organisatsiooni üheks tähtsamaks ülesandeks jääb ligemas tulevikus ka sisemaise sidevõrgu loomine, kuna see aitab suuresti kaasa üksikute amatöörade tagajärgede võrdlemiseks ja sellega konkurentsi tekitamiseks, mis on tähtis üldise saate kvaliteedi tõstmiseks. See pole suurte raskustega seotud, kuna 80 m ribal saatjat kui ka vastuvõtjat on kõige hõlpsam käima panna. Loodetavasti on kuulda õige pea Eesti jaamadest väljakutseid cq ES de, mitte aga cq DX de.

ES7C

Detsember 1935 RAADIOTEHNIKA 117

Lühilaine amatöörismist Soomes.

Meie vennasrahvas põhjapool on ka amatöörilal tublisti Eestist ees. Käesolevate ridade kirjutajal avanes paari nädala eest võimalus tutvuda põhjalikult nende amatöör jaamadega ja amatööre ühendava organisatsiooniga. Kuna see võiks olla meie otsekoheseks eeskujuks, pole ülearune peatuda lühidalt nende põhimõtete ja tagajärgede juures.

Soomes on praegu umbes 200 amatööri, kellest loetakse tegevateks umbes sada. Kõik amatöörid on koondunud ühisesse organisatsiooni S. R. A. L. („Suomen Radioamatööriliitto“). Helsingis on umbes 50 amatööri ja neist tegevaid üle kahekümne. Nagu paljudes riikides, nii on ka Soomes kogu maa jagatud üksikutesse osadesse, rajoonidesse, mis omavad igaüks oma eri numbrit, et oleks võimalik kohe mõnda jaama kuuldes öelda, millisesse maa ossa ta kuulub. OH2 näiteks on väljakutsemärk Helsingis asuvale amatööridele, OH5 Viiburis asuvale jne. (OH on rahvusvaheline väljakutsemärk Soomele.) Kõik töötavad amatöörid on õiendanud vastava eksami Postivalitsuse juures, eksamitingimused kui ka määrused töötamise suhtes ühtuvad peaaegu täpselt meie määrustega. Saatevõimsuse ülemäär on 50 vatti ja töötada on lubatud kõigil amatööridele kasutada antud laineribadel.

Erilist tähelepanu väärib nende sisemaisele sidepidamise võrk, mis väga hästi on välja arendatud. Selleks kasutatakse 80 m laineriba ja töötatakse peamiselt peale kella 11 õhtul ja pühapäeval. Vastavalt sellele on suurem osa Soome amatöörjaamu võimelised töötama kolmel tähtsamal amatöörribal, s. o. 80, 40 ja 20 m. Aga kaugeühenduste pidamises on soomlased head. Helsingis on paar jaama (OH2 ND, OH2 NE), kes pea igapäev saavad sidemeid üle maailma.

Üheks soodustavaks teguriks, mis on põhjustanud amatöörismi eduka leviku, on Soome ringhäälingu ja Postivalitsuse heatahtlik suhtumine amatööresse. Nii näiteks on Helsingi ringhäälingu majas eraldi ruum kasutada antud S.R.A.L.ile. Huvitav on veel see, et suur osa Helsingi ringhäälingus töötavaist inseneridest on tegevad amatöörid.

Ka kaitsevõime osades on paljud amatöörid. Jaamade tehnilist külge jälgides võib öelda, et saatjad on tehniliselt õige kõrgeklassilised. Enamik on mitmeastmelised X-tail tüüritud seaded moodsate lampide ja modulatsiooniga. Sellevastu vastuvõtjad ja antennid on väljaehituselt nõrgad. Enamik vastuvõtjaid jaamadest, milliseid autor külastas, olid lihtsad kahe lambilised patareivastuvõtjad ja antennid allpool igasugust arvustust! (Hi.) Nähtavasti hea saatja ja head töötamistingimused sealpool lahte kaaluvad üles kõik teised tegurid heade DX tagajärgede saamiseks.


Meie amatöörade organisatsiooni üheks tähtsamaks ülesandeks jääb ligemas tulevikus ka sisemaise sidevõrgu loomine, kuna see aitab suuresti kaasa üksikute amatöörade tagajärgede võrdlemiseks ja sellega konkurentsi tekitamiseks, mis on tähtis üldise saate kvaliteedi tõstmiseks. See pole suurte raskustega seotud, kuna 80 m ribal saatjat kui ka vastuvõtjat on kõige hõlpsam käima panna. Loodetavasti on kuulda õige pea Eesti jaamadest väljakutseid cq ES de, mitte aga cq DX DE.

ES7C.

Märkmeid Eesti ham'ide tegevusest.

ESSCI juhtus õnnetus kwarkristalliga. Töötaades liiga suure koormatusega kristallilist silaallori, purunes kristall ja muutus töökoõlmatuks.

Peale pikemat vahetega algas ES2D Tartus uutisid saatkateid üle sisseendega. Saatja on kaheastmeline MO-PA, lambid USA tüüp 59.



Sama artikkel ajakirja „Raadiotehnika“ 1935.a. detsembri numbris.

Noppeid - jaanuar 1936

Rõõmustaval kombel on käesoleval talvel märgata õige intensiivset tegevust meie amatöörade peres. Suurel määral on selleks kaasa aidanud ERAÜ, hankides oma liikmetele vastavad tehnilist kirjandust ja hoolitsedes liikmete omavahelise koostöö eest.

ES5C — võttis aktiivselt osa Poola amatöörade testist, saavutades 45 punkti ja esimese koha Eestis. Töötab praegu oma saatja tehnilise viimistlemisega, et olla valmis kevadiseks A.R.R.L.'i kaugeühendusvõistluseks.

ES7C — töötas jõulupühade ajal viie maailmajaoga, kaugühenduste tagajärjed: VK2 — r7, W3 — r7, ZL3 — r7 jne.

ES8C — Tartus pidas oma esimese traaditu ühenduse 40-m ribal.

ES2D — püüdes luua uut ultramodernset saatja konstruktsiooni, läks karile, kuna saatja ei vastanud ühelegi ülesseatud

tingimustest, teiste sõnadega - ei töötanud üldse! Hi!

Uueks aastaks on ERAÜ tegevliikmete arv tõusnud 20-ni, mis näib jätkuvat ka tulevikus.

ERAÜ juhatusel on tellitud 1936. a. alljärgnevat välismaa ajakirjad, mis nende saabumisel liikmeile käsitamiseks välja saadetakse:

„Q.S.T.“, „Radio“, koos endise ajakirjaga „R9“, „T & R bulletin“ ja „CQ“. „Electronics“, „Radio-front“.

Saavutatud kokkuleppel AR-RL-ga on nad nõus 1936. a. „Handbooki“ müüma 90 dollari sendi eest ühes saatkuludega, kui tellida 10 raamatut korraga. ERAÜ juhatus palub ühistellimise andmiseks teatada soovidest juhatajale.

10m tagajärgi.

Amatööridele määratud 10m riba on viimasel ajal väga populaarseks muutunud. Kuna kuni viimase ajani töötati sellel vähe, ei teatud midagi öelda radio-

AJALUGU

lainete levimistingimuste kui ka ulatuse suhtes nimetatud ribal. Nagu eelmises „Raadiotehnika” numbris juba avaldatud, saavutas üks inglise naisamatöör nimetatud ribal suurepärase tagajärje, töötades 6 maailmajaoga.

Esimene amatöör, kes säärase tagajärje saavutas, oli aga W3FAR Ameerikas. Tema võitis ka kahe suurema amatöörorganisatsiooni poolt ülesseatud eriauhinna sellel ribal WAC saavutajale.

Viimased amatöörajakirjad aga teatavad uuest ja veel suuremast saavutusest samal ribal. Ameerika amatöör W6FQY on töötanud kuus maailmajagu moduleeritud saatjaga, s. t. otseselt rääkides, mitte kasutades morse tähestikku. Saavutus, millele tuleb au anda, arvestades, et modulatsiooniga töötamine on mitu korda raskem ja tagajärjed on ka tavaliselt halvemad.

Noppeid – aprill-mai 1936

Tänavukevadised tingimused on olnud eriti soodsad kaugeühenduste pidamiseks. Ka meie amatööride saavutused tõendavad seda. Eriti aktiivselt on meil käesoleval aastal kaugeühendusi pidanud kaks amatööri, ES5C Nõmmel ja ES2D Tartus. Esimene neist on kahe kuu jooksul pidanud QSO-d 5 maailmajao ja 56 maaga, kusjuures enamik sidemeid on peetud Lääne-Ameerikaga. Mainimisväärne on esmakordsed traaditud sidemed Ühendriigi lõunaosaga (W5), millised jaamad on meil harukordsetel juhtudel kuulda. Amatööride kõrgema tunnustuse, WAC diplomi saamine on

raskendatud, kuna on vähe aega amatöörtööks, sõltuvalt teenistuslikest põhjustest.

ES2D Tartus tuli kolmanda Eesti amatöörina toime suursaavutusega. Möödunud kuul pidas ta 44 kaugeühendust kõigi 6 maailmajaoga, ja on seega saavutanud WAC (Worked All Continents) diplomi. Peetud sidemetest võiks nimetada esimesi QSO-sid Eesti ja Argentiina, Tšiili ja Põhja-Jaapani vahel. ES2D saatja on kaheastmeline, koosneb n. n. electron-coupled ostsillaatorist ja sellele järgnevast võimendusastmest ning töötab 700-voldilise anoodpinge juures 50-watilise võimsusega. Vastuvõtja on lihtne o-v-2. Saateantenn on 80 meetrit pikk ja vooluga toidetud.

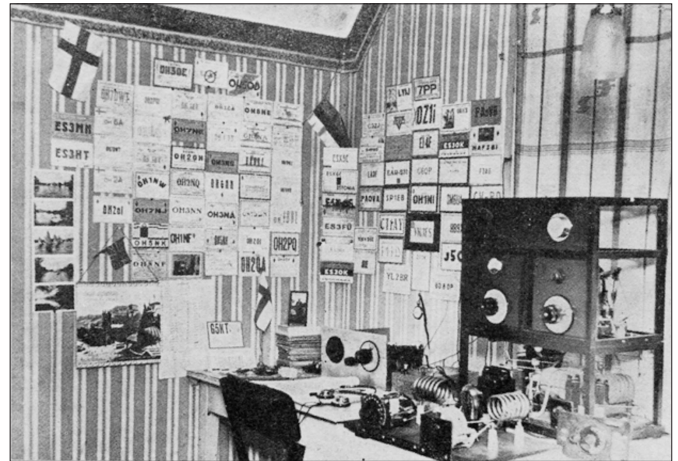
Mõlemale amatöörile olgu siinkohal edasi anuld südamlilik õnnesoov ja soov, et nad ka edaspidi teotseksid sama innuga sellel huvitaval alal. Congrats ob's!

Postivalitsuse poolt on välja antud luba amatöörajaama ehitamiseks Karl Karlsonile Tartus. Väljakutsemärgiks on määratud ES5D.

ES4D Porkunis on ametis oma saatja ümberehitamisega kolmeastmeliseks. Et saada üle vooluraskustest, muretses ta enesele umformeri, mis töötab akumulaatorilt ja annab 600 volti alalisvoolupinget. Muretses enesele ka Philips amatöörsaatelambid TC 03/5 ja loodab lähemal ajal hakata pidama teiste eeskujul kaugeühendusi.

ERAÜ — QSL sektsioonile on eriti viimasel ajal suurel arvul sisse tulnud QSL kaarte Eesti jaamadele, kellede väljakutsemärke keegi ei tunne, ja kes pole ka Postivalitsuses registreeritud. Eriti suurel arvul on QSL kaarte saadetud salapärasele ES5F'le. Seda jaama on ka meie ametliku looga jaamad kuulnud. Kuna meil kehtivad normid on väga soodsad amatöörloa hankimiseks, oleks viimane aeg säärase seadusest möödahiilimisest ja salaja töötamisest loobumiseks.

Vastavalt rahvusvahelisele kokkuleppele, saatis ERAÜ hiljuti kõigi maade amatöörorganisatsioonidele kirja, milles avaldatud Eesti ametliku looga jaamade väljakutsemärgid, et selle abil sundida salajasi jaamu



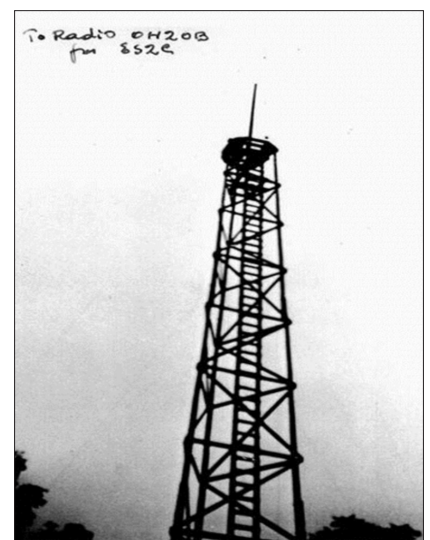
ES5C amatöörjaam Nõmmel.

oma tegevust lõpetama. Teatavasti ei tohi praegu ametliku looga jaamad kogu maailmas töötada salajaste amatöör jaamadega.

Noppeid, september-oktoober 1936

Käesolev aasta on olnud eriti soodus kaugeühenduste pidamiseks lühilainel. On seatud üles terve rida uusi rekordeid nii väliskui kodumaal, ja Eesti amatöörid on jõudnud järele rahvusvahelisele tasemele. Meie amatööridest on parimaid tulemusi saavutanud ES5C Nõmmelt, kes kuue kuu jooksul on pidanud üle 700 traaditu sideme väljaspool Euroopat asuvate maadega, nendest ligi 400 Põhja-Ameerikaga. See on saavutus, mida tunnustab iga amatöör. Kuid ka teised amatöörid, niipalju kui olukord seda on võimaldanud, on saavutanud märkimisväärseid tulemusi, töötades kogu maailmaga, tutvustades nii meie kodumaad suhteliselt paremini, kui teised sama otstarvet taotlevad ettevõtted.

ES2C, meie vanemaid amatööre, ehitas enesele pärast pikemat vaheaega uue vastuvõtja, saatja ja eeskujuliku antennimasti, ning töötab enamasti 20 m laineribal. Saatja on kolmeastmeline, kristalltüüritud. Lõppastmes,



ES2C moodne antennimast Tallinnas



ES2C auhinnatud radiojaam

mille sisendvõimsus umbes 50 vatti, leiavad kasutust kaks USA lampi tüüp 10. Vastuvõtja on kolmelambiline, häälestatava k.-s.-astmega. Temas kasutatakse moodsaid USA metalllampe. Antennimast, mis kogu Balüriikides ainulaadne, kujutab enesest 25 meetri kõrgust puust sõrestikkonstruktsiooni ja an-



Richard Paide, ES5C – „The King of DX” in Estonia

AJALUGU

nab au tema ehitajale. Sõltuvalt eeskujulikust saatjast on senised töötulemused head: W2; W3; W8; W9; LU4; ZL jne.

ES3C alustas pärast pikemat vaheaega jälle tööd. Ta on pidanud sidemeid 40 m ja 20 m laineribal kogu Euroopaga. Kavatsseb püstitada uue antenni, 10 meetri pikkuse vertikaalse „Zepp“?

ES5C Nõmmel on olnud ja on praegugi meie aktiivsemaid amatööre. Oma 50-watilise kristalltüüritud saatjaga on ta töötanud teiste jaamadega kogu maailmas. Haruldasmateks sidemeteks on K6 — Havai, K7 — Alaska, VE5 — Põhja-Kanada, VQ3 — Tanganjika jne. Sirvides ES5C logiraamatut meenub lause: „maailm jääb kitsaks lühilaineamatööridele!“

ES7C sai hiljuti kätte möödunud sügisel toimunud Austraalia kaugeühendusvõistluse diplomi. Ehitab praegu 8-lambilist amatöör-superit ja uut saatjat.

ES9C Tartus on suvevaheajal teinud uusi ettevalmistusi poolelijäänud amatöörtöö jätkamiseks.

ES2D kevadise ülikoolitöö lõppemise katkestas amatöörtegevuse ja siirdus suvepuhkusele. Alustas uuesti tööd paari nädala eest endise saatjaga. Antenn on uus, nimelt 10-meetriline vertikaalne „Zepp“.

ES3D vahetas elukohta ja asub nüüd Tallinnas. Ehitab, õigemini lõpetab uue kaheastmelise kristalltüüritud saatja ehitust.

ES4D Porkunis on meie teine aktiivsem amatöör. Pidanud oma väikesevõimsusliku saatjaga terve rea häid kaugeühendusi Jaapaniga, Uus-Meremaaga, Austraalia ja Aasiaga. Nimetada tuleks 6-watilise TPTG saatjaga peetud QSO-sid VK2VQ ja VK2XJ-ga, mis on tõeline rekordsaavutus.

ES5D Tapal, meie kõige värskem amatöör, on äsjavalminud saatjaga pidanud ühendusi Euroopaga.

Möödunud spordi suurväevade — olümpiaadi ajal toimus Saksa lühilaineamatööride organisatsiooni DASD korraldusel ka suur rahvusvaheline amatööride kaugeühendus-võistlus, millest Eestist võtsid osa ES2C ja ES5C.

Esimene neist pidas ainult ühe sideme ja saavutas umbes 50 punkti. ES5C saavutas seevastu üllatavalt suure punktide kogusumma, 10400 punkti, mis garanteerib tema tuleku Euroopa, võibolla isegi kogu maailma paremate hulka. Mõlemale amatööridele olgu siinkohal edasi antud kõigi Eesti amatööride õnnesoov.

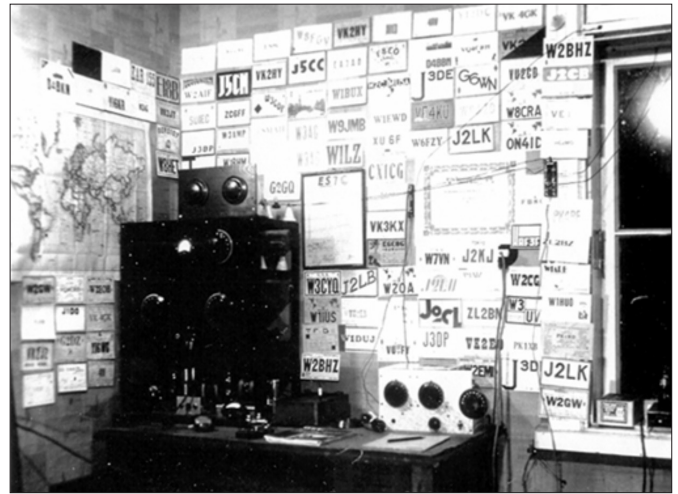
Prantsuse lühilaineamatööride organisatsioon REF saatis ERAÜ-le kirja, milles palub kõiki Eesti amatööre ühineda 11. novembri 1918. aasta, maailmasõja vahepeal sõlmimise päeva mälestamiseks. Vastava kombe kohaselt panevad kogu maailma lühilaineamatöörid 11. nov. s. a. kell 13 (kell 1 päeval) meie aja järele tööle oma saatjad üheks minutiks, kusjuures ei saada mingisugust teksti ega räägi mikrofonile. Selle lühikese ajavahemiku möödudes jätkatakse jälle sidepidamist. Loodan, et Eesti amatöörid austavad seda traditsiooni ja täidavad prantsuse amatööride poolt algatatud kombe.

Noppeid - detsember 1936

ES2C — on hoolsasti ametis oma jaama väljehitamise. Hiljuti peetud lühilaineamatööride päeval võisid kõik, kes külastasid tema jaama, veenduda selle tehniliselt kõrges tasemes. Uutest seadmetest on kavatsusel ehitada supervastuvõtjat ja võimsat modulaatorit uute USA lampidega 6L6 tüüpi. Sõltuvalt ajapuudusest praegu ei ole pidanud sidemega.

ES5C — Nõmmel on vahepeal toime tulnud terve rea heade saavutustega. Ennekõike ta pidas 40 m ribal telefonisideme Islandi saarega, kusjuures saatja võimsus oli ainult umbes 15 watti. Detsembrikuu alguses pidas ta heade ilmastikuolude soodustusel terve rea kaugeühendusi Ameerika ja teiste DX-dega 20 m ribal.

ES6C — sõidab 1937. a. jaanuari alguses välismaale — Saksamaale, Hollandisse ja Belgiasse, kus ta külastab ka lühilaineamatööre. ERAÜ juhatus otsustas saata vastavate maade amatöörühingutele kirjad, et ES6C-1 oleks lihtsam tutvuda



ES7C amatöörjaam

organisatsioonide tegevusega. Hiljem, kui amatöör ES6C tagasi jõudnud, korraldab ERAÜ referaatkoosoleku, millel ES6C kirjeldaks oma reisimuljeid.

ES2D — Tartus deklareeris hiljuti, et ta lõpetab amatöörtegevuse, kuna ta olevat saavutanud kõik, mida saavutada võib. Seejuures ta on pidanud ainult 600 traaditud sidet umbes 60 maaga 6 kontinendis. Meil on aga terve rida amatööre, kes on

pidanud palju rohkem sidemeid ja veel enama arvu maadega, ja siiski tegutsevad edasi. ES2D on üldse erak meie amatöörperes, kuna ta ei võta osa ühestki ühisest üritusest. Nähtavasti on loobumispõhjused teist laadi, kui ta seda väljendanud!

ES4D — tegutseb endise aktiivsusega. Peab pea iga päev sidet ES5C-ga vahetades andmeid töötamistingimuste kohta.

ES5D — Tapal pole veel jõudnud valmis oma jaama ehitusega. Saatja tuleb kaheastmeline push-pull lõppastmega ja umbes 50-watilise võimsusega.

ES6D ja ES7D on hoolega ametis saatjate ehitamisega. Viimasel on mängus kihlvedu ES4D-ga, et ta jõululaupäeval juba töötab. Pole veel kindel, kumb võidab.

Postivalitsuse poolt on antud välja luba amatöör jaama ehitamiseks hr. Vladislav



Karl Kallemaa, ES5D koos abikaasa Hiljaga



ES6D korralikult kapi sisse ehitatud raadiojaam

Voloncievicz'ile Tamsalus. Väljakutsemärgiks on määratud ES8D. Seega on meil nüüd 17 ametliku loaga l.-l. amatööri. Hr.

AJALUGU

Voloncievicz kuulub ERAÜ liikmeskonda.

Esimene Eesti lühilaineamatöörde päev, mis peeti 6. detsembril a. (1936), õnnestus täiel määral.

Kutsutud külalistest olid saabunud Riigi Ringhäälingu direktor ins. Olbrei, Kaitseliidu ülem kindral Orasmaa, dir. Vörk, leitn. Kalmus, kpt. Kallikorm, ins. Leesment ja terve rida asjahuvilisi. Päeva avas kapt. Isotamm lühikese kõnega, millele järgnesid referaadid. Peale referaate külastati ühiselt KL Peastaabi raadiojaama ja jälgiti sidet Paidega. Samas vaadeldi ka moodsat amatöörvastuvõtjat — RCA superit ja kuulati 10 meetri laineribal amatööre. Ka uus KL välijaam pakkus vaatajaile huvi.

Järgnes ühine lõunasöök, millest võttis osa ka kindral Orasmaa. Hiljem külastati amatöörjaamu ES2C, ES5C ja ES3C ja vahetati mõtteid amatöörtegevuse üle. Kõigi osavõtjate muljed päevast olid väga head ja avaldati soovi, et ka järgmisel aastal korraldataks samalaadne üritus.

Lõpetuseks. Paraku oli ennesõjaaegsete amatöörtegevuste elusaatus enamjaolt väga kurb. Siin artiklis „mehetegusid“ teinutest ei elanud sõda ja/või Nõukogude sissetungi ning



Talvapäevast osavõtjad 1936.a. detsembris Tallinnas.

riigipööret üle Richard Paide (ES5C), Leopold Vedru (ES2C), Ants Pärjel (ES7C) ja Ustav Toom (ES6D). Läände pääsesid Vitali Suigussaar (ES6C) ja Karl Olof Leesment (ES3F), raskuste ning vintsutuste kiuste jäid ellu Olev Saarep (ES4D), Karl Kallemaa (ES5D) ja Paul Sammet (ES7D) – neist Karl ja Olev olid amatöörid ka nõukogude perioodil, ent Paul Sammet, peale 10 aastat laagris, tegevamatööriks enam kahjuks ei hakanudki. Ka paljude teiste toonaste amatöörtegevuste saatus oli kurb või on teadmata

- tuginedes Henno Ustavi ning Jaan Nikkeri (ES3GZ) kunagistele andmetele, oli sõja järel 76-st ERAÜ ennesõjaaegsest liikmest Eestis alles vaid 14...

ERAÜ kodulehel on Eesti raadioamatöörtegevuse ajaloo võimalik tutvuda: http://www.erau.ee/index.php?option=com_content&view=article&id=135&Itemid=72

Artikleid vahendasid ja ajalugu meenusid,

Toomas Aarma, ES2BL
Arvo Pihl, ES2MC

AJALUGU

072001

QRA TOMSK OPR ROOSE

To Radio
Ur fone sigs RSM
Band _____ MC
on 1957 at MSK
RX _____
TX _____
OUTPT _____ Watts

Best 73 es fbdx!



Fotomälestus 10. suviselt kokkutulekult Valmas, 14.juuli 1973.a. Meenutati aegu, kui rohi oli rohelisem ja talved lumisemad... Ja eeter oli müravaba. Mehed teavad millest rääkida!

Vasakult paremale - ajaloo jäädvustaja Henno Ustav (ES1AA), Paul Sammet (ex ES7D), Olev Saarep UR2GK (ex ES4D), Aleksander Jätmar (ex ES4F), Teolan Tomson UR2AO (ES1AO), Arvo Kallaste (ES1CW) ja Aavo Talvet UR2AH (ex ES4E).

Foto Endel Kesker, UR2DZ (ES1DZ)

„Läbi halli seinä“ ehk meie „muinasjutuline mees Philadelphiast“ (hilisem UR2GU/ES5GU, SK), olles küüditatuna 1941.a. Tomski oblastisse... ja kutsungiga eetris! Mis sellest, et ainult 38...40MHz loaga ja numbrikutsung (ULL luba).

Aga see eest – esimene selles oblastis! Ja sidet sai – oli Päikesee aktiivsuse kõrghetk ning Es-levi igapäevane. Pole teada, et siin pool Peipsi järve oleks keegi veel saanud hakkama sarnase tembuga! Ja vaevalt ka keegi mujalt, vähemalt Baltikumist küll mitte...

Balti kett 25

Raadioamatööride tegevus jõuab väga harva raamatute lehtedele, aga nüüd on meist juttu koguni lähiajaloo kogumikus. Tänavu suvel möödus 25. aastat Balti keti toimumisest ning sellest on Külle Arjakas koostanud raamatu „Kui väikesed olid suured. Balti kett 25“. Nimetatud ajalooliselt tähtis sündmus on mees ilmselt igal eestimaalasel ja 2009. aastal jõudis Balti kett koguni UNESCO „Maailma mälu“ registrisse.

Eelmainitud teos käsitleb 1989. aasta ühiskondlik-poliitilist olukorda NSV Liidus ja Eestis, Balti tee ideestiku kujunemist, Balti keti ettevalmistusi ja selle läbiviimist. Raadioamatööride tegevust olen autori palvel meenutanud aprillis 2014 ja need ilmusid teoses järgmise tekstina:

„Balti keti ideed tutvustas raadioamatööridele kõigepealt Pärnu RR-i aktivist Ako Põhako. Ta levitas teadet oma raadiojaama kaudu, mida teised raadioamatöörid said pealt kuulata. Kohe haakus Võrust Tõnu Taimsaar. Tema küsis: „kas me saaksime kaasa aidata? Olen aastaid koordineerinud raadioamatööride grupi tegevust, käies oma amatörraadio-jaamadega tagamas sidet autorallidel ja teistel suurteil spordivõistlustel.“

Kuulsime korraldajatel, et raadioside lubas kindlustada miilits. Siseministeeriumi juhtkonnas oli neid, kes suhtusid üritusse negatiivselt. Igaks juhaks tuli tagada alternatiivne sidesüsteem, mis alluks ainult rahvarinde juhtidele. Nii otsustasime kaasa lüüa.

Raadioamatööride organiseerimine toimus raadioetris kõigile kuuldavalt. Huvilisi tuli rohkesti, aga mõnel polnud välitingimustes või autotoitel töötavat aparatuuri. Peagi hakati üritusega liituda soovijaid hoiatama või isegi ähvardama. Seda tegid isegi ka meie kaaslased- raadioamatöörid. Rapla raadioamatöör Meelis Allika rääkis, et eriti Tallinna sidemeeste seas tehti agarat selgitustööd, et nad ei sekkuks poliitikasse ega osaleks ketis.

NSV Liidus oli raadioamatööride tegevus vastuoluline. Ühelt poolt toetas riik ALMA-

VÜ klubide kaudu raadiosporti. Silmas peeti ka sõjalisi eesmärke – amatöör-radiste tuli vormis hoida. Teisalt jälgis Riikliku Julgeoleku Komitee (KGB) teraselt raadioamatööre. Tõenäoliselt kaasati selleks ka Eestis kümned salajased „kaastöötajad“, kellest enamik kuulus raadioamatööridenä meie endi sekka.

Leppisime kokku, et Balti ketile siirduvatel raadiojaamadel peab olema konkreetseks positsiooniks ENSV Sideministeeriumi Riikliku Elektersideinspeksiooni (REI) väljaantav ajutine amatörraadiojaama välitingimustes ekspluaterimise luba. Meelis Allika hindas olukorda nii: „REI juhtkond toetas amatööride kaasamist keti, mis tundus hämmastav, sest seal töötas hulk teada-tuntud impeeriumimeelseid stagnante.“ Samas võis REI juhtkond tahta kõiki ketis osalevaid kutsungeid ja asukohti täpselt dokumenteerida. Ilmselt kardeti, et vastasel korral lähevad raadioamatöörid tegutsema „partisanidena“.

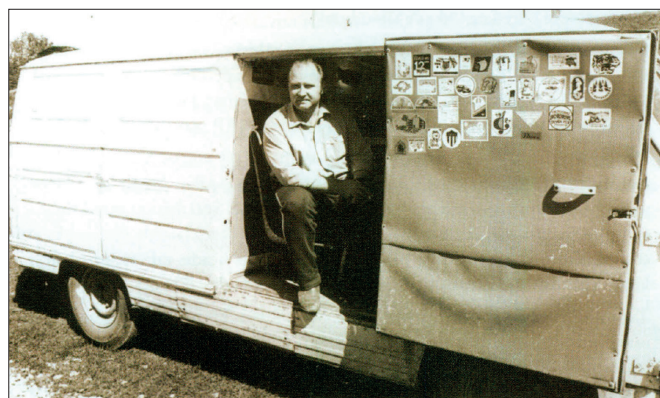
Amatööride seas levitati ka kuuldusi, et kui olud muutuvad, võivad ketis osalenud raadiomehed oma kutsungitega hüvasti jätta. Ilmselt oli hirmutamistest kasu, sest Tallinnast ja Harjumaalt tuli Balti keti sisse vaid kaks amatööri, ehkki just selles piirkonnas oli kõige suurem autonoomsel toitel amatörraadiojaamade kontsentratsioon. Nii olime tõsiselt hädas Tallinna-Rapla sidetrassi katmisega.

Kõige rohkem autodega raadioamatööre tuli Kagu-Eestist ja Pärnumaalt. Kõik amatöörid jõudsid ettenähtud kohtadele 23. augusti pealelõunal. Nad püstitasid väliantennid või kasutasid autol asuvat antenni. Ainult Tallinna ja Rapla side töötas stantsionaarsetest asukohtadest, sest sellele lõigule polnud saata autodega raadiojaamu.

Balti keti raadiosidet kindlustasid: Mati Lindepuu ja Mati Saviste (Tallinn), Meelis Allika (Rapla), Heldur Aade ja Harri Tõnisma (Türi), Ants Oitsalu ja Enn Eriste (Arkma), Mihkel Naissoo ja Ahto Kallastu (Olustvere), Ako Põhako (Mudiste), Vello Luhaste (Viljandi linna piir),



Balti keti ajal kasutatud raadiojaam.



Raadioamatööride rühma juht Aadu Jõgiaas koos oma sidesubsiiga Balti keti ajal Viljandimaal.

Aadu Jõgiaas (Loodi). Sealt jäid edasi lõuna poole Andres Reedo, Tõnu Taimsaar, Madis Eiche ja Andres Puusepp. Lillis tegutsesid Viljo Allik ja Valeri Kaljagin.

Sidesüsteem töötas stabiilselt ja suurepäraselt. Edastasime liiklusalast teavet ning suunasime inimesi meie teada olevatele vabadele lõikudele. Ainult üks vahejuhtum tekkis Raplas, kuid see ei häirinud meie side ülesehitust. Meelis Allika rääkis hiljem, et järsku ilmus meie töösagedusele ülitugev kandevisignaal. Ta peilis välja häiriva signaali lähtumise suuna. Sellele kiirele jäi temast umbes 400 m kaugusel asetsev Rapla rajooni täitevkomitee hoone ning viimasest omakorda samapalju eemal tsiviilkaitse staabi maa-alune punker. Allika arvates häiriti keti sidet maaalusest punkrist. Ta arvas, et sidet püüdsid häirida või vähemalt kaasati selleks üks või mitu meie hulka kuuluvat raadioamatööri.

Alles aastaid hiljem lugesin, et Rapla rahvarinde staabis tekkis paanika, sest raadiojaam ei funktsioneerinud. Nende kahtlus langes sõjakomissariaadi



Viljandi rajoonis Mudiste lähedal paiknenud ajutine amatörraadiojaam, mille juures töötas Ako Põhako. Fotod Aadu Jõgiaasa erakogust.

keldris asunud võimsale raadiosaatjale. Raadiosidespetsialistina julgen öelda, et see kahtlus on vale. Sõjakomissariaadi saatja töötas lühilainesagedustel ega olnud võimeline segama raadioamatööride ultralühilainesagedusi. Seega, pole kahtlust, et Balti keti Sidetegevust Raplas püüti segada kohalikust tsiviilkaitsestaabist."

Meenutas,

Aadu Jõgiaas, ES1PZ

AJALUGU

5.- Avaldame teadmiseks Ühingu 1939.a.tulude ja kulude aruande:

T u l u d .	K u l u d .
1.Sisseastumise maksudest Kr. 61,--	1.Kantselei kulud Kr. 61,70
2.Liikmemaksudest Kr. 331,--	2.Post,telegr.,telef.Kr. 81,43
3.Juhuslikest tuludest Kr. 228,--	3.Varade muretsmi- seks ja korras- hoiuks Kr. 58,36
4.Ülejääk 1938.a. Kr.164,16	4.Ajakirjade ja raamatute tellim. Kr.188,31
	5.Ettenägemata kulud Kr.132,08
	6.Raha: kassas Kr.227,77 saadetud APRL-ile Kr. 8,26
	7.Materjalide taga- vara Kr. 26,25
Kokku Kr.784,16	Kokku Kr.784,16

6.- Kuna käesoleva kuu lõpul on kavatsus anda tellimisi Call Book'i peale, siis palume kõiki soovijaid, ka neid, kes varem selleks soovi avaldasid, teatada sekretärile. Tellimise ardmisel sisse maksta min.Kr.3.-- Tingitud dollari kursi tõusust tuleb see raamat hinnaga umbes Kr.6.-- Tellitakse k.a.märtsi väljajanne.

7.- Avaldame teadmiseks Ühingu 1940.a.eelarve kava:

T u l u d .	K u l u d .
1.Sisseastumise maksudest Kr.20,--	1.Kantselei kulud Kr. 80,28
2.Liikmemaksudest Kr.510,--	2.Post,telegr.,telef. Kr.100,--
3.Ülejääk 1939.a. Kr.262,28	3.Varade murets. ja korrashoiuks Kr.150,--
	4.Ajakirjade ja raamatute tellimiseks Kr.262,--
	5.Ettenägemata kulud Kr.200,--
Kokku Kr.792,28	Kokku Kr.792,28

Märge:1940.a.eelarve tähtsimal otsustas juhatus paluda üldkoosolekult volitust vajaduse korral summade ümberpaigutamiseks ühe punkti alt teise alla kuni Kr.30.-- ulatuses, järeelvalve toimkonna nõusolekul ja loal.

8.- Postitalituselt on antud välja ametõrjaama ehitusluba, sel-
lele alljärgneva kutsungmärgi registreerimisega:
ES7G - Heino Keskkül, Rakvere.(Ühingu liige).

9.- Uusi liikmeid: tegevliige-Eugen Turmaa, L.Koidula 10-1, Tallinn.
tel.e.321-87/a.302-68.

10.- Uusi aadresse:
Vitaly Suigasaar, ES6C - Tööstuse 1-1, Tallinn (endine koht, kuid uus tänava nimetus).
Paul Sammet, ES7D - Lõidu 109-B, Tallinn. Telefonid endised.
Karl Olof Leesment, ES3F - Jakobsoni 6-20, Tallinn.
Ühingu liikmete täielik nimestik, uhes aadressidega ja telefoninumbritega avaldatakse koos järgmise ringkirjaga.
Vy 73's
Paul Sammet,

Esti Raadio Amatööride Ühingu

Ringkiri nr.1.

12.jaanuaril 1940.

1.- Ühingu juhatus palub käesolevaga kõiki liikmeid võtta vastu parimad õmesoovid uueks aastaks ja soovib odurikast tegevust meie ühiste sihtide taotlemisel ning parimat hordaminekut kõigis ettevõtte ametõrjaraadio alal, kui ka isiklikus elus, eeloleval aastal.
2.- Arvestades kaugühenduste pidamise võimalusi praegu, on Ühingu juhatuse otsusel määratud tegelikuks sidepidamiseks, alates 15.jaanuarist 1940.a.kuni uue korralduseni, järgmised kellajad:

1.- igapäev kella 1200 - 2000.

Ülalmainitud kuupäevast alates kaotab kehtivuse ringkirjas nr.10 - 1939.a., punkt 1.a.l määratud ajajaotus. Muud nõuded seejuures jäävad muutmatus endiseks.

3.- Viimaste kuude vältel on üksikute Ühingu liikmete poolt kuul-
dud tšütamas jaamu fantastiliste Eesti kutsungmärkidega ja samuti saadi nende kohta kaarte Ühingu OSL-büroos, nagu ES5X, ES5P, ES9OK, ES7B, jne., milliseid Eestis ühelegi ametõrjaamale ei ole üldse välja antud. Kuna sarnaseid juhuseid on ilmunud ka varem aegadel ja neil on põhjust arvata, et osa neist ei asu Üldse Eestis, siiski sarnase piratuse vastu võitlemiseks, palume kõiki, kes ka tulevikus juhtuvad sarnaseid registreerimata kutsungmärkide all tšütavaid jaamu kuulma, neid jälgida, tähelepanekud igakülgselt registreerida ja tulemusist juhatusele teatada.

4.- Teatame, et Ühingu korraline üldkoosolek peetakse 28.jaan. 1940.a.kell 1000, kaitseliidu Tallinna Maleva õppealal (samas, kus eelmisel aastal), Tallinn, Kaarli 10, alljärgneva päevakorraga:

- 1.Koosoleku rakendamine.
- 2.1939.a.tegevuse ülevaade.
- 3.1939.a.aruannete kinnitamine.
- 4.1940.a.sisseastumise- ja liikmemaksude kindlaksmääramine.
- 5.1940.a.eelarve vastuvõtmine.
- 6.Valimised põhikirja järgi.
- 7.Põhikirja muutmine.
- 8.1940.a.tegevuskava läbiarutamine.
- 9.Läbirääkimised.

Üldkoosolekule järgneb traditsiooniline omavaheline koosviibi-
mine ühislõunaga minimaalse tasu eest (noorliikmeil tasuta). Koos-
viibimise algus kell 1500.

Isiklikku osavõttu takistavate asjaolude ilmnenisel juhime tä-
helepanu volituse võimalusele Ühingu põhikirja § 21.lõik 2.toodud alusel.

Palume kõiki liikmeid võtta kaasa varem saadud ja labiloetud
ajakirjad, vahetamiseks teistega või tagasi andmiseks juhatusele.
Eriti palume tuua tagasi kõikisid otstarbel kõiki 1938.a.ajakirjade
numbreid. Üldkoosolekul on saadaval kõik tellitud ja kohal olev kir-
jandus.

Ühtlasi palume kõiki liikmeid, kol on täidetud nõuded WAC ja WBE
diplomite saamiseks ja vajalikud OSL kaardid käes, need hiljemalt
üldkoosolekule tulles juhatusele ära anda, kuna lähemal ajal on näha
ette mõnede ettepanekute ärasaatmist nende kohta.

Esti Raadio Amatööride Ühingu

Ringkiri nr.2.

12.märtsil 1940.

1.- Avaldatud soovide kohaselt teatame, et 28.01.k.a.Tallinnas peetud Ühingu korralisel üldkoosolekul kujundati valimiste põhjal Ühingu juhatuse, eritoimkondade ja järeelvalve toimkonna koosseisud järgmiselt:

Juhatus: Esimees - Arnold Isotamm, ES5F.
Abiesimees - Leopold Vedru, ES2C.
Sekretär - Paul Sammet, ES7D.
Läkur - Alexander Rahn, ES2F.
Juhatus liige - Karl Olof Leesment, ES3F.
Eritoimkonnad: OSL vahendaja - Richard W.Paide, ES5C.
Propaganda korraldaja - Aleksander Illi, ES7E.
Järeelvalve toimkond: Artur Tamvelius, ES4C.
Aleksander Rehepapp, ES3D.
Aavo Talvet, ES4E.

Samal koosolekul kinnitati Ühingu 1939.a.tulude ja kulude aruanne ning 1940.a.eelarve ringkirjas nr.1 - k.a.avaldatud kujul.

1940.a.peale määrati maksud järgmiselt: sisseastumismaks - noor-
liikmeil Kr.2.- ja tegevliikmeil Kr.5.-; liikmemaks - noorliikmeil
Kr.2.-, tegevliikmeil Kr.10.- ja toetavliikmeil igakordselt juhatuse
otsusel, kuid vähemalt tegevliikme maksu kahekordse suuruses.

Põhikirja muutmine otsustati ringkirja nr.1 - k.a.juures kõigile
liikmeile kättesaadatud kava kohaselt, üksikute väiksemate parandus-
tega, mis olid peamiselt puht redaktsioonilist laadi.

Käesoleva aasta tegevuskava peapunktideks on tegeliku sidepidamise
arendamine ja teostamine võimaluste piires, välispeava korraldamine ja
võistlused, üks ultrahülilaine alal, teine teistel lainealadel. Samuti
jätkatakse endiste aastate eeskujul materjalide tellimisi. Ajakirja-
dest on 1940.a.peale tellitud: QST (kaks eks.), Radio, Electronics,
Proceedings of the IRE, T & R Bulletin, Funk, Funktechnisches Vorwärts,
Radio Front, Ebakorrapärase postühenduse töttu ega on tellitud aja-
kirjade kättesaamine välismaalt seotud suure viibimisega.

2.- Arvestades kaugühenduste pidamise võimaluste muutumist vahe-
peal, on Ühingu juhatuse otsusel määratud tegelikuks sidepidamiseks,
alates 15.märtsist 1940.a.kuni uue korralduseni, alljärgnevad kella-
ajad:

- äripäevadel kella 1500 - 2300;
- pühapäevadel ja pühedel kella 1200 - 1400 ja 1600 - 2200.

Ülalmainitud kuupäevast kaotab kehtivuse ringkirjas nr.1 - k.a.
punkt 2.a.l avaldatud ajajaotus.

Sidepidamisel tuleb endiselt äärmiselt täpselt täita, nagu see ka
senini on olnud, sel alal neil seaduste ja määrustega kehtima pandud
reeglid, amatööride eetika norme ja eriti pidada silmas nõudeid meie
riikliku neutraliteedi säilitamiseks. Viimast asjaolu arvestades, ju-
hime tähelepanu, et on täiesti keelatud sidepidamine kõigi nende
jaamadega, mis töötavad käesoleval ajal vahest mitmesuguste fantasti-
liste ja tundmatute kutsungmärkide all amatööride sagedusastmikes.
Võib töötada ainult nende amatöörjaamadega, milliste maade kutsungid
on avaldatud Rahvusvahelises Radioreguleerimise, Rahvusvahelise Amatöör
Radio Liidu väljannetes ja nimestikes: ajakirjas QST ning raamatus
The Radio Amateurs Handbook. Samuti ei ole soovitatav pidada sidet sõ-
divate poolte amatöörjaamadega Euroopas, kui ehk neid peaks olema ju-
huslikult kuulda.



ERAÜ juhatus 1940: esireas vasakult - laekur A.Rahn (ES2F), abiesimees L.Vedru (ES2C), esimees A.Isotamm (ES5F), ühingu auliige F.Olbrei, sekretär P.Sammet (ES7D); tagareas vasakult juhatuse liikmed R.Paide (ES5C, tema ka OSL-vahendaja), K.O.Leesment (ES3F) ja A.Illi (ES7E, tema ka propaganda korraldaja).



Riigi Ringhäälingu direktor Friedrich Olbrei valiti 1938.a.jaanuaris ERAÜ esimeseks auliikmeks.

TALVEPÄEV

Talvepäev 2014 - subjektiivseid muljeid

Seekordne talvepäev oli eriline ja toimus sadama kõrval Tallink Spa hotellis, mis oli arukalt valitud asukoht. ERAÜ üritus oli see küll vaid niivõrd-kuivõrd. Pigem oli see rahvusvaheline raadioamatööride kokkutulek ja eeskätt Soome klubide CCF ja OHDXF ettevõtmine. Eestlasi oli seal kindel vähemus – veidi üle paarikümne ES kutsungi enam kui 70 osavõtja hulgas. Jääb ära arvamiseks, kas Eesti nadi esindus tulenes osavõtumaksust (minimaalselt 5€) või sellest, et inglise keel oli kuulutatud töökeeleks. Lahkusin ka ise peale lõunat, sest pidin laupäeva õhtupooliku kodusele majapidamisele pühendama, et ennast pühapäevaseks ekskursiooniks vabaks mängida. Aga sellest allpool.

Peale lühikese tervituskõne ja YouTube naljašõu eestlaste arvel tegi meie president Jüri (ES5JR) hea ja ammendava ülevaate Eesti raadioamatörismi tänapäevasest seisundist (603 kutsungilitsentsi ja nende klasid, ERAÜ liikmeskond ja selle põhiüritused jne). Järgmine ettekanne “EstCube satelliidist” läks auditooriumi profiili arvestades aia taha: see oli ettekanne profiil omasugustele ja jättis täiesti käsitlemata kuidas ja kuipalju see (Eesti) raadioamatööre puudutab. Tegelikult puudutab see küllalt palju: ES5JR õpetas radiokommunikatsiooni tulevasele projekti meeskonnale, ES5PC oli juhendaja radiokommunikatsiooni tehniliseks väljaehitamiseks, ES5TF kuulus projekti juhtkonna hulka, klubijaam ES5EC oli projekti teenidava meeskonna praktilise treeningu vahend jne. (Asjasse mittepuutuva isikuna võin kõiki osalisi mitte teadagi!) Kõike seda tulnuks välismaa kolleegidele aga palju rohkem promoda. Hea mulje jättis Kristjani (ES7GM) ettekanne „YOTA2013ES/2014OH“ - teemaks noorsoo kaasamine raadioamatörismi. See oli tehtud hea huumoriga, esitatud soravalt ja ilmselt on Kristjan organiseerimisvõimelise persoonina perspektiivne isik ka ERAÜ juhatuses. Õhtupoolse osa kohta mul mõistagi kommentaare olla ei saa. Küll aga pühapäeval toimunud ekskursiooni kohta.

Ekskursioon Udukülla Tõnno (ES5TV) raadiojaama oli ilmselt eraüritus, aga täiendas Talvepäeva väga oluliselt. Pühapäeva hommikul viis suur ekskursioonibuss hotelli eest üle



Esiplaanil Randy (ES5/K5ZD), keskplaanil Jaan (ES1NI) ja äärel Tõnno (ES5TV).

kahekümne huvilise sujuvalt Jõgeva lähiste, kus antennid kolme kilomeetri kauguselt üle metsa paistmas olid. Osa külalisi, ilmselt peamiselt Lõuna-Eestist, olid oma autodega kohale sõitnud, nii et rahvast kogunes hinnanguliselt 40 ümber. Raadiojaam asub Tõnno esivanemate talus ja kogu talumaja esimene korrus on sellest hõivatud – “raadiorubka”, puhkeruum, söögituba, avar köök ja muud vajalikud kõrvalruumid. Antenniväli hõivab hinnanguliselt 4–6ha. Üle tee põllul asub 20 ja 40m kõrguste (8-10, täpselt ei lugenud...) vertikaalsete faseeritud $\Lambda/4$ antennide polügoon. Sõrestikmastid yagiantennidega asuvad peamiselt maja taga metsaväludel. Sõrestikmaste oli 5 või 6, peale selle (vanad?) yagid katusel. Kõrgeim 69m mast metsas oli kõige kaugemal ja kandis 8x5ele 21MHz liityagi¹, mis oli pööratav kogu täiega². Kas teised arvutud yagid olid eraldi või koos pööratavad, ei tea, sest ei tahtnud oma küsimustega pealetükkiv olla. Loodan, et keegi täiendab. Näiteks pälvis minu tähelepanu metsa vahel ~2m kõrgusel jooksev traat. Pidasin seda kontrollkaabliks, aga kuuldavasti oli see hoopis ~200 m pikkune jooksevlaineline režiimis töötav 160m pinnalaineantenn. Oleks hu-

vitav, kui keegi (näiteks Mati, ES2RDX, kes kodulehel antenni tutvustab?) selle toimet, efekti ja sidestamist aparatuuriga valgustaks. Samasugune seletus kuluks ära ka nimetatud vertikaalantennide kompleksi kohta. Yagid kui niisugused on enamikule tuttavad.

Majas lugesin 4 paralleelset töökohta, aga vist kaks neist leiab aktiivset rakendust. Välissein oli täis antennikaableid ja -filtreid, sisesein karikaid ja diplomeid, mis kõik on raske töö ja rahaga teenitud. Mitte ainult selle kõige ülesehitamine, vaid ka käiguhoidmine vajab (minule) raskesti ettekujutatavat hoolt ja ressursi. Tõnno poolt korraldatud vastuvõtt toimus sundimatus õhkkonnas, suuremad huvilised pidasid ka sidet ja kõik said kostitatud nii CONTESTI-SUPI (Tõnu, ES2DW on tõesti võrratu kokk ja seepärast kirjutan selle supi suurte tähtedega poolpakus kirjas!) kui ka muu hea-parema. Juttu jätkus ja seltskond sumises üksjagu....

Oli, mida meelde jätta!

Teo, ES1AO

¹ “stacked”

² Selle pilt ja kirjeldus on esitatud ES-QTC N# 1/61, 2013.

Eesti raadioamatööride XVII Talvepäev 2015

Olete oodatud Talvepäevale, mis seekord toimub 14.veebruari Tallinnas, Energia Avastuskeskuses aadressil Põhja pst 29. Uksed avatakse kell 9, on võimalus kehakinnituseks, ettekannete algus on kell 10. Kell 14 on ekskursioon – näeme põnevat välgudemo jpm huvitavat! Päevakavaga tutvu ERAÜ kodulehel!



IARU 1. regiooni konverents Bulgaarias

IARU 1. regiooni (Euroopa, Aafrika, osa Aasiat) konverentsid toimuvad iga kolme aasta tagant. Neil otsustatakse konverentsidevahelisel ajal kerkinud küsimused ja valitakse uus president ning täitevkomitee.

2014. aasta konverents peeti septembri lõpus Bulgaarias, Musta mere ranniku kuurortlinnas Albanas. Töölt võetud puhkus, korraldajate poolt võimaldatud tasuta majutus ja suhteline lähedus (vähemalt 2011. aasta toimumiskoha, Lõuna-Aafrikaga võrreldes) võimaldasid selle käigu isiklikku eelarvesse ära mahutada. Mõningaseks pettumuseks selgus, et Bulgaaria sügis ei erinenud seekord siinsest kuigivõrd, mistõttu kuurordimõnude nautimine jäi kahjuks tagasihoidlikuks. Eks sellevõrra oli aga rohkem aega ja võimalusi suhtlemiseks. Mõnisada sidet sai tehtud ka samas hotellis paiknevast jaamast LZ14IARU. Omaette elamus oli ka ekskursioon Kaliakra neemele. 80 meetri kõrguste kaljudega Bulgaaria Musta mere ranniku idapoolseim punkt oleks ideaalne raadiojaama asukoht, kuid kahjuks on sellest aru saanud ka sõjaväelased...

Konverentsile otsustamiseks esitatud küsimused olid teada juba aprillikuuks, nii et ERAÜ ja leedulaste LRMD poolt olid kaasas juhised mõne eriti tundliku küsimuse üle hääletamiseks.

Toon siinkohal teieni konverentsi peamised tulemused ja meid ehk enam mõjutanud otsused.

Lühilaine poole pealt pakuvad laiemat huvi DX-peditsoonide käitumiskoodeksi (<http://www.dx-code.org/index.html>) heakskiitmine, muudatused 630 m ja 10 m laineala sageduskavas, täiendused kaugjuhitavate jaamade tööd puudutavasse reeglistikku, samuti töörühma loomine pahatahtliku QRM-iga võitlemiseks. Tagasi lükati ettepanekud 30 m avamiseks



IARU 1. regiooni uus juhatus - keskel finantsjuht Evast, HB9FPM paremal on uus president Don, G3BJ ja tema kõrval asepresident Faisal, 9K2RR.

500 Hz ribaga digitoõliikidele ja täiendava võistlusvaba segmendi tekitamiseks 40 m lainealal. Viimase ettepaneku elluviimine oleks sama hästi kui nullinud kunagise 40 m laineala laiendamise ja tekitanud vanast ajast tuntud kaose võistlustel.

ULL lainealadel lubati vabamalt kasutada digitoõliike ja muudeti soovituslikke võistlusreegleid (täiendavad võistlusklassid, leebemad nõuded sidede logimisele jmt). IARU R1 6 m võistlusega samal nädalavahetusel saab toimuma ka 4 m võistlus.

Traditsioonilised paberist QSL-kaardid on järjest rohkem asendumas elektroonilistega, seetõttu on uutes QSL-reeglites soovitatudki sidede kinnitamiseks ja paberist QSL-kaartide küsimise asemel rohkem kasutada elektroonilisi vahendeid (LotW, OQRS). Varasem soovitus saata iga side kinnituseks QSL-kaart on asendunud soovituseliga kaarti mitte saata, kui seda otse ei küsita.

Paljud Eesti amatöörid on kokku puutunud elektroonikaseadmete poolt tekitatud

raadiohäiretega - see probleem süveneb kogu maailmas ning muudab sidepidamise kohati praktiliselt võimatuks. Seetõttu viidi elektromagnetilise ühilduvuse (EMÜ) töörühm üle IARU R1 komiteeks, mille põhiülesandeks on raadioamatöörade huvide esindamine EMÜ standardite ja õigusaktide koostamisel.

Kõige suurema aplausi teenis otsus moodustada noortetoimikond eesotsas Lisaga, PA2LS, ning võtta seni Euroopa Liidu egiidi all toimunud YOTA (Youngsters on the Air) ürituste korraldamine IARU kanda. Lisa tubli töö tunnustuseks on ka talle ja Florinile, YO9CNU, YASME fondi (<http://www.yasme.org/>) poolt antud Excellence Award ning sama fondi rahaline toetus IARU-le juba traditsiooniliseks saanud noortetürituse Youngsters in the Air läbiviimiseks.

Üksikasjalisemalt saab konverentsil arutatud-otsustatud küsimustega tutvuda aadressil: <http://www.iaru-r1.org/index.php/documents/Documents/Conferences/2014---Varna>

General-Conference/

IARU R1 president ning täitevkomitee liikmed saavad ametis olla maksimaalselt kaks perioodi järjest. Senisel presidentil Hans Blondeel Timmermannil, PB2T, oligi see aeg täitunud. Uueks presidendiks valiti Don Beattie, G3BJ. Asepresidendiks sai Faisal Alajmi, 9K2RR; täitevkomiteesse valiti teiste hulgas ka paljudele ES-hamidele tuttav Ranko Boca, 4O3A. Kokku on R1 täitevkomiteel 9 liiget, regiooni kuuluvad maad on liikmete vahel ka n.ö. „ära jagatud“, st iga liige kureerib teatud piirkonda. Peale väikest segadust õnnestus Baltimaad Ida-Euroopa ning Kesk-Aasia rühmast üle tuua Skandinaavia rühma, meie esindajaks regiooni juhatuses on Ivan Stauning, OZ7IS.

Järgmine konverents toimub 2017. aastal Münchenis. See on ka veidi tähtsam kogunemine, sest 2018.a. on plaanis suur ITU konverents WRC-2018, kus võidakse taas langetada ka amatöörismile olulisi otsuseid.

Jüri, ES5JR

AJALUGU

5m kantavate raadiojaamade tehnilised tingimused – väljavõte ERAÜ ringkirjast nr.4, 10.juuni 1940.a.

Avaldame alljärgnevalt tehnilised tingimused, millele peavad vastama jaamad, mis võtavad osa võistlustest kindral J.Orasmaa poolt annetatud rändauhinnale:

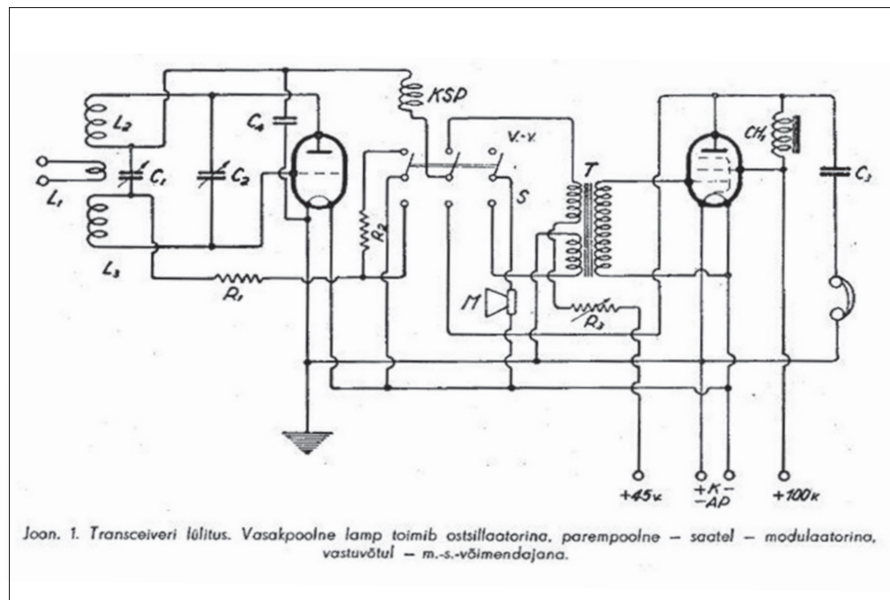
Laineastmik 56 – 60 mc (5,357 – 5 m). Amplituud modulatsioon. Lainetüüp A3. Kantav ühe mehe poolt koos kõigi lisaseadmetega, nagu antenn, vooluallikad jne. Kaal max. 16 kg. Iga jaama vastuvõtja peab suutma katta pidevalt häälestades kogu ülalmainitud laineastmiku. Kristalljuhitud saatja lubatud.

Hindamise alused:

1. Kõne kvaliteet. 2. Saavutatud ulatuskaukus. 3. Vooluallikate otstarbekas kasutamine. 4.Kaal. 5. Käsitamine ja konstruktsioon. 6. Kantavus.

Nende tingimuste võrdse täitmise puhul loetakse paremaks jaam, mille vastuvõtja vähem segavalt kiirgab.

Võistlus toimub ühe keskpunkti ümber, milles asub kontrollsaatja.Viimane on endaergutusega, juhtastmega saatja,



Ants Pärjeli (ES7C) poolt kavandatud 5m transiiveri skeem ajakirjas „Raadiotehnika“ nr. 12 1936. Esimene lamp töötab superregeneratiiv-detektorina vastuvõtul ja normaalse Hartley ostillaatorina saatel.Teine lamp töötab madalsagedusvõimendina vastuvõtul ja modulaatorina saatel.

sisendvõimsusega 2 vatti, (väljumisvõimsus 0,5 vatti), töötab katsetel sagedusega 58 mc (5m lainestiku keskel), antenn on ¼ laine

dipool (äkki siiski ½ laine? – toim märkus), lainetüüp A3, amplituud modulatsioon. Vastuvõtja tüüp superregeneratiiv.

ÜLDKOOSOLEK

Lugupeetud ERAÜ liige,

Eesti Raadioamatöörade Ühingu korraline üldkoosolek toimub 25.aprillil Türil, Türi Kultuurikeskuses aadressiga Hariduse tn 1. Koosoleku algus on kell 11. Päevakorras on ka Ühingu uue juhatuse valimine – seega ootame aktiivset osalemist ning kaasa mõtlemist!

ERAÜ juhatus

ÜLDKOOSOLEK

MTÜ Eesti Raadioamatöörade Ühingu üldkoosoleku protokoll

5. aprillil 2014 Türi

Koosolek algab kell 11:00.

Koosoleku avab ERAÜ juhatus liige Arvo Pihl (ES2MC).

Kohal on 30 Ühingu tegevliiget, volituste kaudu on esindatud 42 tegevliiget, seega on kokku esindatud 72 ERAÜ tegevliiget. Vastavalt Ühingu põhikirjale peab olema üldkoosolekul esindatud vähemalt 1/10 Ühingu tegevliikmetest (seisuga 1.04.2014 on liikmeid 390), järelikult nõutud kvorum on koos ja koosolek on seega otsustusjõuline.

2014. aasta esimeste kuudega on amatöörade hulgast jäädavalt lahkunud neli Ühingu liiget: Ilmar-Harri Jõesaar (ES3BX), Jaan Nikker (ES7GZ/3GZ), Endel Paaksi (ES2CK) ja Hellar Luik (ES7FU). Lahkunud amatööre mälestatakse vaikuseminutiga.

Tõnu Elhi teeb ettepaneku valida koosoleku juhatajaks Arvo Pihl (ES2MC) ja protokollijaks Argo Laanemaa (ES6QC).

Hääletatakse: kõik on poolt (72 häält). Vastu ja erapooletuid ei ole.

Koosoleku juhataja esitleb ja koosolek kinnitab ühehäälselt ka järgneva, eelnevalt välja kuulutatud päevakorra:

1. ERAÜ juhatus aruanne tehtud tööst ajavahemikul 1. aprill 2013.a. kuni 31. märts 2014.a.

Ettekandjad:

- ERAÜ juhatus esimees Jüri Ruut, ES5JR;
- ERAÜ juhatus aseesimees Arvo Pihl, ES2MC;
- Toimkondade ja alaliste komisjonide esimehed;
- QSL-Büroo juhataja/tehniline koordinaator Arvo Kallaste, ES1CW.

2. ERAÜ juhatus aruanne ühingu 2013. a. eelarve täitmist.

Ettekandja: juhatus liige Tõnu Elhi, ES2DW

3. Järevalve toimkonna ettekanne ERAÜ juhatus töö kohta aruandeperioodil.

4. Sõnavõttud päevakorra 1. ja 2. punkti kohta. Hinnang juhatus tegevusele.

5. Juhatus ettepanek 2014.a. ühingu eelarve kohta, eelarve kinnitamine.

6. Ühingu 2015.a. liikmemaksu määra otsustamine.

7. Ühingu pikaajased liikmemaksuvõlglaused – arutelu, võimalikud otsused.

8. Jooksvad küsimused ja algatatud sõnavõttud.

Enne ettekannetega alustamist tuletas Mait Tomson (ES3RM), tuginedes ERAÜ põhikirja punktile 2.6 ja 3.3.2 meelde, et ühingu auliikmete valimine käib läbi üldkoosoleku hääletuse. Ja seetõttu oleks vaja sügisel ERAÜ uueks auliikmeks nimetatud Arvo Kallaste vastav staatusega Ühingu üldkogu poolt kinnitada. Koosoleku juhataja Arvo Pihl (ES2MC) teeb selle peale ettepaneku panna koosolekul

hääletusele Arvo Kallaste (ES1CW) valimine ERAÜ auliikmeks.

Koosolek hääletab: 71 poolt, 1 erapooletu, vastuhääli ei ole. Erapooletuks jäi Arvo Kallaste (ES1CW) ise.

ERAÜ üldkoosolek otsustas: Arvo Kallaste (ES1CW) on valitud Eesti Raadioamatöörade Ühingu auliikmeks.

1. ERAÜ juhatus aruanne tehtud tööst ajavahemikul 1. aprill 2013.- 31. märts 2014. a.

ERAÜ juhatus tegevusaruande esitab Jüri Ruutu (ES5JR) puudumisel aseesimees Arvo Pihl (ES2MC), kes annab ülevaate perioodi tegevusest:

Eesti Vabariigis väljastatud amatöörraadiojaamade tööloobade arv on staabiilselt olnud 650 ümber. ERAÜ liikmeskonna arvuline osa selles on selgelt üle poole.

ERAÜ liikmeskonna arvuline dünaamika:

Märts 2012 – 380 tegevliiget (s.h. 18 noorliiget, 95 pensionäri, 14 pereliiget);

Märts 2013 – 390 tegevliiget (s.h. 19 noorliiget, 122 pensionäri, 13 pereliiget)

Märts 2014 – 389 tegevliiget (s.h. 18 noorliiget, 116 pensionäri, 13 pereliiget);

Mitteliikmete arvuku on lähiaastatel tihti leitud ca 350. Samas Majandustegevuse registri (MTR) andmetel on kehtivaid individuaaljaamade tööloobe 609, sh mitme kutsungi omanikud.

See tähendab, et ERAÜ/mitteliikmete suhe on pigem 390/200, mitte 390/350.

Küsimuseks on, kas Ühingu peaks hamõide väheneva arvuga midagi ette võtma? Kui arvestused on olnud õiged, siis kadu on olnud ~25%.

2013. aastal oli liikmemaksulaekumisi 5 946 eurot (2012: 6 202 €, 2011: 5 925 €). Tunda annab vanemaaliste, osalist liikmemaksu tasuvate inimeste osakaalu kasv.

2014. aasta liikmemaksude laekumised on koosoleku toimumise ajaks 5 669 €, loodetav täiendav laekumine on prognoosi alusel veel minimaalselt 300 €.

ERAÜ võlglaste dünaamika viimastel aastatel:

- Märts 2012 – võlgu 96 tegevliiget (ja 23 pensionäri, 6 pereliiget);

- Märts 2013 – võlgu 90 tegevliiget (ja 41 pensionäri, 5 pereliiget);

- Märts 2014 – võlgu 87 tegevliiget (ja 31 pensionäri, 7 pereliiget).

2013 eelarve aasta tuleml oli -782 €, aastal 2014 lisandub kardetavasti teist samapalju, kulutame aga vaid kõige hädavajalikuma tegevuseks. Samas Ühingu kulutused arengutele tulevikus, mis vajaksid täiendavat arutelu või rahalist katet oleksid:

- Andmebaasimootori arendus: 700 € (täna jäänud meie liikmete andmebaas ajale jalgu.

Kui kodulehte muudeti, jäi andmebaasi põhi samaks, sellest täna probleemid);

- ARDF-i tegevus vajab toetust eelkõige seadmete hankimisel: 1500 €;

- Võimalik raadioklubi + QSL büroo rent (kui seda peaks vaja olema...): kommertsalustel kuni 5000 € aastas;

- Suvepäevade koht: 3000-5000 € kord.

Siit ka küsimised. Milline oleks õige liikmemaks või lisatulu allikad katmaks tulevaste eelarveaastate kuluseid? Mida saame endale lubada tänase tagasihoidliku aastamaksu eest?

Oulisemad Ühingu tegevused perioodil 2013-2014 olid:

- Eesti lahtised LL meistrivõistlused;

- ERAÜ 50. suvine kokkutulek Vaiblas 5.-7. juulil 2013;

- Eesti lahtine ULL välipäev ja LL välipäev;

- ERAÜ/CCF/OHDXF ühine Talvepäev 1. veebruaril 2014;

- Üldkoosoleku ja eelarve ettevalmistamine;

- Toetuste taotlemine-saamine ETSL -ilt;

- Skautide JOTA üritus oktoobris, töö noortega;

- Ühingu tegevuse kajastamine QTC-s;

- YOTA 2013 Estonia korraldamine;

- QSL-talitus tegevus, koostöö TJA -ga;

- Atribuutika tellimine, ERAÜ rinnamärgid.

Eraldi rõhutamist vajab rahvusvahelise YOTA kokkutuleku korraldamine, mida võib lugeda eelmise aasta ERAÜ tähtsündmuseks.

ERAÜ rinnamärkidest (hangiti 200tk) on veel 99 saadaval.

Aasta jooksul toimus 4 ERAÜ juhatus koosolekut, millel arutati ja otsustati:

- liikmelisust, liikmete arvestus, finantse, eelarvet;

- ühingu toimkondade tegevust;

- suvise kokkutuleku korraldust;

- ühingu võistluse korraldust ja auhindu;

- ES-QTC numbrilise kokkupanekut ja trükk;

- Talvepäeva ettevalmistamist ja korraldust;

- koostööd ETSL -iga ja aruandlust;

- võistlustel osalejate kulude kompenseerimist;

- ühingu kodulehe arendamist;

- tehnilisi ja TJA -ga seonduvaid küsimusi;

- YOTA suvelaagri ettevalmistamist, läbi viimist ja sellega seonduvat aruandlust.

Kultuurkapitali toetused kompenseerivad osaliselt muude toetuste vähenemist. Läbi kultuurkapitali on võimalik taotleda nt kuni 20% võistluskulude hüvitamist. Toetuskõlblikud kulud peavad olema ERAÜ poolt eelnevalt välja makstud. Läbi kultuurkapitali toetatud üritused ja summad on:

- 2011.a. ARDF EM Rumeenias ja YOTA: 2222€;

- 2012.a. toetused kokku 1230€ kanti osalejatega kokkuleppel üle 2013.a-sse;

- 2013.a. 2 ARDF võistlust, 2 LL võistlust, kokukulu 6600€.

Noortesordi toetused on olnud igal aastal

ÜLDKOOSOLEK

stabiilselt 2000 euro piires (2013: 1915€; 2014: 2000€). Need toetused on suunatud peamiselt talvise-tehnikapäeva, suvise õppekogunemise ja YOTA ürituste korraldamiseks/osaliseks finantseerimiseks.

YOTA (Youngsters on the Air) on algatatud EU noorte projektina 2011 aastal. Projekt on suunatud järelkasvule ja võidab aasta-aastalt rohkem toetust. YOTA üritusi on siiani läbi viidud kolmel korral.

2011: 10 päeva Rumeenias, juuli-august;

2012: 7 päeva Belgias, augusti lõpp;

2013: 8 päeva Tartus, augusti algus.

Projekti jätkuna töötasid 2013 aasta detsembris 17 YOTA erikutsungit üle Euroopa.

YOTA programm andis noortele amatööridele rohkelt võimalusi suhelda eakaaslastega ja oma ala tipptegijatega ning osaleda võistlustel rahvusvahelistes meeskondades (SH3Y, ES9C, SK3W).

YOTA-2013 Estonia tõi kokku 80 osalejat 15 riigist.

Eelvisiit EU eri riikide aktivistide poolt toimus 4.-7. juulini ERAÜ kokkutulekul;

YOTA-2013 Estonia põhiosa toimus 5.-12. augustini Raadimõisa hotellis Tartus;

Eelarve: 33 000€ EL-i toetust, 3000€ omaosalus, 900€ IARU R1 toetus; lõppkokkuvõttes jäi Ühingu rahaliselt mõnesaja euroga pluss;

YOTA noorte tegemised on näha aadressil: www.ham-yota.eu;

Google otsing annab üritusele "YOTA 2013 Estonia" 2340 tulemust.

ERAÜ aseesimees ja infokoordinaator Arvo Pihl (ES2MC) annab ülevaate Ühingu teabetegevusest:

ERAÜ info-koordinaatori tegemised 2013 ja Q1 2014:

- Ühingu kodulehekülje sisu haldamine (uudised, tulemused, juhendid, artiklid jm). Võib rahule jääda. Callbook-i põhimõtted ja sisu vajavad uuendamist.

- Ühingu infoteadete koostamine koos ES1CW-ga ja nende avaldamine hobi-listis ning veebis;

- CCF-OHDXF-ERAÜ ühise Talvapäeva organiseerimistiimi liige;

- Suvise kokkutuleku programmi koordinaator;

- ES-QTC 2013.a. koondnumbri koostamine ja väljaandmise korraldus;

- Juhatuse liikmena osavõtt Ühingu juhatuse tööst.

Mõtted ES-QTC teemal:

- 2014.a. alguses ilmus taaskord aastapõhine (2013) ES-QTC number;

- Teist aastat värviline, failina saadaval vaid värviline versioon;

- Kasvatatud fotode mahtu ja kasutatud rohkem kvaliteetseid pilte, teeb väljaande ilmekamaks;

Küsimused:

- Kas aasta ES võistluste koondtulemuste kajastamine QTC-s on vajalik (praegu on ja annab ka mahtu)?

- Millist laadi sisu peaks olema rohkem, kust ja kellelt seda saada?

- Milliseid püsirubriike peaks olema, uued mõtted?

- Kas lehes võiks/peaks olema reklaami, muid teateid?

- Kas meil on üldse vaja must-valgena trükitud QTC-d (kulud!)?

- Kuidas avaldada rohkem tehnilist infot (kas leiduks vabatahtlik tehnikatoimetaja)?

Arvo Pihl (ES2MC): Kas on üldse vajalik QTC paberile trükitud versiooni teha? Kas me saadame endiselt tükitud versiooni postiga laiali?

Arvo Kallaste (ES1CW): Kui keegi vajab korraldiku väljatrükki, siis koos köitmisega hea värviline väljatrükk maksab 13.- €.

Toomas Soomets (ES5RY): Peaks jääma selliselt, et värviline fail on alla laadimiseks saadaval ja ümbrik must/valge trükisega tuleb tellijatele koju.

Arvo Pihl (ES2MC): Kasina eelarve tingimustes ongi siin mõttekoht – kes saavad ise omale vajadusel ja soovi korral paberil väljatrüki teha, neile ei peaks koju saatma, hoiame raha kokku. Kojukanne on mõeldud pigem neile, kes ei saa või oska endale veebist allalaadimist teha või kes ei saa tsentraalselt levitatud kanali (nt Tallinnas QSL-büroo) kaudu seda kätte.

Arvo Kallaste (ES1CW): Tallinn ei ole ja ei ole olnud QTC levi mõttes probleemiks, saab kasutada odavamalt levi varianti. Samas vanemad amatöörid ja kaugemad amatöörid, kes ei külasta nt QSL bürood, ei saaks ilma koju postitamisetä QTC-d kätte. Ja ise nad netist seda samuti ei pruugi osata alla laadida.

Karmo Poom (ES6FX): Võiks alustada uuesti kojukande soovijate registreerimist ja seeläbi uuendaks QTC-d postiga vajavate amatööride listi. Siis saame näha, et palju neid üldse kokku tuleks, kellele see meetod on hädavajalik.

Arvo Pihl jätkab: meie ühised mured:

Noored ja järelkasv

YOTA kogemus tundub positiivne, kuidas seda senisest enam ära kasutada?

Programm "raadioamatöörism kooli" – võiks proovida moodustada vastava aktiivi – aga KES oleks projekti juht?

Klubiline tegevus – nt ka pealinn Tallinn vajaks hädasti "avalikku raadioklubi"!

Erialased (kutse-)õppeasutused peaksid samuti omama klubijaamu.

Toomas Soomets (ES5RY): Miks peaks ERAÜ oma eelarvest toetama Tallinna raadioklubi? Kas see pole mitte Tallinna sisemine asi?

Arvo Pihl (ES2MC): See on siin toodud pigem näiteks – Eesti suurimas linnas ei ole oma klubi, millele saaksid kõik huvilised ligi, kus saaks tegeleda järelkasvuga jne. Täna-nen QSL-büroo ruum on samuti meil käes Polütehnikumi heast tahtest – aga see pole meile alatiseks garanteeritud. Järgmisel aastal tulevad taas juhatuse valimised. Ootaks väga ka nooremast verd juhatusse. Noorte tegevuse

toetamisel raha ei ole tegelikult peamine probleem. Peamine küsimus on – KES teeb, KES paneb öla alla, võtab asja juhtida?

Timo Truumaa (ES1ASG): Minul on olnud kontaktid Kaitseliidu noor-kotkastega. Nad on tõsist huvi väljendanud oma laagrites raadioamatööride varustusega tutvumiseks.

Arvo Pihl (ES2MC): Kindlasti tuleks sellest kinni haarata. KL NK laagris amatöörismi tutvustaja võiks olla amatöör, kes on ka Kaitseliidu liige. Tuleks uurida välja laagrite toimimise ajad ja info edastada juhatusele. Ehk saame siin ühiselt midagi organiseerida?

Timo Truumaa (ES1ASG): Saan laagrite toimimise ajad kindlasti teada. Meie osalusest ollakse väga huvitatud.

Arvo Pihl jätkab: ERAÜ liikmeskond ja maksud:

Mida arvab "keskmine" ERAÜ liige Ühingust? Mis on tema argumentid sinna kuulumisel ja mida ta soovib ühingult saada? Aga mida on ta nõus ise andma?

Kas 2-3x väiksem liikmemaks lahendaks probleemi ja virisemise või hoopis devalveeriks liikme staatust?

Mida peaks tegema, et Ühingu ei "manguks" liikmeks astuma, vaid tullakse end ise liikmeks pakkuma?

Arvo Pihl (ES2MC): Täiesti vale on minu arust püstitada küsimust, et „mis mul sellest (ühingust, makstud maksust jne) kasu on“? Peaksime hoopis küsima, et mis peaks selleks tegema, et ERAÜ oleks prestiižne klubi?

Toomas Soomets (ES5RY): Minu arvates ei ole küsimus maksu suuruses, vaid selle kulutamises. Kui maksu nt tõstetakse, siis sooviksin konkreetselt teada, millele seda lisasummat plaanitakse kulutada?

Arvo Pihl (ES2MC): Sellest oli eelnevalt juba nt juttu, millised projektid vajaksid reaalselt rahalist katet (andmebaasimootori arendus, ARDF-i seadmete hankimine, võimalik QSL büroo uus asukoht ja suvapäevadele suurem toetus eelarvest), kui seda raha peaks juurde tulema. Selge, et kunagi ei realiseeru maksimum-programm, aga tänase maksu eest ju Ühingut kuidagi edasi ei arenda, saame vaid hädapärast hinge sees hoida.

T. Vähk (ES5TV) annab seejärel ülevaate LL-toimkonna tegevusest:

Eesti lahtised meistrivõistlused lühilainesides:

Reeglid pole muutunud. Osalejate arv on natuke langenud. Eriti suur langus on välisosalejate seas. 55 Eesti osalejat on selgelt vähe! Tuleb osavõttu proovida suurendada!

Osalejaid Eestist 2013: 55 (2012: 58; 2011: 64, 2010: 54, 2009: 61, 2008: 57 ja 2007: 67),

Välisosalejaid 2013: 89 (2012: 107 (+5 SWL)), 2011: 94, 2010: 94, 2009: 75, 2008: 83 ja 2007: 83).

Arvo Pihl (ES2MC): 80m laineala on paljude Euroopa välisosalejate arvates mõtetu, sest nad ei ulata nii päevasel ajal meid töötama. ES-jaamade puhul aga ilmselt on üheks pärrsivaks teguriks saanud arvutioskus

ÜLDKOOSOLEK

ja suutmatuse otse eetris arvutilogiga töötada.

Mart Osmin (ES3BM): Vanad ham-id ei viitsi enam kirjutada. Paljud ei saa aga jah hakkama elektrooniliste logidega.

Tõnu Elhi (ES2DW): Kas loome kontori, mis kirjutab paberlogid elektrooniliseks?

Tõnno Vähk (ES5TV): Võiksime ehk suvisel kokkutulekul taas vaadata logide tegemist ja seda ka harjutada. Positiivne kogemus Itaaliast, kus viiakse nt läbi Contest Universitit.

Lühilaine karikavõistlused:

Sellel aastal (2014 1. ja 2. etapp) kasvava osavõtjate arvu trend.

Reeglid samad mis 2013:

9 etappi (arvesse läksid 7 paremat);

NRAU-Baltic Contest ning Baltic Contest jäid välja.

Osavõtjate arv stabiilne. Tulemused ja ülevaade hobilistis ning veebis ES5JR-i poolt.

Mart Osmin (ES3BM): Olen torkinud ham-e ja kutsunud osalema, sellest ka mingi tõus. 10 tuleks veel juurde elektroonilise logi kasutamisel, kui see neile selgeks teha.

ES Käsvõti:

Langeva trendiga võistlus. Eelmisel (2013) aastal ainult 6 osalejat (2012: 10, 2011: 12, 2010: 8). Aasta jooksul 12 (15, 23, 18) erinevat "võit". Reeglid stabiilselt samad ja kuldvõitme autasu väga väärikas, kuid osalejaid vähe. Kuidas tõsta aktiivsust?!

Arvo Kallaste (ES1CW): 15 võistlejat oleks hea tulemus, 20 ideaalne. 3-tähelised (kutsungi sufiks) mehed võiksid läbi võistluse saada kvalifikatsiooni tõstmise. Tallinnas seda nt arvestatakse.

ES Digi Sprint lõpetas huvi puuduse tõttu 2013 tegevuse.

ES LL Välipäev on leidnud kindla koha suve alguse kalendris, 2013: 28 (2012: 26; 2011: 38, 2010: 32, 2009: 24) jaama välitingimustest, vaid 8 kodust.

Olulisemad saavutused LL valdkonnas:

- 2013 CQWW RTTY M/M ES9C maailmarekord!

- 2013 CQWW SSB & CW M/M ES9C EU rekordid!

- 2014 WPX SSB M/M ES9C claimed EU rekord ja 1.koht maailmas

- 2013 WPX SSB M/M ES9C EU 2. koht ja maailmas 4. koht

- 2013 WPX CW M/M ES9C EU-s ja maailmas 4. koht

- 2013 CQ160 CW ES2RR maailmas 6. koht, EU-s 3.

- 2013 RDXC SOAB-MIX ES5TV 1. koht EU-s. 3. maailmas

- NRAU 2013 SSB ES5TV CW & MIXED esikoht. (TV, 6Q, 2MC), 2014 esialgsed tulemused: SSB ja MIX ES5RR 1, ES2MC 2; CW ES2MC 5; ES1O ja ES5WP kaks Multi-Op esimest.

- EUHFC-s ES5RR HP MIXED 2. koht

- CCF/OHDXF/ERAU Contest Meeting Tallinnas 2014 alguses.

- WRTC 2014 seis on väga hea 25 esimese seas 5 eestlast.

- Eestit esindavad WRTC 2014 meeskonnana

ES5TV & ES2RR ja kohtunikuna ES5RY.

Karmo Poom (ES6FX): M/M tulemusi tuleks laiemalt kajastada (esile tõsta) ka meie veebis.

Muud mõtted ja plaanid:

- Võistlussport – Contesting:

- WRTC 2014, MM üritused päiksetsükli "tipus", aga mis saab edasi, on lahtine.

- ES Open, BC ja NRAU eeltööd, ES-jaama-de osavõtt vajab suurendamist. NRAU-s üle neljanda koha maade arvestuses pole viimasel ajal õnnestunud.

- LL tabelite pidamine on soiku jäänud. Vajab edasi arendamist. Pole aasta jooksul uuendusi sisse viidud. LL poole saaks teha ULL-ga sarnaseks, kus igäüks saaks ise tabelis uuendada oma tulemusi, vajaks vastavat arendust.

- LL amatööride esindamine:

- IARU HF committee, CCF, NRAU, CTU Italy, Friedrichshafen

- Juurdekasv ja populariseerimine

- Skautide JOTA üritus, mis toimub iga aastastel, on oktoobris veidi ära vajunud. Pole jõudnud 2013 aastal ES5TV jaama.

- Noori tuleb rohkem kaasata Multi-Op üritustesse.

Positiivne:

- Jaama külastused (kadetid, TJA, YOTA, CCF).

- Mastiprojekti ja EME katsetuste kajastamine.

Mart Tagasaar (ES2NJ) annab järgmisena ülevaate ULL toimkonna tööst:

ERAÜ poolt korraldatavad on kaks traditsioonilist ULL võistlust. Igakuised ULL karikavõistluste etapid 6m, 2m, 70cm ja 23cm lainealadel ja ES OPEN VUSHF Välipäev.

ULL karikavõistlused:

Aktiivsus 6m lainealal võiks olla suurem, sest enamustes uuemates transiiverites on 6m laineala olemas. Loodame, et kevade tulekuga paraneb levi, päikese aktiivsus pareneb ja see võiks aidata kaasa aktiivsuse suurenemisele. Meeldiv on märkida 2m ja 70cm laineala aktiivsuse kasvu. 23cm osavõtjate arv on viimastel aastatel olnud stabiilselt 13..15 jaama. Osavõtjate arv erinevatel osavõistlustel aasta lõikes:

50MHz - 23 jaama (-3)

144MHz - 61 jaama (+14)

432MHz - 47 jaama (+11)

1296MHz - 15 jaama (-1)

Abivahendite, nagu ON4KST chat, cluster jne kasutamine kõikidel ULL sagedustel on täna sisuliselt „kohustuslik“, areng on toimunud suunas, kus ilma eelneva kokkuleppeta kaugemat sidet enam ei saa. Võistluslogide tähtjaks laekumine on päris hea. Jooksva kuu lõpus tulemuste avaldamisega probleem ei ole. ULL KV logide kontrollimine käib endiselt „käsitööna“. Täna seisuga on niipalju uudiseid, et põhimõtteliselt on võimalik vahetada logisid SM, UA ja YL kohtunikega. Et sellest kasu oleks, on järgmise sammuna vaja ette valmistada kontrollimise tarkvara, sest käsitsi sellise mahuga kontroll pole võimalik.

SM0LCB Logger, CGLog, N1MM annavad .edi ekspordi ja on meie ULL KV-s kasutatavad logiprogrammid.

ULL välipäev:

ULL Välipäev peeti teist aastat traditsioonilisel augusti esimesel nädalavahetusel. Leedukatega kokkuleppeid teha nende võistluste graafiku osas ei õnnestunud. Osavõtjaid oli seekord (2013) järgmiselt:

ES jaamu - 48 (2012-46, 2011-52, 2010-51, 2009-44);

Välismaalasi - 32 (2012-23, 2011-24, 2010-31, 2009-33).

Enim välismaiseid jaamu oli jälle YL poolt, OH ja SM osavõtt oli vähene, kuigi pisut suurem kui 2012.a. LY-d olid esindatud 5 jaamaga.

ULL välipäev ja IT areng:

Seoses tormilise IT arenguga teeb muret meie ULL jätkusuutlikkus.

Asi nimelt selles et :

Meie ULL Välipäeva reeglid erinevad teisest Reg1-s korraldatud võistlustest;

Sobilikke logiprogramme on kaks: DOS-põhine SM0LCB Logger ja LY2CGLog. Vanade WIN op-süsteemide „kadumine“ ja uute tulek teevad meile „karuteene“. WIN7-s saab küll kasutada DOS-BOX-i, aga ega see õige värk pole. CGLogi on olnud paraku ebakindel, kui hästi tugi ja vigade parandus tulevikus toimib, pole teada.

Kuna laiemalt kasutatavad WIN logiprogrammid meie Välipäeva ei toeta (näiteks N1MM), siis on oht, et osavõtjate arv tulevikus langeb, kui ei leidu lihtsalt kasutatavat WIN programmi või siis tuleb tulevikus reegleid ühtlustada IARU Reg1 teiste võistlustega. Selle aasta suvel peab leidma mingi lahenduse, et saaks seda rakendada 2015.a. Arengule kätt ette ei pane.

ULL edetabelid:

Tänu ES3RF abile valmis eelmisel aastal interaktiivne keskkond VUSHF edetabelite haldamiseks ja operatiivseks täiendamiseks. Loodud keskkond on kõigile avatud, aga kahjuks on kasutus tagasihoidlik. Siinkohal meenutame et juhendi leiate ERAÜ kodulehelt rubriigist: Ultralühilained \ ES-amatööride esiksided ja edetabelid \ Eesti ULL edetabelid

Karmo Poom (ES6FX): „Piiteri“ poistel on tehtud vägev ULL veebikeskkond. Laed oma logi ja näed nt reaajas kinnitatud sidsid jne – äkki saaks kuidagi nende abiga ka meie midagi sellist?

A.Kallaste (ES1CW) andis ülevaate ERAÜ QSL-talituse ja tehnilise-koordinaatori tegevusest:

- QSL-vahetus 2013.a. kokku ca 480kg, s.h. saabuvat posti 230kg ja väljuvat ES-posti ca 250kg. Üldjoontes postivahetus jäi 2012.a. tasemele, kui mitte arvestada ES95 operatsiooni tagajärjel suurenenud väljuva posti osa erakorralist suurenemist. Kokku tähendab see ca 150,0 tuhande üksikkaardi käitlemist;

- QSL-vahetuseks ettenähtud postikulud on hoitud aasta eelarvega määratud piirides;

ÜLDKOOSOLEK

- Postisaadetiste käitlemisel on töömaht vähesel määral suurenenud seoses valdava osa saadetistest maksi-kirjadena vormistamisega;

- Lisaks QSL-postitusele on talituse kaudu lähetatud ka kõik meie korraldatavate rahvusvaheliste võistluste (LL ja ULL) diplomid ja auhinnad;

- Kaartide edasitoimetamine ES-regioonidesse ja naabermaadesse (OH,YL,LY ja üksikjuhtumitel ka SP/UA) on toimunud üldjuhul käsipostiga. Eraldatud maakohas elavatele üksikutele Ühingu liikmetele on kasutatud otsepostitust.

Probleemid on üldiselt endised:

- Postivahetus mõnede rahvuslike büroodega jätkuvalt aeglane (RSGB) või ei toimi üldsegi (Brasiilia);

- Paljud ES-amatöörid ei vaevu vastama korrespondentide QSL-kaartidele, mis saavad nende aadressil läbi QSL-talituse. Nende hulgas on nii Ühingu liikmeid kui ka mitteliikmeid. Mitteliikmetele saabuvad QSL-kaarte hoiustatakse endiselt talituses ja lootuses, et isikud võivad ühel ajahetkel oma suhted Ühinguga korrastada ja mille järgi hoiustatud kaardid leiavad oma õige omaniku.

Suhtlemine Tehnilise Järelevalve Ametiga:

- Ametialane suhtlemine TJA erinevate osakondadega on jätkuvalt asjakohane;

- endiselt aga jätab soovida ES-amatööride suhtumine oma raadiojaama tööolude kehtivuse jälgimisse, mistõttu hilinetakse tööolude uuendamise menetlusega ja mis omakorda põhjustab igakordset täiendavat ning asjatut selgitamist TJA vastavale osakonnale igal konkreetsel juhul eraldi;

- 5MHz sagedusala kasutuselevõtmine selgub arvatavasti 2015.a. lõpul s.t. peale WRC-2015 otsuseid. Sama kehtib ka 23cm laineala edasise tuleviku kohta, kas kaob amatööride kasutusest täielikult või osaliselt – oht on!

Seoses MKM haldusalade ümberjagamisega kahe ministeeriumi vahel, on raadioamatööride kirjade mahu üle otsustamine Majandustegevuse Registri edasi lükkunud. On lootust, et raadiosadmete töölubasid omavate füüsiliste isikute register luuakse eraldi ja otse TJA haldusalas, analoogiliselt Maanteeameti liiklusvahendite registri. Sel juhul laheneb ka päevakorras olev isikuandmete liigse avalikustamise küsimus.

Tehakse lõunavaheaeg - kell 13.00 kuni 14.00.

2. ERAÜ juhatuse aruanne Ühingu 2013. aasta eelarve täitmisest.

Tõnu Elhi (ES2DW) annab ülevaate 2013. aasta eelarve täitmisest:

Aasta eelarve tulude poolel laekus liikmemakse prognoosist 3% vähem. ES95 aktsiooni toetus olid prognoosist 37% väiksem, kuid Satrian SDR maksis otse kinni ES95 kaartide trükkimise kulud, mis kulude poolelt ka ära jäid. Suvisel kokkutulekul laekunud osalusemaksud ja muud tulud jäid prognoosist 10% väiksemaks.

Kokkuvõttes **tulude pool:** Liikmemakse

laekus kokku 5814,96 €, diplom "Estonia" tulud 24,68 €, riigieelarvelist toetust 2859 €, annetusi eraisikutelt 705 €, sihtotstarbeline toetus YOTA projektile 32077,04 €, Muud tulud 10969 € ja toetus ES95 projektile 1100 €. Kogu sissetulek oli **53 549,68 €**.

Kulude poole prognoos on olnud üsna täpne, Üldine kulu kasv on olnud 4%.

Kulupoole suurenenine toimus enamalt majanduskuludelt. Majanduskuludid on 3492,55 €, mis on planeeritust 5% suurem.

Võistluste ning spordiürituste kuludid ei saa rida reall võrrelda, sest nii mitmedki kulutused, mis olid teisalt seotud ka tulude poolega (nt RO valdkonnas), jäid tegemata. YOTA projekti kuludid kokku võttes jäime projektiga 249.- € plussi, st Ühingu raha sellele täiendavalt ei kulutatud. Võistluste ning spordiürituste kulud kokku olid 3276,55 €.

Tööjõukulud 3391,32 € vastavad täpselt planeeritud.

Kõik kulutused kokku olid **54 356,02 €**.

Kokkuvõttes on 2013 aasta tuleml seekord negatiivne (-806,34€).

Arvo Pihl (ES2MC): Väga tubli töö YOTA meeskonnale. Aplaus Jürile (ES5JR) kui YOTA korraldamise peaorganisaatorile!

Arvo Kallaste (ES1CW): Mul on ka mure – büroosse saabuvad ES9YOTA'le ning ES5YOTA'le QSL-kaardid. Kes vastutab nende kaartide trükkimise eest, praegu ju neile keegi ei vasta! Aga kas polnud mitte nii, et auhinnafondi kokkuhoiu mõttes pidi ES5TV sponsoreerima NRAU-Baltic 2013 võistluse auhinnad (elamisel aastal kui Eesti seda korraldas)? Kuna need läksid Ühingu eelarvest, äkki siis sooviks Tõnu trükkida nüüd puudu olevad YOTA kaardid?

Arvo Pihl paneb järgnevalt hääletusele ettepaneku 2013. aasta eelarve täitmise kinnitamise kohta.

Hääletamine: Kõik poolt (72 häält). Vastu ja erapooletuid ei olnud.

ERAÜ üldkoosolek otsustas: kinnitada ERAÜ 2013. aasta eelarve täitmine – Ühingu tulud mahus 53 549,68 € ja kulud mahus 54 356,02 €.

3. Järelevalve toimkonna ettekanne ERAÜ juhatuse töö kohta aruandeperioodil.

T. Paulus (ES5GI) loeb ette järelevalve-toimkonna protokoll:

Järelevalve toimikond koosseisus T. Paulus (ES5GI), Enn Parv (ES5EP) ja Toomas Soomets (ES5RY), vaadanud valikuliselt läbi esitatud eelarve ja raamatupidamisdokumentid, tões, et aruanne on koostatud vastavalt Ühingu raamatupidamise siseeeskirjale ja headest raamatupidamise tavadest lähtuvalt. Ühtlasi jälgisime ka eelmiste aastate järelevalve toimkondade poolt tehtud tähelepanekuid.

Kontrollimisel tehtud tähelepanekud:

Tähelepanek 1

Tubli töö on tehtud ära liikmemaksudega. Ka personaalselt igasuguste kommunikatsioonikanalite kaudu. Edasimineku on olemas, kuid rohkemat sealt välja ei pigista.

Ettepanek: Võtta vastu otsus maksuvõlglaste Ühingust väljaarvamiseks. See oleks aus kõigi liikmete vastu. Kindlasti saata ka edaspidi personaalseid meeldetuletusi. Kindlasti tegeleda ka uute liikmete värbamisega.

Tähelepanek 2

Ühingu rannamärk on nüüd olemas ja kõigile kättesaadav. Kuid vajalik oleks vist kogu ERAÜ sümbolika statuudi uuendamine.

Ettepanek: Võtta sümbolika statuudi kaasajastamine töösse ja suvisel kokkutulekul läbi arutada ja kinnitada.

Kokkuvõte: Ühingu juhatus on lähtunud oma tegevuses Ühingu huvidest ja ebaotstarbekaid kulutusi ei ole tuvastatud. Juhatus on teinud suurepäraselt tööd Ühingu jätkusuutlikuks tegevuseks.

Revisjonikomisjoni ettepanek on hinnata juhatuse töö hindega hea, komisjon kinnitab ERAÜ jätkusuutlikust.

4. Sõnavõttude päevakorra 1. ja 2. punkti kohta. Hinnang juhatuse tegevusele.

Karmo Poom (ES6FX): See kõik on ilus, mis me oleme suutnud, ent selle raha (ERAÜ eelarve) ja selliste võimalustega ei ole muus maailmas midagi peale hakata! Midagi tuleb ette võtta ka radioamatööridega, kes ei maksa. Tuleks vaadata üle Ühingu põhikiri. Meid on täna sunnitud vastutama kõikide amatööride eest riigis. Samas saame kõikjalt peksa. Kui vaadata ERAÜ eelarvet, siis see summa on ühe pere eelarve ja liikmemaksu suurus ei tohiks olla kellelegi üle jõu käiv. Tuleks otsida ka rohkem toetusi. Ka nt sõjaväelaste käest. Jääb mõni mürsk laskmata. Kokkuvõttes toetan mõtet, et Ühingu liikme prestiiži peame tõstma, aga ega seda ilmselt tänaste ülesannete ja rahaliste võimalustega teha ei õnnestu. Minu ettepanek on, et me peaksime muutuma enam klubiks, mis ühendab mõttekaaslasi ning me ei peaks pürgima organisatsiooniks, mis püüab lahendada kõikide Eesti amatööride probleeme.

Järgneb mõttevahetus ERAÜ staatusest kui „tulumaksusoodustusega mittetulundusühingute“ nimekirjas olevast organisatsioonist – kas seda on meie vaja, kas on vaja, et ERAÜ juhiks ja arendaks raadioamatöörismi kui niisugust ja seda terves Eestis või et millised peaksid olema Ühingu eesmärgid?

Arvo Pihl teeb seejärel ettepaneku, et juhatuse tegevus hinnatakse heaks.

Hääletamine: kõik on poolt (72 häält), vastu ja erapooletuid ei olnud.

ERAÜ üldkoosolek otsustas: hinnata ERAÜ juhatuse tegevus aruandeperioodil heaks.

5. Juhatus ettepanek 2014. aasta ühingu eelarve kohta. Eelarve kinnitamine.

ERAÜ laekur Tõnu Elhi (ES2DW) annab ülevaate 2014. aasta eelarve projektist:

Hetkeseisuga on laekunud liikmemaksudena 5668,96 €. Prognoosin, et liikmemaksuna lisandub veel kuni 300 €, tavaliselt saab liikmemaksud valdavas osas kätte siiski enne

ÜLDKOOSOLEK

suvist kokkutulekut.

Planeeritavad tulud:

liikmemaksud: kokku 5968,96€;

diplom Estonia: 25€;

toetused ETSL-i vahendusel: 2000.- €;

Muud tulud (siin arvesse võetud ka 2013.a. lõpptulemuse miinus): 6218,34 €.

Tulud kokku: **14 187,62 €**.

Planeeritavad kulud:

teabe- ja koolituskulud 4240 €;

majanduskulud 2811 €;

võistluste korraldus- ja osavõtukulud: 4450 €;

tööjõukulud: 3401 €.

Kulud kokku: **14 902 €**.

Eelarve on seega defitsiidis -714,38 euroga.

Ako Põhako (ES8AY): Kuidas kujuneb välja kokkutuleku kulupool?

Tõnu Elhi (ES2DW): Ühingu liikmed maksaksid praeguse plaani kohaselt kokkutulekul platsimaksu 15 €, külalised 20 € ja pereliikmed 10 €. Lapsed, kes suppi ei söö, saavad tasuta. Platsi tüür on 1600 €, supi eest tuleb tasuda 600 €, vimplite eest 290 €, orkester laupäeva õhtul 400 €, lisaks veel kohalike võistluste uhinnad, plekist märgid, särkide tellimine ja käepaelad sissepääsul.

Arvo Pihl (ES2MC): Koraldajatele oleksid abiks ideed, et mida huvitavat kokkutulekul teha? Tõnno nt pakkus välja seminari stiilis "Contest Academy". Seda teemat võiks arendada küll. Aga kuna meil eelarve on väga pingeline ja vahendeid napib, siis on kokkutulek seekord plaanitud „täielikule isemajandamisele“, st et eelarvest seda toetada ei õnnestu, saame Toorakul kulutada vaid niipalju, kui ise seal teenime.

Tõnu Elhi (ES2DW): Kokkuvõttes on selle aasta miinus eelarve projektis „paremaks läinud“ ca 100 € võrra, st natuke teenime tagasi.

Arutelu järel teeb Arvo Pihl (ES2MC) ettepaneku 2014. aasta eelarve esitatud kujul kinnitada.

Hääletamine: Poolt on kõik (72 poolt), vastu ja erapooletuid pole.

ERAÜ üldkoosolek otsustas: kinnitada ERAÜ 2014. aasta eelarve – tulud mahus 14 212,30 € ja kulud mahus 14 902 €.

6. Ühingu 2015. aasta liikmemaksu määra otsustamine.

Arvo Pihl (ES2MC): Liikmemaks on aastaid olnud sama, aga elu on paraku vahepeal üksjagu kallimaks läinud. Nagu näha ka eelarvetest, siis oleme oma mineviku „rasva“ kõik ära kulutanud ning ka hädapäraste kulutuste juures jõudnud miinusesse. Kahjuks liikmemaksu samaks jätta enam ei kannata ning teatud maksumõnust tuleks kindlasti ette näha.

Toomas Soomets (ES5RY): Aga kuhu me selle maksumõnust saadud raha kulutaksime?

Arvo Pihl (ES2MC): Kui me tahame korradada ja arendada uut liikmete arvestust ning call-book'i, kulub sinna kohe oma 700€, ES QTC'le sellel aastal tänu ettemaksule eelmisest aastast ei kulu tavapäraselt summat, kuid 2015.a.

tuleb maksta taas ca 1000 €. Rääkimata sellest, et võiksime arendada ARDF-i kui võimalikku noori meie hobi juurde tõmbavat tegevust jne. Tänapäev eelarve on sisuliselt „hinge sees hoidmise“ eelarve, kus kõik kulud on tõesti vaid hädapärased.

Arvo Laanemaa (ES6QC): Suviste kokkutulekute platsimaksud on järjest kallimad. Enam alla paari tuhande midagi ei saa. Sellise raha eest saad ka ainult tühja platsi. Eelarvest me täna kokkutulekut enam toetada ei suuda, mis lisab selle läbiviimisele riski.

Arvo Pihl (ES2MC): Üks ettepanek oleks maksta tegevliikmel 3 € kuus, st 36 € aastas ja üle 65.a. tegevliikmed maksavad 20 €.

Mart Osmin (ES3BM): Mina pakun siiski 35 € aastas ja olen nõus selle üle ka kohe hääletama.

Toomas Soomets (ES5RY): Kas on võimalik eristada liikmeid mitteliikmetest? Mida liige sellest saab, et kuulub ERAÜ-sse?

Arvo Pihl (ES2MC): Me ise ju deklareerime, et seisame kõikide Eesti amatööride eest. Saame paraku ainult kokkutulekul mitteliikmetelt veidi raha rohkem küsida ja QSL büroo teenust ei saa mitte-liige kasutada. Reaalselt on nii, et tänu ERAÜ-le on täna Eesti raadioamatööridel kõik need õigused ja soodsad tingimused ühtemoodi käes – ole sa liige või mitte. Samad sagedused, samad võimsused, samamoodi väike (olematu!) sageduskasutuse riigilõiv 3-aasta kohta jmt. Seda, et kui poleks olnud Ühingut ja selle tegevust ca paaril aastakümnel peale ERAÜ taasloomist, võiks olla olukord väga palju teise ja amatööridele ebasoodsam, need mitte-liikmed ei mõtle ega arvesta. Me kipume kõike vaatama liiga oma pragmaatilise mätta otsast, ega näe suuremat pilti. Ei osata mõelda, et mis oleks olnud kui...

Arvo Pihl paneb peale lühikest diskussiooni hääletusele ettepaneku 2015.a. liikmemaksu määra tõstmiseks, s.o. tegevliikmete aastamaks oleks 35 €, noortel (18-26 a.) ja vähemalt 65 a. vanustel tegevliikmetel 20 €, pereliikmetel ja vähemalt 80 a. vanustel tegevliikmetel 2€.

Hääletamine: Poolt hääli - 68, vastu - 4 Ühingu liiget ja erapooletuid pole.

ERAÜ üldkoosolek otsustas: kinnitada ERAÜ 2015. aasta liikmemaksudeks tegevliikmetele 35 EUR, noortele (18-26 a.) ja vähemalt 65 a. vanustele tegevliikmetele 20 EUR, pereliikmetele ja vähemalt 80 a. vanustele tegevliikmetele 2 EUR.

Koosolek oli ka arvamusel, et juhatus saab välja pakkuda liikmetele võimaluse tasuda liikmemaksu ka püsikorraldusena (et mitte korruga suuremat summat välja käia) - 3 EUR/ kuus aastaringiselt (kokku 12 x 3.- = 36.- EUR aastas).

7. Ühingu pikaajased liikmemaksuvõlglased.

Arvo Laanemaa (ES6QC) teeb ülevaate juhatuse tegevusest liikmemaksude võlglaste väljaselgitamisel ja võlglaste vastaval teavitamisel:

Juhatus otsustas intensiivsemalt tegeleda

maksuvõlglastega ja saata 2014 aasta alguses kõigile LM võlglastele meeldetuletuskirjad. Selle aasta alguses oli 2014. aasta liikmemaks Ühingu tasumata 155 Ühingu liikmel. Kirju (e-postiga) õnnestus välja saata 120 liikmele (liikmed kelle aadressid olemas). Saadetud kirjadest jõudis kohale 97 (23 mitte kehtivat aadressi). Reaalselt on kirjade kättesaajate arvuks hinnanguliselt 50% võlglastest.

Tagasiside saadetud kirjadele oli enamalt positiivne (tänu meeldetuletuse eest, vabandused). Oli ka kaks konkreetset liikmelisuse lõpetamise soovi.

2012 - 2014 liikmemaksud on tasumata (kolm järjestikust viimast aastat) järgnevatel Ühingu liikmetel:

ES0RFV, ES1AB, ES1ABM, ES1AJ, ES1DG, ES1GE, ES1LBU, ES1LBW, ES1LCD, ES1MJ, ES1PUMP, ES1RY, ES1THU, ES2BHL, ES2D'TS, ES2LNA, ES2MTD, ES2REA, ES2RT, ES2TDK, ES2TFC, ES2THH (ES1THH), ES3LSR, ES3MU (SM1MUT), ES4AB, ES4BKI, ES4BKJ, ES4DBAT, ES4FS, ES4MM, ES4RR, ES5AM, ES5CS, ES5JD, ES5JI, ES5KJA, ES5LBA, ES5RAL, ES5RIO, ES5RNE, ES5RV, ES5TY, ES6ATT, ES6JAAN, ES6JN, ES6OT (OH2OT), ES6PB, ES6SD, ES6TAP, ES7TGH, ES8BJP, ES8SW (ES6SW) ja 14 kutsungita liiget.

KOKKU: 66 liiget.

Arvo Pihl (ES2MC) avab arutelu maksuvõlglaste kohta.

Arvo Kallaste (ES1CW): ES1MJ on Ühingut toetanud tellides ERAÜ-le "CQ Magazin?", ES1AB jääb liikmeks (senior, halb tervis).

Arvo Pihl (ES2MC): Ettepanek: tegelik väljaarvamine võiks toimuda suvel, kokkutulekuks, vahepeal saaksid ehk igast regioonist aktiivsed liikmed konkreetset omadega tegeleda?

Karmo Poom (ES6FX): Kokkutulekul peaksid võlglaste maksma täisraha (külalised ei oma soodustust).

Arvo Pihl (ES2MC): Lätlased (kõik ham-id, ka need kes ei kuulu Läti ühingu) maksavad aastas 20 EUR sageduse kasutamise eest pluss 7 EUR Läti ühingu liikmemaksu. Seega, meie liikmemaks kokku on ca samas suurusjärgus, mis veidi kehvema elatustasemega Lätil. Aga Lätil sisuliselt toimivat ühingut ei ole, QSL-teenuse eest tasutakse seal veel eraldi ja vastava hinnakirja järgi.

Koosolek jääb arvamusele, et liikmemaksu pikaajaliselt tasumata jätnud Ühingu liikmed tuleb ERAÜ-st välja arvata peale suvist kokkutulekut. Piirkondade aktiivsematel amatööridel on kuni suvise kokkutulekuni aega vestelda võlglastega, selgitamaks/muutmaks nende arvamust Ühingu liikmelisuse kohta.

8. Jooksvad küsimused ja algatatud sõnavõttud.

Majandustegevuse register:

Arvo Kallaste (ES1CW): Raadioamatööride aadresside kuvamine MTR registris

ÜLDKOOSOLEK

on lahendust leidmas. Majandus- ja Kommunikatsiooniministeeriumi kantsleri Marika Priske sõnul on küsimus õieti püstitatud ja amatööride registri pidamine peaks olema TJA rida. Aega võtab sellele aga tehnilise lahenduse leidmine.

90 aastat raadioamatörismi Eestis ja EV 100:

Arvo Pihl (ES2MC): Augustis möödub 90 aastat raadioamatörismi fikseeritud algusest Eestis. Küsimus: mida me teeme, kas ja kuidas seda sündmust tähistame?

Ühe ettepanekuna on olnud mõte kutsuda raadioamatööre osalema ennesõjaaegsete tehniliste lahendustega lampsaatjate ehitamise

konkursil. Teine ettepanek oleks korraldada 2015 aasta talvapäeva raames sellele teemale pühendatud konverents või teemapäev. Tavapäraselt ES-erikutsungitega aktsiooni vist pole mõtet nii lühikese aja tagant korrata, alles meil oli ES95-operatsioon, see ei anna midagi uut. Ka kõik muud huvitavad ideed on oodatud!

Arvo Pihl (ES2MC): ja veel - 4 aasta pärast on tulemas Eesti Vabariigi 100 aastapäev - ka selle sündmuse väärikaks tähistamiseks vajame mõtteid!

Ako Põhako (ES8AY): ERR-is tehti nt saade kuusidest, aga ES6RQ'd ei mainitud. Ilmunud on ülevaatekogumik „Eesti spordi aastaraamat 2013“. Selles on kirjutatud ka

raadiospordist. Ostke endale ka ja uurige. Minu arvates on osa andmeid puudu või on lünklikud. Kes sellist infojagamist on teinud või koordineerinud? Tore, et me seal oleme, aga veel parem, kui see info oleks täpne.

Arvo Pihl (ES2MC) annab lõpetuseks veel eelinfot suvise kokkutuleku läbiviimisest Toorakul, Läänemaal juuni viimasel nädalavahetusel.

Sellega on koosolek (kell 15:55) lõppenud.

Koosoleku juhataja Arvo Pihl, ES2MC
Protokollija Argo Laanemaa, ES6OC

KOKKUTULEK

Suvelaager Toorakul - korraldajate vaatevinklist

Arvo, ES2MC küsis, et kas ma ei tahaks kirjutada QTC-le lugu Tooraku kokkutulekust korraldaja silmade läbi. Kuna see sündmus alles värskest meelest, siis üritangi nüüd toimunud Laagri Raadioklubi seltskonna vaatevinklist kirja panna.

2014 a. veebruaris helistas mulle vist Tõnu, ES2DW ja küsis, et kas Laagri Raadioklubi ei tahaks kaasa aidata Toorakul toimuva suvise kokkutuleku korraldamisel. Nagu tihti juhtub, vastasin pikemalt mõtlemata, et „jah muidugi“. Igaks juhaks lubasin ikka ka teiste arvamust küsida. Õnneks enamus arvaski asjast positiivselt ja nii võtsimegi selle endale tegevusplaani.

Esimene teemakohane koosolek oli 13.märtsil Tallinna Polütehnikumi majas. Seal jagati natuke taustainfot - nagu näiteks, miks üritus just Toorakul, mitte Harjumaal toimub ning mis tingimused seal on. Laagri Raadioklubi esmaseks ülesandeks sai tehnilise poole eest hoolitsemine ehk siis elektrivarustus ja raadioside laagriplatsiga. Sidetehnika meile eriti muret ei teinud, oli ju meil juba varasemast varutud päris mitu kerget torumasti, erinevatele sagedusaladele antennid ja enda raadiojaamad olime ka valmis kaasa võtma. Elektriga varustamine tundus aga tõsisem ülesanne, sest eriti palju endal selle tarvis välja panna ei olnud. Muudes korralduslikes küsimustes mõtlesime küll kaasa, aga muidu

püüdsime neid viisakalt ikkagi teiste hooleks jätta. Lootsime, et suuresti asi sellega ka piirdub.

Järgmine orgkomitee koosolek toimus 24.aprillil samas kohas. Meie jaoks peamisena lepiti kokku toimumispaiga külastus 11.mail. Eks me kirjelduste järgi püüdsime ju ka ikka seda kohta ette kujutada, aga kindlasti oli tahtmine vähemalt korra seal enne ära käia – oma silm on kuningas.

Nüüsis asusime määratud päeva hommikul Laagrist kolmekesi (ES2MA, ES2ADZ, ES2PKW) teele. Põikasime läbi Tabasalust ja haarasime ka Mati, ES2RDX kaasa. Ilm oli üsna nürune ja oli karta, et ka poolteist kuud hiljem ei tule eriti parem... Kuna laagriplats oli äsjasulanud lumeveest alles parajalt pehme, siis tekkis küllaltki suur mure, et mis saab, kui kokkutulekul tuleb väga vihmane ilm. Mingist varasemast kokkutulekust (Lelle?) on ilmekad videokaadrid meelde jäänud. Valisime välja mingid kõrgemad kohad, kuhu paigutada toitlustaja, raadiotelk ja pääslatelk. See tekitaski kohe uue küsimuse, et kuskohast nii mitu telki saada? Laagriplats oli pikk, isegi ebameeldivalt pikk! Telkimine ja parkimine planeeriti peamiselt ühte otsa ja pikki servi. Ka elektri „liitumispunkt“ oli üsna ühes otsas, aga sissepääs jälle teises. See tõi kaasa mure, et kuidas ühest otsast teise elektrit saada ja seda mõlemat külge pidi, sest nõudlus elektrivarustuse järele tundub kaasaja kokkutulekutel



ES2-tiim Toorakul maikuisel tutvumiskäigul.



Avasõnad presidendilt (ES5JR).

kasvatat. Tõnu, ES2DW küll hurjutas meid, et me mõtleme üle ja piisab ühest „vargapesast“ keset platsi ja kellel vaja, see jõuab sinna oma pikendusega või läbi kellegi pikenduse pikenduse jne. Meie otsustasime süiski raskemat

teed minna. „Liitumispunkti“ kilp oli küll kole aga süiski kunagi uuendatud. Igaks-juhaks plaanisime sinna juurde oma väikese jaotuskarbi meisterdada. Selle teadmisega sõitsime tagasi Tallinna suunas.

KOKKUTULEK



Laagrilised traditsioonilise ühise pildi peal.

Kokkutulekuni oli paar päeva aega, kui hakkasime plaanitult kokku saama. Karel, ES2ADZ oli ühelt objektilt nädalavahetuseks välja rääkinud paar jaotuskilpi ja vastavaid kaableid. Sven, ES2TI sai ka paar väiksemat kilpi ja üleminekupesasid-pistikuid. Teised orgkomitee liikmed lubasid kaasa haarata välipäevadel ja muidu kasutuses olnud pikad kaablid. Ise kruvisin töö juures mingitest jääkidest vahekarbi kokku. Kolmapäeva lõunal alustasime Martini, ES2PKW mikrobussiga kogumistiiru. Kehtasime mööda linna ringi ning laadisime peale platsikilbid ja kaablid, lillepaviljonist Andrese, ES2AJK poolt hangitud suure telgi ja lauad-toolid ning „lõunaosariikidest“ sobivalt mulle kohale jõudnud aiatelgi. Öhtul Laagris läksid peale veel mastid, antennid, tööriistad ja mida kõike veel. Olime valmis.

Neljapäeva hommikul tõstisime peale raadiojaamad ning proviandi ja oligi minek. Olime Martiniga end muudest kohustustest vabaks saanud ja kui ilm poleks olnud nii kahtlane (oli ju suve kohta sigakülm ja vihmaoht!), siis oleks see olnud "AA+" nädalavahetus. Veeresime aeg-ajalt kahtlustavalt taevasse vaadates Tooraku poole.

Laagriplatsil sujus kõik üllatavalt hästi. Saime karbi ja kilbid paika, Sveniga kilpide ühendused tehtud ja edasi oli ainult kaablite laialivedamine. Päeva teises pooles olid telgid, mastid, antennid kõik püsti, lauad-toolid paigas. Pääslas tiksus 2m peal

jaam ning Sven ja Martin testisid vertikaalantenni suunadiagrammi - oli täiesti olemas. Esimesed külalised ka juba saabusid ja Mati võttis nad vastu. Ühe soomlase matkabuss tegi teistele suure teene ja korjas oma katuseraamidest kõik juurdepääsuteel esileulatuvad oksad. Andres, ES2AJK sai juba esimesel öhtul parkimist korraldama asuda. Öhtu saabus ja möödus lõbusalt.

Reede, eriti öhtu, on alati kokkutuleku üks parimaid aegu. Seekord oli aga meil päeval omajagu siblimist. Saabus toidubuss, saabus hulganisti soomlasi, kes esimese asjana asusid, pikenduskaabli rull käes, otsima kuhu saab otsa pista. Mõned neist olid eespool metsaveeres nõrkinud, kui sealt lähikohast ei olnud kuskilt elektrit võtta ja nurisesid, et kuidas me selle peale küll ei mõelnud (sic!). Veel oli meil paar pikka kaablit reservis ja vedasime juurde. Tartu diskobuss oli nii kaugel elektrikilbist kui võimalik, aga said nemadki. Ainult pääsra raadiojaam tiksus kõik see aeg autoakul vist. Keegi suutis korra ka laagri peakilbist rikkevoolukaitseme välja lasta, aga rohkem seda ei juhtunud, ju sai vastu näppe ja ei proovinud enam nii teha.

Rahvast muudkui vooris ja Martin ning Andres said juba parkimist korraldades kenasti end võhmale joosta. Ei õnnestunud meil nendest kohustustest ära vingerdada. Mati oli viksilt väravas, Tõnu vehkis maja juures süüa valmistada. Kui üleval maja juures oli väga tuuline ja päris



Auhinnalaud parimaid ootamas.



Öhtune viktoriin (TNX ES1TU ja ES2TI!) pakkus nuputamisrõõmu.

jahe, siis laagriplatsil oli olemine üllatavalt mõnus ja soe, tuult oli ka tagasihoidlikult, sest mets oli ümberingi. Mingi hetk aga läks jälle pimedaks ja külmaks - saabus öhtu, mis möödus lõbusalt... jälle.

Laupäeva hommikul valmistusime kõige suuremaks

“mahtraks”. Külalisi muudkui vooris ja katusime neid sellele puudemüüri piiratud alale ära hajutada. Natuke olime varem ikka plaani pidanud, et kuhu panna ööbijad ja kuhu ühe päeva külalised. Keset päeva hakkas tempo vaibuma ning siis sai see äkitselt läbi. Istusime

KOKKUTULEK

õndsalt raadiotelgi juurde laua taha. Mati, kes oli sissepääsu korraldamise kohustuse kõik suures osas enda peale saanud (sügav kummardus!), võis asjad kokku panna ja teiste sekka tulla. Olime kartnud, et raadiotelk jääb üsna kõrvaliseks väheküllastatavaks kohaks, aga õnneks käis suur osa melust ka selle juures. Meie naabriks oli ju ka EstCube välijaam, täika ja suitsukala. Siis jätkus erinevate ürituste, kohtumiste ja jutuaamaste virvarr. Tagantjärele on mul juba raske öelda, mis toimus juba reedel, mis aga laupäeval - kohtumised vanade tuttavatega, vältimatult "Strohi" lonks, võrkpall, droon, asjade müümine-saamine-kinimine, pikad vestlused inglise,

vene ja soome keeles (kuigi ma soome keelt eriti ei oska), ölu ja Nipernaadi, ES2DW köök, suitsuahven, ülikerged siled W1AW/1-ga, Arvo, ES1QV Elecraft KX3, soomlaste JUMA, TUTI mängud, saun... Öhtu lõpuks õnneks voodi. ☺

Pühapäev oli hall, vihmane ja külm. Majas oli pime, mis-kipärast oli mingi automaat välja lennanud, sest väljas sadas vist söögitelgi servas olnud seadmetele peale. Paar kohvi ja hommikusööki sisse ning platsile asju kokku korjama. Õnneks oli Martin hakanud juba öhtul maste ja telke maha võtma, muidu oleksime pidanud seda nüüd vastiku vihuga tegema. Sooritasime siis hulga liigutusi neljapäevaga

võrreldes vastupidises järjestuses ning lõuna paiku olimegi pakitud. Kokkutuleku laagrilipp võeti maha, teatepulk anti Võrumaale üle ning oligi aeg koju tagasi minna.

Kohtumiseni järgmisel suvel!

Mart, ES2MA ja Laagri Raadioklubi



Laagrilõke oli vägev!

P.S. Tooraku suvelaagri statistika on selline: 201 registreerunud osavõtjat, neist 133 ES-i (esindatud kõik ES regioonid), 32 OH-d, 1 YL (Läti), ülejäänud olid pereliikmed

ja külalised. Jäi arvukuselt veidi tagasihoidlikumaks kui viimaste aastate keskmine, oma pitseri vajutas kindlasti eelnevate nädalate vilets ning jahe ilm.

Lääne-Eesti radioamatööride kokkutulek 2014

2014.a. Lääne-Eesti radioamatööride kokkutulek toimus 16. augustil Kalle Kaare, ES3SC kodu õuel Soolu külas Läänemaal. Osavõtjaid oli 7, enamuses just digiraadio huvilised Lääne- ja Pärnumaalt. Teemaks oli seekord kvadrokooperite programmeerimine ja juhtimine raadio teel. Kopterid olid kaasas Alevel (ES8TJM) ja Kuidol (ES3AT). Kuna ilmastik oli vahelduvalt vihmane ja ei soosinud tegevust õues, siis teooria osa läbiti Kalle juures majas. Esmalt läbis katsetused väike kopter SWIFT. Järgmiseks programmeeriti suuremaid kohtereid, milliseid juhtis Arduino ATMEEL protsessor.

Lennumasin oli varustatud GPS-iga, güroanduriga, akselomeetriga, magnetomeetriga ja õhurõhu anduriga. Vihmahooegade vahel sai proovitud ka kvadrokooperite (droonikeste) lennutamist. Milline näeb välja kopteri lennult salvestatud video, seda näeb Youtube's ES8TJM kanalil.

Peale harjutusi kopteritega asuti Kallele appi antenni remontima. Teadaolevalt on Eesti HAM-de keskmine vanus juba sellises küpses eas, et vajame antennisõõdel hädasti nooremate abi. Eriti tubli abiline oli noorim kokkutuleku osaline Kaarel, ES3RKL, kes turnis rahulikult katuseharjal nagu oleks see tema



Ka selline lennumasin vajab tuunimist.

igapäevane tegevus. Selle eest Läänemaa kokkutulekut! Kaarlile suur tänu!

Jääme kõik ootama juba uut

Enn, suviti ES1OV/3

VÕISTLUSED

WRTC 2014 kujunes pettumuseks

Lühilaine raadioside maailma-meistrivõistlused ehk WRTC toimusid 2014. aastal USA ida-rannikul Massachusetts'is Bostoni ümbruses. 4 aastat tagasi Moskva lähistel põldudel toimunud eelmisel WRTC-l õnnestus Eesti võistkonnal samas koosseisus (ES5TV ja ES2RR) saavutada ajaloolised hõbemedalid. Seekord kahjuks nii hästi ei läinud. Aga kõigest järjekorras.

Paari aasta jooksul enne uut WRTC-d toimunud kvalifitseerimisprotsessi käigus võitsime Toivoga taas piisavalt kõrgeid kohti erinevatelt võistlustelt, et hõivata 1. ja 3. koht EU3 piirkonna (ES-JW-JX-LA-LY-OH-OH0-OJ0-OY-OZ-R1FJ-SM-TF-YL) kvalifikatsioonitabelis. WRTC kohti oli meie piirkonnale antud sel korral neli ja neid jahtisid peale meie elukoige ka soomlased, leedukad

EU3 kinnitatud meeskonnad olid:

EU3	Tonno Vahk, ES5TV	Toivo Hallikivi, ES2RR
EU3	Gediminas "Gedas" Lucinskas, LY9A	Mindaugas "Mindis" Jukna, LY4L
EU3	Toni Lindén, OH2UA	Kim Östman, OH6KZP
EU3	Kaspars Uztics, YL1ZF	Andris "Andy" Blums, YL2GQT

ja lätlased. Olukorras, kus meie Toivoga võistkonna moodustasime, tõusis 4. kvalifitseerujaks aga Toomas, ES5RY! Ja ainult

tänu tema otsusele sõita võistlustele pigem kohtunikuna said ka lätlased õnnelikuks.

VÕISTLUSED

Kokku osales WRTC-l seekord 59 meeskonda, kellest:

- 1 Aafrikast
- 5 Aasiast
- 27 Euroopast
- 15 Põhja-Ameerikast
- 1 Okeaniast
- 2 Lõuna-Ameerikast
- 1 noortevõistkond (alla 25 eluaasta)
- 2010. aasta maailmameistrid RW1A ja RA1A
- 2 Wild Card ehk korraldajate poolt kutsutud võistkonda
- 4 sponsoreeritud võistkonda.

Kohtunikeks valiti lisaks Tom'ile veel üle 60 prominentse ja kogenud contesteri üle maailma, et oleks 1 igale võistkonnale ja mõni ka varuks. Kohtunike töö ei olnud kerge, sest neilt nõuti 24 tundi mitte ainult ärkvel olekut, vaid ka jälgimist, mida kaks operaatorit kahe jaamaga teevad ning lisaks pidid nad saatma veel tulemusi reaajajas ülevaate jaoks, sest automaatne tulemuste kogumise süsteem taaskord (täpselt sama jama oli Venemaal) pigem ei töötanud.

Kohtunike tööd juhtis ja kogu võistluste käiku ja aruan-deid kontrollis aga Kohtunike Komitee (Judging Committee) koosseisus K1ZZ, EY8MM, G3XIT, K1TO ja N6AA.

Siinkohal väike kokkuvõte ka võistluste reeglitest. Tavapäraselt toimusid need IARU HF Championship'i ajal, seekord 12.-13. juulil kell 12-12 UTC. Bostoni lähistel telkides paikne-nud võistkonnad said endale kolmekohalised kutsungid seeriastest W1?, K1? Ja N1? Ja pidid võist-teldes 5 lainealal (80, 40, 20, 15, 10M) loomulikult järgima USA Extra klassi sageduspiiranguid. Igale võistkonnale oli eraldatud maalapp telgi ja 12M mastiga, mille otsas tribänder ning 80 ja 40 meetri diipolid. Telk tuli endal sisustada, antud olid lauad-toolid, elekter, valgustus, puhurid ja maandus. Reeglitesse olid jänkid teinud olulise täienduse, mis lubas seekord mõlemal operaatoril oma jaamaga samaaegselt saata ja ei pidanud kasutama blokeerin-gut nagu Venemaal. See ei olnud meile meeldiv uuendus, sest võttis ära olulise osa tümitööst ja operaatoritevahelisest sünkroni-seerimisest. Olulisemaks muutus asukoht ja sellest tulenev side-tempo, sest enamasti ajast töötasid

mõlemad operaatorid CQ peale.

Mingeid piiranguid sagedus-alade või tööliikide (CW ja SSB) vahetamisele kummagi jaama puhul polnud, ainult töö ühel ja samal sagedusalal oli keelatud. Iga side oma ITU tooniga (8) andis 2 punkti, muud Põhja-Ameerika siled olid 3 punkti ning DX siled 5 punkti. Kordajateks on WRTC-l nagu ikka erinevad DXCC maad ning HQ jaamad ning IARU funktsionäärid. WRTC meeskonnad pidid järgima rangelt reeglit endid mitte identifitseerida, suheldes ainult inglise keeles ning lubatud CW lühenditega. Loomulikult polnud lubatud internet mitte mingil kujul. Ei tohtinud kasutada ka SuperCheckPartial funktsiooni ehk kutsungite andmebaasi. Võimsus oli rangelt piiratud 100 vatiga.

Meie jaama ülesehitus oli sarnane Moskvast kasutatule. Pillideks seekord 2 korda FT-5000, mille laenutamise eest oleme äärmiselt tänulikud kahele lahkele kohalikule USA amatööri. Praktiliselt kohustuslik element oli triplexer, mis lubas tribänderit kasutada samal ajal kahel lainealal. 4O3A triplexeri juurde kuulusid ka 4O3A bändifiltrid ja just neist üks, 20 meetri oma, tegi meile üllatuse reede õhtul pärast seda, kui olime oma jaama lõplikult üles seadnud ja proovisime sel lainealal esmakordselt saata. Kõrge SWR põhjuseks osutus transpordi ajal purunenud kondekas. Häm-mastaval moel õnnestus leida abi ning hilisõhtul sai K1LZ tehases, kus muuhulgas ACOMi lõppastmeid valmistatakse ja parandatakse, leitud ja paigalda-



Eesti tiim võistluspaigas.

tud uus kondekas ning filter ka uuesti häälestatud! See probleem lahendatud, olime laupäeva hommikul võistluseks valmis ja muid tehnilisi probleeme ei esinenud ka võistluse kestel.

Reede hommikul tõmbasime endale loosiga asukohta, kutsungi ja kohtuniku. Kohtunikuks oli Scott, W4PA, kes oli igati tore ja abivalmis, kuid asukoht tundus koheselt kahtlane. Meile loositud asukoht kandis numbrit 05B ja nime Twin Valley East. See oli ookeani poolt vaadatult üks põhjapoolsemaid ning ka kaugeimaid. Reede õhtul õnnestus võrrelda signaale Tom'iga (ES5RY), kes oli juhtumisi sattunud oma võistkonnaga (K9VV ja VE3EJ) meie lähedusse. Kõhedust tekitas see, et nii 20 kui 15 meetri peal oli Tomi signaal Eestisse märgatavalt tugevam ja seda erinevate jaamade poolt raporteerituna. Teha polnud enam midagi ja lootsime, et see on ajutine efekt.

15 minutit enne võistluste al-

gust avasime kutsungiümbriku ja N1T tegi meile igati rõõmu oma lühiduses ja selguses. Alustasime 12 UTC lootusrikkalt 15 ja 20 meetri SSBs CQ-ga EU suunal, kuid mida polnud oli tempo. Vähesed kutsujad sundisid peagi liikuma CW-sse ning sagedaselt S&P-d tegema. Üritasime teha, mis võimalik, et tempo tösta, teades, et võistlus võidetakse EU silededega, kuid sellist tunnet, et läheks hästi, ei tekkinud. Võistluse võitjad N6MJ ja KL9A (K1A) ei teinud midagi keerulist – keerasid antennid EU-sse ja lihtsalt töötasid jaamu. Nende tempo oli koheselt piisav, et minna juhtima esimesest tunnist alates ja mitte kordagi esikohta käest anda. 4572 side, 436 kordaja ja 7,18 miljoni punktiga võtsid üllatusena slovakiid OM3BH ja OM3GI (W1L) ja kolmandaks sakslased DJ5MW ja DL1IAO (W1P). Esikümme koos tulemustega on näha siin:

Koht	Kutsung	QSO	Kordaja	Tulemus	Vigasisid	Op1	Op2	Kohtunik	CW	SSB	HQ	DX
1	K1A	4,572	436	7,184,844	1.2%	N6MJ	KL9A	RA3AUU	3,827	745	176	260
2	W1L	4,508	422	6,816,144	1.2%	OM3BH	OM3GI	NF4A	3,585	923	164	258
3	W1P	4,347	417	6,421,383	1.0%	DJ5MW	DL1IAO	SP4Z	3,25	1,097	165	252
4	W1Z	4,472	416	6,413,056	1.5%	N5DX	N2IC	UT5UGR	3,338	1,134	163	253
5	N1M	4,499	402	6,302,958	2.2%	K9VV	VE3EJ	ES5RY	3,509	990	160	242
6	W1A	4,301	407	6,129,420	1.7%	LY9A	LY4L	K4BAI	3,109	1,192	157	250
7	W1D	4,192	397	6,126,504	1.3%	K1LZ	YT6W	IT9GSF	3,485	707	157	240
8	N1K	4,298	405	6,096,060	2.1%	DK6XZ	DK9IP	9A4M	3,327	971	173	232
9	K1D	4,416	390	6,064,890	1.4%	UR0MC	VE3DZ	S53R	3,37	1,046	154	236
10	K1V	4,158	403	6,008,327	1.7%	GOCKV	M0DXR	N5AW	3,397	761	160	243

Äramärkimistvääriv on leedukate 6. koht, mis on eriti hinnatav tehniliste probleemide kiuste, mis neil esimesel 4-5 tunnil suure osa ajast vaid 1 jaamaga lasid töötada.

Ennast leidsime lõpuks kohalt nr 31:

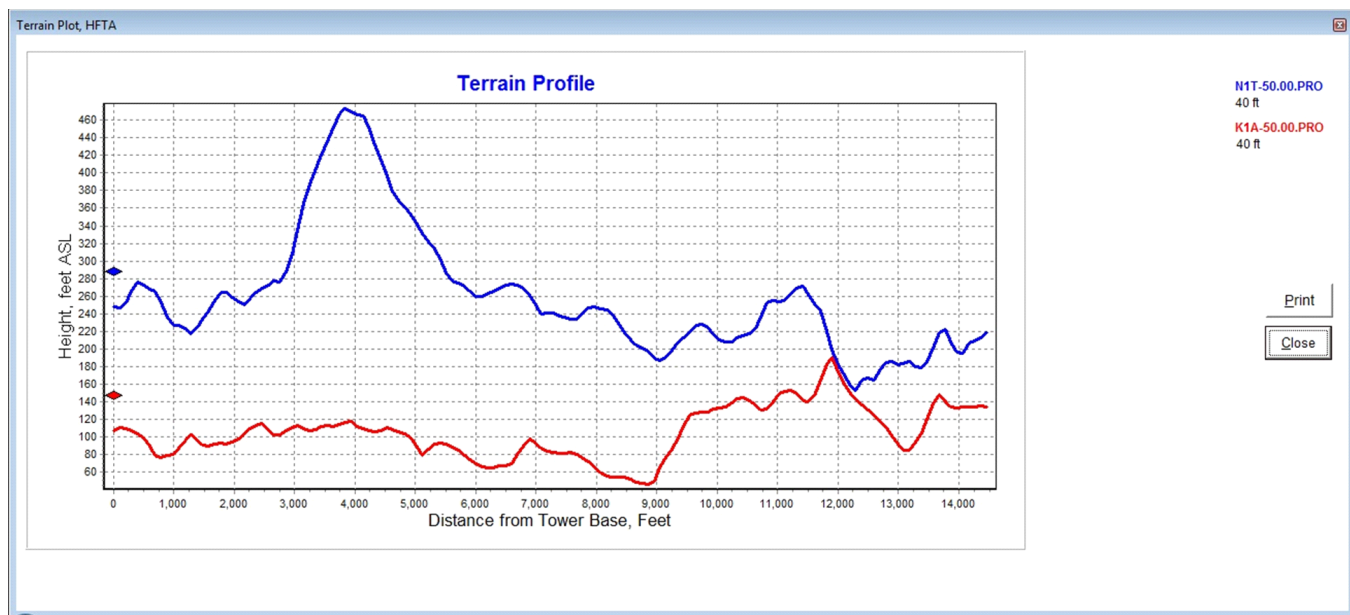
31	N1T	3,776	410	5,401,340	1.5%	ES5TV	ES2RR	W4PA	2,848	928	162	248
----	-----	-------	-----	-----------	------	-------	-------	------	-------	-----	-----	-----

VÕISTLUSED

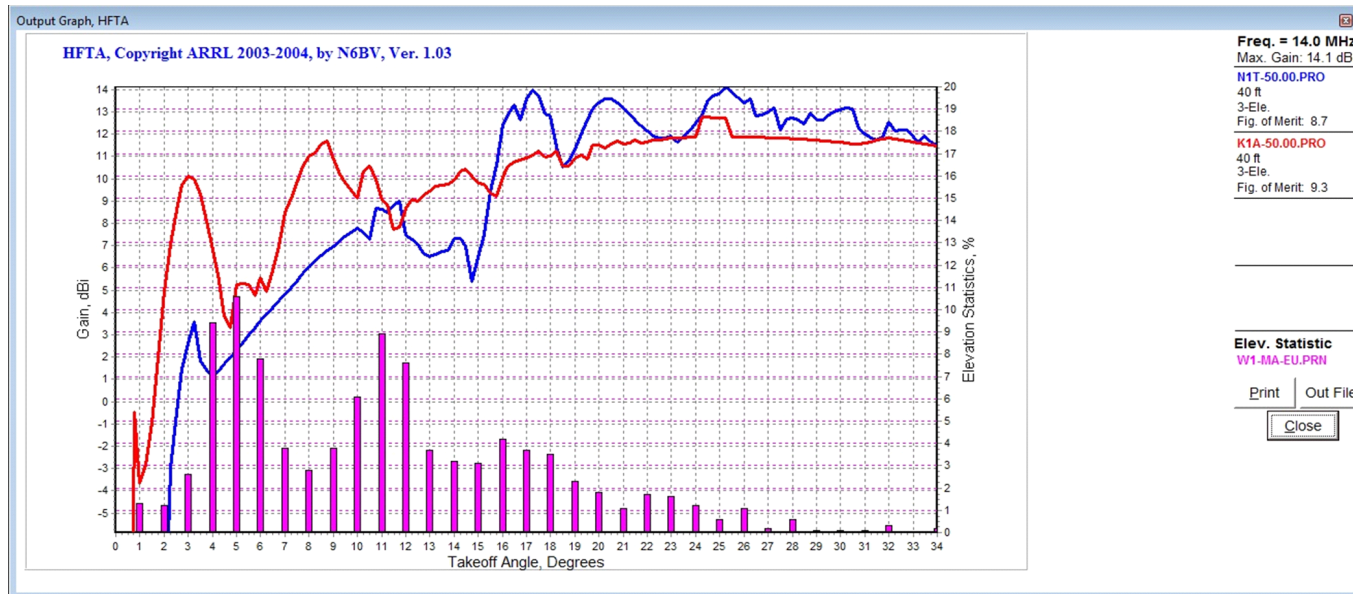
Nagu näha on sidesid ca 800 võrra vähem kui võitjatel. Kordajate osas olime kokkuvõttes umbes 10. kohal, aga see meid ei päästnud. Nüüd on saanud juba mõnda aega

mõelda, et kuhu siis need 800 sidet jäid ja kõik märgid viitavad, et põhjus oli õnnetus asukohas. Nagu pärast selgus oli meie telgist ca 100 meetri kaugusel 10 meetri kõrgune

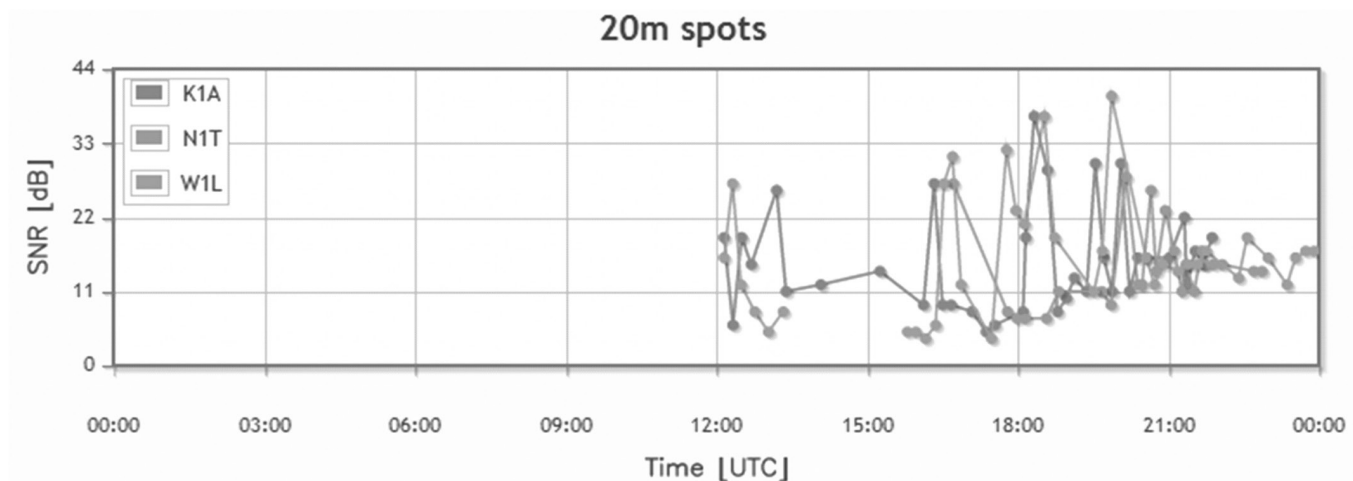
küngas otse EU suunal, mis mõjutas signaali levinurkasid oluliselt. Lisaks veel üpris kõrge mägi kilomeetri kaugusel. Siin on meie ja võitjate asukoha profiili võrdlus EU suunal:



See muudugi kajastub üsna kommentaare mittevajavalt meie EU suuna diagrammis:

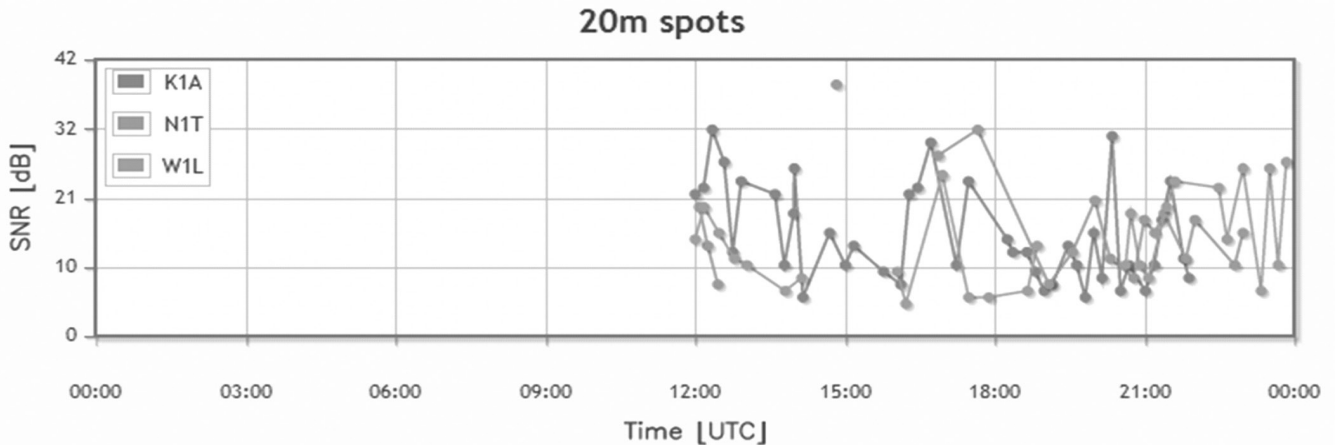


Siin on näha, et vajalikel madalatel nurkadel (3-7 kraadi) on võitjatel stabiilne 5-10db eelis. See selgitab ka ilmselt, miks me esimese 4-5 tunni jooksul eriti EU sidet ei saanud samal ajal, kui liidritel pile up jooksis. Kui vaadata EU skimmerite spotte, siis avaneb tavaliselt selline pilt:



VÖISTLUSED

See on SE0X spottide baasil ja on näha, et 20 meetril pääseme meie pildile alles püüas 17z! Võitjad K1A on kuulda kogu aeg. Teise koha mehed W1L on kuulda alguses, siis on väike paus ja nende signaal tuleb tagasi. Kummalisel kombel avaneb sama pilt vaadates WA7LNW spotte läänerrannikult:



Ehk siis viga ei olnud selles, et meie antenn oli vales suunas. Samuti saatsime CQ sõnumit teadlikult TEST N1T N1T, mis tagas maksimaalse skimmerikajastuse.

Peale kaklust muidugi rusikatega ei vohita, tulemused on teada ja midagi enam muuta ei saa. Loota seda, et korraldajad oma apsakat aktsepteeriksid on asjatu. Liiga palju tööd ja vaeva panid nad sellesse projekti, et tunnistada, et lõpuks päädis kõik ümbriku valimisega reede hommikul, kus oli võistlejate saatus kirjas. Tõsi ta on, et ei olnud ilmselt isegi võimalik künklikul Uus-Inglismaa maastikul leida 60 võrdset asukohta. Korraldajad tegid oma parima ja süüdistada saab ehk vaid neid, kes otsustasid WRTC 2014 sellises asukohas üldse läbi viia. Meil jääb üle vaid loota, et sellest kogemusest õpitakse ning 2018 Saksamaal toimuvad järgmised WRTC võistlused saavad pakkuma võistlejatele, kes samuti kvalifikatsiooni- ning ettevalmistusprotsessi palju aega, raha ja närve investeerivad, tõeliselt võrdseid tingimusi. Üks soovitus on tuua tagasi blokeeringu reegel, mis vähendaks oluliselt tulemuste sõltuvust väikestest levitingimuste erinevustest ja tooks esile võistkonnatöö. Üks võistkonnatöö element on näiteks jaamade ülevedamine. Ja halva mängu juures head nägu tehes saab tõdeda, et selles arvestuses troonisid eelmiste võistluste kuld ja hõbe:

Koht	Kutsung	QSYd	OP1	OP2
1	N1F	119	RW1A	RA1A
2	N1T	96	ES5TV	ES2RR
3	N1L	79	KU1CW	EA5GTQ
4	W1W	57	OH2UA	OH6KZP
5	K1N	55	OE3DIA	E77DX

Ka meie RU1A naabritel ei vedanud asukohaga ja nemadki jäid tagasihoidlikule kohale, kuid on näha, et midagi me siin piirkonnas ikkagi oleme õppinud tegema teistest paremini... :)

Tõnno, ES5TV



N1T asukoht kõrgete puude vahel...



WRTC 2014 medalikolmik

VÖISTLUSED

WRTC 2014 – kohtuniku kogemused

Eestist oli WRTC-l võimalus osaleda lausa kahel meeskonnal, aga kuna otsustasime, et anname ühe oma koha Lätile, siis andis allakirjutanu end võistlustele üles kohtunikuna. Saabusime (koos Tõnno ja Toivoga) Westborough 8. juulil hilja õhtul. Hotelli fuajees räägiti minu üllatuseks peamiselt ainult üht keelt - nimelt vene keelt. Päev ja öö olid vahetuses, nii et magamisest ei tulnud midagi välja ja üldiselt ei kohanenud ma selle ajavahega kuni lõpuni. Kohalikud ütlesid, et õiget kohanemist saab arvestada valemiga 1 tund = 1 päev. Aga kuna nädala pärast pidime juba tagasi olema, siis otsustasin, et magada võib ju kodus kah - ja see otsus oligi õige, sest tagasi saabudes ei olnudki mul vaja uuesti adopteeruda meie aega sisse elamiseks... Täpsustuseks lisan, et ajavahe Bostoni ja Eestiga vahel on täpselt 7 tundi.

Üks päev kulus „sisse elamiseks“, uute tutvuste sõlmimiseks ning vanade taaselusdamiseks ning siis hakkasid ka ürituse enda sündmused peale. Kõigepealt toimus põhjalik kohtunike instruktaaz, kus toonitati eriti, et kohtunik ei tohi olla selle võistkonna vaenlane (võistkond „kuhu ta loosi teel määrati“), vaid meeskonna liige, kes ei tee küll ühtegi sidet, ent jälgib, et võistkond täidaks täpselt võistluse reegleid. Muidugi selgus kohe ka üks tobe reegel, mida kohtunik pidi igal tunnil tegema. Nimelt iga tund pidi võistkond ennast identifitseerima, ehk ütleva eetrisse kutsungi, mille alla oli kinnitatud võistkonna võistluskutsung. Vähe sellest, ma pidin veel iga tund võtma mõlema operaatori käest allkirja, et ta seda tegi! Püüan selgitada - nimelt, kui keegi töötab mingi võõra kutsungiga, siis peab ta FCC reeglite järgi identifitseerima selle kutsungi omaniku ühe tunni jooksul korra. Minu meelet veider, aga nii oli meile ette kirjutatud. Muid erilisi juhendeid võistluse suhtes ei antud, kuigi



„Meie mehe“ tiim – N1M

oli veel väiksemaid detaile, mis siinkohal ei vääri lahtirääkimist.

Üheks oluliseks võistluse eelsündmuseks on võistkondade loosimine. See toimus reedel, 10. juulil algusega kell 9.00. Loositi 59 võistkonda, igale tiimile kohtunik, kutsung ja asukoht. Nagu kiuste jäin ma loosi tahtel viimaseks kohtnikuks ja meeskond, kelle juurde lõpuks sain oli Kanada ning Ameerika Neitsisaarte ühisvõistkond. Kutsungit loomulikult me veel ei teadnud, see oli ümbrikus, mida tohtis avada täpselt 15 minutit enne võistluse algust. Kuid teadsime asukohta - tähistus 4A Heald West, 33 miili hotellist põhja poole. Asusime Tõnno ja Toivo positsioonist aga vaid umbes 7 km edelas. Minu võistkonna liikmeteks olid K9VV, Fred ja VE3EJ, John - vanemad mehed, aga lõbusad ning asjalikud. Kõik loositud võistkonnad olid juba saalist lahkunud ja sõitnud oma positsioonidele jaamu üles sättima. Nii anti mulle 20 minutit aega, et olla hotelli ees väljas ja otsida autot, millega pidime sõitma jaama asukohta. Natuke sõitu ja otsimist ning sait oli leitud. Tutvusime positsiooni mana-

geriga, kes osutus rahvuselt ungarlaseks, nimeks Sandor – kutsungit ei mäleta. Koht oli väga kena - lahtist horisonti paistis kõikjal, kõrgus merepinnast umbes 100m. Sandori jutu järgi oli see hea koht ka isegi ULL välipäeva pidamiseks. Asukohta miinuseks olid aga puugid, mürgised nõgesed ja asjaolu, et see oli avalik kõigile külastajatele. Nimelt oli see sealse linnakese puhketsoon, kus igapäev oli lubatud liikuda, koertega jalutada, piknikku pidada jne. John (VE3EJ) asus kohe jaama üles sättima, meie Frediga (K9VV) tassisime autost talle aga kõike kätte. Sellal kui võistlejad jaama üles ehitasid, tutvusin mina kohalike reeglitega, mida Sandor lahkesti tutvustas. Punkt 1: antenni ala on piiratud lindiga ja sinna tohib sisse minna vaid Sandor. Miks - jäi mulle arusaamatuks. Punkt 2: generaatorit, mis asus võistkonna telgist umbes 40m kaugusel, tohtis kavitada, tankida ja välja lülitada ainult Sandor. OK - sellest võib aru saada... Punkt 3: tualett - ei hakka lahti kirjutama, et kumma käega tohtis pühkida, sest see operatsioon oli kokkuvõttes nii keeruline, et loobusin kohe

mõttest, et seda „asjandust“ peaks kasutama. „Piid“ tohtis teha nt mürgiste nõgeste peale, aga pidid jälgima puuke. My God! Punkt 4: suitsetamine - kategooriliselt keelatud lähemal kui 100m telgist. Kaugemal võis, aga pidid jälle jälgima puuke ja nõgesid. Karm värk!

Jaam üleval, lubati ka minul proovisid teha. Kontrollisin veel ka joonise järgi, et kas jaama ülesehitus vastab lubatule. Lihtne ja rohkem rutinne toiming, mis võttis aega täpselt 10 minutit. Kõik OK! Hõikasin siis paar korda CQ-d K3-ga ja 100watiga 20m-l. Uups, Tõnno tuli kohe otsa ja ütles, et miskit on mul audioga mäda. Ütlesin seda Johnile, kes vea kohe likvideeris (mina ise ei oleks nagnii osanud, kuna ei tea K3-st suurt midagi). John tänas mind viisakalt ja ütles, et hea tiimi töö! Muideks, pean mainima, et VE3EJ-l on suurepärane kristallselge hääl, olles väga hea operaator, on ta ka tehniliselt väga kodus. Testiti veel arvuteid, jaama koostööd, segamisi, 80m antenni häälestust ja päev oligi otsas - kell oli 8 õhtul ja väljas 25 kraadi sooja. Jätsime jaama üles, kuid lülitasime

VÕISTLUSED

vooluvõrgust välja, kuna kütuse kogus oli piiratud. Tagasi hotelli saabusime kell pool kümme, kiire õhtusöök ja magama. Muudugi, magamisest ei tulnud jälle midagi välja – und 3 tundi, kell 4 hommikul olin juba väljas ja nautisin kohalikku päikesetõusu.

Võistluspäev – laupäev, 11. juuli hommikul on kell 6 start võistluspaika, sest contest hakkas kohaliku aja järgi kell 8 hommikul. Võistlusel endal pikemalt peatuda ei tahagi, kuid tore on tõdeda, et Eesti jaamad olid igati hästi kuulda ja sidetempo oli täiesti mõõdukas. Pärast võistlust näiteks selgus, et minu võistkond näitas üldse kõige kõrgemat rate'i ühe tunni jooksul - võrdluseks ka Tõnno ja Toivo parim tund:

1. N1M K9VV VE3EJ 3 2 8 / h o u r
from 0211 to 0310 UTC 80cw/40ssb Run

3. N1T ES5TV ES2RR 3 2 3 / h o u r
from 2324 to 0023 UTC 40cw/20ssb Run

Tublilt panid vanad! :) Mina olin samuti kõik 24 tundi üleval ja püüdsin ka mehi ergutada, et väsimus neist võitu ei saaks. Toon siin aga veel ühe tähelepaneku: kui võistlus algas, siis nägin, et nad kasutasid IARU testi võistlusprogrammi (oleks pidanud kasutama aga WRTC oma). Minu küsimusele, et „miks ei ole õige programm valitud“, oli vastus, et „me ei suutnud seda käima panna!“ Programm millega nad töötasid oli N1MM. Sellest valikust aga tulenes, et neil puudus korralik ülevaade kordajatest (tavaliis IARU versioonis on ju kordajateks tsoonid ja peakorterid, maade pilti seal üldse pole!), mis kindlasti mõjutas lõpuks ka meeste lõpptulemust. Lisaks veel, et kuna nad kasutasid valet softi, puudus ka WRTC kohtunikel ülevaade tiimi õigest punktisummast. Pärast öeldi mulle, et ma oleksin pidanud jälgima õige softi kasutust! No tule taevast appi, kuskil seda nõuet küll kirjast polnud!

Võistlus lõppes hommikul kell 8. Ruttu kola kokku ja oli lootus minema pääseda, kuid... siis hakkas sinna saabuma igasuguseid kodanikke - kes tahtis pilti teha, kes uuris niisama kuidas läks. Üldiselt „bla bla“ ja aeg muudkui kulus. Jõudsimme tagasi hotelli alles kella 12 paiku, käisin kiirelt duši all ja siis viisin ära oma mälupulga oma tiimi võistlusega. Joo-ma-joo – kus sain söimata, et kus te olite! Seletasin siis oma „impulsiivse hoiakuga“, et nii ja naa. Ainus vend, kes mind veidi mõistis oli K1ZZ. Oli pühapäev ja ees ootas ka vuti MM-i finaali. Hakkasin vaatama, mida veel mäletan oli, et keegi lõi värava ja ma ei tahtnud õlut, mida pakuti. Õhtul pidi veel mingi Pizza DX party olema, millest ei tea aga midagi... Ärkasin kell 2 öösel telefoni helina peale (sain esimest korda selle aja jooksul korralikult magada) -no ja mis selgus - helistab Elisa ja soovib mulle palju õnne sünnipäevaks! Appi, küsin kas te teate palju kell on? Nemad vastu, et kell on 9 ja me tahtsime olla esimesed kes



(Vasakult) Fred ja John töötamas.

teile õnne soovivad. Jobud, kui teil on seal kell 9 hommikul, siis minul on kell 2 öösel. Aitäh äratamast! Lubati helistada hiljem tagasi... Uni läinud, läksin alla fuajeese, kus oli korralik seltskond lõbusas meeleolus. Ühinesin kangemate poistega kuni hommikuni. Cool! Ah ja, veel minu meelest üks huvitav seik selle magamisega. Toanaabriks hotellis oli mul Vladimir, RW1A Piiterist, aga rohkem tuntud kui RU1A tiimi mees ja 2010 aasta WRTC kuldmedali üks omanik. Ta küsis minult esmaspäeval sellise küsimuse: „kuna sa üldse magad? Tulen tupp, sind pole, lähem magama, ärkan üles - sind pole, kuid keegi on maganud sinu voodis.“ Esimest korda nägi ta lõpuks pühapäeval, et ES5RY magab. Oli väga üllatunud, et mis juhtus? Vastasin, et midagi pole juhtunud, olin vaid kohutavalt väsinud ja tahtsin magada. Aga ma lohutan ennast sellega, et mina ei olnud mitte ainus eurooplane, kes varajastel hommikutundidel hotellis ringi jalutas. Esmapäeva õhtul oli ka ametlik ürituse lõpetamine ja lisaks minu väike sünnipäevapidu.

Fredi ja Johni tulemus tegelikult mulle üllatusena ei tulnud, said nad aga ameeriklaste seas 3.koha ja üldse 5. koha lõpptabelis. Tublid olid, aga mis mind üllatas, oli meie poiste keskpärane tulemus. Eks ka minu käest tuldi küsima, et mis neil juhtus, vastasin siis kõigile, et küsige nende endi käest, ei hakanud enne võistlust katsetatud asukohtade erinevuse juttu seal ajama. Eks Tõnno kommenteerib ise...

Kokkuvõtteks võiks öelda, et oli huvitav ning põnev kogemus, millest ehk kõige olulisem oli taas kokkusaamine maailma parimate võistlus-raadioamatööridega. „Oleks on paha poiss“, aga kui „meite mehet olnuss tulle künka päil, kos ma isi olle, oless metali küll tõistmoodu jagatu!“ ... Nüüd um mu



WRTC 2014 võitjate auhind.

päadmist viimastet lõpusõnat!

Nüüd mõned soovitusel ka neile, kes tahavad tulevikus seigelda teiselpool ookeani. Võtke endaga kaasa kohvi või ostke seda lähimast toidupoes, kui vähegi võimalik, jooge import-õlut (Mehhiko näiteks) ja kolmandaks: no smoking! Kindlasti proovige Ameerika Bourbon'i whiskit, mida vanem see on, seda parem. Saate neist näpunäidetest aru, kui olete juba kohapeal, hi!

Uus karusell läheb aga kohe käima: kvalifikatsioon WRTC 2018-le, mis toimub Saksamaal, algab 2015 aastal ARRL DX CW võistlusega. Kivi kotti kõigile!

73! Toomas, ES5RY

Rohkem fotosid: <http://www.wrtc2014.org/photo-gallery/>

VÕISTLUSED

Kuidas Viljandimaa mehed WRTC-ks valmistusid

Mulgimaa amatöörid on aastakümneid pidanud oma pisikest suvist kokkutulekut, külastades mitmeid erinevaid paiku üle kogu Eestimaa (kes mäletab - Kihnu, Ruhnu, Vormsi jne). Viimasel ajal oleme aga telkla püsti pannud meie enda raadioplatsil. Koht Viljandi külje all, kust avaneb avar vaade ümbritsevale maastikule. Sellelt platsilt pärineb ka kadunud Tiidu (ES7RE) CQWW SSB supertulemus, 1,1 miljonit punkti 10 meetril.

Kuigi seitsmendas regioonis on teadaolevalt kõige vähem kutsungiga raadioamatööre (hetkeseisuga 31!), oleme me sotsiaalselt siiski küllaltki aktiivsed ning koguneme esmaspäeviti Kaitseliidu Sakala maleva hoones, kus meil on kasutada 2 ruumi. Nii otsustasime kevadel, et sellel aastal on laagri kuupäevadeks 11.-13. juuli. Idee seisnes selles, et võetakse osa IARU HF võistlusest (kutsungiga ES7A), mille raames peeti omakorda ka WRTC 2014. Eesmärk oli püüda maksimaalselt WRTC erikutsungeid. Kuna praegu ei ole laagripplatsil mitte ühtegi püsivat antenni, otsustasime teha välipäeva stiilis võistluse. Planeerisime mõistlikult, proovides luua võimalikult kergelt kokkupandava jaama. Gary (ES7ADL) võttis endaga kaasa teleskoop torumasti, mille otsa panime 4 elemendilise 10 meetri Yagi. Tegelikuses oli tegu CB bandi antenniga, ent miniVNA abil tegime elemendid pikemaks ja häälestasime antenni õigesse sagedusvahemikku. Väga hea võimenduse ja efektiga antenn! Lõunasel ajal kostus USA idarannik suurepäraselt, sh ka WRTC 100 vati jaamad. 15 meetri peale ehitasime täispikkuses 3 elementi Yagi. 20, 40 ja 80 meetril kasutasime lihtsat Inv-V antenni. Õnneks oli aga levik üsna hea, mis andis võimaluse traatantenniga töötada 20 meetril nii mõnegi WRTC jaa-



Viljandimaa mehed koos külalistega võistluspaigal.

ma, rääkimata tugevatest USA idaranniku jaamadest.

Võistlusjaama panime kokku kahest raadiost, mis andis võimaluse kohalolijatel tutvuda SO2R sidepidamise võimalustega. Kõik said harjutada kätt kahe raadioga sidepidamises ning lisa kõrvaklapi paar andis võimaluse kõrvalolijal kuulata täpselt seda, mida operaator kuuleb. Mõlemad transiiverid olid ühendatud Microham MK2R+ külge ning logiprogrammiks kasutasime Win-Testi. Ühtegi lõppastet me ei kasutanud, nii et lühidalt oli tegu välipäeva ettevõtmisega *low power* klassis.

Nende kolme päeva jooksul oli meid kohapeal kokku 20. Lisaks kohalikele oli külalisi ka kaugemalt – ES6QZ, ES3HZ, ES3RFL, ES5AEZ ning laupäeva õhtul jõudis meie juurde ka ERAÜ president Jüri, ES5JR. Kuna meil otsest graafikut ei olnud ning tööjaotus oli suuresti vabatahtlik, kasutas ka Jüri võimalust proovida kahe raadioga töötamist. Õnneks oli öösel ilm mõnusalt soe ning sääsed ei tunginud telki, nii oligi Jüri vabatahtlikult meie öise vahetuse liider, tehes madalatel bändidel kokku ligi 400 sidet. Kokku töötasime 44 erinevat



Avar plats pakub mitmeid võimalusi – tegijaid võiks rohkem olla!



Shackis – suvel igati mõnus!

HQ jaama ning 52 erinevat WRTC jaama 59 võimalikust, mis on LP klassi arvestades küllaltki hea saak. Lõpptulemu-

seks jäi 273 000 punkti.

Kuulmiseni tuleval suvel Viljandimaa põldudel!

Kristjan, ES7GM

Tšernogoorias rekordit püüdmas

Idee väiksema Eesti tiimiga ka mujalt võistlemist proovida oli juba mõnda aega õhus, konkreetsemaks muutus see aga 2014.a. Talvapäeval Tallinnas, kui Ranko (4O3A) tegi ettepaneku, et sügise CQWW ajaks oleksime oodatud tema jaama, et multi-single klassis uut Euroopa rekordit üritada. Panime selle n.ö. „kõrva taha“, ent vahepeal ju oli tarvis veel mitmeid teisigi sündmusi plaani võtta ning „üle elada“ – eelkõige muidugi suvine WRTC. Saatus tahtis, et allakirjutanul jäi Ameerikasse minemata, kuid see eest sain suvel sügise reisi peaproovi, sest just WRTC nädala veetsin koos abikaasaga Montenegro rannikul Herceg Novis ja selle ümbruses.

Herceg Novi on turismile keskendunud väikelinnake Adria mere kaldal Boka Kotorska lahe ääres. Kui üldiselt on Adria rannik väga kaljune, kivine ja kohe üsna sügav (kes on nt Horvaatias reisinud, see teab), siis just antud lahe ääres on ka madalama reljeefiga rannaäär ning ka kuulsat muda, mida nt raviotstarbel kasutatakse. Linnas on veel Tito-Jugoslaavia aegadel rajatud suur sanatoorium, mida on küll mõnevõrra kaasaajastatud, ent sellele vaatamata meenutas sealses spa's viibimine (mida me abikaasaga juulis ka tegime) kohati aegu „suure kodumaa parimatest päevadest“... Kuna Montenegro ei kuulu Euroopa Liitu ning on natuke nagu serblaste „mereäärne taskuriik“ (nt on nad seal ühepoolselt kehtestanud oma maksevahendiks euro), saame sinna viisavabalt nii meie kui ka nt Venemaa kodanikud. Piirkond areneb, aga naabruses asuva Horvaatiaga (ja nt Dubrovnikuga) ei anna siiski üldist taset veel võrrelda, Horvaatia on selgelt kaasaegsem ning euroopalikum.

Kuna ka Ranko oli WRTC-l, siis suvise külaskäigu ajal kohustusime alguses vaid tema poja Dragisaga (kes ühest varasemast Tallinnas käigust ka natuke tuttav), kellelt saime infot maa elu-olu ja toimimise kohta. Noore mehena oli ta üsna krii-

tilinegi. Paar päeva enne meie lahkumist jõudis aga ka Ranko Ameerikast tagasi ning kui seni olin üle lahe paistva Obosniku mäe otsas olevaid antennesid vaid binoklist vaadanud, siis nüüd avanes võimalus seal ka ise ära käia. Ja veel kuidas – tema väikesel kahekohalisel helikopteril! Üks Ranko sõber filmis ka meie starti kohalikul jalgpallistaadionilt, selle kohta leiata lingi siit: <https://www.youtube.com/watch?v=xg8rEJzqls0&feature=youtu.be> Lisan ka ühe pildi, mis tehtud kabiinist ning läbi helikopteri klaasi.

Suve lõpu poole võttis sügise võistluse idee aga juba selgema kaju. Ranko koos kohalikega asus jaama ette valmistama – ka Tallinnas esitletud kontrolleriid vajasisid veel viimast lihvi (võimaldavad igast positsioonist üle arvutivõrgu määrata kasutatavaid antennesid, nende suundi või siis lülitada kõike muud vajalikku otse oma klaviatuurilt või arvutimonitorilt, samas kontrollivad paindlikult ja intelligentselt jaamade eetrisse mineku prioriteete koos PTT-ahela juhtimisega jpm), rääkimata muust, sest eks peamiselt on seni seal jaamast ikka single-op'i tööd tehtud. Täiustati antennesid ja chitait neid ka juurde – nt nn „inband“ töö jaoks püstitati üks uus mast kahe stackitud tribanderiga ning 2 el 40m yagiga ca 500-600m kaugusele, spetsiaalselt 160/80m vastuvõtu jaoks loodi kaheksast fazeeritud vertikaalset koosnev süsteem (vt http://www.hizantennas.com/8_element_arrays.htm) jm. Ühiste teemade arutamiseks kutsuti ellu ka meililist, kust postitusi sadas ohtralt, seda nii inglise kui ka serbia keeles, hi! Kui idee alguses oli ehk pigem mõte, et operaatorite tuumik põhineks eestlastel, siis suve lõpuks oli potentsiaalsete osalejate list kasvanud vaata et 20-le inimesele, nende seas muidugi arvukalt Balkani rahvast. Lõpuks oli „loomulikku kadu“ (viimase hetke loobujaid jne) mitmelt poolt, ent ka Eesti poolt kahanen tegelike sõitjate arv



Vaade helikopterist lahele ja luksusjahtide sadamale.



Ranko ja tema väike „Robinson“.



Inband positsioon, veel pole kõik valmis...

viiele – Tõnno (ES5TV), Tom (ES5RY), Andrus (ES2NA), Kristjan (ES7GM) ning allakirjutanu. Asusime Tallinnast teele testieelse nädalavahetuse kolmapäeva varahommikul ning pealelõunasel ajal olime juba Dubrovniku lennujaamas. Pagas (milles oli ka Tõnno suur kohver mitmete kont-

rolleritega jmt abivahenditega jaama ülesehitamiseks) jõudis ka tuisustusteta meiega samal ajal, seda vaatamata kahele ümberistumisele, mis tihti lisab reisile üksjagu määramatust. Dubrovniku lennujaamast üle piiri Herceg Novisse ei ole pikk maa (ca 30 km) - vahepeal tuleb küll ka kaks korda piiri ületada

VÕISTLUSED

(Horvaatiast välja ja Montenegro sisse), ent see läks libedalt ning piirdub üldjuhul passide näitamisega. Teine lugu on aga Obosniku mäe otsa Ranko jaama saamisega. Suvel helikopteril võtab see aega 5-6 minutit, aga autos mööda lahe rannikut ja ringiga ca 1,5 tundi... Mäe otsa saab mööda kitsast kruusateed, mis loogeldes ülespoole vingerdab – ja pimedas (sest mäe otsa sõit toimus juba öhtul) ei saa kohati aru ka, et kust see täpselt läheb. Aga kohale meid lõpuks viidi – öhtune ilm oli tuuline ning jahedavõitu (vast mitte üle 10 kraadi sooja) ning nagu pärastine kogemus näitas – öhtuti (ja ka öösel) oligi alati väga tuuline – lisaks veel kõrgus ca 600m üle merepinna.

Neljapäev-reede möödusid võistluseks ettevalmistamise tähe all, kus suurema koormuse sai muidugi Tõnno (kellel ka kõige selgem ettekujutus, mida seal teha tuleb...), aga üks jõudumööda said tegevust teisedki. Koos meiega tulid samal transpordil jaama veel kaks „kohalikku“ meest – Braco (E77DX) ja Rich (9A1TT) – viimane küll tegelikult ehtne inglane, kes aga enam kui 10 aastat juba Zagrebis elanud, seal pere loonud jne. Mäel toimetasid välitöödega (antennid, kaablid jmt) ka veel kaks kohalikku serbia meest (kellel ka kutsungid olemas), aga inglise keelega nende juures väga hakkama ei saanud. Nii möödusid need kaks päeva (päeval, eriti kui päike väljas oli, oli vast ca 16-17 kraadi sooja ning maja varjus võis ka T-särgi väel olla, ent öösel läks alati jahedaks ning tuuliseks) meil mäe otsas üsna kiiresti ja lähenes võistluse eelõhtu. Suur plaan nägi ette kõikide operaatorite põhjaliku instrueerimise ja strateegia koosoleku, kuid paraku kipub ikka ajast puudu tulema ning peamised jaama ehitajad (nt Ranko, Tõnno, aga ka mõned serblased, kes seal veel viimastel tundidel midagi kokku jootsid) olidki nii hõivatud, et see koosolek jäi ära. Iga mees sai siiski mälu värskendamiseks pihku WinTesti ja üldise opereerimise juhendi, kus ka vastavalt funktsioonidele olid lahti kirjutatud peamised tegevused ja näpunäited. Operaatorid

olid jagatud kolme põhi-rühma – „run“ op'id, „inband“ op'id ja „multi“ op'id. Osaliselt toimus nende rühmade vahel ka vahetusi, aga pealiin oli selline. Et multi-single (eesti keeles siis „mitu-operaatorit ja üks saatja“) võistlusklassi eripära ei pruugi vast kõikidele kohe tuttav olla, siis natuke selgitust: selles klassis on lubatud nn „run“-jaamast eetris olla igal ajahetkel vaid ühe signaaliga ja erandina võib siia vahele võtta teisest jaamast (loe: eetris tohib ilma blokeeringuta olla ka veel teine signaal) mingil teisel bändil kordajat (st see side peab olema „multi“ – kas uus maa või tsoon antud bändil). Bändivahetustele (seda nii run- kui ka multi-positsioonile) kehtib aga veel nn „10-minuti reegel“ – st et ei või suvaliselt hüpata mööda bände ja korjata nt multi, vaid kui olete mingilt bändilt muldi saanud, siis ei tohi uuel bändil enne sidet teha, kui 10 min möödunud. Sama kehtib ka „run“-jaama bändivahetuse kohta. Seega tuleb nt kordaja võtmisel antud laineala nendest võimalikult efektiivselt 10 minuti jooksul tühjaks töötada, vaid mingi ühe kordaja pärast tüüpiliselt bändi mitte vahetada jne. Aga sellel strategial on loomulikult palju nüansse. Sellega oleme ära kirjeldanud aga vaid kahe operaatorite rühma tegemised (run – töötab maksimaalse võimaliku tempoga CQ-1 ja muldi võtmine). Mis „loom“ siis see „inband“ veel on? Ei tea küll täpset ajalugu, ent võib vist siiski väita, et see on lühilaine võistlusspordis enamasti ehk ca viimase 10 aasta nähtus. Aga tänapäeval ilma efektiivse „inband“ tööta enam võistlusi ei võideta ka. Tähendab see „inband“ aga seda, et samal ajal kui CQ-sagedusel „run“-jaam peab tempokalt (loodetavasti) sidet, on samal bändil ka veel vähemalt üks aparatuurikomplekt (meil 4O3A-s oli nt kaks), mis kammib bändi teisi sagedusi läbi (või kasutab clusterit või RBN-i) ning töötab CQ-le „vahele“ täiendavat sidet (tuleb aga arvestada, et sellel ajal, kui „inband“ jaam saadab „run“ jaam saata ei saa (blokeering), sest muidu pole täidetud „ühe signaali nõue“ eetris). Kui on võtta kordajat,



Vist mingi jama, aga uurime – Tõnno ja Ranko.



Contest on täies hoos – esiplaanil RUN, vasakul Rich ja paremal Braco.



Rich (9A1TT) töötamas, taamal seinal näha kontrollereid ja bändifiltreid.

siis eelkõige seda, aga ka igasugune muu (tava-)side on abiks. Loomulikult on siin peamiseks piiranguks jaama territooriumi suurus ning võimalus viia antud jaama antennikomplekt mõistlikule kaugusele (NB! Vastavalt reeglitele peavad antennid olema ühendatud saatjaga füüsilise kaabli kaudu, st et „remote jaam“ on selleks otstarbeks keelatud!) – vastasel juhul on sellest

lisa jaamast vaid rohkem tülid lisajamast vaid rohkem tülid lisajamast oli inbandile eraldatud kaks transiiverit, mis kasutasid ühist lõppastet (Acom) ja kahte eraldi antennikomplekti – üks paiknes mäe ühe külje peal ja asus jaamast (mis oli mäe tipus) üksjagu allpool ca kirde suunal, teine aga piki lauget mäe seljandikku samuti veidi allpool umbes edela suunas.

VÕISTLUSED

Õnnetuseks selle esimese antennikomplekti (üks tribander) pööraja ei toiminud ning seda keerati käsitsi – hommikul itta ning peale lõunat USA/EU suunale. Teisel komplektil oli juba eespool mainitud uus mast (2xJP2000 + 2 el 40m yagi), mille pöörlemine käis aga tohtu kiirusega – lisaks kippus tuul seda ka kogu aeg õigelt suunalt ära vedama, nii et tuli pidevalt tagasi korrigeerida. Aga kasu oli muidugi nendest positsioonidest kõvasti (sellest rohkem allpool). „Run“-jaamas oli kahe mehe peale üks pill (FT-5000), tehnoloogia sama mida oleme edukalt rakendanud ES9C multi-op'i võistlustel (üks mees A-VFO-ga nn põhi-op, teine kuulab B-VFO-ga samal (CQ-)sagedusel mingit teist antennisuunda, et mitte kutsujaid maha magada ja võimalikult kõiki kuulda ning töötada), „inband“-is olid kaks eraldi FT-5000't ning veel oli shackis kolm multi-võtmise jaama, millest küll kõik kogu aeg koormust ei saanud.

Võistlus ise kulges üldjuhul vastavalt varem kokkulepitud operaatorite ajatabelile, kus oli igale mehele ettenähtud töötamise, puhke- jm ajad ning muidugi ka positsioon, kus ta siis töötama sellel hetkel peab. Peamised run-operaatorid olid 9A1TT, E77DX, 4O3A, 9A3A, siia natuke sekka ka ES5TV-d, ES7GM-i ja paar tundi sain ka ise seda tooli proovida. Aga enamasti oli eestlaste hooleks jäetud „inband“ töö (neid kahte tooli jagasid TV, MC, NA ja GM). Kordajate tiimis oli meilt ES5RY, ülejäänud olid „balkani“ mehed... Suuri tehnilisi probleeme õnneks ei esinenud, kui mitte arvestada pöörajate olukorda (shackist sai pöörata vaid run-jaama põhitorni (4x JP2000 + 3 ele 40m) ning eelmainitud ühte inband'i masti, ülejäänud antennetuli keerata käsitsi...) ja ühte PA-d, mis run-positsioonis töö lõpetas (kuid millele ka kiirelt asendus leiti). Kogu automaatika (juhtimised, blokeeritud, antennide valik jm) toimis igati hästi. Lõuna levide omapära on, et öösel on nt 40-l väga hea järkjärguline tulek, samal ajal 20-l ei ole suurt midagi, 10m üllatas samuti väga positiivselt (jänkid tulid



4O3A võidukas meeskond.

veel pikalt laus-pimedas, bänd oli 59+ signaale täis ka kõrgemal kui 29MHz), aga siiski nii head levi, et uut Euroopa rekordit püüda, ei olnud. Lahjaks jäi just ida suund – kõikide bändide peale kokku nt vaid 314 Jaapani sidet! USA oli muidugi päris hea, ent ka siin oleks võinud ehk veidi enam sidet olla – 3281 jänki (teeb ca 34% sidade üldarvust). Kokku töötati 9713 sidet (ilma dupe'deta), keskmine sideoht oli veidi peale 2 (2,05), mis näitab muidugi Euroopa liiga suurt osakaalu. Aga seda oli ka keeruline vältida, sest kui kaarti vaadata, siis jääb Ameerika suund ju peamiselt üle Euroopa ning 4O on enamikule ka kordaja... Lõunast ei tulnud eriti midagi ning sinna ei hoitud ka ühtegi saateantenni (mis võib-olla ka mõne kordaja meilt vähemaks võttis), kaks peamist antennisuunda olidki ca 300-310 kraadi (USA ja Lääne-Euroopa) ning ca 50-60 kraadi (JA). Baltimaad ja Skandinaavia on seal aga üsna põhjakaares. Lainealade arvestuses oli enam sidet 10 meetril (mis meil Eestis ilmselt ei juhtuks) – üle 2800, suure vahega järgnesid 15m ja 20m. Ka 40m oli päris hea (õine CQ-bänd peamiselt), 80m ja 160m on multi-single'i puhul aga puhtalt kordajate võtmise bändid ning sinna mindi run-jaamaga väga vähe. 4O3A sited jagunesid positsioonide kaupa aga nii: RUN1-6479, RUN2-1581,



Eesti mehed mägede taustal – USA suund jääb Andy õlast veidi vasakule...

InB1-788, InB2-632, Mul1-188, Mul2-125, Mul3-122 (siin toodud kõik sited, incl duped). Veidi üle 1400 side inband'is oli muidugi väärtuslik lisa, ent see number oleks võinud ehk suuremgi olla. Samas olid juba eelmainitud piirangud-probleemid (antennide pööramine jm) seda arvu selgelt kahandavad tegurid. Ka ei läinud multi-võtmise inbandis (suhteliselt väikesed antennid + Acom PA) just lihtsalt – suurte EU-jaamade seas jäid enamasti pile-up'is ikka viimaste sekka, side võttis aega jne. Run-jaama parimad tempod olid sellised: parim 10 min – 74 sidet, parim 30 min – 198 sidet, parim 60 min – 350 sidet. Run-jaama juures tuleb aga arvestada, et operaatorid ei saanud võrdset sidet pidada, sest selgus tehnilis-

ne probleem – Run2 positsiooni audio oli moonutatud ning Run1 omast oluliselt nõrgem – seega sai Run2 toolil olev mees vaid kuulata ning Run1-le kutsungeid ette sõõta. Parim terve jaama täistund oli meil esimesel päeval 14-15 UTC – 326 sidet. Kahel tunnil terve testi jooksul jäi sidearv aga alla 120 (119) – võistluse halvimal tunnil olid teisel päeval kella 12-13 ja 19-20 UTC. Siin võib olla tegemist ka mingite ajutiste tehniliste tõrgetega, mis lisaks aega röõvis, aga täpsemalt ei meenu.

Loomulikult jälgisime online skooridest ka konkurentide tegevust ning edenemist. Üsna algusest sai selgeks, et siin on meie peamiseks ohustajaks ning konkurendiks EI7M. Esimesel päeval oli ka mingil hetkel

VÕISTLUSED



Vaade maja katuselt Boka Kotorska lahele, mäe külje peal esiplaanil 80m 4SQ, taamal 160m 4SQ.

olukord, kus jäime ürlastest maha, ent teise ööga tegime mahajäämuse tasa ja siit edasi hoidsi me turvalist vahet kuni testi lõpuni. Nüüsiis, vastavalt pakutud tulemustele on 4O3A MS arvestuses Euroopas esimene, uueks kontinendi rekordiks oleksime pidanud aga päris mitu miljonit juurde saama (TM6M EU rekord on 20,4M) – sellist skoori antud levi juures poleks küll kusagilt võtta olnud.

Testijärgsed kaks päeva (tulime esmaspäeval ca pealelõunal mäe otsast alla ja sõitsime ühe paadiga üle lahe linna – nii sai kõige kiiremini) olid päikselsed ja lausa suvised. Jalutasime Herceg Novis mööda rannapromenaadi, nautisime ilma, sööki-jooki, Braco (E77DX) käis isegi ujumas... Fikseerisime, et päeval ja päikese käes oli 27. oktoobril ka 27 soojakraadi. Pole paha, eks?

Lõpetuseks tänud kõikidele ES-jaamadele, kes meid kutsusid ja meiega töötasid – neid oli kokku 24, kellega peeti erinevatel bändidel kokku 38 sidet. Nii 10-l kui 15-l saime 12 sidet, 20-l miskipärast vaid 5 sidet, 40-l 6, 80-l 2 ja 160-l 1 side. Tänu ES2IPA-le, kes andis meile 160-l kordaja! Ja vast on lootust, et mingil ku-



Raskelt liigub sunnik – masti keeramas...

jul tuleb selline Eesti-Balkani multi-op kordamisele näiteks uuelgi aastal.

Arvo, ES2MC

P.S. Mis ei õnnestunud SSB-tiimil, tuli edukalt välja CW omal – novembri lõpus toimunud CQWW DX Contest'i CW tuuril saavutas pakutud tulemuste järgi MS klassis taas Euroopas esikoha 4O3A, kuid nüüd oli boonuseks ka uus kontinendi rekord – 19,2 milj. punkti. Seda aitasid sepistada ka kaks Eesti meest – Tõnno (ES5TV) ja Toivo (ES2RR). Congrats!

4O3A statistika:

CQ Worldwide DX Contest, SSB
Call: 4O3A
Operator(s): ES5TV 9A1TT E77DX ES2MC ES7GM ES5RY
ES2NA 4O3A 9A3A YU1EA YU1YV UA3AB 4O4A
Station: 4O3A
Class: M/S HP
QTH: Obosnik
Operating Time (hrs): 48

Summary:

Band QSOs Zones Countries

160:	172	13	67
80:	526	21	83
40:	1813	36	121
20:	2114	37	150
15:	2269	38	145
10:	2819	39	162

Total: 9713 184 728 Total Score = 18,182,544

By band - All modes

QSOs (with dupes) - By time

Hr	160	80	40	20	15	10	Total
00	26	39	179				244
01	10	13	176				199
02	7	2	191				200
03	5	240	6				251
04	1	107	93	30			231
05		2	118	82	14	18	234
06				128	94	18	240
07				5	210	27	242
08				1	185	13	199
09				6	171	15	192
10				1	131	10	142
11				2	66	102	170
12				1	6	245	252
13				5	7	244	256
14				3	6	317	326
15		1	6	2	2	216	227
16			4	6		244	254
17				4	243	47	294
18		2	2	3	281		288
19			4	212	69		285
20	1	3		283			287
21	5		1	163			169
22	1	1	1	119			122
23		3	2	172			177
00	1	2	1	136			140
01	3	1	214	3			221
02	2		162	4			168
03	4	2	172	1			179
04	1	2	160	3			166
05	2	66		133	3	3	207
06				165	1	5	171
07					1	212	213
08				1	147	8	156
09				97	88	1	186
10				169	1	55	225
11				1	1	189	191
12					46	73	119
13				1	2	253	256
14					1	221	222
15				1	2	231	234
16				1	39	122	162
17		1			216		217
18	1		1	1	186		189
19	1		3	20	95		119
20	2	2	3	154	2	1	164
21	1	3	133	51			188
22	1	2	227				230
23	109	42	26				177

	184	536	1885	2170	2316	2890	9981

YOTA



YOTA 2014 – Euroopa noored kogunesid põhjanaabrite juures

Kui 2013. aastal toimus YOTA ehk *Youngsters On The Air* siinsamas Eestis, siis eelmisel aastal oli korraldajamaaks meie armas naaberriik Soome, täpsema asukohaga Virrat (umbes 4 tunni sõidu kaugusel Helsingist, suunal 350 kraadi). Teekonda Eestist alustasime viiekesi, koosseisus Kristjan (ES7GM), Jüri (ES5JR), Tauri (ES5HTA), Keven (ES6AXS) ja Keijo (ES1XQ noor tegija). Ühtekokku osales 80 noort 15st erinevast Euroopa riigist. Mäletatavasti toimus eelmine YOTA augustikuus, täpselt ajal, mil Eestit tabas kuumalaine. Nii tabati ka seekord naelapea pihta, sest vahemik 15.-22. juuli pakkus meile ideaalselt 25-30 kraadist sooja ilma. Virrat on pisike Soome linn, umbes 7000 elanikuga, ümbritsetud ilusa looduse ja rohketes järvedega. Kuna linn asub 62 põhjalaiuskraadil, olid päevad väga pikad ning kõik lõuna poolt tulnud külalised, sh ka meie, olime üllatunud, et pimedaks seal praktiliselt ei läinudki. Terve nädala saatis meid öösiti mõnus päikesekuma.

Kogu üritus oli suuresti organiseeritud kahe noore tütarlapse, Kati ja Mari poolt. Kes mäletab, siis Kati külastas meie suvist raadioamatööride laagrit ülemöödunud aastal Võrtsjärve ääres ning plaanis tulla ka lõppenud aastal, ent viimasel hetkel oli sunnitud plaanist loobuma.

Tuleb tunnustada, et soomlased võtsid asja suurejooneliselt ette, sest esimene imeline vaatepilt avanes meile juba kohale jõudes. Tänu kohalike toetajate abile paigaldati sinna ajutiselt 2 suurt sõrestikmasti. Esimene neist 36 meetrine, mille tipus oli pööratav lühilaine Force 12 fourbander ehk nelibander (40-10m) ning teine 18 meetrine sõrestikmast, mille otsas oli 22 elemendine horisontaalne 2m antenn (14m pikkuse poomiga) ja vertikaalne 17 elementi 2m antenn (12m poomi). Lisaks oli meil võimalus proovida ka kuusidet 70cm peal. Kohapealt oli eetris jaam OH2YOTA, kust oli võimalik töötada kolmest positsioonist - kõrgemad bandid, madalamad bandid ning ultralühilaine. Hetkel puudub informatsioon, kui palju noored sidesid kokku tegid, kuid fakt on see, et igal vabal ajahetkel oli jaamaruum täis huvilisi, kes kõik kasutasid võimalust eetris olla.

Meie nädalane ajakava oli üsna tihe ning nagu traditsiooniks saanud, siis esimesel päeval toimus suuremat sorti tutvumine ja sotsialiseerumine läbi erinevate mängude. Järgmisel hommikul anti uutele tulijatele ülevaade sellest, millega me viimased aastad oleme tegeleenud (SH9Y & SK3W, projektid www.ham-yota.com & www.hamworld.net, igakuine YOTA sked lühilainel jpm). Lisaks arutasime tulevikuplaane, panime paberile oma



Laagri staap, taamal näha nii LL kui ULL antennid.



ES esindus Soomes.

mõtted ja ideed ning õhtu kulmineerus klassikalise kultuuride õhtuga, kus iga osaleja tutvustas oma riiki ja selle traditsioone, pakkudes kaasa võetud söögi- ja joogipoolist. Enne tulekut anti igale osavõtvale maale käsk

välja mõelda ka üks pisike mäng või võistlus, milles noored said kaasa lüüa. Meie tiim otsustas möödunud aastal väga menukaks osutunud Off-Air contesti kasuks. Tulemust on üsna raske sõnadesse panna, kuid õnneks tegi

YOTA

Miguel (EC1DJ) videosalvestuse toimumust. (Kohe algul on kuulda üht üsna tugevat jaama kuskilt Põhja-Euroopast, HI! Videolõigust leiab ka võistlushoos ERAÜ presidendi ES5JR-i). (<https://www.youtube.com/watch?v=CHQ-bXUsGgc>)

Lisaks eelnevale, toimus läbi kogu nädala suur hulk presentatsioonide, kus just vanemad tegijad rääkisid amatöörismi olemusest. Jari (OH6BG) andis ajaliku ülevaate VOACAP-ist, Marko (OH8WM) rääkis meile R.Netist, kaugemalt kohale sõitnud küllaline Edwin (PA3GVQ) pidas loengu raadiohäirete ja segamiste kohta. Lisaks pidi meid külastama contest-maailma üks tuntud nimesid Kim (OH6KZP), kes kuulub Radio Arcala meeskonda ning on viimaseid suurvõistlusi teinud CR2X kutsungi alt. Kahjuks aga haigestus Kim viimasel hetkel ning ei saanud kohale tulla. Panayot (LZ1US) tutvustas meile rebasejahti ning kohapeal peeti maha suur võistlus, mille Eesti meeskond koostöös roostlastega ka võitsid.

Rääkides võistlustest, siis lõppenud aastal plaanisid soomlased ka midagi täiesti enneolematut. Nimelt on Kelly (5B4AIT) loonud virtuaalse amatöörmaailma simulaatori HamSphere (www.hamsphere.com), mis kujutab endast internetipõhist keskkonda, kus on võimalik kasutada amatöörseadusi ning pidada

sidet teistega üle interneti. Hetkel on seal võimalus kasutada kahte tööliiki – SSB ja CW. Olgu mainitud, et CW on arendamisjärgus ning veel mitte nii kasutajasõbralik. Küll aga on see suurepärase alternatiiv neile, kellel puudub võimalus töötada päris raadiojaamast. Samuti sobib see ka algajatele, kellel ei ole veel oma kutsungit ega võimalust minna näiteks mõnda klubijaama. HamSphere kasutamiseks ei pea üldse omama raadioamatööri litsentsi. Olen seda programmi kasutanud nii mõnedki korrad ning minu üllatuseks on selle kasutajaskond väga suur, sest igal ajahetkel toimub virtuaalsagedustel tihe tegevus. Kindlasti soovitan proovida! Nüüd aga tagasi võistluse juurde. Kuna 2014 aasta üheks suursündmuseks oli Ameerikas toimunud WRTC, otsustasid soomlased korraldada samalaadse võistluse just virtuaalsagedustel. Tiimideks sedapuhku noored raadioamatöörid. Seega pidi iga riik välja panema 2-liikmelise meeskonna koos ühe lubatud vahetusmehega. Võistlus peeti kahel päeval (mõlemal korral 3 tundi). Eesti lippu hoidsid kõrgel Tauri, Keijo ja Keven, kes lõppkokkuvõttes tulid auväärsele kolmandale kohale erikutsungiga OJ56ES. Võitjateks kuulutati Tšehhi meeskond ning teise koha napsas Itaalia. Nagu iga võistluse puhul, tuleb abiks üks korralik plaan ja ettevalmistus. Nii toimiti ka sellel võistlusel, kus mitmed



YOTA-WRTC võistlus Hamsphere'i virtuaalmaailmas – kas see ongi meie tulevik?

meeskonnad olid valmis varunud eksternaalseid helikaarte ning portsu peamikrofone. Kokkuvõttes üsnagi koomiline vaatepilt.

Tuleb kindlasti tunnustada, et YOTA projekt on teinud paari aastaga väga suure arenguhüppe ning selle liikmeskond kasvab jõudsalt. Loodud on mitmed veebipõhised kommuunid, millest suurim on kättesaadaval Facebookis aadressil: <https://www.facebook.com/groups/youngstersontheair/>. Mõõdund aastal käivitati projekt December YOTA month, mille eesmärgiks oli aktiveerida mitmeid YOTA sufiksiga kutsungeid üle Euroopa. Projekt oli edukas ning minule teadaolevalt tehti kokku üle kümne tuhande sideme. Kui möödunud aastal oli esindatud 17 erinevat YOTA

sufiksiga jaama, siis sellel aastal on neid kogunisti 37. Teiste seas võib eetris kuulda noori meile veidi eksootilisematestki kohtadest, nagu näiteks Oman, Liibanon, Libeeria, Filipiinid, Elevantiluuranik jt.

Kokkuvõttes veetsime me Soomes ühe suurepärase nädala. Kohtusime vanade tuttavatega, lõime uusi sõprussidemeid, nii mõnigi meist õppis enda jaoks midagi uut ja huvitavat, vahetasime kogemusi ning lihtsalt nautisime koosveedetud aega. Tänu sellistele projektidele olen ma veendunud, et raadioamatöörism ei sure veel niipea! 😊

Viide videoklipile mööndusvisest YOTAst: <https://www.youtube.com/watch?v=e3aX59vwOc>

Kristjan, ES7GM

YOTA-I osalemise kriteeriumid 2015

Nagu Kristjan, ES7GM, kirjutab, muutub YOTA (Youngsters on the Air) järjest populaarsemaks. Et vältida olukorda, kus osaleda soovijaid tuleks „kõhutunde“ järgi selekteerida, on allpool kirja pandud kriteeriumid, mille alusel saaksime YOTA-le sõitjaid valida. YOTA 2015 toimub juuli keskkel Itaalias, nii et – motivatsiooni peaks leiduma, hi!

Kandideerida võib igauks, kes rahuldab ürituse korraldajate poolt esitatud osalemise miinimumnõuded. Iga kandidaat esitab osalemiseks avalduse ja oma punktiarvestuse. Välisriigis toimuv üritusel osalemiseks peab

kandidaadil avalduse esitamise ajaks kindlasti olema väljasõidu ajal kehtiv ID-kaart või pass ja alaealiste kandidaatide puhul ka lapsevanema nõusolek.

Avalduse esitanud kandidaadid seatakse pingeritta kogutud punktide alusel. Üle 250 punkti saavutanud osalejad ei pea omaosalustas maksma, sõit kompenseeritakse! Iga pilgiga koos sõlmitakse ka reisikindlustus, mis katab sõidust loobumise riskid.

Kandidaadid seatakse pingeritta punktiarvestuse alusel (vt tabelist).

Kõik noorte endi arvamusel, muutmis- või täien-

Üritus või sündmus	Saadavad punktid
Osalemine aasta jooksul LL KV või ULL KV etapil või LL välipäeval.	5 punkti etapilt (max 45 punkti LL KV, 180 punkti ULL KV)
Osalemine aasta jooksul Eesti meistrivõistlustel lühilainesides või ULL välipäeval.	20 punkti / võistlus (max 40 punkti)
Osalemine aasta jooksul mõnel muul võistlusel ametlikus arvestuses. Klubijaama koosseisus osalemisel võetakse ühel võistlusel arvesse kuni 2 osalejat.	10 punkti / võistlus
D-kategooria kutsungi olemasolu	10 punkti
B-kategooria kutsungi olemasolu	30 punkti
A-kategooria kutsungi olemasolu	40 punkti
Osalemine aasta jooksul ERAÜ talvapäeval, ERAÜ suvelaagris, JOTA-I või mõnel muul ERAÜ poolt korraldatud avalikul üritusel	20 punkti (max 60 punkti ilma muude üritusteta)
ERAÜ tegevliikme staatus	40punkti
ERAÜ noorliikme staatus	20 punkti

damisetepanekud on oodatud ERAÜ juhatusel aadressil erau@erau.ee või hobilistis hobi.erau@erau.ee

lists.ut.ee. Ootame aktiivset kandideerimist!

Jüri, ES5JR

15 aastat PSK-modet Eestis

Vastakad tunded sundisid mind „haarama sulge ja määrima paberit“. Kui lugeda meie raadioamatöörismuse ajalugu kajastavaid materjale internetis, siis eestlaste tegemistest PSK-rindel ei ole midagi kirja pandud ja kui ongi, siis vaid üldsõnaliselt ja moonutatud faktidega. Ei tahaks, et meie hobi uurijad peaksid kunagi samuti „võtma näpu suhu“ ja „ajusid ragistama“, nagu praegu on vastuse leidmisega küsimusele „kes siis oli see ES, kelle saatjast läksid eetrisse esimesed signaalid?“

1999 aasta alguses, kui interneti avaruste kaudu jõudis meieni (ES1QV – Arvo Saluri Tallinnast, ES3HZ – Ants Jõeorg Türitl ja nende ridade autor ES3RM – Mait Tomson, Järvakandist) Peter Martíneze, G3PLX PSK31SBW-programm, alustasime ruttu selle omandamist. Olime siis ka juba 486 protsessoritega masinate omanikud (rikkad mehed ... hi...hil) ning transiiveriteks olid minul ja ES1QV-l TS-830S-id ja Antsul „kodukootud“ UW3DI – II. Nii kaua, kui Antsu transiiver oli „külml“, ujus ta signaal kosk-indikaatoril nagu vihmauss. „Üleskõetuna“ polnud tema signaali stabiilsusel aga vigagi. Katsetasime algul 80-meetri bandil, sagedustel, kus ES-id „mokalata“ pidasid. Ei olnud siis minigeid PSK-sagedusi ega signaali kvaliteedi raportisüsteeme. Peagi kohandati CW RST ja juba hiljem

töötati välja RSQ-süsteem. Programmi algsel versioonil puudusid ka makrode klahvid. Oli ainult on-line töö, mis eeldas „väledaid näppe“. Selles vallas oli „ülekuila“ mees „pianist“ Ants oma „Vene kroonu RTTY karastusega“. Nagu Peter Martínez kirjutas, et mingi „bodywork“ peab jääma. Pärisklaisaks minna ka ei saa, kuigi üsna pea seda autori nõuet eirati. Mitmekülgne programmeerija Al Williams, WD5GNR kirjutas Front-End PSKGNR programmi, mis laiendas võimalusi ja mugavdas tavasid ja Logi pidamist. Mõõdamines peab mainima: teist Peter Martíneze nõuet või soovitusi – kõik HAM-hobby programmid peavad olema tasuta – „suures laastus“ ikka järgitakse veel. Olles õppinud reguleerima ja leidnud AF õiged nivood ning korrespondendi sagedusele pealehäälestamise, hakkas programm seda imeliku „sidinat“ dekodeerima. Kui aga RX-aknasse ilmusid tähed, siis sõnad ja HAM-ile arusaadavad fraasid, oli rõõmu küllaga! Igati emotsiooniderikas moment – meenutas kaugeid aegu, kui esimesele CQ-le vastati ja kuulsid oma kutsungit eetris.

Minu logiraamatu järgi (alustatud 1.jaanuaril 1990 ja kus artikli kirjutamise ajaks on üle 57 tuhande sissekande) ja ka teiste ES-ide küsitluse järgi peaks ESIMENE PSK QSO Eestist välja olema peetud ES3RM ja OK2WO vahel



OK2WO
 Josef Klimosz
 Rudice 147
 Jedovnice, 67906
 CZECH REP.
 Loc: JN89IH ITU: 28 CQ: 15
 ICOM 746
 HF: R7000
 6m: Dipole
 2m: GW4CQT

To: ES3RM This confirms our 2-way PSK31 QSO
 Date: February 23, 1999 Time: 19:55 UTC
 Band: 80M UR Sigs: 589

23.veebruaril 1999 20:01 UTC 80m-l (täpsustatult BPSK31). 13 minutit hiljem on fikseeritud side ES1QV-ga ja 24.veebruari hommikul kell 07:45 UTC ES3HZ-ga. Antud fakti kinnituseks lisan OK2WO e-QLS-i koopia. Saatsin omal ajal ka paberikandjal QSL-kaardi, kuid vastust ei ole siiani saanud. Kui kellelgi on vastuväiteid antud fakti suhtes – palun andke teada ja tõestage!

Et „kassidel on kombeks hiilida“, siis ES7GN-ga on side peetud alles 6. märtsil 1999. Kadunud ES7FQ-ga oli esimene side 18.juunil 2000 10m-l jne. Vaikselt tuli rahvast juurde, aga väga massiliseks see mode siis ei saanud. Teiseks põhjuseks oli ehk ka see, et uusi ja huvitavaid modesid tuli juurde nagu „saelaudu Väandrast“...

Nüüd aga paar sõna „noorhäradele“, kes on lasknud mööda oma interneti kirjutistes.

Varikoodi autor on SP9VRC, mitte Peter Martínez. Ta kasutas nn. varieeruva koodi ideed.

Esimene PSK QSO maailmas peeti maha juba aprillis 1996. Ainult siis kasutati Motorola DSP56002 EVM Evaluation Module'it – ideaalne platvorm DSP tehnikaga eksperimenteerimiseks. Helikaardi kasutuselevõtmine andis PSK arengule tugeva tõuke.

31 baudi = fixed 32,25ms symbol time – selline kiirus oli valitud selleks, et normaalselt trükkida sümboleid.

Praeguseks kõik. Väga võimalik, et käesolev on liiga ambitsioonikas kirjutis. Süski, tuginedes vanasõnale „kes koera saba ikka tõstab, kui mitte ta ise!“ ja ka Mati, ES5AM-i „kilomeeterbandi“ loole, võib äkki ikkagi väita, et ehk ei olegi nii häbematu tegu (?).

Mait, ES3RM

CQ ES 160 meetril

Meie 80 meetri 3.670 alternatiivtalveõhtute ajal on olnud juba mitmendat aastat 160 meetrit, sagedusel 1857 kHz. Tõuke selleks andis sügis-talvine ülerahvastus 80 meetril, mis ei võimaldanud enam transiiveri võimsusega meie väikese riigi piirides suhelda, lisaks ohtralt QRM-i ja pigem parem kaug- kui lähilevi. 2010. aasta talveks oli juba huvilisi nii palju tekkinud, et saime seada sisse regulaarsed õhtused sideproovid. Esiälgu oli üksjagu raskusi kuulmisega, sest paljud

proovisid seda bandi vallutada 80 meetri antennidega. Aeg näitas, et see laineala tahab ikka omaette antenni saada ja need tasapisi ka tulid. Praeguseks on kõige levinumaks invertitud vee, aga esineb ka täismöödus 160 meetri delta loop, ez wire ja XE3RN lühendatud 40/160 meetri dipool, mille kirjeldus on ka meie ham foorumi lehel üleval. Eelmise hooaja, st 2013.a. sügise ja 2014.a. kevade jooksul käis meie õhtustel sideproovidel kokku lausa 59 erinevat ES kut-

sungit! Ühe õhtu rekordiks oli 28 erinevat ES ham'i. Selle õhtu naelaks oli ES2ADF ja ES5TRA poolt välja pandud auhind 25.-le registreerijale (mobiiltelefon ja 2 haugi!), mille omanikuks sai ES4IN. Uus auhind Pauhi poolt kuulutatatakse välja siis, kui ühe õhtuga saame kokku 30 ES kutsungit (täpsemalt saate lugeda ham foorumist). Aastatega harjutamise tulemusel on meie sageduseks jäänud 1857 kHz ja sked'i ajaks talvel kell 20.00, sügisel ja kevadel aga kell

22.00 kohaliku aja järgi. Nendel huvilistel, kes ei saa häirete tõttu kodus meid vastu võtta, on võimalus seda ringi kuulata aga ES3AT WEBSDR-i pealt. Ham'ide vahel heidetakse nalja, et veel ei ole tulnud need õiged antennipaigaldamise ilmad, seetõttu loodame, et sel talvel tekib mõni antenn taas ka 160 meetrile juurde, et saaks järjekordse auhinna välja loosida. Seniks kuulmiseni „top-bandil“ - 1857 kHz!

Mart, ES3BM

ES OPEN

Eesti Lahtised LL-meistrivõistlused ES OPEN 2014

Kahjuks laekus välisosalejatelt 2014.a. vaid 70 logi, kuid ES jaamu oli väljas korralikult - 62 logi - ja hea levi toel oli võistlus vägagi põnev. Kui 2013. aastal suutis A klassis **Kristjan, ES7GM**, vahepeal ajutiselt sidearvuga juhtima minna, siis seekord tegigi ta enim sidet, kuid suurema SSB sidede osakaalu tõttu pidi taas lõpuks napilt teise kohaga leppima. Seega jäi esikolmik eelmise aastaga võrreldes muutumatuks: esikohal **Tõnno, ES5TV**, teisel **Kristjan, ES7GM** ja kolmandal **Arvo, ES2MC**. A klassi LP arvestuses tuli võitjaks **Gary, ES1WST/0** ja teiseks **Sven, ES2TI**, kellel õnnestus oluliselt väiksema sidearvu juures edestada **Valerit, ES5QA-d**, seda tänu kõikide kordajate ära töötamisele.

B klassis tõuseb esimest korda poodiumi kõrgeimale astmele **Jüri, ES5GP**, kes edestab **Alevit, ES8TJM-i** ja **Illarit, ES6RMR-i**. Alev ja Illar võtsid ka esimese ja teise kohta LP arvestuses, kus kolmas oli **Harald, ES1LS**. Kõik medalistid töötasid siin raskusteta ära kõik 18 kordajat.

C klassis oli esimese kolme vahel väga tihe rebimine. **Enn, ES5EP**, tegi küll 3 sidet vähem, kuid edestas logikontrolliga **Anatolit, ES4RD-d** 4 sidega ja võttis esikoha nii üld- kui LP-arvestuses, sest töötas vaid 100 vatiga! Kolmandaks tuli Anatoli järel **Valery, ES4RX** ja LP arvestuses läksid hõbe ning pronks **Aleksandrile, ES10X-ile** ja **Mardile, ES7MA-le**. Mart tõusis poodiumile, möödudes tänu puhtamale logile ES3CC-st. Ka CW arvestuses olid kõik 18 kordajat kõigile lihtsalt saadaval.

Klubijaamade klassis võttis kindla võidu **ES9C operaatoritega ES5TF ja ES5RY**. Teine koht läks **ES9B-le (Keijo Kapp, ES6AXS)** ning kolmandaks tuli **ES1TP/2, ainoopere-**

raatori ES2UK-ga. Parima D-LP ehk LP ja juunioroperaatoritega klubijaama auhind läks **ES5YG-le**, mida tüürisid **ES5HTA ja Erki Haav**.

Välisosalejate logide arv on miskipärast kaks aastat järsult kukkunud, 107 pealt 89 peale eelmisel aastal ja 70 peale sel aastal. Põhjused ei oskagi öelda. Reklaami on tehtud aktiivselt ja levi oli ka hea. Hoolimata väikesemast osavõtjate arvust jõudis Kristjan vaid 1 side kaugusele A klassi siderekordist 519. Teistes klassides jäid tulemused rekorditele märgatavalt alla.

Välisosavõtjate seas tuli A klassis kolmandat aastat järjest võitjaks LY9A supertulemussega. Kõik 40 kordajat ja 278 sidet on enneolematu! Teine oli taas LY6A ja kolmas YL7A, kes samuti kõik 40 kordajat kätte sai. SSB klassis on rõõm tõdeda, et nooroperaator **Kristers, YL3AJA**, töötas ainukesena ära kõik kordajad ja võttis kindla esikoha ja seda palja transiiveriga töötades! Teiseks tuli LY1SR ja kolmandaks UA1AQA. CW arvestuses, kus tavapäraselt enim osalejaid, võttis võidu LY3B, LY5R ja YL2QN ees.

Saabus ka üks DX logi WF4W-lt, kes pidas kaks ES sidet ja neist kinnitati 1, kuid vahepealsel ajal on see operaator kahjuks meie hulgast teadmata põhjustel lahkunud ja parima DX-i auhinda talle enam edastada ei saa.

Kuna meie võistlus on eriliselt korrektsust nõudev, siis toome taas välja ka meie tublimad sidede kinnitusprotsentide osas. Vaata kõrvalolevat tabelit.

Õnnitlused kuldsetele logidele ning märkida võib veel, et üle 97% kinnitusprotsenti näitasid ka eelmisel aastal ES3RY, ES2MC ja ES5EP (Ennul on see juba kolmas aasta järjest üle 97%!)

ES osavõtjate keskmine



Tõnno, ES5TV oli seegi kord võitmatu, ent Kristjan, ES7GM oli juba päris kandadel...



Teist aastat järjest sai klubide karika Sparc RC võistkond, kelle ülekaal oli seekord aga mäekõrgune.

Kutsung	QSO arv	%
ES3BQ	31	100,00%
ES5JR	16	100,00%
ES3ROG	10	100,00%
ES3RY	100	99,00%
ES2MC	425	98,47%
ES8TJM	300	98,33%
ES2ADF	120	98,33%
ES6PA	209	98,09%
ES5EP	289	97,92%
ES6RMR	266	97,74%
ES6TX	228	97,37%
ES3GX	149	97,32%

kinnitusprotsent oli 91,06%, mis on küll pisut rohkem kui eelmise aasta 90,5%, aga jääb siiski alla üleelmise aasta 92,1%-le.

Suur tänu taas Jüri-le, ES5JR-ile suure logide kontrollimise töö läbi viimise eest ja suur tänu kõigile osalemise eest!

Uus ES Open pole enam kaugel, kohtumiseni aprillis!

73, Tõnno, ES5TV

ES OPEN

ES OPEN 2014 tulemused

Call sign	QSOs	Claimed points	Confirmed points	Claimed multiplier	Confirmed multiplier	Claimed score	Confirmed score	Power	Mult 80CW	Mult 80SSB	Mult 40CW	Mult 40SSB
Foreign Stations												
Category A - MIXED												
LY9A	278	451	428	40	40	18040	17120	HP	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890
LY6A	245	414	394	37	36	15318	14184	HP	1234567890	123*56789*	1234567890	12*456*890
YL7A	209	319	309	40	40	12760	12360	HP	1234567890	1234567890	1234567890	1234567890
LY2BKT	203	368	357	31	31	11408	11067	HP	1234567890	***56*89*	1234567890	12**56789*
LY4L	180	308	288	37	37	11396	10656	LP	1234567890	12**567890	1234567890	12*4567890
SE5E	169	285	265	36	35	10260	9275	HP	1234567890	1**456*89*	1234567890	12*4567890
YL2PA	156	281	274	32	32	8992	8768	LP	1234567*90	*23456789*	1234567*90	12**56*89*
SE4E	154	254	234	32	32	8128	7488	LP	1234567*90	*2**56*89*	1234567890	12*456*890
LY3NX	162	249	208	36	33	8964	6864	HP	12345*7*90	12*456789*	1234567*90	12*456*890
OH1B	136	224	205	33	31	7392	6355	LP	1234567*90	123*56*890	1234567*90	12**56**9*
OH5NE	50	86	80	26	25	2236	2000	HP	1234567*90	***56**9*	1234567*9*	12**56**9*
S50XX	64	121	113	15	15	1815	1695	HP	*****	*****	1234567890	1**56*89*
LY2RJ	27	41	38	14	13	574	494	LP	*****	*****	12345*7**0	12**56**9*
YU0A	12	23	17	9	8	207	136	LP	***5*****	*****	*2*45*789*	***5*****
SM2BJT	20	39	14	12	5	468	70	HP	*2*****	*****	1234*****	*****
Category B - SSB												
YL3AJA	125	125	122	20	20	2500	2440	LP	*****	1234567890	*****	1234567890
LY1SR	112	112	109	17	17	1904	1853	LP	*****	*23*56789*	*****	1234567890
UA1AQA	91	91	89	19	19	1729	1691	HP	*****	1234567*90	*****	1234567890
8S0C	102	102	94	15	15	1530	1410	HP	*****	*2**5**890	*****	1234567890
R3LC	82	82	80	10	10	820	800	LP	*****	*****	*****	1234567890
YL1ZT	45	45	27	16	13	720	351	HP	*****	12**5*789*	*****	12*456*89*
LY4Q	6	6	6	4	4	24	24	HP	*****	*****	*****	12**6*8**
LA1K	1	1	0	1	0	1	0	HP	*****	*****	*****	*****
Category C - CW												
LY3B	199	398	378	20	20	7960	7560	HP	1234567890	*****	1234567890	*****
LY5R	172	344	334	20	20	6880	6680	HP	1234567890	*****	1234567890	*****
YL2QN	169	338	316	20	20	6760	6320	LP	1234567890	*****	1234567890	*****
RA1AL	152	304	288	20	20	6080	5760	LP	1234567890	*****	1234567890	*****
LY2NK	154	308	294	19	19	5852	5586	HP	1234567*90	*****	1234567890	*****
9A5Y	101	202	172	19	19	3838	3268	HP	1234567*90	*****	1234567890	*****
SPIAEN	96	192	178	19	18	3648	3204	LP	12*4567*90	*****	1234567890	*****
UA2FL	94	188	176	18	18	3384	3168	LP	12345678*0	*****	12345678*0	*****
SM6BSK	87	174	166	18	18	3132	2988	LP	1234567**0	*****	1234567890	*****
EW8OF	81	162	158	15	15	2430	2370	HP	*2*45*7*9*	*****	1234567890	*****
RW3AI	82	164	154	15	15	2460	2310	HP	*2*4567***	*****	1234567890	*****
LY5T	64	128	126	14	14	1792	1764	LP	***567**0	*****	1234567890	*****
YL2HB	70	140	124	15	14	2100	1736	LP	**345*****	*****	1234567890	*****
LY2SA	49	98	92	18	18	1764	1656	HP	1234567*90	*****	1234567*90	*****
RA3NC	39	78	74	13	13	1014	962	HP	*2**5*7***	*****	1234567890	*****
9A2AJ	35	70	66	15	14	1050	924	HP	*2**567*9*	*****	1234567*90	*****
DL5AXX	33	66	62	13	13	858	806	HP	12**5*****	*****	1234567890	*****
LY1EE	33	66	56	15	14	990	784	LP	12*4567**0	*****	12345*7**0	*****
OH2PM	29	58	56	10	10	580	560	HP	1234567890	*****	*****	*****
RW1CM	30	60	54	11	9	660	486	LP	*****	*****	123456789*	*****
LY2F	25	50	46	9	9	450	414	HP	*****	*****	1234567*90	*****
LZ3FM	19	38	30	10	10	380	300	LP	***5*****	*****	1234567*90	*****
LZ2CWW	16	32	32	9	9	288	288	LP	***5*7***	*****	12345*7**0	*****
SM5ALJ	21	42	36	8	8	336	288	HP	*****	*****	1234567*9*	*****
HA3OU	16	32	28	9	9	288	252	HP	***5*****	*****	12345*7*90	*****
UX7UN	18	36	28	9	8	324	224	LP	*****	*****	1234567**0	*****
YU7KW	14	28	28	8	8	224	224	HP	*****	*****	12345*7*90	*****
DJ6TK	12	24	22	9	8	216	176	LP	*****	*****	12345678**	*****
SM5CSS	13	26	24	8	7	208	168	LP	*****	*****	1*345*7*90	*****
EU6AA	12	24	20	7	6	168	120	LP	*****	*****	12*45*7**0	*****
US4IRT	12	24	24	5	5	120	120	HP	*****	*****	*2*45*7**0	*****
OH3GZ	10	20	14	8	5	160	70	HP	1***5***0	*****	*23*****	*****
YO3GNF	8	16	16	4	4	64	64	HP	*****	*****	*2*4**7**0	*****
YU1EA	4	8	8	3	3	24	24	HP	*****	*****	12***7***	*****
YU1FG	3	6	6	3	3	18	18	LP	*****	*****	*2**5*7***	*****
LZ1FJ	3	6	6	2	2	12	12	LP	*****	*****	*2**5*****	*****
RA3WVG	1	2	2	1	1	2	2	LP	*****	*****	***4*****	*****
WF4W	5	10	2	2	1	20	2	HP	*****	*****	***5*****	*****
Category D - QRP												
LY5G	112	180	157	37	36	6660	5652	QRP	1234567890	123*56*890	1234567890	12**567890
YL2CV	98	196	188	19	19	3724	3572	QRP	1234567*90	*****	1234567890	*****
YO4AAC	11	22	22	5	5	110	110	QRP	*****	*****	*2*45*7**0	*****
Category F - SWL												
SP7-003-24	97	174	160	32	32	5568	5120	SWL	1234567890	**3*5***90	1234567890	12*456*890
OH2-836	152	151	133	21	20	3171	2660	SWL	*****	1234567890	*****	1234567890
SP4-208	63	126	116	20	19	2520	2204	SWL	1234567*90	*****	1234567890	*****
R3A-847	48	85	62	23	18	1955	1116	SWL	*2*456***	*****	12*45678*0	12**5678**
DL-P01-17291	11	22	22	5	5	110	110	SWL	*****	*****	12*4****90	*****
OK2-36355	5	5	2	3	2	15	4	SWL	*****	*****	*****	*2***7***

ES OPEN

Call sign	QSOs	Claimed points	Confirmed points	Claimed multiplier	Confirmed multiplier	Claimed score	Confirmed score	Power	Mult 80CW	Mult 80SSB	Mult 40CW	Mult 40SSB
ES Stations												
Category A - MIXED												
ES5TV	514	888	815	36	36	31968	29340	HP	1234*67890	1234*67890	1234*67890	1234*67890
ES7GM	518	859	800	36	36	30924	28800	HP	123456*890	123456*890	123456*890	123456*890
ES2MC	425	720	709	36	36	25920	25524	HP	1*34567890	1*34567890	1*34567890	1*34567890
ES1TU	356	620	591	35	35	21700	20685	HP	*234567890	*234567890	*234567890	*234567890
ES2EZ	382	627	598	36	34	22572	20332	HP	1*34567890	1*34567890	1**4567890	1*3456789*
ES0DJ	373	613	558	36	36	22068	20088	HP	123456789*	123456789*	123456789*	123456789*
ES2BH	393	606	565	35	35	21210	19775	HP	1*345678*0	1*34567890	1*34567890	1*34567890
ES1WST/0	269	500	458	34	34	17000	15572	LP	123456789*	123*56789*	123456789*	12*456789*
ES2TI	204	303	278	36	36	10908	10008	LP	1*34567890	1*34567890	1*34567890	1*34567890
ES5QA	264	341	317	31	30	10571	9510	LP	123***78**	1234*67890	12*4*6789*	1234*67890
ES2NF	202	315	287	33	33	10395	9471	LP	1*34567890	1*34567890	1*34567890	1**456*89*
ES2DW	150	268	247	21	19	5628	4693	HP	**3*5*****	*****9*	1*345678**	1*34567890
ES2JL	142	283	232	19	18	5377	4176	HP	1*34567890	*****	1*34567890	*****
ES4OJ	119	213	188	16	15	3408	2820	HP	*****	*****9*	123*56*890	*2**56789*
Category B - SSB												
ES5GP	325	325	304	18	18	5850	5472	HP	*****	1234*67890	*****	1234*67890
ES8TJM	300	300	295	18	18	5400	5310	LP	*****	1234567*90	*****	1234567*90
ES6RMR	266	266	260	18	18	4788	4680	LP	*****	12345*7890	*****	12345*7890
ES1LS	251	251	235	18	18	4518	4230	LP	*****	*234567890	*****	*234567890
ES6TX	228	228	222	18	18	4104	3996	LP	*****	12345*7890	*****	12345*7890
ES4RAO	226	226	213	18	18	4068	3834	LP	*****	123*567890	*****	123*567890
ES6PA	209	209	205	18	18	3762	3690	LP	*****	12345*7890	*****	12345*7890
ES2IPA	214	214	195	18	18	3852	3510	HP	*****	1*34567890	*****	1*34567890
ES5MG	181	181	171	18	18	3258	3078	LP	*****	1234*67890	*****	1234*67890
ES3GX	149	149	145	18	18	2682	2610	LP	*****	12*4567890	*****	12*4567890
ES2BOB	160	160	145	17	17	2720	2465	HP	*****	1*34567890	*****	1*3456789*
ES5RIM	122	122	115	17	17	2074	1955	HP	*****	1234*67890	*****	12*4*67890
ES5EX	100	100	88	16	16	1600	1408	LP	*****	1234*67890	*****	1234*6*89*
ES8AY	88	88	77	18	16	1584	1232	LP	*****	*234567*90	*****	123456**90
ES2ADF	120	120	118	10	10	1200	1180	HP	*****	1*34567890	*****	*****9*
ES1OV/3	116	116	111	9	9	1044	999	LP	*****	12*4567890	*****	*****
ES8BJP	130	130	119	8	8	1040	952	LP	*****	1234567*0	*****	*****
ES3RFL	53	53	48	17	16	901	768	LP	*****	12*4567890	*****	12**56789*
ES8EF	46	48	44	16	15	768	660	LP	1***6***	123*567*90	*****	*23456***
ES3ACV	55	55	41	17	14	935	574	HP	*****	*2*45*7890	*****	12*456*89*
ES8SX	68	68	65	8	8	544	520	LP	*****	*****	*****	1234567*9*
ES3BQ	31	31	31	11	11	341	341	LP	*****	*2**567890	*****	12**56***
ES2PKW	33	33	27	12	10	396	270	LP	*****	1**4567890	*****	***5***9*
Category C - CW												
ES5EP	289	578	566	18	18	10404	10188	LP	1234*67890	*****	1234*67890	*****
ES4RD	292	584	558	18	18	10512	10044	HP	123*567890	*****	123*567890	*****
ES4RX	285	570	530	18	18	10260	9540	HP	123*567890	*****	123*567890	*****
ES1OX	270	540	520	18	18	9720	9360	LP	*234567890	*****	*234567890	*****
ES7MA	250	500	476	18	18	9000	8568	LP	123456*890	*****	123456*890	*****
ES3CC	255	510	442	18	18	9180	7956	HP	12*4567890	*****	12*4567890	*****
ES1CN	243	486	438	18	18	8748	7884	LP	*234567890	*****	*234567890	*****
ES6CO	234	468	428	18	18	8424	7704	LP	12345*7890	*****	12345*7890	*****
ES8DH	221	442	408	18	18	7956	7344	LP	1234567*90	*****	1234567*90	*****
ES3BM	207	414	380	18	18	7452	6840	LP	12*4567890	*****	12*4567890	*****
ES5DB	194	388	362	18	18	6984	6516	LP	1234*67890	*****	1234*67890	*****
ES6DO	180	360	348	17	17	6120	5916	LP	12345*7890	*****	12345**890	*****
ES3RY	100	200	198	17	17	3400	3366	LP	12*4567*90	*****	12*4567890	*****
ES2LR	69	138	132	13	13	1794	1716	LP	1*3*5*7***	*****	1*34567890	*****
ES3HZ	20	40	36	18	18	720	648	LP	12*4567890	*****	12*4567890	*****
ES3RF	26	52	48	7	7	364	336	LP	12*45*7*90	*****	*****	*****
Category D - Multi Operator												
ES9C	326	539	507	36	36	19404	18252	LP	12345678*0	12345678*0	12345678*0	12345678*0
ES9B	286	286	270	18	18	5148	4860	HP	*****	12345678*0	*****	12345678*0
ES1TP/2	187	187	176	18	18	3366	3168	LP	*****	1*34567890	*****	1*34567890
ES5YG	150	150	143	17	16	2550	2288	LP	*****	123**6789*	*****	1234*67890
Category F - ES club competition												
Spark RC			94840									
Tartu Contest Team			58748									
Põhja-Eesti Raadioklubi			44650									
Jõgeva Contest Club			43524									
Pärnumaa Raadioklubi			8576									
TPT Radio Club			8028									
						ES7GM, ES2TI, ES2BH, ES1WST/0, ES1TU						
						ES2MC, ES5MG, ES5JR, ES9C, ES5YG, ES5QA						
						ES2EZ, ES0DJ, ES1LS						
						ES5TV, ES5EP, ES6TX						
						ES8AY, ES8DH						
						ES9B, ES1TP/2						
										Foreign Radio Clubs		
										Kaunas University of Technology Radio Club		
										Latvian Contest Club		
										SK4DM		
										ALRS St. Petersburg		
										SP Contest Club		
										EPC		
										OH5AB		
										Vytautas Magnus University		
										Slovenia Contest Club		
										Activity Smolensk Group		
										Contest Club Finland		
										RCWC		
										Contest Club Serbia		
										Donbass Contest Club		
										Radioclubul Municipal Bucuresti		
										Georgia Contest Group		
										83532		
										23568		
										7776		
										7451		
										3204		
										2370		
										2000		
										1764		
										1695		
										800		
										560		
										486		
										384		
										120		
										64		
										2		
Checklogs: LY2DX, LY2CO, SP5XSD, LY4Z, DL3DRN, OK1VHV, ES2RL, ES1AO, ES5JR, ES3ROG, ES9A												
Special prizes:												
LY4L - Best Single Op Low Power Foreign Station												
Country Winners are <u>Underlined</u>												
ES5YG - Best Multi Op Low Power ES Station with Junior Operators.												
Top 3 Low Power ES Stations in A, B, C categories shown in Red												
Operators												
ES1TP/2	ES2UK											
ES5YG	ES5HTA, Erki Haav											
ES9A	ES1CW											
ES9B	ES6AXS, Keijo Kapp											
ES9C	ES5TF, ES5RY											

ULL VÄLIPÄEV

Tagasivaade ES ULL Välipäevale 2014

ULL toimikond avaldab tänu kõigile välipäevast osavõtjatele ning õnnitleb võistlusklasside paremaid, eriti aga individuaaljaamu, kes võistlesid „põllul“! Üldjuhul võistleb meil enamus klubijaamu alati välitingimustest, kandes nii edasi ka meie ULL välipäevade traditsiooni, aga rõõm on tõdeda, et leidub ka julgeid mehi, kes sama asja üksinda ette võtavad - olite kõik väga tublid! MOMB klassis oli seekord „põllul“ 8 jaama, SOMB klassis 6 jaama ja SOSB klassis 3 jaama. Viimane number peaks olema selgelt suurem – siin on arenguruumi! Kahjuks jäi ES jaamade osavõtt üldse pisut tagasihoidlikumaks kui eelnevatel aastatel, välismaiste jaamade arv aga oli õnneks viimaste aastate parima tulemuse kordus (33 jaama!) – vt joonis. Seega ootaks meie omadelt innukamat osavõttu, et ULL välipäeva traditsioon ikka jätkuks!

SOSB-F klassis (välitingimustes töötanud jaamad) oli edukaim ES1LBQ/0, kes „mehitas“ haruldase KO07ruudu - FB! Statsionaarsetest jaamadest oli eestlastest parim ES2AFF, olles üldarvestuses kõrgel 4. kohal (ainult SSB!) lõunanaabrite ULL ühe liidri YL2GD ja kahe Leedu jaama järel. On ehk huvitav lisada, et esikuuikus on SOSB klassis 4 tulemust 23cm-l ja kaks 70cm-l – mõistliku leviga soosib punktisüsteem selgelt kõrgemaid bände. Veel tuleb aga tähele panna, et ka teise koha saavutanud LY3A (70cm tulemusega) on puhtalt SSB mees – ju sobis nii levi kui ka parasjagu „õige“ kaugus peamistest korrespondentidest.

SOMB-F jaamadest oli taas

parim ES0IA, järgnesid ES2AO ja ES7RU, au neile kõigile!

Statsionaarsetest jaamadest oli meist parim ES6FX, olles üldarvestuses 2. kohal lõunanaabrite teise ULL liidri YL2AJ järel.

Kõige tasavägisem võistlus käis MOMB klassis, kus esikoha suhtes sai otsustavaks sidete kinnitusprotsent. Eelmise aasta edu kordas ES0F, edestades LY2WR-i ja ES3X-i.

Nüüd pisut reeglite muutmise plaanist. Eelmise aasta suvisel kokkutulekul leppisime kokku, et tahame muuta reegleid kordussidede osas, ehk minna üle tuuripõhisele kordussidede süsteemile. See tähendab, et senine 120min kordusside intervall kaob ja igal sagedusalal tulevad kaks 2-tunnist tuuri, kus sarnaselt meie lühilaine võistlustega on uues tuuris võimalik taas kõigiga uuesti töötada sõltumata eelmise side ajast esimeses tuuris. Kindlasti peaks selline muutus lihtsustama välitingimustes võistlemist, eriti juhul, kui töötatakse autost ja peetakse paberlogi – loodame, et see mõjub positiivselt ka osavõtjate arvule! Sobilikud logiprogrammid võiksid olla N1MM ja CGLog2. Tõsi, täna nendes programmides veel vajalikku otsest valmidust meie ULL VP jaoks ei ole, aga selle nimel teeb ULL toimikond praegu tööd. Loodame, et saame uued reeglid ja soovitud logiprogrammide kasutamiseks avaldada lähemate kuude jooksul, teemat käsitleme kindlasti ka Talvapäeval.

Kohtumiseni välipäeval 2015!

ULL toimikonna nimel
Mart Tagasaar, ES2NJ



ES0IA tuli kolmandat aastat järjest võitjaks SOMB-F klassis – tõeline VP positsioon „põllul“!



ES2AO oli taas „väljasõidul“ – ning kõik bändid kaasas! Tasuks teine koht, super!



ES7RU on oma sõiduriista korralikult ära parkinud – Field klassi meestest kolmas tulemus!



Vaatamata noorele abilisele jäi ES3X-ii ikka vaksa jagu MO esikohast puudu...

ULL VÄLIPÄEV

ES OPEN VUSHF FD 2014 tulemused

Class A, SOSB

#	CALL	WWL	BAND	SCORE	QSO-s	WWL-s	LOCATION
1	YL2GD	KO37ML	1296	60936	47	16	
2	LY3A	KO25DB	432	57090	53	20	
3	LY2R	KO15VS	1296	48039	36	14	
4	ES2AFF	KO29EE	1296	45882	42	15	
5	SM0DFP	JP90JC	1296	36735	19	11	
6	ES1LBQ/0	KO07XW	432	36642	30	18	FIELD
7	LY2BJ	KO25ER	1296	36120	31	11	
8	ES1ATE	KO29JK	432	35480	55	17	
9	YL2FZ	KO37QI	432	33936	33	15	
10	YL2PJ	KO37QM	144	28452	60	23	
11	ES1CW	KO29HK	1296	27909	27	9	
12	ES5GP	KO38FS	432	25836	41	14	FIELD
13	LY2NA	KO15JC	1296	25668	19	10	
14	RM1A	KO59BU	144	25650	45	19	
15	OH1XT	KP01UK	144	25100	48	17	
16	SP2DDV	JO83VE	432	24924	16	8	
17	ES8TJM	KO18UM	144	24811	74	22	
18	ES3BM	KO29JA	432	23640	24	14	
19	YL2HJ	KO37JI	144	19913	45	19	
20	ES3RF	KO29IF	1296	17349	9	8	
21	ES2JL	KO29LL	432	16980	30	10	
22	ES1MM/2	KO29DI	432	16324	18	11	
23	SP2IQW	JO94GM	144	15631	22	14	
24	SP2CHY	JO94GO	144	15197	21	16	
25	ES5TF	KO38FG	144	13927	46	14	FIELD
26	ES5QA	KO38OM	144	13738	29	16	
27	YL2QW	KO17OD	144	13201	22	16	
28	LY3UE/p	KO25XH	144	11032	16	13	
29	ES1LCF/3*	KO29IE	144	10811	38	12	
30	ES2BH	KO29DJ	144	10556	23	14	
31	ES3BQ	KO28JX	144	8107	19	11	
32	YL3GV	KO37MJ	144	8037	17	8	
33	YL2EM	KO36QM	144	8006	11	11	
34	LY2HS	KO25TM	144	5132	12	6	
35	ES5RIM	KO28XP	144	4820	13	6	
36	ES3RY *	KO28QT	144	3941	8	6	

* FM ONLY

Class B, SOMB

#	CALL	WWL	SCORE				QSO-s/WWL-s			LOCATION
			TOTAL	144	432	1296	144	432	1296	
1	YL2AJ	KO16OX	133989	32639	49840	51510	64/28	52/22	43/15	
2	ES6FX	KO37OW	127167	28836	53898	44433	68/25	64/22	30/15	
3	SM3BEI	JP81NG	94137	16273	32456	45408	24/12	24/9	21/10	
4	ES0IA	KO18JT	86041	20931	35944	29166	51/19	42/17	26/10	FIELD
5	LY2VA	KO15OJ	82134	11747	42766	27621	19/13	38/21	23/9	
6	ES2NJ	KO29NK	77985		39012	38973		52/18	34/12	
7	LY2FN	KO14XV	77164	14164	33192	29808	29/13	31/17	25/9	
8	ES2AO	KO19XE	71443	20444	32816	18183	53/20	46/16	19/6	FIELD
9	EW1AA	KO33RU	70767	9163	32756	28848	14/11	25/12	18/7	
10	YL2CP	KO27PH	65612	3789	30848	30975	7/5	36/16	27/9	
11	LY1CR	KO15CL	48950	11972	36978		23/13	33/18		
12	UA1ANA	KO59EW	42473	21577	20896		36/19	19/8		
13	ES7RU*	KO28SJ	34413	14453	19960		58/14	35/11		FIELD
14	ES8AY	KO28GJ	30735	4780	17564	8391	13/6	23/11	7/4	
15	ES5EP	KO38NM	29047	16279	12768		40/17	17/8		
16	UA2FT	KO04LT	25391	12051	13340		15/14	13/7		
17	ES2NX*	KO29JM	25240	12250	12990		46/13	32/7		
18	ES1OV/3*	KO18TP	19337	9001	10336		34/10	14/7		FIELD
19	ES3HZ*	KO19SF	17192	7540	9652		25/9	15/6		FIELD
20	ES5AKC	KO38NP	14708	4222	10486		11/5	18/6		FIELD
21	ES2AJK	KO29KK	10873	7060		3813	21/9		6/2	

* FM mode only

Class Microwaves

#	CALL	WWL	SCORE			QSO-s/WWL-s			
			TOTAL	2G3	5G7	10G	2G3	5G7	10G
1	LY2FN	KO14XV	16737	6982	6952	2803	3/2	2/2	1/1
2	LY2VA	KO15OJ	14624	9164	2657	2803	3/3	1/1	1/1
3	EW1AA	KO33RU	14560	10265	4295		3/2	1/1	
4	LY2R	KO15VS	13663	13663			4/4		
5	ES5PC	KO38HJ	4366	4366			1/1		

Class C, MOMB

#	CALL	QTH	SCORE				QSO-s/WWL-s			LOCATION
			TOTAL	144	432	1296	144	432	1296	
1	ES0F	KO18CC	147837	35648	64446	47743	74/30	66/25	38/14	FIELD
2	LY2WR	KO24FO	146253	41770	65054	39429	63/34	59/22	26/12	
3	ES3X	KO18RS	144816	29444	64510	50862	74/25	66/27	41/16	FIELD
4	YL2AO	KO16DK	141969	35337	63376	43256	64/29	66/24	41/14	FIELD
5	ES0S	KO17AV	126581	35107	48994	42480	71/29	48/23	34/13	FIELD
6	SK0EN	JO99JX	94254	43656	50598		67/25	38/17		
7	YL3CT	KO26IU	85385	20630	33522	31233	44/21	40/16	27/10	
8	ES4A	KO49AI	52070	19628	32442		42/19	39/14		FIELD
9	ES1TP/2	KO29LI	46709	15125	25680	5904	53/15	44/13	11/3	FIELD
10	ES1O/3	KO29IC	32494	10628	13970	7896	38/12	32/8	11/4	FIELD
11	ES4O	KO38EW	22857	5227	17630		17/7	34/11		FIELD
12	ES1XQ	KO29IK	10542	7586	2956		35/8	13/2		

Class SIX

#	CALL	QTH	BAND	SCORE	QSO-s	WWL-s
1	YL2GD	KO37ML	50	25077	34	18
2	ES5PC	KO38HJ	50	19722	36	17
3	YL2AO	KO16DK	50	14117	22	11
4	ES3X	KO18RS	50	12400	28	13
5	OH1XT	KP01UK	50	12033	20	10
6	ES5QA	KO38OM	50	11681	27	14
7	ES5RY/6	KO37OP	50	10604	21	12
8	ES2JL	KO29LL	50	9655	25	13
9	YL2CP	KO27PH	50	9094	22	10
10	ES5EP	KO38NM	50	9033	23	11
11	ES1MM/2	KO29DI	50	6735	25	8
12	ES3BM	KO29JA	50	6205	17	9
13	YL2QW	KO17OD	50	6123	13	8
14	ES4RD	KO49CI	50	6018	14	8
15	ES3BQ	KO28JX	50	5886	15	8
16	ES4BG	KO49AI	50	5858	13	8
17	ES1ATE	KO29JK	50	5787	18	8
18	YL2FZ	KO37QI	50	4708	13	6
19	ES8AY	KO28GJ	50	4656	14	6
20	ES3HZ	KO19SF	50	4596	13	6
21	ES0IA	KO18JT	50	4298	11	6
22	ES1XQ	KO29IK	50	4047	15	6
23	ES1LCF	KO29IE	50	3934	14	6
24	ES1O/3	KO29IC	50	3520	14	5
25	ES4OJ	KO39IK	50	3471	7	5
26	ES0F	KO18CC	50	1891	3	3

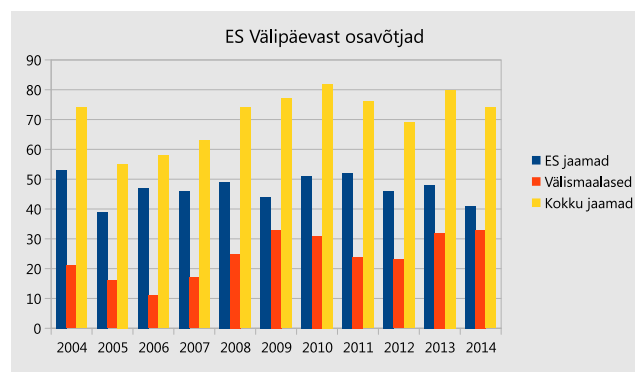
Checklogs 144MHz: ES1LBQ/0, ES3BM, ES4OJ, ES6DO, ES7GN, ES8JX/3, EW8CN, HF30ZFT, LY2CG, RK1AS,

Checklogs 432MHz: ES2AFF, ES4OJ, ES5NHC, ES7GN, LY2CG, UA2FCH, YL2PJ

Checklogs 1296MHz: YL2FZ

Checklogs SIX: ES4OJ, ES6KW, YL2AD

ULL välipäeva osavõtu statistika läbi aastate



Tagasivaade ULL karikavõistlustele 2014

ULL toimikond tänab kõiki 2014.a. etappidest osavõtjaid, nii auhinnalistele kohtadele jõudnud kui ka üksikutest etappidest osavõtjaid. A-klassis saavutas esikoha Karmo, ES6FX. Tema edu pandiks on kogemused, stabiilne esinemine ja hea tehniline tase kõikidel lainealadel. B-klassis oli esimest korda edukaim Priit, ES2AFF. Tema peamiseks trumbiks on jaama kõrge tehniline tase kõikidel lainealadel, seda nii antennide kui aparatuuri osas. Kuna Priit alustas alles 2012. aastal, siis kogemuste pagas kasvab ilmselt iga võistlusega.

Nagu teate, siis on ULL KV reeglid püsinud muutmata viimast aastat, ka 2015.a. võistlused jätkuvad samas rütmis. Praegused reeglid koostati 2011.a. lõpus ning üheks siis seatud eesmärgiks oli tõsta kõrgemate sageduste (70 ja 23cm) aktiivsust. Kui vaadata osavõtjate arvu erinevatel lainealadel aastate lõikes, siis kõige stabiilsem on see olnud 23cm-l - 15-16 jaama aastas, kahjuks kasvav siin reeglite muutmine pole aga andnud. 70cm osavõtjate arv on aga kord suurem ja kord väiksem, sama võib näha ka 2m osas. 6m osavõtjate arv on püsinud kaks viimast aastat küllalt samasugune. Kokkuvõtteks võib öelda, et osavõtjate arvus toimus 2014. aastal tagasimineku nii 2m kui 70cm lainealadel (vt joonis 1). Kui aga osavõttu vaadata võistlusklasside kaupa, siis näeme, et 2010.aastal oli näiteks väljas rekordiline arv B-klassi jaamu. FM jaamade rekord oli aga aastal 2011, alates 2012-st on FM jaamade arv peaaegu poole väiksem, kuid tasapisi on see siiski tõusmas. Muide, FM jaamade arv ületab alates 2011.a. igal aastal B-klassi jaamade arvu (vt joonis 2).

Noorte vähene osavõtt on aga see, mis teeb kõige rohkem muret – kuigi möödunud aastal oli siiski pisut rohkem noori eetris kui eelmistel aastatel. Lõppenud hooajal võtsid etappidest osa ES2STAR ja ES5IMRE, ES1XQ-st töötas ES6AXS ja ES1N-st ES1STEN,

ES1DMOX, ES1ORTX ning Sten Kevin Lehtsalu. Siinkohal tahaks avaldada tänu noorte juhendajatele Jaan Kuusile, ES1NI ja Enn Liivrannale, ES1OV. Alanud aastal ootaks aga kindlasti rohkem D-klassi jaamu osalema, sest võimalik on töötada ju 2m, 70cm ja 6m lainealadel nii FM-s kui ka SSB-s, pole tingimata CW oskusi tarvis. Noorte osavõttu aastate lõikes iseloomustab joonis 3.

Seega on veel üksjagu mõtlemist ja uute lahenduste otsimist, et kasvaks eeskätt meie noorte aktiivsus. Suvisel kokkutulekul võiksimegi arutada, et milliste reeglitega ja võistlusklassidega võiks ULL KV vastu minna 2016. aastale ning kuidas see võistlus peaks edasi arenema?

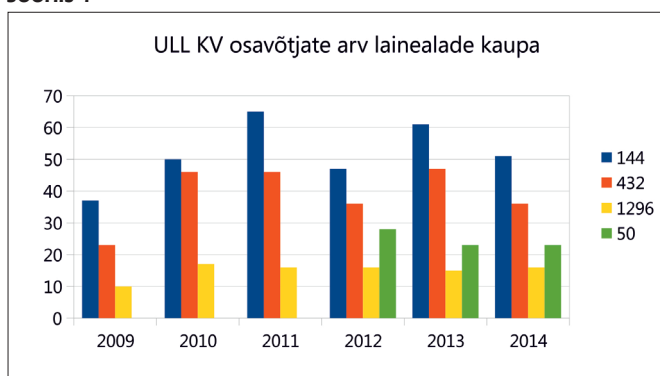
Veel tahaks pisut rääkida üldistest arengutest teisipäevastel aktiivsusõhtutel. Paljud muidugi teavad, et ON4KST chat'i tähtsus aina kasvab ja mida kõrgem on sagedus, seda olulisem on olla „nähtav“. Lisaks on heaks abimeheks programm nimega „AirScout“, mille abil võetakse lennuliikluse info Flightradar24-st ning operaator saab ise kindlaks teha, millal on oodata sobilikku lennukit side pidamiseks mingi konkreetse kaugema jaamaga. Nii ongi ON4KST ja AirScout'i koos kasutamine viinud selleni, et side pidamine kas siis CQ või tava-otsimise abil näiteks 23cm lainealal on üsna ebatõenäoline, sest niisama „tühja“ naljalt keegi enam CQ-d ei anna, ega ka „ehku peale“ bändi ei kuula. Sarnane areng on toimunud ka 70cm-l. 2m lainealal asi nii veel nii „hull“ ei ole, sest lennukite peegeldused on seal nõrgemad ja sidet saab ka nõ traditsiooniliste protseduuridega. Kas selline areng meeldib või mitte, on igaühe enda otsustada, aga ega kätt enam ette ei pane, IT ning internet murravad igale poole sisse...

Lõpetuseks tahaks jagada infot selle kohta, milliste reeglitega meie lähiaabrid teisipäeviti võistlevad. Ehk on ka meil midagi nendest kasu oma asja ajamisel tulevikus?

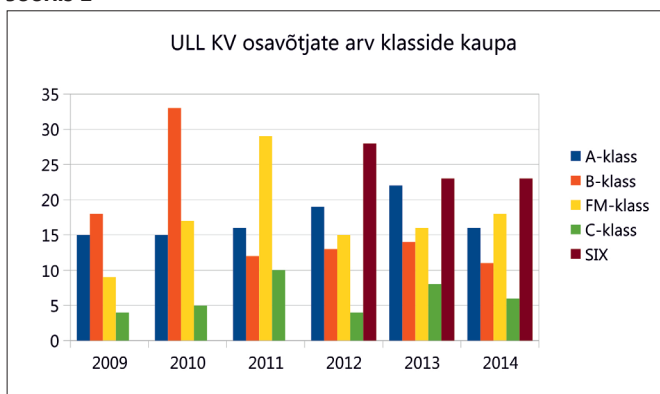


Priidu, ES2AFF-i ULL antennid tagavad talle hea sidekauguse ka SSB-l.

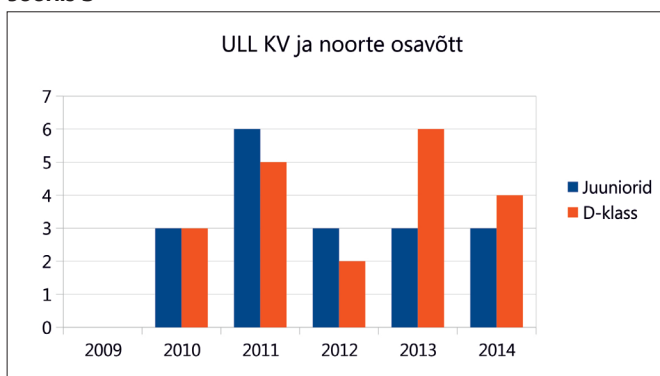
Joonis 1



Joonis 2



Joonis 3



ULL KV

a) Leedukatel on lahtine võistlus nimega LYAC, iga sagedusala (144, 432, 1296) arvestus on eraldi, vaid mixed mode (CW, SSB, FM). Seega kolm võistlusklassi.

b) Lätlastel on lahtine võistlus nimega YLAC, igal sagedusalal eraldi kaks klassi ehk YL ja välismaiste jaamade arvestus, samuti vaid mixed mode (CW, SSB, FM). Seega kuus klassi. Lisaks on neil veel 50MHz võistlus Läti enda jaamadele (mixed mode).

c) Põhjanaanbritel on juba pisut rohkem võistlusklasse:

- NAC 70, NAC1296, NAC 2G3 and up: „Yleinen sarja kaikki modet“,

- NAC 144 ja NAC 432:

„Yleinen sarja kaikki modet“ ja „Fone sarja“ (SSB, FM)

-NAC 50: FM/SSB sarja, FM/SSB/CW sarja, FM/SSB/CW/MGM sarja

d) Rootslastel on 5 võistlusklassi:

1 4 4 M H z ; 4 3 2 M H z ; 1296MHz; 2G3 and up; 50MHz

Kõikidel lainealadel on vaid mixed mode. Lisaks peavad nad klubide arvestust, ehk individuaaljaamade klubilise kuuluvuse järgi summeeritakse nende punktid ja saadakse klubide vaheline paremusjärjetus.

Mart, ES2NJ

Pildil: tõeline „tuumakohver“ – ES2AFF jaama remote juhtimine



ULL KV kokkuvõte 2014

Klass A

#	KUTSUNG	144	432	1296	KOKKU
1	ES6FX	7083	8711	8435	24229
2	ES2NJ	5091	4665	8594	18350
3	ES2MC	5874	6674		12548
4	ES2DF	4834	2672	460	7966
5	ES1OX	4200	1848	1596	7644
6	ES1AO	3577	1960	411	5948
7	ES7RU	3031	2898		5929
8	ES3RF		832	3357	4189
9	ES2JL	1304	704	1262	3270
10	ES1CC	2859	159		3018
11	ES1CW			2342	2342
12	ES3NA		1000	743	1743
13	ES3BQ	908	127		1035
14	ES5EP	527			527
15	ES2DW	315			315
16	ES4RM	132			132

Klass B

#	KUTSUNG	144	432	1296	KOKKU
1	ES2AFF	3639	5002	7240	15881
2	ES1ATE	5433	3140		8573
3	ES2AJK	2923	2260	2784	7967
4	ES8TJM	7159			7159
5	ES2NX	2957	1504	1481	5942
6	ES6QB	1840	1022		2862
7	ES3BEC	1060	254		1314
8	ES5TF	798			798
9	ES5AKC	345			345
10	ES8AY			207	207
11	ES6LBN	54			54

Klass C

#	KUTSUNG	50	144	432	1296	KOKKU
1	ES1S		7279	4787	1708	13774
2	ES1XQ J	1979	1502	396	516	4393
3	ES2Z	854	966	83	119	2022
4	ES1ZW		695	295		990
5	ES1N J		478	74		552
6	ES7HW		42			42

Klass FM

#	KUTSUNG	144	432	KOKKU
1	ES2IPA	1590	725	2315
2	ES5LF	884	1109	1993
3	ES1LCF	713	429	1142
4	ES1JX	648	276	924
5	ES3HZ	528	111	639
6	ES1OV	95	328	423
7	ES5LCC	145	120	265
8	ES7KEW	244		244
9	ES0TJC	25	84	109
10	ES7TH	101		101
11	ES6RMR	97		97
12	ES5RIT	87		87
13	ES3RY	48	29	77
14	ES4RAO	66		66
15	ES5NHC	41		41
16	ES4AAP	40		40
17	ES7MB	30		30
18	ES5TAS	12		12

Klass D

#	KUTSUNG	50	144	432	KOKKU
1	ES7DAEW		1066	721	1787
2	ES2STAR	155	416	250	821
3	ES5IMRE		179	151	330
4	ES5INTS		54	112	166

Klass SIX

#	KUTSUNG	KOKKU
1	ES1AO	8127
2	ES7RU	7655
3	ES1MM	6554
4	ES1ATE	5791
5	ES2IPA	4641
6	ES2AJK	3352
7	ES2JL	3267
8	ES2NO	2742
9	ES7FU SK	2627
10	ES1CW	2539
11	ES3CC	1877
12	ES5QD	1523
13	ES2MC	1000
14	ES5QA	949
15	ES0NW	871
16	ES3BQ	840
17	ES8AY	425
18	ES5EP	378
19	ES3BM	337
20	ES2MA	255
21	ES2STAR	155
22	ES2IP	34

LL KV

Eesti lühilaine karikavõistlused 2014

Lühilaine karikavõistluste eelmise aasta hooaeg pakkus intriigi ning põnevust kuni lõpuni ja esikoht otsustati sisuliselt „fotofiniši“ abiga. Seitsme etapi järel olid kaks kanget - Kristjan, ES7GM ning Aadu, ES1TU täpselt võrdse tulemusega (247 punkti), seega, et üheksast etapist läheb kokku 7 arvesse, olid mõlemal ka šansid paremusjärjestus enda kasuks pöörata. Novembri etapist Kristjan osa ei võtnud, kuid ka Aadul ei õnnestunud suure konkurendi puudumisel esikohta saada – „musta hobusena“ tuli Jüri, ES2EZ ja napsas esikoha väärtuslikud punktid!

Detsembris oli aga olukord vastupidine – tööreisi tõttu ei viibinud Aadu viimase etapi ajal Eestis ning nii otsustati tema saatust ilma tema vahetu osavõtuta. Aga saatust oli Aadule „armuline“ – ES2EZ kordas sama trikki teist korda järjest (!), võttes nüüd Kristjani nina alt esikoha punktid! Kuna osalejate arv kahel viimasel etapil oli natuke väiksem kui varasematel kordadel, siis ka jagamisele minevad punktid olid veidi tagasihoidlikumad – eelviimasel etapil nt sai esikoht 31 punkti ning viimasel vaid 29 punkti. Teise koha eest sai Aadu novembri etapil 29 punkti ning Kristjan viimasel etapil vaid 27 punkti. Mis ühtlasi tähendas, et kahe viimase etapi tulemused olid mõlemal hooaja nõrgimad ja need (novembri etapp Aadul ja detsembri etapp Kristjanil) läksid maha arvamisele. Ja hooaja kokkuvõttes oli mõlemal võrdset juba mainitud 247 punkti! Niisugusel juhul tuleb vaadata, et mida ütlevad võistluse reeglid, kas need võimaldavad siiski paremusjärjestust määrata? Reeglites on kirjas, et kui „tulemus on võrdne, siis saab parema koha operaator, kellel on rohkem kõrgema koha punkte“. Tulemuste kokkuvõtetest on

näha, et ES1TU sai kokku neli esikohta, ES7GM aga kolm – ja vastavalt on Aadul ka rohkem „kõrgema koha punkte“ kui Kristjanil. Ka meeste omavahelistes „mööduvõtmistes“ on neljal korral peale jäänud Aadu ning kolmel korral Kristjan. Seega saame siit teha ühese järelduse – Aadu, ES1TU „kroonitakse“ esimest korda Eesti lühilaine karikavõitjaks! Palju õnne! Kristjan, ES7GM vahetas 2013. aasta võidu II koha vastu ning kolmandaks

tuli Valeri, ES5QA.

CW arvestuses oli parim ka üldarvestuses kõrge 6. koha saanud Enn, ES5EP, kellele järgnesid Mart, ES3BM ning Valeri, ES4RX. SSB-s tuli võitjaks Rein, ES7AM, talle järgnesid Henno, ES3GX ning Illar, ES6RMR. Klubi jaamadest oli parim ES5YG, ES1TP/2 ja ES5EC ees. Parimaks junioriks oli ES1XQ-st võistelnud Keijo, ES2SDA, kellel aasta alguses veel enda isiklikku kutsungit polnudki!

Kokkuvõttes oli huvitav hooaeg ning loodetavasti jätkuvad põnevad „lahingud“ ka juba alanud aastal. Samuti loodame, et veel nii mõnedki järgivad 2014.a. karikavõitja, ES1TU üleskutset (vt Aadu muljeid „minimestist“) selles tempokas võistluses osalemiseks – eriti hea koht näiteks noortel asja harjutada!

Õnnitleme kõiki parimaid, auhindu jagatakse suvell!)

LL toimikond

ES LL KV 2014. aasta lõpptulemused

Koht	Kutsung	I voor	II voor	III voor	IV voor	V voor	VI voor	VII voor	VIII voor	IX voor	Kokku	Tulemused klassides
I	ES1TU	35	39	37	35	37	31	33	29		247	MIX I
II	ES7GM	39	41	33	39	35	29	31		27	247	MIX II
III	ES5QA	33	33	35	37	33	24	29	27		227	MIX III
4.	ES2EZ	37	37	1	2	30	27	27	31	29	218	MIX 4.
5.	ES2NF	30	32	29	31	31	21	26	24	25	204	MIX 5.
6.	ES5EP	27	35	26	32	29	22	23	22	20	194	CW I
7.	ES2BH	32	34	25	28	28		25	20	22	194	MIX 6.
8.	ES1CN	31	29	31	27	25	23	20	23	21	189	MIX 7.
9.	ES3BQ	29	31	28	25	24	18	18	25	11	180	MIX 8.
10.	ES3CC (ES1CC)	28	21	30	33		25		16	23	176	MIX 9.
11.	ES3BM	23	30	21	26			21	21	17	159	CW II
12.	ES4RX		26	27	30	26	13	17	18	15	159	CW III
13.	ES2JL	26	28	23	23	17	15		15	19	151	CW 4.
14.	ES3HZ	22	23	20	24	19	19	19	19	13	146	CW 5.
15.	ES4OJ	20	25	18		20	20	22	17		142	CW 6.
16.	ES3RY	24	20	19	20	18	16	14	13	16	133	CW 7.
17.	ES2J		27	24	29	22	12				114	CW 8.
18.	ES8CO	12	19	17	21	15	14	15	12	12	113	CW 9.
19.	ES7AM	18	16	14	18	16	9	11	10	10	103	SSB I
20.	ES5YG		17		22	1	17	13	14	18	102	Multi-op 1 (ops ES5HTA, ES5PAUL, ES5SAJA, ES5ERKL, ES5JR)
21.	ES3GX	17	14	13	19	14	10	12	8	7	99	SSB II
22.	ES6RMR	21	15	15	15	10	7	9	11	9	96	SSB III
23.	ES1TP/2	19	13	11	16	8	8	10	7	8	85	Multi-op II (op ES2UK)
24.	ES5EC	14	22	4	12	23					75	Multi-op III (op ES5TF)
25.	ES8AF		18		14	7		16		14	69	CW 10.
26.	ES1XQ	10	12	12		11	4	8	6	5	64	Multi-op 4. (op ES2SDA)
27.	ES4RAO	15	10	7	9	9	5			6	61	Parim junior
28.	ES6PA	13	12			12	6	6	9	2	60	SSB 4.
29.	ES5JR	25		22							47	SSB 5.
30.	ES2AJK	9	8	8	8	6		7			46	SSB 6.
31.	ES0CD	3	4	3	11	5	2	4	5	4	36	SSB 7.
32.	ES5GP	16	9	9							34	SSB 8.
33.	ES8DH				3	13	11	1	4		32	SSB 9.
34.	ES6DO	4	5		13	3		5			30	CW 12.
35.	ES2IPA	8	1	6	6	2	3	2	2	1	29	CW 13.
36.	ES1LS	1		10	17						28	SSB 10.
37.	ES1QD		2	16	7						25	SSB 11.
38.-39.	ES4NY		24								24	MIX 10.
38.-39.	ES3VI							24			24	MIX 11.
40.	ES3RF					21					21	MIX 12.
41.	ES3RFL				4		1	3	3	3	14	MIX 13.
42.	ES7CE		7	5							12	MIX 14.
43.	ES1N	11									11	SSB 12.
44.	ES6AXS/5				10						10	SSB 13.
45.	ES8TJM	2	6								8	SSB 14.
46.	ES5GI	5		2							7	SSB 15.
47.	ES6O	7									7	SSB 16.
48.	ES7TH	6									6	SSB 17.
49.	ES6CO				5						5	SSB 18.
50.	ES2KKA					4					4	
51.	ES1OX		3								3	
52.-53.	ES1HJ/8				1						1	
52.-53.	ES8AY								1		1	
54.	ES1CW				chk	chk				chk	-	
Osalejaid:		36	38	34	37	34	28	30	28	27	54	

LL KV

Minitestist avastamine...

Veidi ajalugu. Ei mäleta enam täpselt, kust ja millal ma esimest korda minitestist kuulsin. Võib vabalt olla, et see juhtus 2012 lõpus, Igori, ES2IPA korraldatud pidulikul jõuluõhtusöögil, kus keegi kutsus üles minitestil osalema. Loomulikult otsustasin proovida.

Algus oli väga okkiline. Kuna töötan programmeerijana, siis põhimõtte pärast kirjutan endale kõik logiprogrammid ise. See aitab progemisoskust lihvida ning saan antud võistluse jaoks just täpselt sellise proge nagu ise tahan. Programmi esimene versioon valmis mõne päevaga. See toetas küll ainult SSB sidosid, kuna CW oli siis minu jaoks tundmatu maa.

Suurim probleem oli antenn. Selleks ajaks oli mul päris hea ülevaade kõrgemate bändide (20m, 17m, 15m, 12m) levi iseärasustest. 80m oli aga täiesti tundmatu sagedus. Kui ma 2009.a. kutsungi sain ning oma esimest antenni valisin, siis mingeid foorumeid lugedes jäi mu valik miskipärast multiband-vertikali peale. See on ca 13m kõrgune, alumiiniumtorudest teleskoop. Tegin talle aianurka korraliku beetonist vundamenti, ning vedasin muru alla 60+ radiaali. Just nii nagu foorumites õpetati. Aga oh häda - 80m peal kohalikke jaamu praktiliselt kuulda ei olnudki. ES1-ed ikka kuulsin ära, aga kaugemad ES-id tulid suht müra tasemel. Selline oli siis minu esimeste minitestide stardiplatform - CW't ei osanud ning vertikaliga ei kuulnud eriti kedagi...

Õnneks inimene õpib! Sain tuttavaks antennimodellerimis-programmiga Eznec ning avastasin, et minu vertikal on madala diipoliga võrreldes 80m lähiside jaoks -20dB. Esimese sammuna tegin vertikali natuke lühemaks ning tõmbasin selle tipust peenikese traadi katuse räästani. Vertikalist tekkis inverted-L ja 15dB oli nagu maast leitud! Nüüd kuulsin juba ka ES6-jaamu. Samal ajal harjutasin usinalt CW-d. Ma ei hakka siinkohal rääkima CW paljudest hüvedest ning sellest, et



Aadu, ES1TU oma shackis – artiklit kirjutades polnud tal oma võidust veel mingit aimu...

võtme ost oli minu parim ham-otsus peale suundantenni ehitamist. Minitest koos CW-ga on määratult põnevam - rohkem jaamu, rohkem punkte!

2014 hooajal otsustasingi minitestist täie tõsidusega võtta. Mu logiprogramm oli viimase lihvi saanud, CW-s suutsin kontrollnumbreid ilma korduvalt „NR?“ saatmata vastu võtta, antenn toimetab kah päris ilusasti. Jaanuaris jäin ES7GM-ile ja ES2EZ-le alla, veebruaris jäin ainult ES7GM-le alla ning märtsis (kui Kristjanil logiprogramm mitu korda „pange“ pani) õnnestus esimest korda päris esimeseks tulla. No nüüd oli hammas ikka korralikult verel! Ainus mure oli see, et oma inverted-L'ga ei kuulnud ikkagi veel paari jaama - ES8CO-d ja ES6DO/qrp. Leidsin sahtlist 0.8mm ühesoonealise vasktraadi rulli ning tegin sellest oma elu esimese inverted-V antenni. Korralik balun oli mul juba varem valmis ostadud, selle panin katusele ühe teise antenni masti külge. Inverted-V üks pool jooksis kirs-, teine õunapuu okste külge.

Nüüd kuulsin ka ES8CO ja ES6DO nõrgad CW signaalid ära! Maikuu tegin esimese minitesti uue inverted-V-ga, järgmisel kolmel etapil tuli ka võit.

Mida lõpetuseks öelda. Ilmselt ei ole maailmas pisemat võistlust kui meie minitest. Parimatel päevadel saame tiba üle 30 ES jaama osalema. Ma ei tea kuidas teised, aga mina olen „pisikust nakatunud“. Ei ole paremat asja laupäeva hommikul, kui teha mõnus hommikusöök, võtta tass kuuma kohvi ja sättida ennast 9:50 jaama taha. Järjekordset minitesti tegema.

73! Aadu, ES1TU

P.S. 2015.a. esimesel etapil oli näha ka uusi nägusid - ES4AAP, ES4NY, ES5GP, ES5GI, ES6O. Nii väikesel võistlusel on iga jaam väga teretulnud. Hoiame siis oma lapsukesel ikka hinge sees! Kutsun kõiki üles aktiivselt osalema ning julgustan „SSB-only“ vendi ka CW-t proovima. Luban, et te ei kahetse! :))

LL VÄLIPÄEV



LL-välipäeva ülekaalukas võitja oli Kristjan, ES7GM



LL-välipäeva klubijaamade klassis läks esikoht Laiuse mäele – ES5G noor-operaator auhinda saamas.

LL VÄLIPÄEV

Eesti LL Välipäeva tulemused 2014

Koht	Kutsung	Sidesid logis	Taotletud punktid	Kinnitatud punktid	Klass
1	ES7GM/A	136	253	244	A
2	ES3BM/A	113	217	205	A
3	ES3BQ/A	118	210	180	A
4	ES5GP/A	104	196	176	A
5	ES7AM/A	92	180	166	A
6	ES3ROG/A	92	173	153	A
7	ES4OJ/A	66	125	106	A
8	ES2EZ/A	65	117	102	A
9	ES3CC/A	70	138	94	A
10	ES5TGW/A	55	106	93	A
11	ES8BHR/A	50	102	86	A
12	ES3BEC/A	40	83	81	A
13	ES5MG/A	36	70	51	A
14	ES4RX/A	31	52	47	A
15	ES4AAP/A	23	47	24	A

1	ES5G/B	109	204	188	B
2	ES1TP/A	100	196	186	B
3	ES2B/B	98	186	172	B
4	ES2O/B	101	190	160	B
5	ES5YG/B	46	84	78	B
6	ES4O/B	45	79	67	B
7	ES3ACV/B	38	74	37	B

1	ES5RW/C	96	182	174	C
2	ES1OV/C	81	151	142	C
3	ES5QA/C	91	167	139	C
4	ES7AGY/C	76	144	137	C
5	ES1MM/C	66	136	125	C
6	ES6QZ/C	70	134	114	C
7	ES8DH/C	62	120	103	C
8	ES5AKC/C	51	102	86	C
9	ES1AO/C	49	89	74	C

1	ES2NF	83	187	175	D
2	ES3GX	68	155	143	D
3	ES2TI	60	137	122	D
4	ES6PA	52	118	114	D
5	ES5QD	49	114	100	D
6	ES1CN	49	106	94	D
7	ES3RY	41	90	88	D
8	ES2JL	58	115	84	D
9	ES8TJM	35	80	73	D
10	ES2IPA	31	65	63	D
11	ES2JJ	38	74	54	D
12	ES2S	25	60	53	D
13	ES3RFL	21	45	40	D
14	ES8CO	19	43	37	D
15	ES3AX	13	32	28	D
16	ES2MC	12	27	27	D
17	ES5RIM	15	33	27	D



ES5G Laiuse mäel – sidet peab Jasper Vähk!

15 jaama A klassis on 1 võrra vähem kui eelmisel aastal, B klassis oli aga 4 jaama rohkem ning C klassi osavõtjate arv jäi samaks mis 2013 a. Tuntav kasv oli statsioonarjaamade arvus (+9). NB! 2015 a. võistlusel on uued reeglid!



Teo, ES1AO aga valis liiga urbaniseerunud asukoha – see eest lähedale sõita...



Rein, ES5RW arvab, et ORP kostab paremini metsa seest – kostis küll!

LL VÄLIPÄEV

Muutused LL Välipäeva reeglites

Suvisel kokkutulekul Toorakul otsustati ühiselt, et aeg on küps teatud uuendusteks meie lühilaine välipäeva reeglites, et muuta see tore võistlus põnevamaks ja anda kaalu juurde ka väljasõitmise asukohale, millest seni ju midagi üldse ei olenenud. Arutelul olid ka mõtted mingi täiendava laineala kaasamiseks (näiteks 40m), aga kuna me mõned aastad tagasi lisasime võistlusesse QRP-klassi (selle otsuse õigsuses ei tule vist kahelda!), siis jõuti küllalt kiiresti järeldusele, et QRP-ga 40 meetril pealeõunasel ajal Eesti-sisest sidet saada oleks ilmselt liiga raske. Nii liikus mõttesuund pigem kordajate süsteemi ellukutsumise suunas - mis ka uues juhendis on realiseerunud. Käesolevas tutvustuses ei avalda me veel lõplikku ja täielikku võistlusjuhendit, vaid käsitleme reeglites toimuvaid olulisi muudatusi, et saaksite juba suveks valmistuma hakata - täielik juhend tuleb avaldamisele kodulehel ja infot jagame kindlasti ka laupäevastes ringides ning hobi-listis.

Nagu eelpool viidatud, siis peamiseks muutuseks ongi kordajate süsteemi sisseviimine! Et jalgratast mitte leiutada, võtsime aluseks NRAU-Baltic Contest-ist tuttava maakondlike lühendite süsteemi, seega, sõltuvalt jaama paiknemise asukohast, annab iga võistleja raporti osana ka vastavat kahetä-

helist lühendit (märgime ka, et kutsungist ei saa jätkuvalt aru, kus võistleja paikneb, kuna murru järel olev täht näitab vaid võistleja klassi - välijaamade puhul). Meenutame, et Eestis on neid lühendeid NRAU-Baltic tabeli järgi 16. Näiteks on siis raportiks: 59 001 HR. Nimetatud lühend annab võistluses ka esmatöötamisel ühe kordaja. Kuna võib osutada, et mingi jaam on omast maakonnast esindatud ainsana, siis on reeglites täiendus, et oma asukohta lühend võistlejale kordajat ei anna (et mitte ainsat jaama sellega "karistada") - seega saab võistluse maksimaalseks kordajaks olla 15 - kuna kordaja loetakse ühekordselt, sõltumata tööliigist. Võistleja tulemuseks ongi sideoptimise ning kordaja korrutis. Loodame, et sellise kordaja süsteemi sisseviimisel muutub laiemaks ka asukohtade "geograafia" ning tekib lisahuvi kuhugi niisugusesse maakonda välja sõita, kust tavaliselt aktiivust ei ole või see on vähene.

Teiseks märkimist vääriks täienduseks on sagedusvahemike laiendused ja QRP-klassile töösageduste eraldamine. Viimaste aastate aktiivsus on näidanud, et eriti just SSB vahemik kipub võistlejatele kitsaks jääma - nüüd on SSB bändi suurendatud täiendava 10 KHz võrra, kuid lisaklausliga, et see täiendav 10 kHz (3650 – 3660 kHz) on

eraldatud üldiseks väljakutseks vaid QRP-jaamadele, teised selles vahemikus CQ-d anda ei tohi ning samuti on seal keelatud teiste klasside omavaheline sidepidamine – lubatud on vaid sised, mille üheks osapoolteks on kindlasti QRP-jaam! Täpselt sama on tehtud ka CW sagedusvahemikus - eraldatud täiendavad 10 kHz (3560 – 3570 kHz) QRP-jaamadele ning samuti kehtib lisatingimus, et see 10 kHz on vaid nendega sidepidamiseks. Usume, et see muudatus annab ühest küljest täiendavaid võimalusi QRP-meestele (ja ehk tõstab veelgi selle klassi populaarsust), aga teisalt "struktureerib" paremini ka tervet võistlust ning aitab teistel paremini neid QRP-jaamu üles leida!

Rohkem olulisi ning sisulisi muutusi reeglites plaanisi ei ole, ilmselt tuleb aga aruannete esitamise tähtaega seniselt 7 päevalt mõnevõrra lühendada (et jõuda kokkutulekuks paremusjärjestus välja selgitada ning karikate plaadikesed graveerida) - aga need nüansid saavad kirja juba juhendi lõplikus versioonis.

Loodame, et ülaltoodud uuendused aktiveerivad osavõttu sellest huvitavast võistlusest veelgi - kuulmiseni eeloleval suvisel LL välipäeval, 6. juunil!

LL toimikond

TEHNIKANURK

Antennide isehitajale

Tõenäoselt ol ULL-antennide isehitamine ikka veel aktuaalne. Eelistatud ehitusmaterjal on ilmselt kerge alumiiniumtoru Ø 8, 10 või 12 mm. Probleemiks on aga alumiiniumi ühendamine vaskliini või -kaabliga: joota seda ei saa. Mina leidsin lahenduse (vee-) torutöödest: sama läbimõõduga punasest vasest torud on veektorustikus kasutusel ja neid liidetakse omavahel liitmikutega, milles on (sõrmusetaoline) messingist tihend, mille liitmiku kinni keeramine toru ümber kinni pressib. Tõenäoliselt messingist toimub metallide vahel ka adhesioon, nii, et pärast seda ühendust enam lahti ei saa. Samamoodi toimib see ühendus ka vastava läbimõõduga alumiiniumist antennitoru puhul ja messigile saab elektrilised ühendused vaevata külge tinutada... Juuresoleval fotol on näha antennitoru, kõnesolev tihendirõngas ja (töövahendina) mingi vana liitmik, mis peale tihendi kinnipigistamist maha võetakse. Ettevaatust: suure surve puhul väheneb ka alumiiniumtoru siseläbimõõt!

Teo, ES1AO



30/07/2014 09:18

Head ehitamist ja välk antennil!

KÄSIVÖTI

„Käsivõtme“ võistluste 2014.a. kokkuvõte



„KÄSIVÖTI 2014“

2015 võistlustekalender:

1. etapp - 14. märts

2. etapp - 13. juuni

3. etapp - 12. september

4. etapp - 12. detsember

Võistluste aeg nimetatud
laupäevade hommikutel

10:00 kuni 10:59 EA

Tulemused:

##	Kutsung	Arvestuslikud kohapunktid etappidel				Kohapunktid kokku	QSod arvestatud etappidel kokku	Üldkoht 2011
		I	II	III	IV			
1	ES1AO	0	2	0	(2)	2	139	I
2	ES5QA	(3)	0	2	0	2	125	II
3	ES2JL	2	-	4	3	9	89	III
4	ES3BQ	-	6	3	4	13	87	4
5	ES2MC	5	3	6	-	14	80	5
6	ES3CC	(7)	7	7	6	20	76	6
7	ES6CO	4	8	8	-	20	68	7
8	ES8AF	6	10	-	7	23	77	8
9	ES2LR	8	-	10	9	27	42	9
10	ES2JJ	-	4	5	-	-	-	-
11	ES0CD	9	-	-	8	-	-	-
12	ES4RX	-	-	9	-	-	-	-
13	ES4OJ	-	5	-	5	-	-	-
14	ES2CF	-	9	-	-	-	-	-

„Kuldvõtme“ punktid:

##	Kutsung	Kuldvõtme punktid		
		I koht	II koht	III koht
1	ES1AO	16x	5x	-
2	ES1CC	4x	2x	3x
3	ES6CO	3x	3x	2x
4	ES2LR	2x	2x	2x
5	ES5QA	-	4x	3x
6	ES0CD	-	4x	2x
7	ES2JJ	-	2x	4x
8	ES2MC	-	1x	6x
9	ES8AF	-	-	-
10	ES3BQ	-	-	1x

Järelhüüdmine:

Lahkuval aastal 2014 osales erinevatel osavõistlustel kokku 14 „piiksutajat“, kellest jõudis lõpujoonele 9 ehk kogusid kolm vajalikku osavõtukorda neljast. Ei väsi kordamast - jätkuvalt on ruumisidede hulga suurendamiseks ja ka kohta eetris uutele juurdetulijatele...

Kas on „piuks“ ununenud? Või olete oma käsivõtmed muuseumitesse annetanud või väljamaale kalli raha eest maha saherdanud? Kas tõesti ei saa 15 „piiksutajat“ kokku üheks tunniks neljal korral aastas.... aastast aastasse korduv üleskutse...

Head Vana Aasta ärasaatmist ja HUA 2015!
Uuel aastal tuleb kordusele, olge valmis!

de Arvo ES1CW

Ka sellel aastal näitas üles kvaliteeti vanameister Teolan/ES1AO – „Kuldvõti-2014“ kuulub temale. Aga – röömustavalt tihe on rebimine järgnevatele kohtadele. Ehk teisiti – harjutamine, kui just ei tee kohe meistriks, siis vähemalt tuleb meelde kunagi õpitut. Ja kõigil kena kuulata!

KALENDER

Eesti radioamatööri kalender 2015

JAANUAR 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
03.01.	ES LL KV 1. etapp	08:00-08:59	CW,SSB
06.01.	ES ULL KV 144	18:00-21:59	CW,SSB,FM
08.01.	ES ULL KV 50	18:00-21:59	CW,SSB,FM
11.01.	NRAU Baltic Contest	06:30-08:29	SSB
11.01.	NRAU Baltic Contest	09:00-10:59	CW
13.01.	ES ULL KV 432	18:00-21:59	CW,SSB,FM
15.01.	NAC 70MHz	18:00-21:59	CW,SSB,FM
20.01.	ES ULL KV 1296	18:00-21:59	CW,SSB,FM
23.-25.01.	CQ WW 160 Meter Contest	22:00-21:59	CW
27.01.	NAC Micro	18:00-21:59	CW,SSB,FM

VEEBRUAR 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
03.02.	ES ULL KV 144	18:00-21:59	CW,SSB,FM
07.02.	ES LL KV 2. etapp	08:00-08:59	CW,SSB
10.02.	ES ULL KV 432	18:00-21:59	CW,SSB,FM
12.02.	ES ULL KV 50	18:00-21:59	CW,SSB,FM
14.02.	ERAÜ Talvepäev	algus 10:00 EA	Tallinn
14.-15.02.	CQ WW RTTY WPX Contest	00:00-23:59	RTTY
17.02.	ES ULL KV 1296	18:00-21:59	CW,SSB,FM
19.02.	NAC 70MHz	18:00-21:59	CW,SSB,FM
21.-22.02.	ARRL DX Contest	00:00-23:59	CW
24.02.	NAC Micro	18:00-21:59	CW,SSB,FM
27.02.-01.03.	CQ WW 160 Meter Contest	22:00-21:59	SSB

MÄRTS 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
03.03.	ES ULL KV 144	18:00-21:59	CW,SSB,FM
07.03.	ES LL KV 3. etapp	08:00-08:59	CW,SSB
07.-08.03.	ARRL DX Contest	00:00-23:59	SSB
10.03.	ES ULL KV 432	18:00-21:59	CW,SSB,FM
12.03.	ES ULL KV 50	18:00-21:59	CW,SSB,FM
14.03.	ES käsivõtmevõistlus 1. etapp	08:00-08:59	CW
17.03.	ES ULL KV 1296	18:00-21:59	CW,SSB,FM
19.03.	NAC 70MHz	18:00-21:59	CW,SSB,FM
21.-22.03.	Russian DX Contest	12:00-11:59	CW,SSB
24.03.	NAC Micro	18:00-21:59	CW,SSB,FM
28.-29.03.	CQ WW WPX Contest	00:00-23:59	SSB

APRILL 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
04.04.	ES LL KV 4. etapp	07:00-07:59	CW,SSB
07.04.	ES ULL KV 144	17:00-20:59	CW,SSB,FM
09.04.	ES ULL KV 5 0	17:00-20:59	CW,SSB,FM
14.04.	ES ULL KV 432	17:00-20:59	CW,SSB,FM
16.04.	NAC 70MHz	17:00-20:59	CW,SSB,FM
18.04.	ES Open HF Championship	05:00-08:59	CW,SSB
21.04.	ES ULL KV 1296	17:00-20:59	CW,SSB,FM
25.04.	ERAÜ üldkoosolek	algus 11:00 EA	Türi
28.04.	NAC Micro	17:00-20:59	CW,SSB,FM

MAI 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
02.05.	ES LL KV 5. etapp	07:00-07:59	CW,SSB
05.05.	ES ULL KV 144	17:00-20:59	CW,SSB,FM
12.05.	ES ULL KV 432	17:00-20:59	CW,SSB,FM
14.05.	ES ULL KV 50	17:00-20:59	CW,SSB,FM
16.-17.05.	Baltic Contest	21:00-01:59	CW,SSB
19.05.	ES ULL KV 1296	17:00-20:59	CW,SSB,FM
21.05.	NAC 70MHz	17:00-20:59	CW,SSB,FM
26.05.	NAC Micro	17:00-20:59	CW,SSB,FM
30.-31.05.	CQ WW WPX Contest	00:00-23:59	CW

JUUNI 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
02.06.	ES ULL KV 144	17:00-20:59	CW,SSB,FM
06.06.	ES LL välipäev	13.00-14.29	CW,SSB
09.06.	ES ULL KV 432	17:00-20:59	CW,SSB,FM
11.06.	ES ULL KV 50	17:00-20:59	CW,SSB,FM
13.06.	ES käsivõtmevõistlus 2. etapp	07:00-07:59	CW
13.-14.06.	IARU REG1 50MHz Contest	14:00-13:59	CW,SSB,FM
16.06.	ES ULL KV 1296	17:00-20:59	CW,SSB,FM
18.06.	NAC 70MHz	17:00-20:59	CW,SSB,FM
23.06.	NAC Micro	17:00-20:59	CW,SSB,FM

KALENDER

JUULI 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
03.07.-05.07.	ERAÜ 52. suvine kokkutulek		Põlvamaa
07.07.	ES ULL KV 144	17:00-20:59	CW,SSB,FM
09.07.	ES ULL KV 50	17:00-20:59	CW,SSB,FM
11.-12.07.	IARU HF Championship	12:00-11:59	CW,SSB
14.07.	ES ULL KV 432	17:00-20:59	CW,SSB,FM
16.07.	NAC 70MHz	17:00-20:59	CW,SSB,FM
21.07.	ES ULL KV 1296	17:00-20:59	CW,SSB,FM
25.-26.07.	IOTA Contest	12:00-11:59	CW,SSB
28.07.	NAC Micro	17:00-20:59	CW,SSB,FM

AUGUST 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
31.07.-02.08.	ES ULL Välipäev	erinevad tuurid	CW,SSB,FM
01.08.	European HF Champi onship	12:00-23:59	CW,SSB
04.08.	ES ULL KV 144	17:00-20:59	CW,SSB,FM
08.-09.08.	WAE DX Contest	00:00-23:59	CW
11.08.	ES ULL KV 432	17:00-20:59	CW,SSB,FM
13.08.	ES ULL KV 50	17:00-20:59	CW,SSB,FM
15.08.	LY VUSHF Contest	17:00-22:59	CW,SSB,FM
18.08.	ES ULL KV 1296	17:00-20:59	CW,SSB,FM
20.08.	NAC 70MHz	17:00-20:59	CW,SSB,FM
25.08.	NAC Micro	17:00-20:59	CW,SSB,FM

SEPTEMBER 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
01.09.	ES ULL KV 144	17:00-20:59	CW,SSB,FM
05.09.	ES LL KV 6. etapp	07:00-07:59	CW,SSB
05.-06.09.	IARU REG1 VHF Contest	14:00-13:59	CW,SSB,FM
08.09.	ES ULL KV 432	17:00-20:59	CW,SSB,FM
10.09.	ES ULL KV 50	17:00-20:59	CW,SSB,FM
12.09.	ES käsivõtmevõistlus 3. etapp	07:00-07:59	CW
12.-13.09.	WAE DX Contest	00:00-23:59	SSB
15.09.	ES ULL KV 1296	17:00-20:59	CW,SSB,FM
17.09.	NAC 70MHz	17:00-20:59	CW,SSB,FM
19.-20.09.	SAC - Scandinavian Activity Contest	12:00-11:59	CW
22.09.	NAC Micro	17:00-20:59	CW,SSB,FM
26.-27.09.	CQ WW RTTY DX Contest	00:00-23:59	RTTY

OKTOOBER 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
03.10.	ES LL KV 7. etapp	07:00-07:59	CW,SSB
03.-04.10.	IARU REG1 UHF/Microwave contest	14:00-13:59	CW,SSB,FM
06.10.	ES ULL KV 144	17:00-20:59	CW,SSB,FM
08.10.	ES ULL KV 50	17:00-20:59	CW,SSB,FM
10.-11.10.	SAC - Scandinavian Activity Contest	12:00-11:59	SSB
13.10.	ES ULL KV 432	17:00-20:59	CW,SSB,FM
15.10.	NAC 70MHz	17:00-20:59	CW,SSB,FM
17.-18.10.	Worked all Germany Contest	15:00-14:59	CW,SSB
17.-18.10.	Scouts Jamboree On The Air (JOTA) activity		erikutsungid Eestis
20.10.	ES ULL KV 1296	17:00-20:59	CW,SSB,FM
24.-25.10.	CQ WW DX Contest	00:00-23:59	SSB
27.10.	NAC Micro	17:00-20:59	CW,SSB,FM

NOVEMBER 2015

Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
03.11.	ES ULL KV 144	18:00-21:59	CW,SSB,FM
07.11.	ES LL KV 8. etapp	08:00-08:59	CW,SSB
07.-08.11.	WAE DX Contest RTTY	00:00-23:59	RTTY
10.11.	ES ULL KV 432	18:00-21:59	CW,SSB,FM
12.11.	ES ULL KV 50	18:00-21:59	CW,SSB,FM
14.11.	YL VHF Contest	18:00-21:59	CW,SSB,FM
17.11.	ES ULL KV 1296	18:00-21:59	CW,SSB,FM
19.11.	NAC 70MHz	18:00-21:59	CW,SSB,FM
24.11.	NAC Micro	18:00-21:59	CW,SSB,FM
28.-29.11.	CQ WW DX Contest	00:00-23:59	CW

DETSEMBER 2015

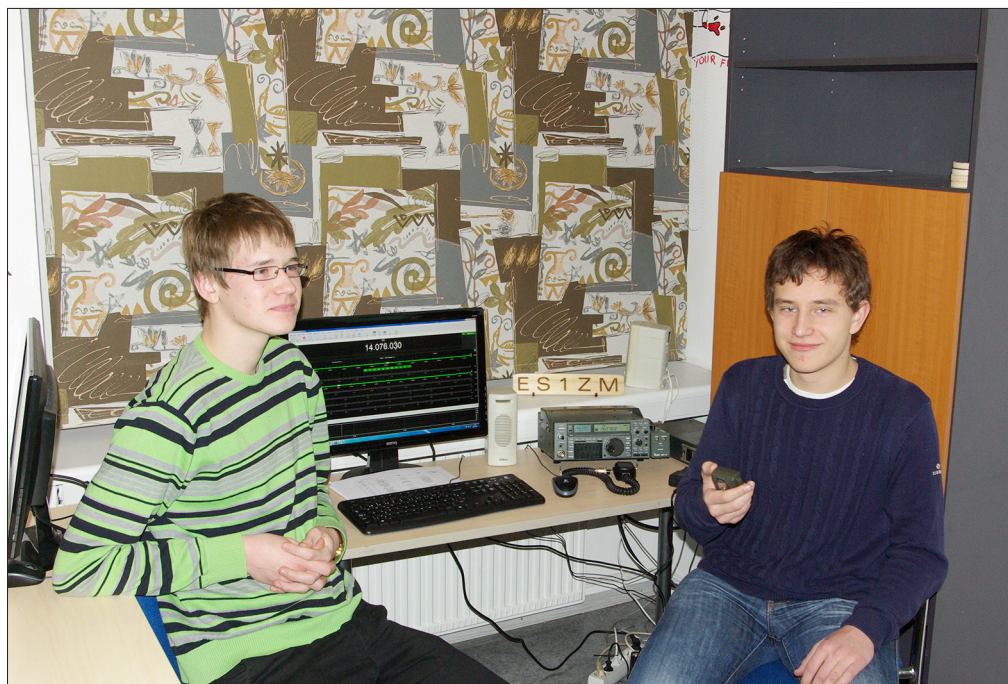
Kuupäev	Sündmus	Aeg (UTC)	Tööliik/koht
01.12.	ES ULL KV 144	18:00-21:59	CW,SSB,FM
05.12.	ES LL KV 9. etapp	08:00-08:59	CW,SSB
08.12.	ES ULL KV 432	18:00-21:59	CW,SSB,FM
10.12.	ES ULL KV 50	18:00-21:59	CW,SSB,FM
12.12.	ES käsivõtmevõistlus 4. etapp	08:00-08:59	CW
12.-13.12.	ARRL 10 Meter Contest	00:00-23:59	CW,SSB
15.12.	ES ULL KV 1296	18:00-21:59	CW,SSB,FM
17.12.	NAC 70MHz	18:00-21:59	CW,SSB,FM
22.12.	NAC Micro	18:00-21:59	CW,SSB,FM

* Aeg võistlustekorral näitab millal saab logisse märkida esimese ja millal viimase lubatud side!

RAADIOKLUBID

Mustamäel uus radioklubi – ES1ZM

On hea meel teada anda, et Tallinnas, Mustamäe linnaosas käivitati möödunud sügisel uus radioklubi, mis loodi Mustamäe Avatud Noortekeskuse (lühendatult MANK) juurde. Klubi eesmärgiks on raadioharrastuse ja tehnilise huvihariduse propageerimine eelkõige linnaosa noorte hulgas, samuti raadio- ning arvutitehnika koostöö ja ühiste võimaluste demonstreerimine valdkonnast huvitatutele. Klubi raadiojaam ES1ZM jagab ruumi arvutiklassiga, nii klubi kui ka arvutiklassi loomise üheks initsiaatoriks ning ka teostusel olulist rolli mänginud isikuks oli Väino Olev, ES1VO Tallinna Linnavalitsusest – *special tnx!*



Eerik, ES2ADO (vasakul) koos noore huvilisega ES1ZM klubijaamas.

Jaama tehniline varustus (HF transiiver IC-735 ning 2M FM-jaam) on momendil ERAÜ poolt “sihtotstarbelselt laenatud”, endise lasteaia hoone kahe kahekorruselise majatiiva vahele on paigaldatud 80m delta loop, maja katusel on 2m vertikal.

Jaama ning antennide ülesehitamine oli valdavalt kahe mehe töö - Mart, ES2MA, kes on ka raadiojaama pealikuks, ning Eerik, ES2ADO, kes õpingute kõrvalt ka poole kohaga MANK-i ringjuhendajaks sai. Nõuga ning jõuga oli abiks aga veel teisigi amatööre, lisaks leidsime väga mõistvat suhtumist ning tuge ka Mustamäe linnaosa valitsuselt (eesotsas linnaosa vanema pr. Helle Kaldaga ning haldussekretär pr. Katri Koitveriga) ning MANK-i kureerivalt Kultuurikeskuse Kaja juhatajalt Elari Lend'ilt - kõikidele suur aitäh! Kui keegi kolleegidest aga leiab, et tal on üle mingit sobivat tehnikat või antenne, mida noortele annetada - andke sellest teada, sest sellel jaamal veel “kultuuri” ju pole... ☺

Novembris üritati komplekteerida ka esimene noorte huviliste grupp amatöör-raadio alaseks algseks väljaõppeks, kuid “saak” vastu aasta lõppu ei olnud kahjuks liiga rikkalik (jäänud on süüsi paar huvilist). Nüüd uue aasta alguses tuleb selle tööga tõsisemalt edasi minna - siinkohal ka üleskutse, et kuna MANK on avatud kõikidele noortele (ja isegi mitte liiga noortele...), seda sõltumata nende koolist või elukohast, siis tehke sellise õppevõimaluse osas reklaami ning soovitage seda kohta oma tuttavatele või nende järelkasvule kui head võimalust astuda meie hobis esimesi samme, saada lisaks arvutialast koolitust ning edasijõudnutele näiteks ka teadmisi, kuidas arvuti ning amatöörtehnika koos “mängima” panna. Koolitused, mis on vähemalt esialgu lausa tasuta (!) toimuvad kindlasti igal neljapäeva õhtupoolikul (algusega kell 16), aga soovijate olemasolul ka teistel nädalapäevadel.



Mustamäe Avatud Noortekeskuse hoone.

Registreerumiseks võtke ühendust Eerikuga (ES2ADO) e-posti teel aadressil es2ado@erau.ee või telefonitsi 53 910 925.

Uuele noorele klubijaamale “tuult tiibadesse” ning “välk antenni”!

Arvo, ES2MC

4m seis Euroopas aastavahetusel 2014/2015

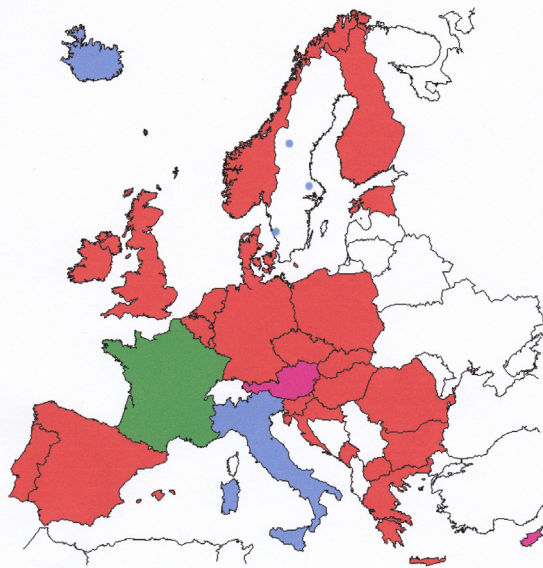
Jätkuvalt on 4m lubade saamise „ootelehel“ lähinaabrid Läti, Leedu ja Rootsi. Viimases on küll kolmel korral ja erilubade alusel 70MHz-i aktiivsust üles näidatud ning õnneks kõige pakilisemad ümberkaudsete nõudmised said seeläbi rahuldatud. Aga siiski on Rootsis puudu see viimane sammuke regulaarsete töölubadeni. Samas on lootust, et olukord hakkab muutuma tänu IARU 1.regooni tasemel tehtud otsusega, millega soovitatakse regioonide riiklikele telekom'i administratsioonidele eraldada sagedusplaanides 70,0-70,3 MHz riba amatöörsideks teisejärgulise kasutusõigusega. Seetõttu on kaardil roheline värviga toodud ka Prantsusmaa, kus äkki juba

käesoleval aastal tekivad esimesed ajutised 4m töölood. Elame näeme, aasta korraga...

Lisatud kaardil on punasega märgitud need maad, kus 4m on eraldatud amatöörsideks alaliste töölubade alusel. Roosaga märgitud (Austria ja Küpros) maades on välja antud töölubasid raadiomajakatele, sinisega märgitud maades (I/IS, TF ja SM) on välja antud ajaliselt piiratud kehtivusega töölubasid (ja „roheline Prantsusmaa“ on vägagi ootel). 4m jooksvatest sündmustest saab parima ülevaate Bo/OZ2M poolt juhitud veebist aadressil: <http://www.70mhz.org>.

Kindlasti loodaks aktiivsuse kasvu meiegi meestelt, suvi pole ju enam kaugel! Arvo, ES1CW

European countries



Euroopa 4m kaart litsentsitingimuste põhjal

IN MEMORIAM

HELLAR LUIK, ES7FU

04.07.1943-24.03.2014

24.märts viis ootamatult manalateele Viljandimaa radioamatööride kauaaegse eestvedaja Hellar Luige. Mehe, kelle kogu elu oli seotud elektri ja raadioga.

Teekond elektri juurde algas Hellaril juba lapsepõlves. Oma mälestustes kirjutab ta nii: „Kõik algas elektrist, õigemini selle puudumisest...“ Puudumine oligi see, mis ajendas noort poissi tegelema koduste elektri- ja valgustusprobleemidega.

Hellar oli põline viljandlane, siin möödus tema noorus- ja kooliaeg. Teekond raadio juurde algas 1956 aastal, kui ilmus raamat „Noor radioamatöör“. Koos teiste radiohuviliste poistega ehitati radioaparaate. Hellari esimene, eeltoodud raamatu järgi valminud aparaat, oli 3+1 lambiline otsevastuvõtja.

Kui Viljandi raadioklubi 1959.a. asjahuvilisi kokku kutsus, oli teiste tulijate seas ka Hellar. Raadioklubis algasid morse kursused, peale nende lõppu 1960 aastal tekkis klubi logiraamatusse Hellari esimene side UR2KAH raadiojaamast. Esimese isikliku amatöörjaama, UR2RHV tööloa sai Hellar 1960.a. keskel ja uue loa LL jaama ehitamiseks juba 1961. aastal - kutsungile UR2FU. See

viimane, samuti ES7FU jäigi kutsungiks, mille kaudu tunti Hellarit maailma radioamatööride seas.

1961. aastal algasid Hellari õpingud Tallinna Polütehnilises Instituudis elektrifitseerimise erialal. 1966. aastal oli noormees aga tagasi Viljandis. Tallina perioodi jäid esimesed 100 sidet erinevate DXCC maadega. Kogu sidete arv ulatus siis juba üle 5000.

Järgnes töötamine Lõuna Kõrgepingevõrkude Viljandi Võrgurajooni vaneminsenerina ja aktiivne osavõtt Viljandi Raadioklubi tegevusest. Hellari motoks oli - kes palju teeb, see palju jõuab. Ja Hellar jõudis palju! Paralleelselt aktiivse tegevusega Viljandi Raadioklubis alustas Hellar kuuekümnendate lõpus, 1968 aastal, Viljandi Pioneeride Majas raadioringi juhtimist. Pea pool sajandit on paljud Viljandimaa noored raadio- ja elektroonikahuvilised saanud oma esimesed raadioelektronikaalased teadmised just temalt.

Viljandi Raadioklubi tegevus läbi aastate on Hellari kaasabil olnud väga viljakas. Seda tegevust ilmestavad paljud kokkutulekud, uued algatused ja suunad meie huvialal, võistlused koos

kõrgete tulemustega, raadioekspeditsioonid jpm. Toome siinkohal välja mõned eredamad neist: esimene Eesti raadioamatööride diplom („Sakala“), esimene „40 m kuup“ Eestis, Viljandi Raadioklubi antenniväljaku rajamine, esimesed raadioekspeditsioonid Kihnu, Ruhnu ja Vormsile, Brasiilia-Viljandi maavõistlus LL-il, esimene CQ WW MM contest (U2R) jpm. Nimekiri tuleks kokku aga palju pikem.

Eesti taasiseseisvumise ajal moodustasid Viljandi raadioamatöörid juba 3.märtsil 1991 mittetulundusühingu Viljandi Raadioklubi, mille juhatuse esimehks valiti Hellar Luik. Klubi kõrvalt jätkus ka raadioringi juhendamine Viljandi Noorte Huvikeskuses. Veel oma viimastelgi eluaastatel juhendas Hellar noori elektroonikahuvilisi.

Riia maantee kabeli juures olid lahkunuga hüvasti jätmas



omaksed, sugulased, sõbrad, töökaaslased, kursusekaaslased, raadioamatöörid ja lihtsalt tuttavad. Hellaril oli palju sõpru. Sõnavõtuga meenutasid teda esindajad Riigikogust, Viljandi Linnavalitsusest, Kaitseliidu Sakala maleva ülem, töö- ja hobikaaslased. Nii saadeti lahkunu oma viimsele puhkepaigale.

Täname Sind, Hellar, et olid meiega, et olid üks meie hulgast! Viljandi raadioamatöörid

IN MEMORIAM

Jaan Nikker, ES7GZ, Silent Key**19.10.1934 – 26.02.2014**

26. veebruarist ei kostu enam raadioeetris Jaani morsevõtme klõbinat. Kutsungit ES7GZ edastav võti on igaveseks vaikinud. Silent Key – vaikinud võti. ES7GZ is SK (Silent Key) – selline kurb sõnum levis neil päevil tuhandete Jaani hobikaaslaste - raadioamatööride seas. Jaani tunti ja teati üle merede ja ookeanide kõigil mandritel. Tähe kombinatsioon SK tähendab raadioamatööride keeles veel ka side lõppu. 73! de ES7GZ SK – kõike head soovides, Jaan Nikker, side lõpp – nii võiks eelpoolset tõlkida kõigile arusaadavamas keeles. Kahjuks on Jaan nüüdseks teele saatnud ka oma viimase SK.

Raplamaa inimestest paljud teavad Jaani küll kauaaegse ajalehtede „Ühistöö“ ja „Nädaline“ ajakirjaniku ja toimetajana, kuid veel suurem osa, mitmeid tuhandeid, teab Jaani ka kui aktiivset raadioamatööri. Koos nende tuhandetega on nüüd leinas ka Raplamaa raadioamatööride 24-liikmeline pere.

„Raadiopisiku“ sai Jaan külge juba Kilingi-Nõmmes koolipoisiks olles. Esimene lähem kokupuude raadioamatöörismiga tekkis tal aga Tartu Ülikoolis õpingute aegu. 1958.a. lõpetas ta ülikoolis toimivate huviringide raames raadiotelegrafistide kursused. Kursuste lõpetamise järgselt sai Jaan kuulaja (st ei tohtinud veel minna eetrisse) kutsungi UR2-22794. 1958.a. asus värskelt diplomeeritud ajakirjanik juhatama Märjamaal ilmuvat „Kollhoosi Tõde“ kirja-deosakonda. Seal algas ka tema aktiivsem tegevus raadioamatöörina. Märjamaad võibki pidada „pisikukoldeks“, kust raadioamatöörism hakkas levima ka kogu Raplamaale. 1960.a. sai Jaan esimese isikliku eetris töötamise kutsungi, UR2RGZ. Eetrisse ilmus viimane saadetuna kombineeritud aparatuurilt. Kuulamiseks oli ta saanud ühest Pärnu sõjaväeosast mahakantud raadiovastuvõtja KVM-49, eetrisse morsesignaale saatis aga isehitatud raadiosaatjaga, millise lõpus vene kroonus

siiani kasutusel olev raadiolamp GU-50.

Lühikeseks jäänud Märjamaa perioodi järgselt asus Jaan tööle Raplasse, kus asus ametisse tollase rajoonilehe „Ühistöö“ toimetuses. Raplale jäi Jaan truuks kuni pensionile jäämiseni, millise elumuutuse järgselt asus elama Suure-Jaani, kus juba mõnda aega vajas hoolt ja vaeva abikaasale Heljule tagastatud maja ja maalilise järve kaldale rajatud aed.

Minu esimene tutvus Jaaniga algas koolipoisina 1967.a., millal minust sai vastavatud raadioamatööride ringi liige. Viimane hakkas tegutsema Raplas, tollal nn vene koolimajas. Algselt oli ringis huvilisi palju – pea paarkümmend, pooled neist isegi tüdrukud. Juhendamas käis õhtuti Jaan. Kui aga selgus, et esmalt tuleb igal raadioamatööriks pürgijal selgeks teha ka morse ja et vastav oskus ei saabu mitte üleöö, siis hakkas seltskond tasapisi hõrenema. Kevadeks oli meid järel neli. Ringi kasutada oli üsnagi võimas sõjaväeraadiojaam. Viimane täitis pool tuba. Sellega saime ka esimesed eetrikogemused. Raadiojaam oli aga ka organite hoolsa valve all. Korra saabusid meid kontrollima isegi ootamatud külalised – kes täpselt, sellesse meiesuguseid jõngermanne ei pühendatud. Et aga mõne aparadi küljes ka silt „Vnimanje protivnik podshlushivajet!“ (tähelepanu, vaenlane kuulub!) tegi poisikestele asja vaid põnevamaks. Järgmisel sügisel ringi kahjuks uuesti enam ei avatud – põhjust ei tea siiani. Ehk Jaan teadis, aga temalt see nüüd küsimata jäigi...

1969-1970 õpetas Jaan Kehtnas, tollases parteikooli majas (parteilt saadi vaid ruumid, hil) morset ja raadioasjandust grupile huvilistele. Viimastest sai hiljem 3 kutsungit omavat amatööri: ES5EJ, ES6JU ja ES6EA.

Minu elutee viis mind aastateks Raplast eemale, samal ajal Jaan aga jätkas „pisiku“ levitamist. 26.09.1974 asutati



ALMAVÜ tehnikasportklubi egiidi all Rapla raadiospordisektsioon. Jaan asus vastses sektsioonis läbi viima morse kursusi ja õpetama raadioasjandust. Osales kursustel 7 huvilist. Ja kõigist neist said hiljem kutsungitega raadioamatöörid! See oli vapustavalt hea tulemus ja eelkõige Jaani teene. Tollasest Põhja Kõrgepingevõrkude Rapla Võrgurajoonist osales kursustel korraga 3 meest (Ülo Rosimannus, Mati Kuusemets, Mart Osmin). Nende kolleegid meenutavad aga siiani muigega, kuidas ühel hetkel hakkasid mehed töö juures „piiksutama“ – lähed dispetšeri ruumi, selles aga kogu valves olev brigaad klõbistab jõudehetkel omavahel juttu ajada morses: iga mees ehitas omale paaril transistoril toongeneraatori, milline siis võtmele vajutades tegi kas pika või lühikeseks piiksu.

Aastail 1994...1997 juhendas Jaan Kaitseliidu egiidi all toimivaid noorkotkastest raadiohuvilisi Alus asuvas kaitseliidu majas. Lõpptulemuseks oli taas 3 uue kutsungiga raadioamatööri sünd. Ja on suur heameel, et kõigist neist kolmest noormehest on kasvanud tublid mehed. Arvan, et viimases on ka osake Jaani teeneid.

Kuid ega siis raadioamatööril ainult „piiksutamise“ ära ela. Olid ju veel ajad, kus polettidelt sobivaid aparate võtta polnud. Kasutati kas ümberehitatud mahakantud sõjaväetehnikat, või siis eriti „kõvad“ mehed

ehitasid oma raadioaparaadid algusest peale valmis ise. Ehk on paljudele üllatuseks, aga Jaan oli ka siin kõva tegija. Vaid asjatundja oskab hinnata seda kolossaalset vaeva ja aega, mis kulub isehitajal, nullist alates, ühe sideks kõlbuliku raadiojaama ehitamisele ja selleks vajalike detailide hankimisele. Ja mis kõige hämmastavam – amatöörside aparatuur ületas pahatihti võimekuselt tööstuslikult toodetavad analoogid. Ka võtsid just raadioamatöörid esimestena kasutusele uusi sidemeetodeid, ajal kui isegi militaristide käsutuses polnud veel vastavaid tehnoloogiaid! Näiteks ühe külgribaga (andis energeetiliselt tohutud eelised) raadioside evitasid esmalt just amatöörid. Ajal, kui sõjaväel oli probleeme saamaks raadiosidet mõnesaja kilomeetri raadiuses, pidasid amatöörid oma märksa kompaksemate ja energiasäästlikemate aparatuuridega sidet üle kontinentide.

1967.a. valmis Jaanil esimene algusest peale ise meisterdatud raadiojaam. Ehitas ta selle Leningradi kolleegi UA1FA väljatöötatud skeemi järgi. 1978.a. aga valmis tal teine, täiuslikum raadiojaam. Seekord oli lahenduse aluseks Moskva raadioamatööri UW3DI konstruktsioon. 1978.a-ks oli Jaan juba saavutanud lühilainetel pea kõik. Kuid elu pakub alati midagi uut. Jaanil algas nüüd ultralühilainete ajastu. Valmisid transverterid, mis võimaldasid

IN MEMORIAM

juba olemasolevate lühilaine raadiojaamadega asuda eetrit vallutama ka oluliselt kõrgematel lainealadel ja jõuda välja isegi sentimeeterlaineteni. Jaan oli üks esimesi, kes vallutas 23 cm laineala. „Olen kui uuesti sündinud“ - see Jaani ütlemine on mulle mällu sööbinud ajast, kui ta asus „pommitama“ meteoore, otsima peegeldusi virmalistelt, üritama luua sidekanaleid udulooridelt. Neil aegadel sai Jaanist ka NSVL meistersportlane. Ta osales ka mitmetes üleliidulistes teadusprojektides - üheks neist õppida tundma virmalistelt peegelduva raadiosignaali iseärasusi.

Alates aastast 1990, see on esimesest numbrist alates, toimetas Jaan ka Eesti Raadioamatöörade Ühingu väljaandeid ES-QTC. Seda kuni aastani 2001. Rida aastaid oli ta ka ühingu ajalootoimkonna esimees. Tema ettekanded ühingu konverentsidel olid alati väga põhjalikult ja fakte kontrollitult esitatud. Jaan ei leppinud kunagi lihtsalt kellegilt kuulduga. Ta tegi ka mitmeid kaastöid Soome ja tollase N-liidu raadioamatöörismi kajastavatele väljaannetele.

Hinnatud ja suurte kogemustega raadioamatööri kõrval oli Jaan ka lihtsalt „väga tore mees“. Viimast väljendit kasutasid tihti temast rääkides teda tundvad Soome raadioamatöörid, öeldes seda pealegi eesti keeles. Jaan oli džentelmen – ütles isegi aristokraat. Ma pole iialgi kuulnud teda vandumas, ropendamas, ega ütlemas labasusi. Mis aga kõige tähelepanuväärsem – pole teda mitte kordagi kuulnud kellestki rääkimas halvasti. Tundes inimesi kõlab see uskumatuna. Kuigi Jaanil oluks põhjust vahel ka viimaseks. Rapla inimesed ju mäletavad veel, kuidas uusparteilased Jaani „Ühistöö“ toimetaja kohalt kangutama asusid ja millega see kõik lõppes – kogu toimetuse kui üks mees asus Jaani kaitsma. Raplakad mäletavad ka seda, kuidas „uusparteiline“ „Ühistöö“ seejärel kohe ka hingusele läks – ei leidnud Jaani kõrvaldamine ka lugejate poolehoidu. Mäletame sedagi, kuidas „Ühistöö“ tuhale sündis „Nädaline“. Jaani kangutajatele

sai saatuslikuks, et nad ei tundnud Jaani – tema vastu esitatud süüdistustega keerati vint üle. Jaani lähemalt tundjate jaoks muutus kogu lugu absurdtetrikiks (näit. ühe süüdistuse kohaselt olevat Jaan vargsi kruttinud toimetuse zapikalt maha rehvid ja vahetanud need oma zapika vanade vastu). Jaani aususest võib aga samal ajal rääkida legende (näit. helistas ta mulle kui energeetikule, et mõjutaksin kohaliku elektrivõrgu asjamehi, kellele ta juba 3x helistanud, lõpuks ometigi tulema vaatama tema mitmendat kuud rikkis (mittelugevat) arvestit, tema alustanud just külmas korteris elektriga lisakütmist ja nüüd seda tavapärasest suuremat kulu ei nähtuvat).

Tean, kui raskelt Jaan Raplast lahkumist üle elas. Hiljem Jaanil külas olles ka tema abikaasa vihas, kui sageli Jaan meenutavat Rapla aegu. Kuigi raadioamatöörid oleksid kõik nagu üksteisega läbi eetri seotud, on ilmselt veel mingid muud, meile senini veel tundmatud väljad, millistega inimesed samuti seotud. Seda välja olen Raplaga seoses tajunud kahel korral: kui Jaan kolis Raplast ja kui suri Andres Ehin. Jaani kolimise järgselt tundsin, et Rapla on millegi poolest jäänud oluliselt vaesemaks. Sama kordus Ehini lahkumisel. Nüüd aga pole Jaanilt enam oodata fotosidki, milliseid ta aeg-ajalt oma sõpradele saatis – olgu need siis kuuvalguses järve tema Suure-Jaani kodu miljonivaatega aknast, või siis samast nähtud suvehommikus udus järvest tõusev päike.

Ajakirjaniku amet öeldakse olevat üks stressirohkemaid. Ilmselt see nii ongi, sest minulegi tuttav ülikooli ajakirjanikuna lõpetanud neiu vahetas, tema sõnul selle hullumeelse ameti, mõne aasta pärast märksa rahulikuma ministriumiametniku oma vastu. Jaanil olid tolle stressi vastu võitlemiseks omad meetodid – üheks ja peamiseks neist raadioamatöörism, aga peale selle oli ta ka igal kevadel Kasari jõel „suurest näkkamisest“ osa saamas, armastas oma legendaarse külgorviga tsikliga kalaretkedel käia ja tänu Jaani fotograafia harrastusele



on meil nüüd palju pilte tema kaasagsetest – viimaste hulgas ka paljudest raadioamatööridest ja nende tegemistest. Jaan oli ka heaks abikaasaks Heljule ja visadust + töökust õpetanud isaks pojale Madisele.

Raplamaa raadioamatöörid langetavad Jaani mälestuseks

pead, avaldavad sügavat kaastunnet abikaasa Heljule ja poeg Madisele perega ning mälestavad Jaani koos kõigi nendega, kellele naeratas suur õnn tunda Jaan Nikkerit.

SK (side lõpp)

Raplamaa raadioamatöörade nimel Meelis Allika, ES3KI

IN MEMORIAM



Aadu Haamer, ES5CC:
14.09.1935 – 31.07.2014



Meeme Mänd, ES0IC:
21.04.1950 – 19.09.2014



Endel Paaksi, ES2CK:
24.01.1928 – 26.02.2014

Hei raadioamatöör!

Palun avalda oma arvamust meie ühingu ja hobi toimimise ning arengute osas!

1. ettepanekud ja soovid ERAÜ uuele juhatusele järgnevas tegevusperioodiks;
2. millised on Sinu ootused raadioamatöörismi arendamisele Eestis?

Oma ettepanekud saad esitada ERAÜ koduleheküljel toodud lingi vahendusel või saata e-postiga aadressile es2ipa@erau.ee kuni 01.04.2015.a.

Ülevaate teie ettepanekutest teeme ERAÜ aastakoosolekul Türil, mis toimub 25. aprillil.



ES1AO ja käsivõti – see on võitmatu kombinatsioon! Tavasidel kasutab Teo siiski elektronvõtit...

Virisemine

Ma olen nii vana (82), et võin endale lubada virisemist. Üle pika aja, mil ma olen harrastanud valdavalt ULL (6, 2, 0,7 ja 0.23m) tööd ja seda lühematel lainetel peamiselt võistluste kaupa, proovisin 2015. aasta alguses tulla tagasi lühilainetele. Seda igapäevase sidepidamise mõttes. Avastasin, et ma ei saa enam oma kolleegide mõttemaailmale pihta: tavalised jaamad peavad omavahel sidet nii, et annavad korrespondendi kutsungi ja RST=599. Uue aasta puhul heal juhul 599+HNY, s.o. lisaks on edastatud ka uusaastasooovid. Ei mingit täiendavat infovahetust! Mis on sellise sidepidamise mõte? RST'd ei maksa nii-kui-nii uskuda: näiteks LY2CG logi celdab 599 raportit kasutamist (võimalik, et ka teised kasutavad logid) ja seda tehakse ka siis, kui on tunda, et korrespondendil on sinu kuulmise ja arusaamisega raskusi.

Lühendatud töö stiil on õigustatud DX-peditsioonidel, kui tuleb võimalikult suur arv korrespondente õnnelikuks teha. See



Igapäevatöökõks sobiv mäluvõti, UR2AO disain.

on põhjendatud ka võistlustel ja Es levi korral, mil järgmine sekund võib levi läinud olla. Aga igapäevases sides? Miks üldse sidet pidada? Aruharva, kui keegi tänapäeval omatehtud aparatuuri kasutab; ka antennid on sageli ostutooted. Korrespondendi ilmteadet võib ju internetist leida, aga nimi ja asukoht pakuvad ikkagi huvi – muidu ei saa ka ilmteavet netist otsida. Kas nüüsgune “side” väärrib QSL'i? Kui mina arvan, et väärrib, siis mida võib arvata “vastasmängija”? Mitte ei saa pihta. Kas on õigem oma HAM-karjäär lõpetada?

2015-01-04 Teo, ES1AO

2014. AASTA JUUBILARID

ES5LF	Allan Paddar	85
ES1AG	Kalju Kanamäe	85
ES1RLX	Kalju Militis	85
ES5HH	Raimund Selli	85
ES6NT	Heino Reidla	80
ES0CB	Albert Noor	80
ES3FE	Erich Luts	80
ES5RJO	Aare Leoke	75
ES8BN	Mart Karge	75
ES3BR	Heino Andreste	70
ES3HZ	Ants Jüriorg	70
ES3RIA	Matti Vettik	70
ES1IP	Raul Järvlepp	70
ES1MJ	Jaak Medvedev	70
ES6RQ	Ants Randmaa	65
ES5RGJ	Teet Anslan	65
ES2NX	Nigul Sillapere	65
ES8AFB	Hans Mäeorg	65
ES4BG	Tiit Leemets	65
ES2DR	Nikolai Dorofejev	65
ES7TH	Hugo Tähtla	65
ES1LBU	Heino Sillaste	65
ES3APY	Tiit Valdek	65
ES8SX	Leonid Kretško	65
ES1QV	Arvo Saluri	65
ES2RW	Bruno Kaur	65
ES2EZ	Jüri Raik	65
ES3ACV	Rein Eidermann	65
ES2JT	Jaan Tomp	65
ES5QX	Juhan Põldvere	60
ES1GF	Vladimir Birjukov	60
ES2FN	Kalle Lotamõis	60
ES4VBM	Vladimir Botšarov	60
ES2CM	Aimar Rints	60
ES1GO	Boriss Gofmekler	60
ES1MW	Tiit Ling	60
ES1RTB	Viktor Böstrov	60
ES3ASS	Rein Ruus	55
ES6DO	Neil Viskov	55
ES6PA	Andres Puusep	55
ES5DSB	Indrek Keedus	55
ES8ALB	Toomas Tõnisalu	50
ES1ASG	Timo Truumaa	50
ES2RR	Toivo Hallikivi	50
ES8AU	Heikki Reidla	50
ES2MC	Arvo Pihl	50
ES6MT	Tiit Möller	50
ES3BEC	Mati Teder	50
ES3AT	Kuido Lehtmets	50
ES1JX	Eerik Lossmann	50
ES2AFF	Priit Kinks	50

