



ERAÜ

20 aastat ERAÜ Talvepäevi

**Arvo Pihl
ES2MC**

Tallinn, 17.02.2018



ERAÜ

1. Alguse lugu

- talvised kokkusaamised puudusid
- konverentside traditsioonid (60/70-ndad)
- „Tehnikapäeva“ idee idanema (ES1CW)
- vahendite nappus – kus korraldada?
- Tallinna Polütehnikum kui sobiv baas
- TPT amatöörjaama taassünd
- 9. jaan 1999 – I ERAÜ tehnikapäev
 - organisatorid ES1MW & ES1DW



ERAÜ

2. I Tehnikapäev - 1999

- Ettekanded
 - Viljo Allik (ES5PC) – 10 GHz
 - Matti Rouhiainen (OH2PO) – EME
 - Toomas Kull (ES2RJ) – meteooride
 - Ilmar Reimann (ES4RC) – võimendid
 - Hellar Pagi (ES1II) – transverterid
 - Mart Tagasaar (ES1NJ) – antennid
 - Mati Kuusemets (ES3IX), Olle Koert (ES0LBK) – repiiterid ja nende uued võimalused
 - Mait Tomson (ES3RM), Arvo Saluri (ES1QV) - SSTV
 - Tiit Praks (ES7RE) – J3A CQWW SSB Contestis
- Aparatuuri (nii vana kui uus) näitus, hommikune ring



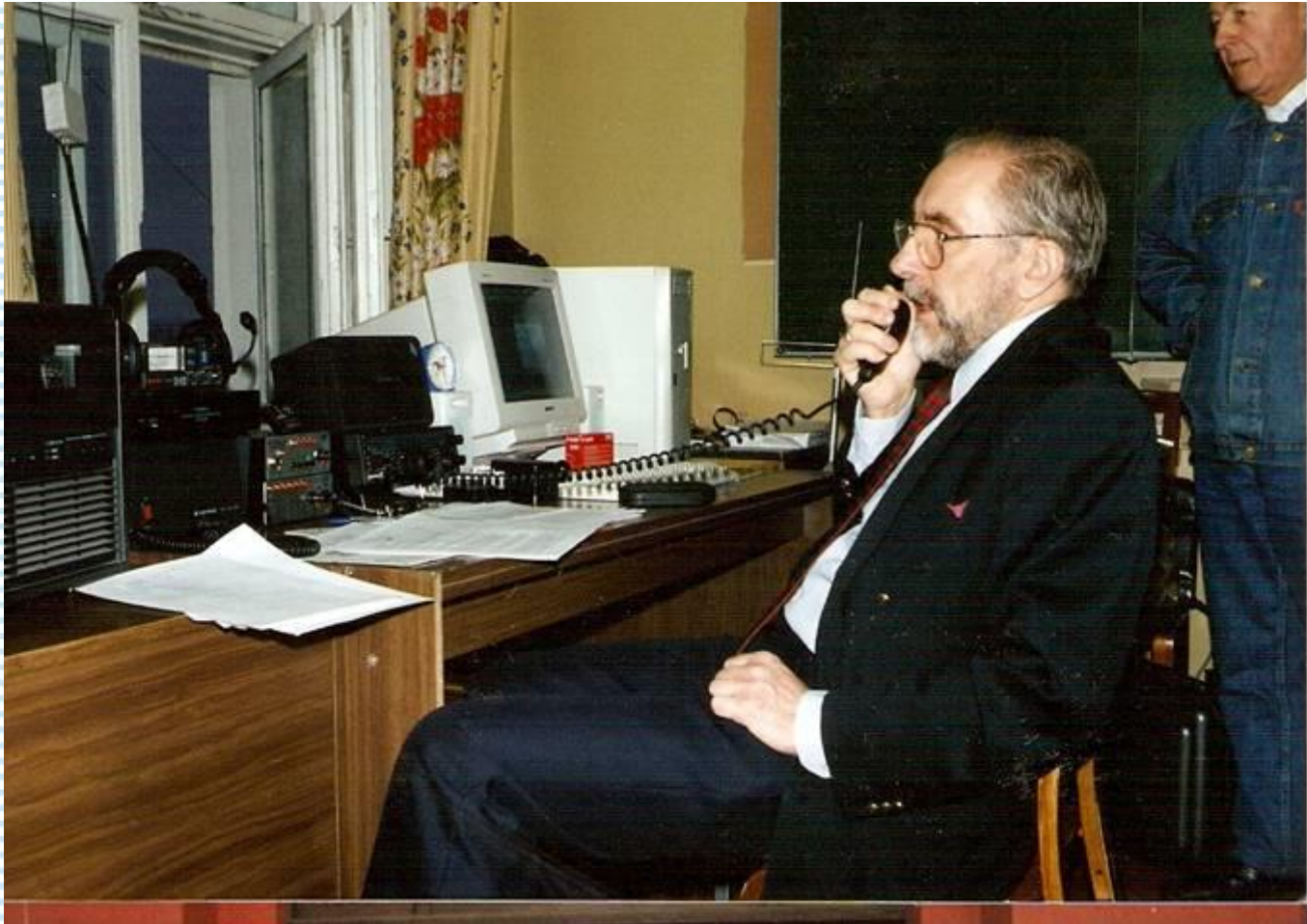
ERAÜ



Matti Rouhiainen (OH2PO)



ERAÜ



Enn Lohk (ES1AR) 80m ringi pidamas



ERAÜ



I Talvepäev – osalised TPT trepil



ERAÜ

3. II Tehnikapäev - 2000

- Ettekanded
 - Jüri Grigorjev – Meresidekeskuse tutvustus
 - Anto Veldre (ES1LAU) – digitaalside arengust
 - Toomas Soomets (ES5RY) – ES5Q contestides
 - Ilmar Reimann (ES4RC) – lampvõimendid
 - Michael Fletcher (OH2AUE) – Phase 3D satelliidist
 - Michael Fletcher (OH2AUE) – sidelahendused laserdiroodi moduleerimise kaudu
 - Jari Jussila (OH2BU) – Rodrigues isl DXpeditsoon
 - Arvo Kallaste (ES1CW) – YAGIMAX'i kasutamine
- Näitus ERAÜ tegevusest, kirbuturg
 - Mälestati lahkunud Karl Kallemaad (ES5D) ja Tiit Praksi (ES7RE)



ERAÜ



Michael Fletcher (OH2AUE)



ERAÜ

4. III Tehnikapäev - 2001

- Ettekanded
 - Sidepataljon – Eesti kaitsejõudude sidetehnikast
 - Mait Tomson (ES3RM) – mis on eQSL?
 - Juhan Pöldvere (ES5QX) – TRLog võistlusprogramm
 - Andrus Lillevars (ES2NA) – LOGGER ULL-logina
 - Tõnno Vähk (ES5TV) ja Arvo Pihl (ES5MC) – muljeid CCF-ilt, OH2MM ettekande refereering (48h contesting)
 - Ilmar Reimann (ES4RC) – saatjate lõppastmed
 - Arvo Kallaste (ES1CW) – raadiokiirus ja tervis
- Vanade raadiodetailide näitus



ERAÜ

5. IV Tehnikapäev – 2002 (02.02.)

- Ettekanded
 - Arvo Kallaste (ES1CW) – 4. põlvkonna generaatorlambid
 - Ilmar Reimann (ES4RC) – lõppastmete ABC
 - Vahur Leemets (ES4ABO) – ES-QTC – mis on muutunud?
 - Kuido Lehtmets (ES3AAC) - ERAÜ kodulehekülg uuel kujul
 - Tõnno Vähk (ES5TV) – antennide modelleerimine
ES5Q/ES9C näidete varal
 - Kari Lehtimäki (OH2XX) – OH2U võistlusjaama tehniline ülesehitus
 - Juha Tuovinen (OH1JT) – OH2U antennifarm teoorias ja praktikas
- Õhtune saunaüritus ES ja OH contesteridele



ERAÜ



TPT saun oli hea leid...



ERAÜ

6. V kord - *Talvepäev 2003*

- Ettekanded
 - Jüri Pedai (ES1FJ) – Sideameti seisukohad WRC-03 eel
 - Gennadi Klevtsov (ES1RF) – WSJT saladused
 - Ants Randmaa (ES6RQ) – EME enne ja nüüd
 - Viljo Allik (ES5PC) c/o ES6REH – Remote shack operation
 - Anto Veldre (ES1LAU) – WiFi raadioamatööri pilguga
 - LRMD ja LRAL – sõsarühingute ettekanded
 - Toivo Hallikivi (ES2RR) – EA8ZS – soomlased Kanaaridel suurtulemusel jahil
 - Kaspars Uztics (YL1ZF) – C53M ehk lätlased Aafrikas
 - Mart Tagasaar (ES1NJ) – võimsuste liitmine ULL-lõppastmetes
- Õhtune saunaüritus ES, YL ja LY hammidele



ERAÜ

7. VI Talvepäev - 2004

- Ettekanded
 - Kalle Sammal – tehniliste distsipliinide õpetamisest TPT-s
 - Mart Tagasaar (ES1NJ) – ULL-transverterite projekteerimine ja ehitamine
 - Arvo Kallaste (ES1CW) – muudatused sideseaduses ja kutsungite reform
 - Kuno Peek (ES1ABC) – mobiilside täna ja homme
 - Vahur Leemets (ES4BO) – huvialaprojektide finantseerimistaotluste vormistamisest
 - Jevgeni Shahov (YL2KA) – RTTY contesting, IG9A tiim
- Eesti amatööride trofeede/diplomite näitus



ERAÜ

8. VII Talvepäev – 2005 (ERAÜ-70)

- Ettekanded
 - Jaan Nikker (ES3GZ) – raadioamatöörism Eestis 1924-1940
 - Teolan Tomson (ES1AO) – Eesti raadioamatöörde tehnilise arengu lugu (kas on alles?)
 - Enn Lohk (ES1AR) – Raadioamatöörismi taassünd Eestis peale sõda
 - Antanas Zdramys (LY1DL) – raadioamatöörism Leedus 1918-1940
 - Arvo Kallaste (ES1CW) – raadiosport Eestis 1960-1980ndad
 - Enn Lohk (ES1AR) – UK1ZFI – aasta DXpeditsioon 1972
 - Jevgeni Shahov (YL2KA) – raadioamatöörismi algus Lätis
- ERAÜ ajaloo ja FJL ekspeditsiooni näitus
- ES, YL ja LY amatöörde ühine õhtusöök (kus?)



ERAÜ



Stend Karl Kallemaa (ES5D) dokumentide ja diplomitega



ERAÜ



Stend aasta DXpeditsioonist 1972 – UK1ZFI



ERAÜ



Vana raadiotehnika näitus



ERAÜ



Jaan Nikker (ES3GZ) meenutab, et kuidas asi algas...



ERAÜ



Teo Tomsoni (ES1AO) ülevaade ES-ide tehnilisest arengust



ERAÜ



Vaade saali – TPT IV k



ERAÜ



Puhvetis jätkus juttu kauemaks...



ERAÜ

9. VIII Talvepäev – 2006

- Ettekanded
 - Juhani Lehtosaari (OH2MD), Reima Koivisto (OH2BQP) – amatöörtelevisioon – mis see on?
 - Toomas Aarma (ES2ABL) – Nikola Tesla, kas tegelik raadio isa?
http://www.erau.ee/images/Muud_dokumendid/nikola%20tesla_150-juubeliks.pdf
 - Jüri Pedai (ES1FJ) – müradest LL-I – olukorrast Euroopas
 - arutelu – ES-QTC valulik olevik, kuidas edasi?
 - Arvo Kallaste (ES1CW) – kiirgusvõimsuse ohutuse hindamine
 - Mait Tomson (ES3RM) – digimodede raportisüsteemid
 - Jüri Ruut (ES5JR) – algaja raadioamatööri teatmik CD-I
 - Tõnno Vähk (ES5TV) – OH2MM ettekanne CQWW contestide võistluslogide kontrollimisest
- Vanade raadiolampide näitus (tnx ES2ABL!)



ERAÜ



Näitus väga erinevatest vanadest raadiolampidest



ERAÜ



Fotomeenutus anno 2006...



ERAÜ

10. IX Talvepäev – 2007

- Ettekanded

- Avo Ots (TTÜ) – traadita lairibajuurdepäas (protokollid, kanalid)
- Laur Lemendik (EE Televõrk) – Televõrgu raadio-internetist
- Kalev Kutpri, Maret Ots – amatöörid, reeglid ja Sideamet
- Anto Veldre (ES1LAU) – WiFi, Wimax jt – kui turvaline?
- Tõnno Vähk (ES5TV) – lühilaine raadiosport 10 a. pärast
- Jüri Ruut (ES5JR), Villi Vilepill (ES3VI) - võistlusaruannete elektroonsesest kontrollimisest Eesti LL-KV näitel

Huvitav oleks ES5TV ettekannet nüüd vaadata! 😊



ERAÜ

11. X Talvepäev – 2008

- Toimub esmakordselt mitte TPT-s (vaid RR-s)
- Ettekanded
 - Tõnno Vähk (ES5TV) – 4O3A tipp-võistlusjaama automaatika
 - Tõnno Vähk (ES5TV) – VP6DX – Ducie saare DXpeditsioon
 - EV KJ Peastaap – Sidetehnika areng Eesti kaitsejõududes
 - Arvo Saluri (ES1QV) – Põhja-Eesti raadioklubi tegevus läbi aastate
 - Arutelu – Eesti ULL-välipäeva edasise arengu teemad
 - Arvo Pihl (ES2MC) – 10 aastat ERAÜ talvepäevi



ERAÜ

12. Kokkuvõte esimesest 10.a.

- Vajalik talvine sündmus kalendris!
- Tehnilised ettekanded ülekaalus, ent üldiselt üha raskem leida uusi (amatöör-) teemasid
- Igal aastal hoida/tõsta taset ei suuda: tipp-aastad nt 2000 (Fletcher), 2002 (OH2U), 2003 (ES5PC, YL ja LY teemad), 2005 (ERAÜ-70)
- Põnevust lisaksid välis-lektorid, aga keeleprobleemid! (ja neile ebahuvitav)
- Auditorium vananeb...
- Tegusad amatöörid – väga hõivatud ka teiselt, elutempo kiireneb, raske saada esinema
- Info kättesaamine üldiselt parem (internet!)
- Tegijatel napib tagasisidet ja kuulajate soove



ERAÜ

13. XI Talvepäev – 2009 (31.01. RR-s)

- Ettekanded

- Jüri Ruut (ES5JR) – IARU Reg 1. 2008. a. konverentsi ülevaade
- ... ja Videoloengute kursus algajale amatöörile
- Juhan Pöldvere (ES5QX) – Kuidas teha QSL-kaarti ja hallata oma QSL-posti
- Igor Booklan (RA3AUU) – Raadioamatöörism tänapäeva Venemaal
- Veiko Värk (ES2BH) - MixW – sobiv tarkvara digimodedele
- Arutelu – Eesti HF Digi Sprint
- Mart Tagasaar (ES2NJ) - ES ULL-Välipäev – kas muutusteks valmis?
- Arctic Diamonds by TF4M & Arcala Extremes by OH8X – ülevaade ES5TV-lt (CCF-i ettekande refereering)



ERAÜ



Igor (RA3AUU) ja Enn (ES1AR)



ERAÜ



ES HF-1000 Trophy No 1 (ES1RA) ja No 2 (ES1QD)



ERAÜ

14. XII Talvepäev – 2010 (13.02. RR-s)

- Ettekanded

- Toomas Aarma, ES2BL: ERAÜ 75 – meie hobi alguse lugu
- Kaupo Voormansik, Tõnis Eenmäe: Tartu Ülikooli tudengisatelliidi projekt ja radioamatörisim
- Tõnis Eenmäe, ES5TF: Päike ja tema aktiivsustsüklid
- Gunars Auseklis, YL2GD: Lühilaine raadiosport tänapäeva Lätis
 - http://www.erau.ee/images/Muud_dokumendid/yl2gd_ccf_15e.pdf
- Viljo Allik, ES5PC: JT65 kasutamine EME töös
 - http://www.erau.ee/images/Muud_dokumendid/wsjt%20presentation.pdf
- Hellar Luik, ES7FU: Raadioamatörisim Viljandimaal 1959-2009
- Tõnno Vähk, ES5TV: ES Open HF Championship – muudatusi reeglites
- Tõnno Vähk, ES5TV: Meenutades Keri ekspeditsiooni – ES2Q video



ERAÜ



ERAÜ ajaloo ettekande tegi Toomas, ES2BL



ERAÜ

15. XIII Talvepäev – 2011 (5.02. RR-s)

- Ettekanded

- Tõnno Vähk, ES5TV, Toivo Hallikivi, ES2RR: WRTC-2010 – kuidas me seda tegime?
- Martti Laine, OH2BH: OH8X amatöörjaama mission
- Juha Hulkko, OH8NC: OH8X jaama kaasaegne kaugjuhtimine
- Veiko Värk, ES2BH: UR5EQF logiprogrammi tutvustus
- Eesti LL ja ULL võistlused 2011 – juhendid ning juhised tööks arvutiga
- Mõtteid ES ULL Välipäeva teemal
- Jüri Ruut, ES5JR: ERAÜ uue kodulehe tänane seis ja arendamise kava



ERAÜ



Aasta Tegijad 2010 – ES5TV ja ES2RR – teadagi miks!



ERAÜ



Juha (OH8NC) ja Tõnno (ES5TV) Rahvusraamatukogust üle neti otse OH8X-i!



ERAÜ



Martti (OH2BH) ja Jüri (ES1FJ) jutuhuos



ERAÜ

16. XIV Talvepäev – 2012 (11.02. RR-s)

- Ettekanded

- Mati Somp: Tänapäevased tarkvararaadiod
- Viljo Allik, ES5PC: SDR radioamatööri praktikas – olevik ja tulevik
- Andrus Aaslaid, ES1UVB: SDR arhitektuur ja ehitamise kogemused
- Gennadi Klevtsov, ES3RF: Digitaalsed tööliigid 50 ja 70MHz-l
- Andres Ilves, ES1AN: Näpunäiteid kaasaegse transiiveri valikul
- ES ULL Välipäeva reeglite ja ajakava arutelu
- Tõnno Vähk, ES5TV: Sihikul on WRTC 2014

ES2BL näitas erinevaid vanu, ennesõjaaegseid ringhäälingu raadioaparaate. Osavõtjaid kokku üle 70!



ERAÜ



Rahvusraamatukogu väike saal oli rahvast täis!



ERAÜ

17. XV Talvepäev – 2013 (9.02. Tõraveres)

- Ettekanded

- Laurits Leedjärv: 200 aastat universumi uurimist Eestis
- Tõnis Eenmäe, ES5TF: Satelliitside teooria ja praktika
- Jaak Umborg: Kommunikatsioon ja sidevahendid kaasaja lennunduses
- Ekskursioon Tõravere suure teleskoobi juurde, tehnika tutvustus
- Mart Noorma: Eesti kosmoseprogrammid
- Valeri Kuznetsov, ES4RX: Mis on WFF/ESFF?
- Tõnno Vähk, ES5TV: Katsetused stackitud LL-yagidega 8x5 el antennisüsteemi näitel

Ilmselt üks suurima osavõtjate arvuga talvepäevi, kokku üle 80 inimese!



ERAÜ



Mart Noorma innustav ettekanne Tõraveres



ERAÜ



Valeri (ES4RX) pälvis Aasta 2012 Tegija tiitli WFF eduka PR-i eest



ERAÜ

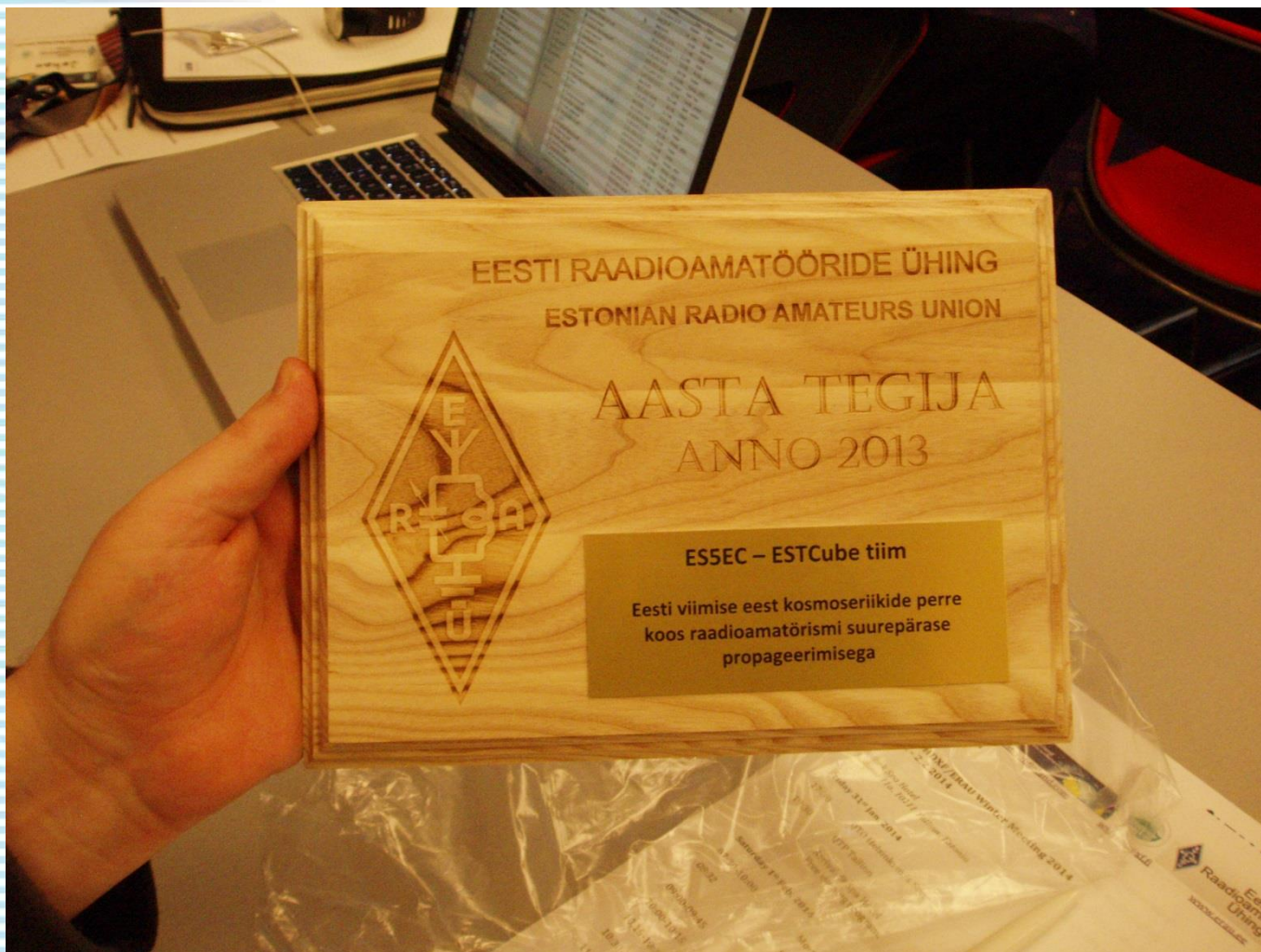
18. XVI Talvepäev – 2014 (1.02. Tallinn)

- Ühine üritus, c/o CCF/OH DX Foundation, Tallink Spa Hotel
- Ettekanded (inglise keeles)
 - ES5JR ja ES5TV: Ham radio in Estonia
 - Johan Kütt: Estcube Satellite Project
 - 4O3A: Station automation
 - ES1UVB: Road to 24-bit SDR
 - ES7GM: YOTA 2013 in Estonia
 - K5ZD: CQWW DX Contest – new rules, new tools; WRTC2014 update
 - OH6KN: Radio Arcala mission/adventure to South Sudan (Z8)

Ühine õhtusöök restoranis Maikrahv, 2.02. ekskursioon Udukülla, ES5TV contest-jaama. Kokku üle 70 osavõtja, aga ca 30 ES-i.



ERAÜ



Aasta 2013 Tegijaks oli EstCube, seda „igal rindel“...



ERAÜ



Randy, K5ZD nautimas pile-up'i Udukülast - 2.02.2014



ERAÜ

19. XVII Talvepäev – 2015 (14.02. Tallinn)

- Energia Avastuskeskus (vana Tallinna Elektriijaam)
- Ettekanded
 - Kristaps Mengelis: Projekt LAASE – õhupallid ja raadio
 - Mart Tagasaar, ES2NJ: Uue põlvkonna LDMOS transistorvõimendid
 - Kristjan Kass, ES7GM: HamSphere – kas meie kaugem tulevik?
 - Jüri Ruut, ES5JR: Elektroonsed logid (LotW jt) ja e-QSL-süsteemid
 - Tõnno Vähk, ES5TV: Tagasivaade WRTC-le, mõtteid tulevikuks
 - ES ULL Välipäeva reeglite muudatused ja logiprogrammid

Õnnitleti Ennu (ES1AR) hiljutise 80.juubeli puhul ja omistati talle ERAÜ auliikme nimetus, Aasta tegijaks 2014 sai ES9C tiim EU rekordite eest multi-multi klassides. Online videoülekanne Internetis (tnx ES7ARL!); osavõtjaid kohal 60+, netis 100+ lisaks!



ERAÜ



Enn, ES1AR auliikme plaati ning õnnitlusi vastu võtmas



ERAÜ



Tõnu, ES2DW oma tavapärase rollis...



ERAÜ

20. XVIII Talvepäev – 2016 (23.01. Tallinn)

- Mustamäe Päevakeskus/Noortekeskus (MANK)
- Ettekanded vastavalt teemale „antennid“
 - Teolan Tomson, ES1AO: Raadioamatööride antennid
 - Jüri Ruut, ES5JR et al: Beverage'id - suunatud vastuvõtuantennid
 - Viljo Allik, ES5PC: Paraboolantennid amatöörside
 - Tõnno Vähk, ES5TV: Antennide modelleerimine EZNEC programmiga
 - Gennadi Klevtsov, ES3RF: ULL antennide ühendamine gruppidesse
 - Arvo Saluri, ES1QV; Tõnu Elhi, ES2DW: LFA jt ULL antennide ehitamine ja häälestamine

Taas toimus online ülekanne internetis (tnx ES7ARL!); osavõtjaid kohal ca 50, netis ca 100 lisaks.



ERAÜ



Aasta Tegija 2015 oli Viljo, ES5PC



ERAÜ



Karl, ES7ARL keskendunult online ülekannet tegemas



ERAÜ



Talvapäevade ajalugu polnud varem midagi sellist näinud...



ERAÜ

21. XIX Talvepäev – 2017 (4.02. Tõravere)

- Ettekanded (satelliidid ja raadiolainete levi)
 - Hendrik Ehrpais, Laur Joost: Estcube-2 projekti eesmärgid, hetkeseis ja ajakava
 - Viljo Allik ja Laur Joost: Estcube-2 sidelahendus
 - Tõnis Eenmäe, ES5TF: Aktiivsed amatöörradio satelliidid
 - Karmo Poom, ES6FX: Esimese geostatsionaarse amatöörsatelliidi Es'hail-2 ootuses
 - Viljo Allik, ES5PC: Raadiosignaaliid süvakosmosest
 - SAT-side demonstratsioon, Observatooriumi laborite külastus
 - Jüri Ruut, ES5JR; Toomas Soomets, ES5RY: Raadiolainete levi prognoosimine VOACAP tarkvara abil

Taas toimus online ülekanne internetis (tnx ES7ARL!); osavõtjaid kohal 60+, netis ca 80 lisaks.



ERAÜ



Satelliitside demo Tõnise, ES5TF esituses



ERAÜ



Karmo, ES6FX rääkimas Es'hail-2 satelliidist, mida kõik ootavad



ERAÜ



Estcube'i maajaama ES5EC antennisüsteem Tõraveres



ERAÜ



Toomas, ES5RY andmas ülevaadet levi prognoosimisest VOACAP'i abil



ERAÜ

22. XX Talvepäev – 2018 (17.02. Tallinn)

- Ettekanded
 - TTÜ satelliidiprojekt c/o Mektory
 - Mart Rahno, ES2MA; Arvo Järve, ES1JA; Kristjan Lepik, ES1ZAR: Digitaalne tööliik FT-8 ja programmid WSJT-X, JTDX
 - Kristjan Kass, ES7GM: Projekt ES100 – EV-100 tähistamine eetris
 - Priit Kinks, ES2AFF: Eelselektsoonfiltriga ULL-eelvõimendid
 - Tõnno Vähk, ES5TV: WRTC-2018 Saksamaal
 - Arvo Pihl, ES2MC: 20 aastat Talvepäevi

ERAÜ kahe uue auliikme nimetamine/tunnustamine – ES1AO ja ES1NI! Osavõtjaid 49, online jälgijaid ca 70 (ülekanne by ES7ARL!)



ERAÜ

23. Kokkuvõte 20-aastasest ajaloost

- Enim esinenud lektorid:
 - Tõnno, ES5TV – 14!
 - Jüri, ES5JR – 8
 - Viljo, ES5PC - 7
- Meeldejäävamad üritused (subjektiivne...): 2002 (OH2U), 2003 (ES5PC remote, YL ja LY külas), 2005 (ERAÜ-70), 2011 (WRTC, OH8X remote), 2013 ja 2017 (Tõravere), 2016 (antennid)
- Algaastate näitused, viimasel ajal pole jaksu olnud...
- Aasta Tegija autasu traditsioon – 2016 jäi vahele...
- Kõik ettekanded olemas kodulehel alates 2012!
http://www.erau.ee/index.php?option=com_content&view=article&id=138&Itemid=73
- Videoülekanded alates 2015, vaadatavad youtube'is!



ERAÜ

TÄNUAVALDUSED:

- Tallinna Polütehnikum (9 aastat!)
- TPT-noored amatöörid ja Jaan Kuus (ES1NI)
- Felix Tammeorg (TPT) – *kas videod on alles?*
- Side- /Tehnilise Järelevalveamet
- Tõnu Elhi (ES2DW, SK) & Toomas Aarma (ES2BL)
- Viljo Allik (ES5PC) ja Tõnis Eenmäe (ES5TF)
- Tipplektorid ES5TV, ES5JR ja ES5PC
- Karl Ömblus (ES7ARL)

...ja tänud kõikidele esinejatele,
kelleta poleks seda
KAHTEKÜMMET AASTAT!



ERAÜ

KAS JA KUIDAS JÄTKAME?

