

KAVALAD
UINUVAD BAKTERID

VELISE RÄNDAV
KABELIUKS

AJASILMUSED
JA ARVUTID

TARTU TUDENGIELU
100 AASTAT TAGASI

horisont



RIIKLIKULT TUNNUSTATUD
TEADUSE
POPULARISEERIJA 2017

1/2022 ■ JAANUAR-VEEBRUAR ■ HIND 5.90 ■ 56. AASTAKÄIK

KRÜPTORAHHA LUMMUSES

INTERVJUU RIIGIKOHTU ESIMEHE VILLU KÕVEGA
NÄITLEJA ANDRES MÄHAR ENDAST JA TEADUSEST



SELLES NUMBRIS

Ülar Allas

Maailm krüptoraha kütkes 8
Praegu eksisteerib üle 16 000 krüptorahaliigi ja neid tuleb iga päev juurde. Krüptoraha on üks turvalisimaid ja usaldusväärsemaid maksevahendeid.

Niilo Kaldalu

Bakterid, kes teesklevad surnut ja kavaldavad üle antibiootikumid 12
Uinunud bakteritel on ainevahetus ja elutegevus soikunud. Nakkuskoldes tukkudes on nad varjul nii immuunsüsteemi kui ka antibakteriaalsete ravimite eest.

Mihkel Truman

Tartu tudengielu sõdadevahelises Eesti Vabariigis 42
Koos Eesti riigi loomise ja eestikeelse Tartu ülikooli avamisega algas ka haridushimulistel Eesti noortel uus ajajärk: igaühel, kel taskus keskkoolidiplom, oli ligipääs kõrgharidusele.

Alar Läänelaid, Jürgen Kusmin, Kalev Tihkan

Rändav uks sajandite hämarusest 48
Kui vanad on Raplamaal Velise mõisa kunagiste omanike Maydellide perekonna matusekabeli uhkete nikerdistega puituksed?

HORISONT KÜSIB

Intervjuu 26
Õigusteadlased muutuvad ühiskonnas nähtavaks kriisiaegadel
Õigusteadlase ja riigikohtu esimehe Villu Kõvega rääkis Horisondi toimetaja Helen Rohtmets-Aasa.

Mina ja teadus 30
Näitleja ja lavastaja Andres Mähar

SIIT- JA SEALPOOLT HORISONTI

Piret Pappel
Hiina tuumasünteesireaktor on püstitanud uue rekordi 3

Piret Pappel
Superbakter siili seljast 6

Sónalugu 7
Saag ja saks

Teine maailm 14
Lapsulibrika tiib

Ilm 32
Ain Kallis. Ilm ja (auto)liiklus

Sündmuste horisondil 34
Tagasi tulevikust: arvutid ja ajasilmused

Harakale haigus 36
„Oleme ilma süüta vangid, elavad surnud“

Bioloogiafilosoofia 38
Kuidas määratleda kaasasündinud tunnuseid?

Dokument kõneleb 40
Tunnustus Eestimaa Tööraha Kommuunile

Luu-uurija leid 54
18. sajandi Vene mere- ja maaväe hospitalikalmistu

Kosmosekroonika 56

OLÜMPIAAD

Olümpiaad 58
Mihkel Pajusalu
Eesti õpilaste medalisadu rahvusvahelisel loodusteaduste olümpiaadil



8

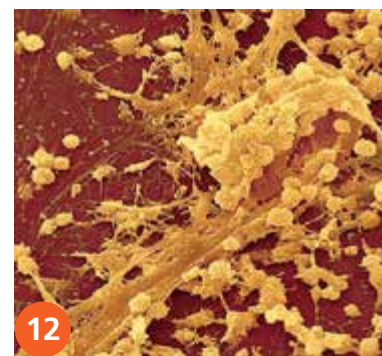
PRAKTILIST

Raamat 60
Toomas Tiivel
Juhuslikud jalutuskäigud teadusmetsas 60
Ulvar Käärt
Tõravere lugu 61

Enigma 62
Aastaarv eri arvusüsteemides

Ristsõna 63

Mälusäru 64
Nuputamist pakuvad mälumängijad Jevgeni Nurmla ja Indrek Salis. Auhinnaks raamatud!



12

Horisondil on uus kodu

FOTO: VALLO KRUIUSER



Ulvar Käärt, peatoimetaja
ulvar@horisont.ee

Horisondi toimetuse alustas oma 56. aastakäiku uues kohas. Vahetult enne aastavahetust kolisime üle kümne aasta peavarju pakkunud, aga nüüd põhjalikuks uuenduskuuriks suletud rahvusraamatukogust natuke kaugemale, Rävale pst 10 asuva Tallinna ülikooli akadeemilise raamatukogu viienda korrusele. Kuna meie kauaaegse postiaadressi vahetumine on suur muutus, tahaks sel puhul meenutada eelmisi Horisondi kodukohti. Varasemate peatoimetajate ja ajakirja aastakäigukoidete abil jälgi ajades õnnestus need kõik üles leida.

Kui ajakiri Pilt ja Sõna otsustati paberipuuduse tõttu kinni panna ja selle asemel kutsuti 1966. aasta lõpu poole ellu Horisont, sai toimetuse esimeseks koduks maja Tallinna vanalinnas Pikk tn 40. Seal tehti 1967. aastal valmis seitse esimest Horisondi-numbrit, misjärel koliti Raekoja plats 17, kus praegu asub restoran Kaerajaan. Tollastele oludele viitab ilmekalt asjaolu, et 1973. aasta detsembris varises seal üks toimetuse sein ja lagi. Seejuures oli tegu õnneliku õnnetusega. Nimelt, toona ajakirjas bioloogiatoimetajana leiba teeninud Hans Treimanni oli kombeks teistest varem tööle tulla, et rahulikult värskeid ajalehti lugeda. Varingupäeva hommikul oli lehetrükk hilinenud ning mees oli seevõrra hiljem toimetusse jõudnud. Kui ta aga lõpuks sinna sisse astus, siis nägi, et lauale, mille taga ta alati lehte luges, oli kukkunud suur laepalk. Ajalehe hilinemine võis päästa Treimanni elu.

Varingust hoolimata tuli toimetuserahval uusi ruume oodata kaks aastat, sest alles 1975. aasta lõpus eraldati neile väike pind Pärnu mnt 67a asuvasse ajakirjandusmajja. Ruumikitsikuse tõttu hakati kohe sealgi uut kodu otsima. 1976. aasta sügise eel õnnestus toimetusel kolida Narva maantee algusesse ETKVL-i majja, mille kohal kõrgub nüüd Foorumi keskus. Seal tehti ajakirja üle kahekümne aasta. 2002. aasta alguses tuli uuesti kolida, seekord Tartu mnt 63 ehk nn Marati majja, mille fassaadi ehtis Nõukogude-aegne lööklause „Au tööle!“. 2009. aasta kevadel leidis toimetus endale uue ulualuse Tõnismäel rahvusraamatukogu Endla tänava poolses tiivas. Esialgu käis seal töö neljandal korrusel, kuid mõne aja pärast koliti esimesele, kus tuli lõpuks veel kord ruume vahetada.

Seega on Horisont pidanud 55 tegevusaasta jooksul kolima üheksa korda ning akadeemiline raamatukogu on juba seitsmes kodumaja. Paljud on minult küsinud, kas Horisont kolib pärast remonti rahvusraamatukokku tagasi. Kahjuks pole see võimalik, kuna senises üüripindadega hooneosas võtab uuendustööde järel koha sisse rahvusarhiiv.

Loodan, et akadeemilises raamatukogus saab Horisont taas aastaid rahulikult toimetada ja endiselt nii Eesti kui ka maailma teaduse eesliinil toimuvat kajastada. Aitäh, akadeemilise raamatukogu pere, et meid oma katuse alla võtsite!

ESIKAANEL: bitcoin. FOTO: Vida Press / Alamy



EESTI
TEADUSTE AKADEEMIA

horisont



Ulvar Käärt, peatoimetaja
ulvar@horisont.ee

Helen Rohtmets-Aasa, toimetaja
helen@horisont.ee

Monika Salo, keeletojmetaja
monika.salo@loodusajakiri.ee

Kersti Tormis, kujundaja
kersti@horisont.ee

Mariliis Kesküla, turundusjuht
mariliis@loodusajakiri.ee

Riho Kinks, vastutav väljaandja
riho.kinks@loodusajakiri.ee

Tellimine: 617 7717,
www.tellimine.ee

Ilmunud aastast 1967, 6 numbrit aastas
Toimetus: Rävale pst 10, 15042 Tallinn
tel 610 4105

e-post: horisont@horisont.ee

Vaata ka Horisondi seina Facebookis!

Väljaandja: MTÜ Loodusajakiri,
Veski 4, 51005 Tartu
e-post: loodusajakiri@loodusajakiri.ee

ISSN 2228-3471 (e-luger)
Autoriõigus: MTÜ Loodusajakiri, 2022
Trükinud Printall AS



HARIDUS- JA
TEADUSMINISTEERIUM

Ajakiri ilmub
haridus- ja teadusministeeriumi
toetusel