

Eesti kosmoseajalugu

Eesti kosmoseajaloo alguseks võib pidada 1810. aastat, mil avati Tartu observatoorium. Sellega pandi alus kosmoseuurimise pikale traditsioonile.

1824. aastal sai Tartu tähetorn maailma suurima ja moodsaima 9-tollise läätsplikksilma.

1837. aastal avaldas Tartus töötanud saksa päritolu astronoom [Friedrich Georg Wilhelm Struve](#) (1793-1864) maailmas esmakordselt tähe kauguse määramist.

1885. aastal avastas saksa astronoom Carl Ernst Albrecht Hartwig (1851-1923) Tartu tähetornis esimese galaktikavälise supernoova ehk tähehuku Andromeeda udukogus.

Eesti astronoomiakoolkonnale pani aluse üks siinseid kuulsamaid astrofüüsikuid [Ernst Julius Öpik](#) (1893-1985). Laia uurimispõlluga Öpik kirjutas end ajalukku sellega, et määras 1918. aastal esimesena kindlaks Andromeeda udukogu kauguse ja tõestas galaktikate paiknemise väljaspool Linnuteed. Sama küsimuse lahendamise eest sai algselt küll kogu aeg Ameerika astronoom Edwin Hubble, kuid alles hiljem selgus, et Öpik oli Hubble'ist mõne aasta ees. Samuti oli Ernst Öpik koos Hollandi astronoom Jan Hedrik Oortiga meie Päikesesüsteemi ääreala kerakujuliselt ümbritseva ülisuure asteroidide pilve avastaja, mis sai selle tõttu ka oma nime – Öpiku-Oorti pilv.

Aastatel 1967-1972 valmistati Põltsamaal Nõukogude Liidu astronautidele suures koguses erinevaid tuubitoite. Kosmonaut Vitali Sevastjanov külastas kombinaati isiklikult ja tänas maitsva söögi eest.

Eesti astrofüüsikut [Jaan Einastot](#) (sünd. 1929) võib pidada universumi tumeaine ja kärjekujulise struktuuri esmakordseks avastajaks.

Ajavahemikul 1970-1990 varustati Nõukogude kosmosejaam Saljut Tartus valmistatud teleradiomeetriga Mikron, kosmosejaam Mir sai aga Tõravere teadlastelt telespektromeetri FAZA.



Foto: Tartu Observatoorium. Telespektromeeter FAZA maapealne eksemplar

Pärast taasiseseisvumist 1991. aastal on Eesti teadlased osalenud aktiivselt ESA kosmoseteleskoobi [Gaia](#) arendamises. Samuti on Eesti firma Vertex Estonia tootnud satelliitsideantenne nii ESA-le kui erinevatele raadioteleskoopidele maailmas.

2007. aastal algasid tänu kosmoseteadlasele ja poliitikule Ene Ergmale Eesti läbirääkimised liitumiseks Euroopa Kosmoseagentuuriga. Kosmoseagentuur uuris seitsme aasta jooksul põhjalikult Eesti administratiivset, teaduslikku ja ettevõtluse alast võimekust. EASi juures alustab tööd Eesti Kosmosebüroo, mida asub juhtima Madis Võõras.

7. mail 2013 lennutati Prantsuse Guajaanast Kourou kosmodroomilt orbiidile Eesti esimene satelliit, tänu millele sai Eesti maailma 41. kosmoseriik. Tartu Ülikooli tudengisatelliit [EstCube-1](#) töötas orbiidil 2 aastat. Elektroonilist päikesepurje küll välja kerida ei õnnestunud, kuid ülejäänud süsteemid töötasid laitmatult. Suurprojektiga oli seotud ligi 90 tudengit ning see on andnud ainest enam kui 50 bakalaureuse- ja magistritööle, kaitstud on ka üks selletemaline doktoritöö.

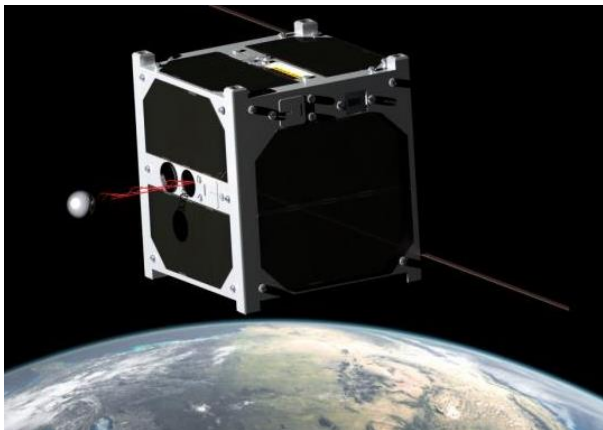


Foto: Estcube

4. veebruaril 2015 allkirjastas toonane ettevõtlusminister Anne Sulling Eesti liitumisleppe Euroopa Kosmoseagentuuriga, mis seejärel läks ratifitseerimisele Riigikokku.

1. septembrist 2015 on Eesti Vabariik Euroopa Kosmoseagentuuri täieõiguslik liige. Kõik formaalsused said läbitud ning allkirjastamisdokumendid on hoiustatud tavakohaselt Prantsuse välisministeeriumis.

Tänu Eesti täisliikmelisusele Euroopa Kosmoseagentuuris on Eesti ettevõtted saanud osaleda ESA hangetel ja saanud kosmoseagentuurile teha mitmeid suurt lisandväärtust loovaid töid. Sealhulgas lendas 2018. aasta aprillis rahvusvahelisse kosmosejaama Eesti ettevõtte Myoton loodud seade müomeeter, mida kasutab ESA astronaut Alexander Gerst oma teadusmissioonis Horizon mõõtmaks kosmosetingimuses viibiva inimese lihastoonust.