



## Workshop at ASTRON 2

Laika posmā no 4. līdz 17. novembrim projekta “Building on Advanced Lofar Technology for Innovation, Collaboration, and Sustainability” (BALTICS) ietvaros Ventspils Starptautiskā Radioastronomijas centra (VSRC) darbinieki apmeklēja divu nedēļu mācību seminārus Nīderlandes Radio Astronomijas institūtā (ASTRON).

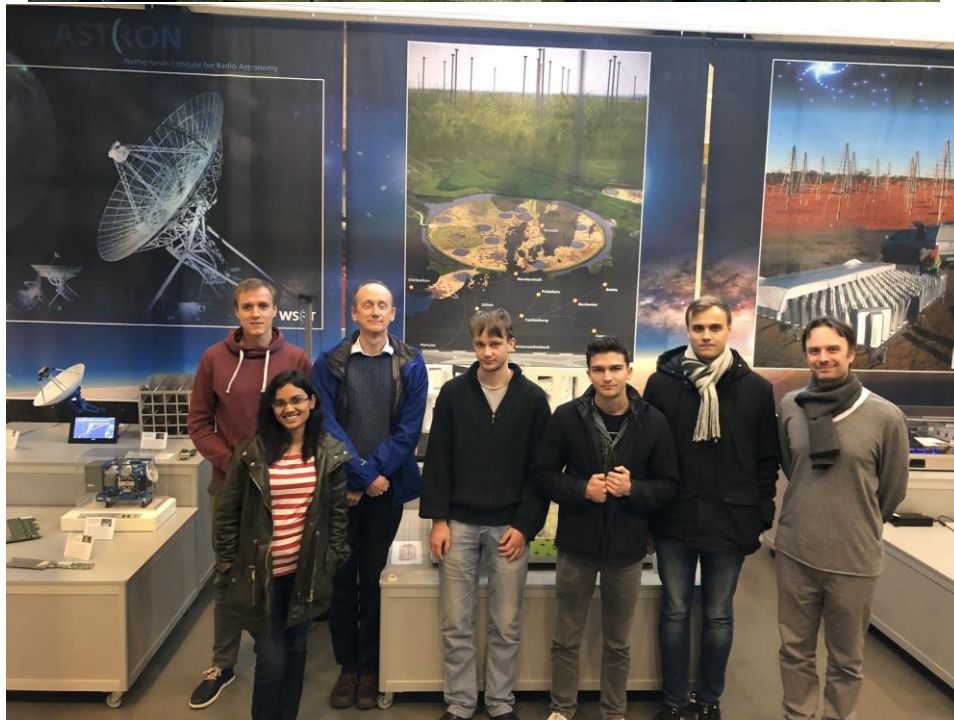
Šo mācību laikā pētnieki no ASTRON un pētnieks no Mančestras Universitātes radioastronomijas institūta “Jodrell Bank Centre for Astrophysics” (JBCA) sniedza teorētiskos pamatus radioastronomijā un LOFAR datu apstrādes procesos kā arī kopā ar VSRC darbiniekiem veica LOFAR datu apstrādi un debess karšu iegūvi. Papildus darbs tika veikts, lai apstrādātu un analizētu LOFAR garo bāzes līniju kalibratoru sesijas (LBCS) iegūtos datus kā rezultāti tiks publicēti zinātniskajā publikācijā.

Vērts pieminēt, ka Ventspils Starptautiskā Radioastronomijas centra gādībā atrodas Irbenē esošie radioteleskopi RT-32 un RT-16. Turklāt, 2019. gadā Irbenes radioteleskopu teritorijā savu darbību plāno uzsākt arī jaunās paaudzes zemo frekvenču antenu masīva (Low Frequency Antenna Array) LOFAR, kurš būs daļa no starptautiskā LOFAR antenu masīva jeb lielā LOFAR teleskopa.

Tā kā VSRC tikai nesen iesaistījās šāda veida projektos un LOFAR ir jaunās paaudzes radioteleskops, mācībās iegūtās zināšanas ir kvalitatīva VSRC kompetences un Latvijas zinātnes izaugsmes veicināšana salīdzinoši jaunā radioastronomijas sfērā – parabolisko antenu un LOFAR interferometrisko datu apstrādē.

Mācību rezultātā VSRC darbinieki apguva jaunas un papildināja jau esošās zināšanas un iemaņas radioastronomijā:

- teorētiskie pamati radioastronomijā;
- interferometrijas pamatprincipi;
- LOFAR datu apstrādes procesi;
- LOFAR datu apstrādes pakotnes un programmas;
- LOFAR datu debess karšu izveide;
- LBCS datu analīze un radio astronomisko datu simulēšana.



Funded by  
the European Union



VIRAC VENTSPILS AUGSTSKOLA

ASTRON

MANCHESTER  
1824  
The University of Manchester

20.11.2018.