

Have you ever wondered how Latvia looks from space in the winter?



Zemes novērošanas tehnoloģijas un satelīti spēlē nozīmīgu lomu, palīdzot monitorēt un labāk izprast dažādus procesus, it īpaši tos, kuri radušies klimata pārmaiņu rezultātā. Šos datus jau aktīvi izmanto vairākās jomās, piemēram, izmantojot “Copernicus” programmas “Sentinel” satelītu datus. Tieši dažādu procesu monitorings ir Latvijas stiprā puse. Speciālisti ar satelītdatiem var veikt vētru seku, ugunsgrēku un plūdu monitoringu, kā arī uzraudzīt mizgraužu radītos bojājumus. Latvijā ar šo jomu nodarbojas vairākas organizācijas, piemēram, Latvijas Valsts meži un Vides risinājumu institūts.

SIA “Baltic Satellite Service” dibinātāja un valdes locekle **Ilze Bargā** pēta un attīsta satelītdatu praktisko pielietojumu. Viņas darbības fokuss ir uz lauksaimniecību, mežsaimniecību, pilsētplānošanu un citām jomām. Viens no Ilzes Bargās lielākajiem sasniegumiem, viņasprāt, ir “Baltic Satellite Service” izstrādātā “ForestRadar” tehnoloģija. Šī tehnoloģija ļauj interpretēt pieejamos satelītdatus, lai operatīvi uzraudzītu mežu un lauksaimniecības platību riska faktorus, konstatējot meža izcirtumus, vētras un plūdu radītos postījumus, kā arī veicot mežu veselības monitoringu, piemēram, atklājot mizgrauzi.

Zemes novērošanas pakalpojumu izmantošanai vēl joprojām ir plašas izaugsmes

iespējas, jo to integrēšana dažādos sektoros prasa laiku. Latvijas pētniecības institūti, uzņēmēji un citas organizācijas jau gandrīz 10 gadus sadarbojas ar Eiropas Kosmosa aģentūru, lai stiprinātu savas prasmes un pilnveidotu kompetences kosmosa tehnoloģiju pielietošanā, kā arī piedāvātu inovatīvus risinājumus, izmantojot satelītstatus.

Lai jaunais gads nes vēl vairāk inovāciju Zemes novērošanas jomā Latvijā!

Kosmosa nozares politikas izstrāde un īstenošana ir viena no Izglītības un zinātnes ministrijas prioritārajām jomām.

Earth observation technologies and satellites play a significant role in monitoring and better understanding various processes, especially those influenced by climate change. These data are already actively utilized in several fields, for example, by leveraging the Copernicus program's 'Sentinel' satellite data. Monitoring diverse processes is a strong point for Latvia. Specialists can use satellite data to monitor storm damage, wildfires, and floods, as well as to track damage caused by bark beetles. Several organizations in Latvia are engaged in this field, such as Latvia's State Forests and the Institute for Environmental Solutions.

Ilze Bargā, the founder and board member of SIA "Baltic Satellite Service," researches and develops the practical applications of satellite data. Her focus areas include agriculture, forestry, urban planning, and other fields. She emphasizes that one of her most outstanding achievements is the "ForestRadar" technology developed under "Baltic Satellite Service." This technology enables the interpretation of available satellite data to actively monitor risk factors in forests and agricultural areas, detect forest clearings, assess damage caused by storms and floods, and conduct forest health monitoring, such as identifying bark beetle infestations.

The utilization of Earth observation services still has significant growth potential, as integrating them into various sectors requires time. For almost a decade, Latvia's research institutes, entrepreneurs, and other organizations have been collaborating with the European Space Agency to strengthen their skills, enhance competencies in the application of space technologies, and offer innovative solutions using satellite data.

May the new year bring even more innovations in the field of Earth observation in Latvia!

The development and implementation of space sector policies is one of the priority areas of the Ministry of Education and Science.