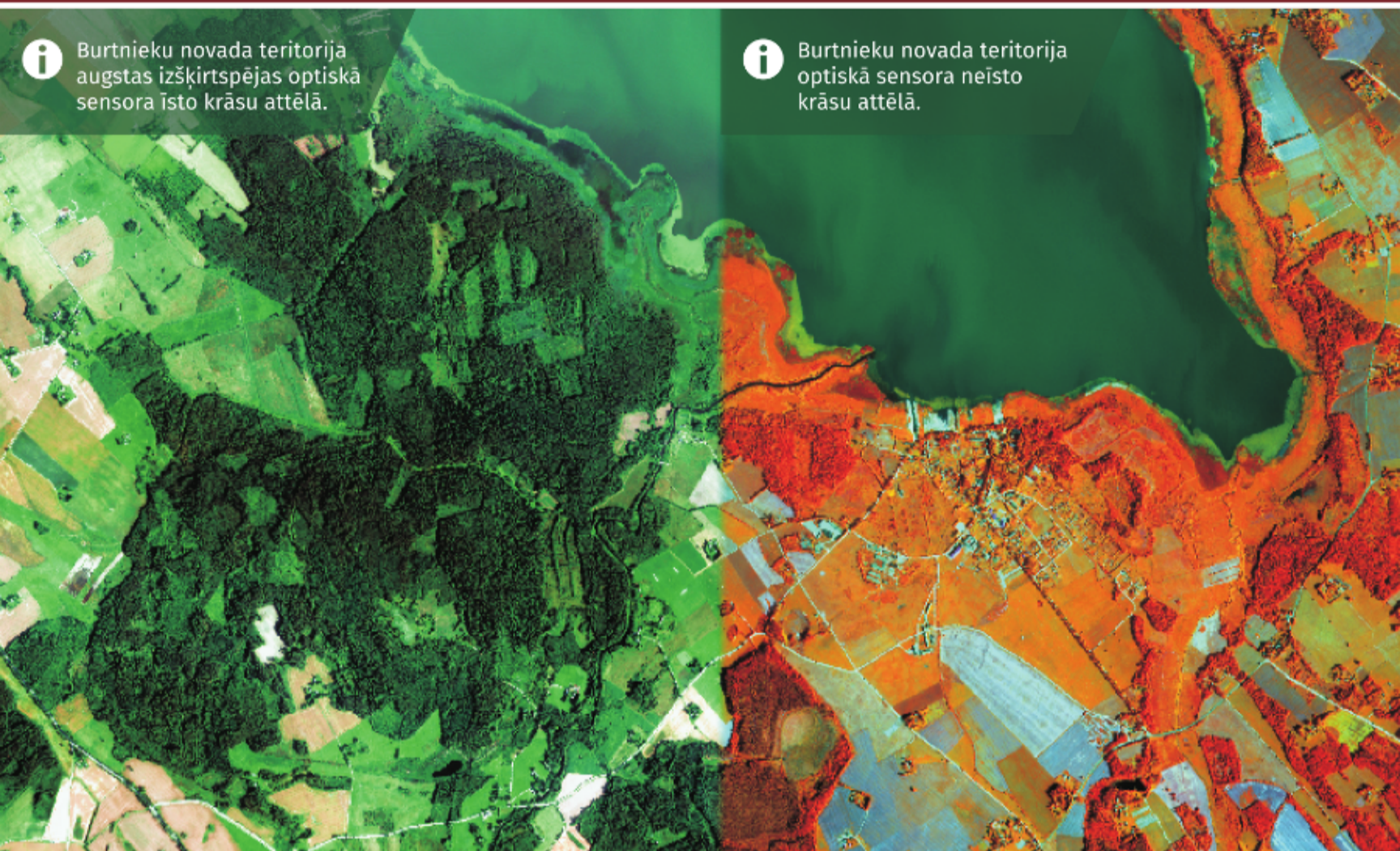


# SENTISIMULAT

SENTINEL-2 DATU SIMULĒŠANA ZEMES SEGUMA UN LIETOŠANAS MONITORĒŠANAI, IZMANTOJOT AVIĀCIJĀ BĀZĒTU HIPERSPEKTRĀLO ATTĀLO IZPĒTI

**i** Burtnieku novada teritorija augstas izšķirtspējas optiskā sensora īsto krāsu attēlā.

**i** Burtnieku novada teritorija optiskā sensora neīsto krāsu attēlā.



Zemes seguma / lietošanas veidu apzināšana sniedz svarīgu informāciju par Latvijas vides stāvokli, palīdz plānošanai un dažādu nozaru politiku veidošanai, kā arī pieņemto lēmumu efektivitātes novērtēšanai. Šobrīd zemes seguma / lietojuma kartēšanu Latvijā veic manuāli, reizi sešos gados Corine Land Cover programmas ietvaros. Attīstoties Zemes novērošanas tehnoloģijām, to iespējams veikt automatizēti un arvien augstākā precīzītātē.

## MĒRĶIS

Izveidot uzlabotu pieeju zemes seguma un lietojuma kartēšanai Latvijā no Eiropas Kosmosa aģentūras satelīta Sentinel-2 datiem.

## UZDEVUMI

**Situācijas analīze** – pieejamo datu un attālās izpētes algoritmu analīze.

**Jaunu datu ievākšana** – trīs testa teritoriju (Cēsis, Sigulda un Burtnieki) izpēte, izmantojot lidmašīnā iemontētus spektrālos sensorus, lāzerskeneri un augstas izšķirtspējas kameru Sentinel-2 spektrālo datu simulēšanai.

**Uzlabotas pieejas izstrāde** – automatizēta zemes seguma / lietojuma klasifikācijas algoritma izstrāde.

## IEGUVUMI

Radīta pieeja automatizētai zemes seguma un lietojuma kartēšanai Latvijā no Sentinel-2 datiem

Rezultāti izmantojami nacionāla mēroga zemes seguma un lietojuma kartēšanai (piemēram, Corine Land Cover ietvaros), kā arī atsevišķu klašu (piemēram, mežu, lauksaimniecības zemju) monitoringam.

Informācija izmantojama vides stāvokļa novērtēšanai, plānošanai un politikas veidošanai, kā arī pieņemto lēmumu efektivitātes novērtēšanai.

Jaunas zināšanas un prasmes Zemes novērošanas satelītu datu apstrādē, analīzē un pielietošanā.

**€** Projekta finansējums: **150 019 eiro** Projektu finansē LR Izglītības un zinātnes ministrija Eiropas Kosmosa aģentūras programmas "Eiropas Sadarbības valstu plāns" ietvaros.

[sentisimulat.videsinstitutus.lv](http://sentisimulat.videsinstitutus.lv)

Projekta norise: **01.05.2015. - 30.04.2017.** Projektu īsteno Vides risinājumu institūts.