
ICEREG**Jauns pētījums par ledus sastrēgumiem: atklāti jutīgākie upju posmi Latvijā un Lietuvā**

Latvijas un Lietuvas zinātnieki analizējuši ledus sastrēgumu plūdu datus upēs vairāk nekā 60 gadu periodā, secinot, ka atsevišķos upju posmos ledus sastrēgumu veidošanās joprojām saglabājas kā būtisks plūdu riska faktors, kuru nākotnē var ietekmēt arī klimata pārmaiņas.

Pētījuma laikā analizēta ledus plūdu informācija četrās upju pilotteritorijās. Latvijā par visjutīgākajiem ledus sastrēgumu veidošanās posmiem atzīti Lielupes augšteces posmi no Mūsas un Mēmeles satekas līdz Lielupes un Sesavas satecei, kā arī Daugavas posms no Neretas līdz Aiviekstes upei. Lietuvā jutīgākie posmi identificēti Mūsas un Lėvuo upēs.



foto: Mārcis Tīrums

Katram no šiem upju posmiem izvērtēta ziemas sezonas ledus sastrēgumu plūdu informācija laika posmā no 1961. līdz 2023. gadam, analizējot galvenos ledus plūdu veidošanās faktorus – upju gultnes īpatnības, ūdens caurplūdumu un meteoroloģiskos apstākļus. Balstoties uz šo analīzi, izstrādāts ledus plūdu veidošanās konceptuālais modelis.

Lai izvērtētu klimata pārmaiņu ietekmi uz upju ledus režīmu, veikta klimata scenāriju modelēšana, analizējot iespējamās izmaiņas ledus sastrēgumu veidošanās procesos nākotnē. Ledus sastrēgumu plūdi ar atkārtošanos reizi 10, 100 un 200 gados modelēti uz vēsturisko novērojumu datu pamata, kā arī nākotnes periodiem līdz pat 2100. gadam, ņemot vērā klimata pārmaiņu ietekmi.

Ledus plūdu modelēšanas rezultāti izmantoti, lai novērtētu riskus iedzīvotājiem, ceļu infrastruktūrai, notekūdeņu attīrīšanas iekārtām, kā arī īpaši aizsargājamiem objektiem, tostarp skolām un slimnīcām. Šie dati integrēti publiski pieejamajās Plūdu riska un plūdu draudu kartēs. Ir noteikti ledus sastrēgumu veidošanās galvenie faktori – gan meteoroloģiskie, gan hidroloģiskie, uz kuru pamata tiks pilnveidota ledus plūdu agrinās brīdināšanas sistēma.

Balstoties uz pētījuma rezultātiem, sagatavots arī ledus plūdu riska mazināšanas pasākumu saraksts, ietverot gan Ziemeļvalstīs plaši izmantotas metodes, gan Latvijas un Lietuvas labās prakses piemērus.

Pētnieki no Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centra: hidrologi Tatjana Koļcova un Eduards Križickis, hidroprognoste Līga Klints, klimatoloģes Dace Zandersone un Agate Baumanē-Kuka, ĢIS eksperts Emīls Rubīns un citi.

Projekta noslēguma konference notiks 21. janvārī Rīgā, kur tiks prezentēti pētījuma galvenie secinājumi.

Par pētījumu

Pētījums veikts projekta “Ledus plūdu pārvaldība Latvijā un Lietuvā klimata pārmaiņu kontekstā” (ICEREG LL-00136) ietvaros, kuru īsteno VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” sadarbībā ar Lietuvas Enerģētikas institūtu un Lietuvas Hidrometeoroloģijas dienestu.

Projektu līdzfinansē Eiropas Savienības Interreg VI-A Latvijas–Lietuvas programma 2021.–2027. gadam. Projekta īstenošanas laiks ir no 2024. gada februāra līdz 2026. gada janvārim.

Projekta rezultāti ir apskatāmi LVĢMC mājaslapā:

<https://videscentrs.lv/gmc.lv/lapas/icereg-ledus-pludu-parvaldiba-latvija-un-lietuva-klimata-parmainu-konteksta>

Informāciju sagatavoja:

Marina Čičendajeva

ICEREG projekta komunikācijas speciāliste

e-pasts: marina.cicendajeva@lvgmc.lv

tālrunis: +371 67770027