**Informatīvais ziņojums**

 **“Par pavasara palu un plūdu risku novērtējumu 2021. gadā un iesaistīto institūciju gatavību”**

Ministra prezidenta 2021. gada 17. februāra rezolūcijā Nr. 2021-1.1.1./9-9 Vides aizsardzības un reģionālās attīstības ministrijai (turpmāk – VARAM) 1.2. apakšpunktā noteikts uzdevums sagatavot un iesniegt izskatīšanai Ministru kabineta 2021. gada 25. februāra sēdē informatīvo ziņojumu par pavasara palu un plūdu risku novērtējumu, kā arī par valsts un pašvaldību institūciju gatavību iespējamiem pavasara paliem un plūdiem Daugavas, Gaujas, Lielupes un Ventas upju baseinu apgabalos.

**I Palu un plūdu riska novērtējums**

Kopumā Latvijas upju hidroloģiskais režīms pakāpeniski mainās – tradicionāli pavasara pali nesa gada gaitā augstākās novērotās ūdens līmeņa atzīmes, tomēr pēdējos gados arvien biežāk jūtamas izmaiņas ierastajā ūdens līmeņa gaitā. Sevišķi tas ir novērojams Latvijas rietumu daļas upju hidroloģiskajā režīmā – pavasara palu maksimums reti ir gada augstākais ūdenslīmenis, visbiežāk ziemas-pavasara periodā ir vairāki atkušņi, to laikā ūdenslīmenis upēs strauji paaugstinās un līdzīga apmēra maksimumi var atkārtoties pat divas vai trīs reizes. Arī šajā sezonā janvāra atkušņa laikā ūdens līmenis paaugstinājās, vietām pat vairāk nekā par metru. Tomēr iepriekšējā ziemas sezonā - 2019.- 2020. gadā - Latvijas upēs vispār neizveidojās noturīga ledus sega un pavasara pali bija vāji izteikti.

*Hidroloģiskie apstākļi Kurzemes un Zemgales upēs*

* 2020. gadā kopš aprīļa **upju notece** bija mazāka, nekā ilggadīgi vidēji šai periodā ierasts. Nokrišņu daudzums pirms ziemas (augusts-decembris) Lielupes baseinā bijis 67% no normas, bet Ventas baseinā tikai 56% no normas. Analizējot rudens-ziemas noteci, jāatzīmē, ka Latvijas rietumu un centrālās daļas upju baseinos tā ir bijusi tikai 44-50 % no normas. Noturīga **sniega sega** izveidojās 2021. gada janvāra sākumā. Janvāra beigās vietām uz brīdi sniega sega nokusa, bet pēc atkušņa sniega sega atkal zemi klāja visā teritorijā. Kurzemē un Zemgalē 20. februārī bija 8-29 cm bieza sniega sega, kas 21. februārī, siltā laika ietekmē, sāka intensīvi kust. 21. februāra vakarā Kurzemē vietām sniegs jau bija nokusis.
* **Ledus veidošanās** Latvijas upēs šajā sezonā notika atkārtoti. Decembra pirmās dekādes beigās pirmatnējās ledus formas sāka veidoties lielākajā daļā Latvijas upju, atsevišķās upes pat izveidojās ledus sega ar lāsmeņiem vai nepilna ledus sega. Decembra otrās dekādes beigās un trešajā dekādē daudzviet upes bija atkal brīvas no ledus vai gar krastiem bija palikušas palieku piesalas. Lielupē, Misā un Svētē saglabājās ledus sega, Bērzē nepilna ledus sega, bet Tērvetē, Mēmelē un Mūsā ledus sega ar lāsmeņiem. Ir sezonas, kad Kurzemē noturīga ledus sega neizveidojas, bet šogad upēs ir ledus. Ventā pie Leckavas un Kuldīgas piesalas, pie Vendzavas nepilna ledus sega. Abavā pie Rendas, Užavā, Rīvā un Bārtā ledus sega ar lāsmeņiem, bet Imulā pie Pilskalniem ledus sega. Irbē gar krastiem piesalas. Rojā ledus sega, bet Durbe brīva. Prognozes izdošanas dienā Kurzemes upju ledus daudzviet kļūst tumšāks, vietām uz ledus ir ūdens. Ciecerē pie Pakuļu HES upe brīva no ledus, bet Irbē pie Vičakiem sākusies reta ledus iešana.
* **Ledus biezums** Lielupē pie Mežotnes 20. februārī bija 23 cm, pie Staļģenes arī 25 cm, bet 19.02. pie Jelgavas bija 13 cm, bet pie Kalnciema 22 cm biezs ledus. Ventā pie Vārdavas un Bārtā pie Dūkupjiem 9. februārī bija 8 cm biezs ledus. Neraugoties uz ļoti stiprā sala periodiem, kas šoziem atkārtojās vairākkārt, ledus sega nav izveidojusies ļoti bieza. Tās veidošanos un nostiprināšanos ietekmēja sniega sega uz ledus, kas darbojās kā izolācijas materiāls un apgrūtināja ledus biezuma strauju palielināšanos. Februāra otrās dekādes beigās ledus ir 8-18 cm plānāks nekā ierasts šajā laikā. Ledu sedz 2-10 cm bieza sniega kārta.
* **Ledus uzlūšana** lielākoties gaidāma laika periodā no 23. līdz 28. februārim. Agrāk ledus uzlūzīs un ies mazajās upēs un straujākajos upju posmos. Lielupē ledus uzlūšana gaidāma laika periodā no 26. februāra līdz 4. martam.
* **Ūdens līmenis** Kurzemes un Zemgales upēs paaugstināsies par 0,5-2 m, sastrēgumu gadījumā tie var būt vēl par 1-2 m augstāki. Visaugstākie ūdens līmeņi Kurzemes upēs tiks novēroti periodā no 26. februāra līdz 4. martam, savukārt Zemgales upēs lielākoties marta sākumā. Gaidāmo pavasara palu ūdens līmeņu maksimumi, kā arī maksimālie caurplūdumi lielākoties ir sagaidāmi zemāki nekā ilggadēji vidējie, tomēr gaidāma palieņu applūšana. Maksimālais ūdenslīmenis lielākoties nesasniegs ūdenslīmeni, kāds tiek novērots ar atkārtošanās biežumu reizi 10 gados.
* Lielupē tās baseina reljefa dēļ ledus **sastrēgumu izveidošanās** iespējama vairākos upes posmos: pie Staļģenes, Mežotnes un Jelgavas. Ledus sastrēgumi var izveidoties arī Lielupes pietekās. Kurzemē nozīmīgu ledus sastrēgumu veidošanās nav gaidāma.
* 24. februārī Kurzemes upēs turpinās ūdens līmeņa paaugstināšanās ar intensitāti 1-7 cm diennaktī, Ventā ūdens līmenis svārstās. Lielupē un pietekās ūdens līmenis paaugstinās par 5-9 cm. Šodien un rīt ūdens līmeņa paaugstināšanās kļūs straujāka.

*Hidroloģiskie apstākļi Vidzemes un Latgales upēs*

* Novembrī un decembrī nokrišņu ietekmē Salacas, Gaujas un Ogres upju baseinos **upju notece** bija mazliet palielināta vai tuvu normas vērtībām. Kopumā, analizējot rudens-ziemas noteci, jāatzīmē, ka Salacas, Ogres un Gaujas baseinos tā ir bijusi tuvu normas vērtībām, bet pārējos Latvijas upju baseinos mazāka par normu. Nokrišņu daudzums pirms ziemas (augusts-decembris) Salacas baseinā bijis ~130% no normas. Daugavas, Aiviekstes, Gaujas un Ogres baseinos tas bijis 78-83% no normas.
* **Ledus veidošanās** arī Latvijas austrumu daļas upēs šajā sezonā notika atkārtoti. Decembra pirmās dekādes beigās pirmatnējās ledus formas sāka veidoties lielākajā daļā upju, atsevišķās upes pat izveidojās ledus sega ar lāsmeņiem vai nepilna ledus sega. Decembra otrās dekādes beigās un trešajā dekādē daudzviet upes bija atkal brīvas no ledus vai gar krastiem bija palikušas palieku piesalas. Daugavā pie Vaikuļāniem saglabājās ledus sega. Daugavā decembrī vairākos upes posmos bija izveidojušies ledussablīvējumi. Decembra izskaņā un janvāra sākumā atsākās ledus veidošanās. Sākotnējo ledus formu veidošanās bija ilgstoša, jo valdīja sals, tomēr ne pietiekoši stiprs, lai izveidotos noturīga ledus sega. Ūdens līmenis upēs krasi svārstījās, bet bīstamas ūdens līmeņa vērtības ledus veidošanās laikā netika sasniegtas. Janvāra beigās un februārī, ilgstoši pieturoties sala apstākļiem, ledus sega nostiprinās, samazinās lāsmeņu laukumi, tomēr arī šajā periodā ledus veidošanās un vižņu iešana bija ilgstoša, tas veicināja **ledus sablīvējumu** veidošanos. Pamazām tie izskalojas, tomēr Daugavā pie Piedrujas un Jēkabpils zem ledus vižņi, attiecīgi 1,0 un 2,4 m, Pļaviņu ūdenskrātuvē pie Pļaviņām zem ledus ir 1,3 m biezs vižņu slānis, bet Aiviekstē pie Aiviekstes HES ir 1 m biezs vižņu slānis. Upēs turpina palielināties ledus biezums, tomēr tas joprojām ir mazāks nekā ilggadīgi vidējie rādītāji - biezā sniega kārta, kas sedz ledu, apgrūtina strauju tā biezuma pieaugumu. Daugavā **ledus biezums** 20. februārī ir 18-34 cm, Daugavas baseina upēs 14-37 cm, Gaujā pie Carnikavas 10. februārī bija 26 cm biezs ledus, bet Aiviekstē pie Lubānas 20. februārī – 20 cm.

*Pavasara palu attīstības tendences Vidzemes un Latgales upēs*

Palu perioda norisi (maksimālos palu ūdens līmeņus un caurplūdumus, kā arī ledus iešanas sākumu) noteiks meteoroloģiskā situācija upju baseinos marta mēnesī – gaisa temperatūras režīms un nokrišņu daudzums martā. Labvēlīgos apstākļos var nerasties īpaši bīstami sastrēgumi upēs. Februāra izskaņas atkušņa ietekmē ūdens līmenis paaugstināsies arī Latvijas austrumu daļas upēs. Straujākos upju posmos iespējama ledus sakustēšanās. Pastāv liela varbūtība, ka februāra beigās arī Daugavas lejteces pietekās, piemēram, Lielajā Juglā un Mazajā Juglā var uzlūst ledus un sākties ledus iešana. Pašreizējās ilgtermiņa prognozes liecina, ka martā Latvijas teritorijā atgriezīsies aukstuma periodi ar ziemai raksturīgiem laikapstākļiem. Šajā gadījumā **pavasara pali Latvijas austrumu daļas upju baseinos sāksies marta otrajā pusē**, savu maksimumu sasniedzot marta beigās, Daugavā pat aprīļa pirmajā pusē.

Zem ledus sakrājušies vižņi var radīt sarežģījumus ledus iešanas gaitai pavasarī. Ledus iešanas laikā upēs iespējami **ledus sastrēgumi**, kas var izraisīt krasas ūdens līmeņu svārstības un zemāko vietu applūšanu. Daugavā ledus iešanas laikā bīstami ledus sastrēgumi var veidoties Jēkabpils-Pļaviņu posmā, lejpus Jersikas, Līksnas-Nīcgales posmā. Arī Ogres lejtecē iespējama sastrēguma veidošanās. Gaujā zemāko palieņu applūšanu var izraisīt ledus sastrēgumi pie Ādažiem un Carnikavas novadā.

24. februārī Daugavā no Piedrujas līdz Jēkabpilij turpinās ūdens līmeņa pazemināšanās par 1-5 cm, uz ledus ir ūdens, vižņi zem ledus saglabājas pie Piedrujas, Jēkabpils un Pļaviņām. Daugavas baseina upēs Latgalē ūdens līmenis lielākoties nedaudz svārstās, bet Pededzē, Ogrē, Lielajā Juglā un Mazajā Juglā ūdens līmenis paaugstinājās par 1-6 cm. Uz ledus ūdens. Gaujā, Vaidavā un Amatā ūdens līmenis paaugstinājās par 1-5 cm, bet Tirzā un Palsā pazeminājās par 1-3 cm. Salacas baseina upēs ūdens līmenis pazeminājās par 1-11 cm. Tuvākajās dienās ūdens līmenis sāks paaugstināties arī Vidzemes un Latgales upēs.

*Turpmākā rīcība par prognozēm*

**Detalizēta pavasara palu prognoze Vidzemes un Latgales upju baseinu upēm tiks gatavota marta pirmajā dekādē**. VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” hidrologi ikdienā operatīvi seko hidroloģisko apstākļu izmaiņām un, nepieciešamības gadījumā, tiks sagatavota precizēta informācija kā arī publicēti brīdinājumi, ja pastāvēs plūdu draudi. Informācijai var līdzi sekot VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” tīmekļvietnes jaunumu sadaļā, Plūdu riska informācija sistēmā ([PRIS](https://hidro.meteo.lv/)), [brīdinājumu sadaļā](https://bridinajumi.meteo.lv/), kā arī sociālajos tīklos [Twitter](https://twitter.com/LVGMC_Meteo) un [Facebook](https://www.facebook.com/VSIALVGMC).

**II Par institūciju gatavību pavasara paliem un plūdiem**

Lai nodrošinātu operatīvu rīcību dabas katastrofu vai dabas katastrofu draudu laikā, VARAM ir izveidojusi ministrijas vadības grupu dabas katastrofu ietekmes samazināšanai un novēršanai, kuras vadītājs ir VARAM valsts sekretārs. Vienlaikus VARAM ir lūgusi Valsts vides dienestu nosūtīt hidroelektrostaciju hidrotehnisko būvju operatoriem atgādinājumus, ievērot normatīvajos aktos noteiktās prasības rīcībai ārkārtas situācijās palu un plūdu laikā, tādejādi nodrošinot hidroelektrostacijās iekļauto pasākumu precīzu izpildi.

VARAM š.g. 17. februārī 36 pašvaldību sadarbības teritoriju civilās aizsardzības komisijas priekšsēdētājiem, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestam un Nacionāliem bruņotiem spēkiem, kā arī zināšanai Krīzes vadības padomes sekretariātam, Iekšlietu ministrijai, Aizsardzības ministrijai, Ekonomikas ministrijai, Satiksmes ministrijai, Veselības ministrijai, Finanšu ministrijai un Zemkopības ministrijai, nosūtīja vēstuli par institūciju gatavību reaģēšanas un seku likvidēšanas pasākumiem atbilstoši Valsts civilās aizsardzības plāna[[1]](#footnote-1) 4.pielikuma sadaļai “Pali, plūdi un vējuzplūdi”. Vienlaikus VARAM lūdza institūcijām iesniegt apliecinājumu par to gatavību iespējamiem pavasara paliem un plūdiem, vai arī norādīt iespējamos problēmjautājumus. **Apliecinājumus par gatavību pavasara paliem un plūdiem līdz š.g. 24. februārim VARAM iesniedza visu 36 pašvaldību sadarbības teritoriju civilās aizsardzības komisijas pārstāvji, kā arī Nacionālie bruņotie spēki un Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests.** Jelgavas pašvaldību sadarbības teritoriju civilās aizsardzības komisijas priekšsēdētājs vienlaikus vērsa uzmanību uz atsevišķiem problēmjautājumiem saistībā ar plūdu pārvarēšanu civilās aizsardzības sistēmas ietvaros, tai skaitā Valsts civilās aizsardzības plāna piemērošanā. Tāpēc VARAM sadarbībā ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu plāno organizēt sanāksmi ar Jelgavas pašvaldības sadarbības teritoriju civilās aizsardzības komisijas pārstāvjiem.

**Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests** ir apliecinājis veikt glābšanas darbus un reaģēšanas pasākumus atbilstoši savai kompetencei, ir apzināti resursi minēto pasākumu īstenošanai. Vienlaikus ir noteikti resursu piesaistīšanas un informācijas apmaiņas algoritmi, kas izriet no tiesību aktos noteiktās kārtības. Notiek pastāvīga operatīvās informācijas apmaiņa ar VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” par faktisko stāvokli upēs un ūdenstilpēs. Nepieciešamības gadījumā, sadarbībā ar VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” tiks sagatavoti un publicēti brīdinājumi iedzīvotājiem, ja pastāvēs plūdu draudi. Tāpat Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienests plāno tuvākajā laikā sasaukt visas 36 sadarbības teritoriju civilās aizsardzības komisijas, lai informētu visas iesaistītās institūcijas par minēto informāciju.

 Lai lemtu par turpmāko rīcību, VARAM š.g. 25. februārī organizē attālinātu starpinstitūciju sanāksmi. Sanāksmes dalībnieki tiks informēti par aktuālāko situāciju Daugavas, Gaujas, Lielupes un Ventas upju baseinu apgabalos, apspriežot palu un plūdu prognozes, kā arī institūciju gatavību un darbības koordināciju - reaģēšanas, glābšanas darbu un seku likvidācijas jautājumos, saskaņā ar normatīvajos aktos un Valsts civilās aizsardzības plānā institūcijām noteiktajiem pienākumiem un tiesībām. Sanāksmē aicināti piedalīsies pārstāvji no Ekonomikas ministrijas, Iekšlietu ministrijas, Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienesta, Nacionālajiem bruņotajiem spēkiem, AS “Latvenergo”, VSIA “Latvijas Vides ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs”, Valsts vides dienesta un Latvijas Pašvaldību savienības.

Pēc nepieciešamības VARAM sadarbībā ar Valsts ugunsdzēsības un glābšanas dienestu, VSIA “Latvijas Vides, ģeoloģijas un meteoroloģijas centrs” un pašvaldībām, saskaņā ar Valsts civilās aizsardzības plānā noteikto kārtību, nodrošinās iedzīvotāju informēšanu par nepieciešamo rīcību plūdu draudu un plūdu gadījumā, tajā skaitā par cilvēku un īpašuma evakuāciju.

Ministrs A.T.Plešs

A.Šults

67026521

arnis.sults@varam.gov.lv

1. <https://likumi.lv/ta/id/317006-par-valsts-civilas-aizsardzibas-planu> [↑](#footnote-ref-1)