

Ega tali taeva jää, küll ta tuleb!

Tõenäoliselt tuleb talve esimene pool soojem kui teine.

Ain Kallis

Sellest on nüüd 111 aastat, kui Postimehes kirjutas "ilmade ettekuulutaja" Demtšinski: "Talv tuleb tänavu vara, see on väga karm ja külm, ilma suladeta ning kestab 20. märtsini." Toimetaja aga kommenteeris: "Noh, see ei oleks veel väga kohutav ettekuulutus, aga teine asi on see, kas ilmad selle järele ka hakkavad käima. Täni on näha olnud, et need ettemäärustele just vastu teevad."

Kakskümmend aastat hiljem kirjutas Tartu sünoptik Voldemar Kurrik mitme kuu prognoosi kohta pessimistlikult: "Ilmateadus ei ole kahjuks veel nii kaugele jõudnud, et suudaks ilmu kaugema aja jaoks ette näha. Teaduslikud ettekuulutused käivad suuremalt jaolt ainult 1-2 päeva kohta."

Ilmataat mängib üle

Kas olukord on 80-90 aastaga muutunud? Lühiajalised prognoosid mõneks päevaks on tõesti paranenud. Millise krutski suudab ilmataat aga edaspidiseks kokku keerata, see on juba keeruline küsimus.

Väiksemad ilmateenistused uurivad näiteks nn analoogaastaid - aastaid, kui ilmade muster enam-vähem klapib möödunud kuude omaga. Näiteks sarnaneb tänavuse aasta lõpp 2010. aasta omaga. Äkki tuleb ka veebruar külm, nagu juhtus 2011?

Peale selliste hinnangute tegemise kasutavad meie sünoptikud muidugi mitme suure ilmakeskuse "toodangut". Näiteks on kuuprognosi aluseks seni hästi sobinud Inglismaal asuva Euroopa keskpika ilmaennustuse keskuse (ECMWF) ennustused. Neil keskustel on kasutada tohutult võimsad arvutid (brittide ilmateenistus saab varsti superkompuutri, mis teeb 16 000 triljonit tehet sekundis!).

Eesti ühines ECMWFIGa 2005. aastal ning saab nüüd globaalse ilmamudeli prognoose kaheks nädalaks ette kaks korda ööpäevas. Aga ikkagi, vaatamata arvutusmasinate üüratule võimsusele, on ilmataat pikematel distantsidel inimesest üle. Ilmselt nii jääb see ka saja aasta pärast - sedavõrd kaootiline on atmosfääris toimuv.

Pikaajaliste prognooside tegemiseks on palju meetodeid. Näiteks kasutab Tartu Ülikooli geofüüsik Marko Kaasik ameeriklaste (NOAA) atmosfääridünaamika mudelit, mis arvestab maailmamere ja atmosfääri koostoimet.

Võrreldes traditsiooniliste statistiliste meetoditega nagu analoogaastate leidmine, on selline mudel teaduslikus mõttes rohkem kui samm edasi.

Kui täpselt siis suudavad sünoptikud ennustada ilmaelus toimuvat? Taimi Paljak: "Prognoosi täituvus kolmeks päevaks on üle 90%. Hooaja ennustused jäävad aga 50% juurde. Stabiilsetel perioodidel ulatub prognoosi õigustatavus kaugemale."

Venemaa ilmateenistus väidab, et 20 aasta jooksul on nende pikaajaliste ennustuste täituvus olnud 58-81%.

Mida sünoptikud suudavad?

On aegu, kui ilmataat suudab prognoosijate pingutused nullida. Selline periood oli 2011. aasta veebruar. Vaid ECMWF andis keskmisest veidi külmemat fooni meie aladele. Saime aga 30kraadist pakast õige mitmeks päevaks.

Ka tänavuseks oktoobriks lubati mitmelt poolt keskmisest jahedamat ilma. Marko Kaasiku prognoosil polnud viga. Tartu jaoks ennustas ta 6,1°, tuli 5,6°, Ristna õhusoe läks täppi - ennustas 8,3°, tuli 8,4° (norm 7,9°).

Mis ootab meid aga lähikuudel? Euroopa mudeli kohaselt peaks talve esimene osa tulema soojapoolne, teine aga jahedam. Venemaal prognoositakse Peterburi kanti 68-70% tõenäosusega normaalset, s.t viimaste aastate omast veidi külmemat aastaaega. Elame, näeme.