

Ilm - võimas relv

Rainer Kerge, 31. juuli 2010 08:59

VAENLANE RÜNDAB?:Tornaadot inimene veel esile kutsuda ei oska. Nagu ka tsunamit. «Vähemalt nii väidavad mittedalastatud atmosfäärifüüsika valdkonnas töötavad teadlased,» ütleb ilmainimene Ain Kallis.

Viis aastat tagasi pakkusid vandenõuteoreetikud, et New Orleansi raputanud orkaani Katrina põhjustas Venemaal toodetud ilmarelv. Nüüd kahtlustavad needsamad vandenõuteoreetikud, et Moskvat tabanud kuumalaine on omakorda ameeriklaste ilmarelva katsetus.

Ilm on võimas sõjaline vahend. Ilmaasjata ei räägita, et Teise maailmasõja mõjukaimad Vene väepealikud olid kindral Kõlm ja kindral Lumi. Täpne ilmateade oli toona sõjasaladus. Normandia dessandiks sobivaid mõõnapäevi oli 1944. aasta juunis täpselt kuus – seda tingimusel, et parajasti ei torma. Hiiglasliku operatsiooni õnnestumise vundament oli täpne meteoroloogiline prognoos.

Loogiline, et ilma ennustamise kõrval hakkasid teadlased katsetama, kuidas saaks ise ilma teha.

Väikest vihma nõiduda pole keeruline

"Kurt Vonneguti vend Bernard Vonnegut oli suur pioneer pilvedest vihma kättesaamise alal," räägib ilmainimene Ain Kallis. "Tema katsetas paljusid kemikaale ja hõbejodiid osutus üheks paremaks."

Piisa tekkimiseks pilves on vaja mingit punkti, mille ümber saaks vesi koguneda. Igas vihmapiisas on imetilluke kübemeke – kondensatsioonituumake –, millest veemolekulid piltlikult öeldes kinni hoiavad. Kui veemolekule koguneb näiteks tolmuterakese külge küllaldaselt, muutub piisk nii raskeks, et kukub pilvest maha.

Vihma tekitamise peamine punkt seisnebki pilves vedelevale veeaurule nii-öelda kinnihoidmiskohtade pakkumises.

Ain Kallis meenutab mõnuga lugu, kuidas mullu 12. juunil, Venemaa päeval sadas Moskva eeslinnas ühe maja katusest läbi tsemendikott. Selgus, et pealinnast vihmapiilvede eemale hoidmiseks puistati lennukitega pilvedesse tsementi, aga ühel kotil õnnestus minna oma teed.

Teinekord õnnestub pilvede tühjaksigistamine kenasti – vihm, mis muidu ähvardaks näiteks olümpiamängude avatseremooniat, sajab maha kaugelt enne tseremoonia-paika. Sageli läheb aga ka risti vastupidi. Peterburi juubeli ajal ladistas tähtsaid külalisi vastu võtval lennuväljal nagu räästast. Pilved, mida taheti tühjendada Läänemere kohal, jõudsid millegipärast ikkagi aerodroomile.

Tsunami tegemiseks pole inimesel jõudu

"Moskva linnapea Juri Lužkov ennustas kah, et sel aastal ei saja Moskvast rohkem lund kui 15 sentimeetrit, tegelikult tuli aga lumeuputus ja linn oli tõsisel hädas," meenutab Kallis teadlaste

möödapanevaid katsetes lokaalselt ilma mõjutada.

Mida aga arvata moskvalaste kartusest, et neid praegu praadiv kuumalaine on kuidagi ameeriklaste poolt manipuleeritud?

"Isegi katsed mõjutada troopilisi tsükloneid on ebaõnnestunud," teab Kallis, "ja need on energeetiliselt palju väiksemad kui üks selline kuumalainet tekitav antitsüklon. Sellise kõrgrõhuala esilekutsumiseks ja koha peal hoidmiseks pole inimestel energiat. Juba üks korralik äikesepilv on palju võimsam kui mitu tuumapommi. Inimene ei suuda ära hoida äikesepilve tekkimistki, rääkimata siis tema esilekutsumisest."

Samamoodi on Kallise hinnangul väited tornaadode ja tsunamide tekitamisest udujutud. Vähemalt praegu inimkonna mõistus lokaalselt vihma- ja lumesadudega manipuleerimisest kaugemale ei küüni.