

Pahad päevad Päikesel ja parteidel

Ain Kallas, ilmavaatleja, 21. november 2003

Uskumatu, kuidas astroloogid magasid maha suurepärase võimaluse näidata, et ka (Maarja)maal toimuv on kõrgemalt poolt – kosmosest – ette määratud. Lahkhelid Eesti erakondade vahel, mille sümboliks on Päike – Res Publikal oranžikate tormiliste protuberantsidega, Rahvaerakonnal aga tavaline vaikne ja kollane – tekkisid just siis, kui täht Päikesel algas ülivõimas tormide aeg.

Päike, maise elu allikas, planeetidesüsteemi kesk-kuju, «ilmateatri peanäitejuht», võiks käituda oma vanusele vastavalt – ikkagi 4 ja pool miljardit aastat – tunduvalt soliidsemalt. Mitte nagu ulakas poisike, kes pahanduste vahel aeg-ajalt vaid korraks hinge tõmbab.

Päikese aktiivsustsükkel kestab umbes 11 aastat, tema intensiivsust iseloomustab nn. päikeseplekkide arv. 1996, praeguse 23. tsükli algul, oli neid õige vähe, keskmiselt alla kümne, kõige plekilisem oli Päikese nägu aga 2000. ja 2001. aastal, kui mõnel kuul küündis laikude arv kaugelt üle 150.

Mis meil neist plekkidest?

Päikesega on lood nagu inimestegagi: kui nägu tõmbub laiguliseks, on oodata raevupurset. Pursked Päikesel – protuberantsid, loited on aga vahetevahel säärased, nagu plahvataks korraga miljon 100megatonnist tuumapommi! Aineosakesed, mis tavaliselt liiguvad nn. päikesetuulena tähest eemale kiirusega 300 km/s, paiskuvad siis ilmaruumi mitu korda suurema hooga.

Õnneks on Maa päris hästi kaitstud nii Päikeselt tuleva liigse ultraviolettkiirguse (osoonikiirguse) kui ka kosmilise kiirguse eest (magnetväljaga). Tugevate kosmosetormide puhul murravad aga suure energiaga osakeste vood Maa magnetpooluste lähedal sügavamale atmosfääri ning võivad siis tekitada palju pahandust elektrivõrkude haldajaist kosmose-agentuurideni. 1847. aasta seiskus magnettormi ajal Inglismaal telegraafiühendus, 12 aastat hiljem kordus sama juba kogu Euroopas ning USAs.

Tänapäevased hiigelsuured energiavõrgud toimivad tormide ajal tohutute antennidena, indutseerides omakorda elektrit. 1989. aasta märtsis seiskus Kanadas Quebeci provintsi kõrbes võimas trafo, jättes üle 6 miljoni inimese üheksaks tunniks vooluta. Paarikümne aasta jooksul on kahjustatud vähemalt 17 kosmoseaparaadi töö.

Napp kuu tagasi toimunud suure oktoobrilõpu magnetormi aegu kaotati side kahe Jaapani satelliidiga. Sidesatelliitide töö oli häiritud eriti kõrgmäestikus ning polaaraladel. Kanada põhjaosas kästi lennukitel madalamalt lennata – kiiritusohk oli sedavõrd suur.

Orbiidil töötavad kosmo-, astro- ning taikonaudid peavad tugeva magnetormi ajal varjuma kosmoselaevade magamisseksioonidesse – need on paksemate seintega. Päikese pahade päevade aegu ei pääse nad ka avakosmosesse «jalutama» – see oleks kindel surm.

Siiski kaasneb magnetormidega midagi ilusat – virmalised. Neid võis seekord, oktoobris näha isegi lõunalaiustel. Peale kena «diskovalguse» olevat virmalistest koguni kasu: nimelt usuvad jaapanlased, et taevase vaatemängu ajal tehtud tited tulevat üliandekad. Palju on eskimote seast võrsunud Nobeli preemia laureate?

Korvi tagajärjed

Tihti võib lugeda-kuulda, et magnetormid mõjutavad meie tervist ka maa peal. Tõepoolest on andmeid, et sel ajal halveneb paljudel enesetunne, ägenevad kroonilised, eriti südamehaigused.

Võrreldes aga näiteks tavaliste ilmaennustustega, on magnetormiprognoose kaugelt riskantsem teha. Suvel klappisid ennustatud ja tegelikud marupäevad väga halvasti, oktoobris oli lugu parem, kuid kõige vägevamad kosmoserajud (29.–30. oktoobril, kui päikesetuule kiirus oli 2000 km/s ja osa mõõteaparatuuri jäi tummaks) jäid hoopis ennustamata. Edasiseks oodatakse torme 23., 25. ja 27. novembri pärastlõunatundideks (tegelikult kestab korralik magnetorm ööpäeva). Muide, 4. novembril toimus Päikesel viimaste aastakümnete üks võimsamaid plahvatusi, õnneks olid loited suunatud Maast eemale ja nii jäi palju paksu pahandust tulemata.

Eestlased peavad uhked olema: nende piigad on nii ilusad, et isegi Päike ning Kuu on neil kosjas käinud (vt. «Kalevipoeg», esimene lugu). Paraku peab Linda- ja Salme-nimeliste kaunitaride korviandmise pärast kannatama kogu inimsugu. Kui Kuu ärapälgamise tõttu

vaevlevad vaid naised ja sedagi periooditi, siis vihase Päikese, kes «läks puhkides lävelta» – ilmne viide päikesetuulele –, tekitatud magnetormid mõjutavad senini kogu planeedi inimeste eluolu. Mis sa teed: ülikõrgel kohal olivad on tavaliselt ka ülitundlikud.

Viimane aeg võitluseks!

Arvatakse, et Päikese aktiivsustase mõjutab ka ühiskondade käitumisi. Vaid üks näide: 1917. aastal 15. tsükli maksimumi ajal alanud kommunismi võidukäik sai kabelimatsu 22. tsükli maksimumi ajal 1991. aasta augustil.

Praegu on päramine aeg võimuvõitlusteks: päikeseaktiivsuse miinimum saabub õige varsti, järgmine maksimum aga alles aastal 2010!