

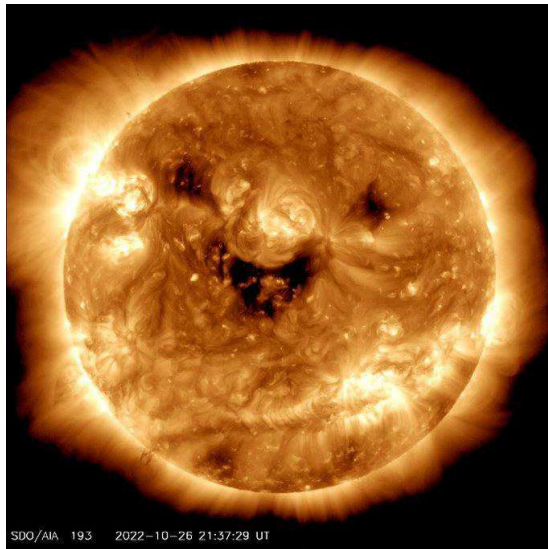
“MAGNIT BO’RONI YOKI “KULAYOTGAN QUYOSH””

Mirzayeva Husnora Rustambek qizi

*Beshariq tuman 1-son kasb-hunar maktabi Fizika astronomiya fani
o’qituvchisi*

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11425984>

Hozirgi kunda har bir sohada, har bir jabhada katta o’zgarishlar va rivojlanishlar bo’lmoqda. Fan va texnikada bo’layotgan yangiliklar insoniyatga katta foyda va qulaylik keltirish bilan bir qatorda ekologiya va tabiatda katta o’zgarishlarni yuzaga keltirmoqda. Bu o’zgarishlar esa ekosistemaning o’zgarib ketishiga va unga ziyon yetishiga ham sabab bo’lmoqda.



Xususan, bugungi kunda tez-tez yuz berayotgan sayyoramizdagi magnit bo’ronlari bunga yaqqol misol bo’la oladi. O’tgan asrlarda ham bunday tabiat hodisalari ahyon-ahyonda yuz berib turgan. Texnika asriga kelib ekologiyada bo’lgan o’zgarishlar sayyoramiz himoyachisi bo’lgan ozon qatlamining yemirilishi sababli quyoshning faollashishi Yer sayyorasiga salbiy ta’sirini ko’rsatmoqda. Bu esa sog’ligi bilan muammosi bo’lgan insonlarga, hatto sog’lom insonlarga ham o’z salbiy ta’sirini ko’rsatmoqda.

Yerda kuzatiladigan ko’plab fizik va biologik hodisalarning kechishi, xususan, iqlimning o’zgarishi, xilma-xil kasalliklarning davriy ravishda takrorlanishi, ionosferadagi hodisalar, Yerning magnit maydoni «bo’ronlari» va kosmonavtlar uchun radiatsiya xavfining tug’ilishi — bularning hammasiga Quyoshda ro’y beradigan turli faol jarayonlar sababchi ekanligi fanga anchadan beri ma’lum. Garchi, bu muammo to’la hal qilinmagan bo’lsa-da, Quyosh faolligining Yerda kuzatiladigan, eslatilgan hodisalar bilan aloqadorligini o’rganish borasida ko’p yutuqlar qo’lga kiritilgan.

Yerda hayotning manbayi Quyosh ekanligi va bunda Quyosh nurlari yorituvchi va issiqlik baxsh etuvchi asosiy vosita ekanligi qadimdan ma’lum. Biroq keyingi yillarda Quyoshning elektromagnit to’lqinlarining ko’zga ko’rinmaydigan qisqa to’lqinli diapazonlarda ham yetarlicha intensiv nurlanishi aniqlandi. Bu nurlar ultrabinafsha,

rentgen va gamma nurlari bo'lib, Quyoshdagi faol hodisalar bu nurlar intensivligining ortishida asosiy manba bo'lib xizmat qiladi. Quyosh chaqnashlari va eruptiv (portlovchi) protuberaneslardagi portlash tufayli bu nurlar oqimiga katta energiyali elementar zarrachalar oqimi ham qo'shiladi. Eslatilgan «Quyosh shamoli» deyiluvchi bu oqimning intensivligi Quyosh faolligining fazasiga mos ravishda o'zgarib boradi. Quyoshdan kelayotgan korpuskular zarrachalar, radiatsion nurlar intensivligining bu xilda o'zgarib turishi, Quyoshning faollik darajasiga bog'liq bo'lib, dog'lar sonining o'zgarib turishi bilan bir xilda kechadi. Quyoshning aktivligi, undagi dog'lar sonining yillar davomida o'zgarishi bilan xarakterlanib, uning davri o'rtacha 11,1 yilni tashkil etadi. Quyosh faolligining oxirgi bir necha o'n yildagi o'zgarishi aks ettirilgan. Shubhasiz, «Quyosh shamoli» Yerga yetib kelgach, turli geofizik hodisalarning, jumladan «magnit bo'ronlari»ning kelib chiqishiga sabab bodadi.

Quyosh faolligi va epidemik kasalliklar orasidagi bog'lanishni o'rganishda rus olimi professor A.L.Chijevskiyning hissasi katta. U keng tarqaladigan o'lat, vabo, tif, bo'g'ma kabi epidemik kasalliklarni o'rganib, ularning boshlanishi, rivojlanishi va tugashi Quyosh faolligi fazasiga mos kelishini aniqladi. R.P.Bogacheva va V.M.Boyko kabi olimlar esa oxirgi bir necha o'n yillik davrda polimiyelit (virusli miya shamollashi) kasalliklari dinamikasini Riga va O'zbekistonda o'rganib, bu kasalliklarning avji Quyosh faolligiga juda mos kelishini aniqladilar.

Olimlar Quyosh chaqnashining yurak-tomir kasalligiga ta'sirini o'rganib, miokard-infarkt kasalligi bilan Quyosh chaqnashi orasida kuchli bog'lanish mavjudligini aniqlashdi.

Quyosh faolligi bilan inson asab sistemasi o'rtasidagi bog'lanishni o'rganish ham ijobiy natija berdi. Quyosh chaqnashi kishi asab sistemasi normal faoliyatining vaqtincha buzilishiga sabab bo'lar ekan.

Tabiat qonunlariga, tabiat hodisalariga insoniyat hech qachon qarshilik qila olmaydi. Shunday ekan, biz qo'limizdan kelgancha tabiatni asrashimiz, tabiiylikka ziyon yetkazmaslikka harakat qilishimiz zarur.