Noyob astronomik hodisa: sayyoralar paradi

Sayyoralar paradi bu noyob astronomik hodisalardan biri bo’lib, bunda 2 va undan ortiq sayyoralar bir to’g’ri chiziqda yoki bir-biriga yaqin burchak masofada joylashadi. Sayyoralar paradi ikki guruhga bo’linadi. Birinchi guruh kichik sayyoralar paradi deb ataladi va unda 4 tagacha sayyoralar qatnashadi. Kichik sayyoralar paradi bir yilda bir marta sodir bo’lishi mumkin. Ikkinchi guruh esa katta sayyoralar paradi deb ataladi, bunda 5 ta yoki undan ortiq sayyoralar bir-biriga yaqin burchak masofaga kelishadi. Ushbu hodisa 18-20 yilda bir marta sodir bo’ladi. Bundan tashqari, Quyosh sistemasidagi 8 ta sayyora ishtirokidagi parad ham bo’lishi mumkin, bu noyob astronomik hodisa 170 yilda bir marta sodir bo’ladi.

Hozirgi kunlarda katta sayyoralar paradi sodir bo’lmoqda. Bu hodisada Quyosh sistemasidagi 7 ta sayyora ishtirok etmoqda va ular Yerdan turib kuzatilganda bir-biriga yaqin burchak masofada ko’rinadi. Ushbu sayyoralar paradida Merkuriy, Venera, Mars, Yupiter, Saturn, Uran va Neptun sayyoralari ishtirok etmoqda. Bulardan Uran va Neptun juda xiraligi uchun bizga ko’rinmaydi, lekin qolgan 5 ta sayyoralarini oddiy ko’z orqali bemalol ko’rishimiz mumkin. Shuningdek, 20-iyun kuni ushbu sayyoralar paradiga Oy ham qo’shiladi. Ushbu astronomik hodisani tongga yaqin Quyosh chiqmasdan avval osmonning janubiy-sharq tomonda ko’rish mumkin. Bu sayyoralar taxminan 90 gradus maydonga o’zaro joylashadi. Ushbu paradda 11-iyun hisobiga ko’ra taxminan tungi soat 3:45 dan to Quyosh chiqishi vaqtiga qadar bir vaqtning o’zida 4 ta sayyorani Venera, Mars, Yupiter va Saturn sayyoralarini janubiy-sharq tomonda ko’rish mumkin.



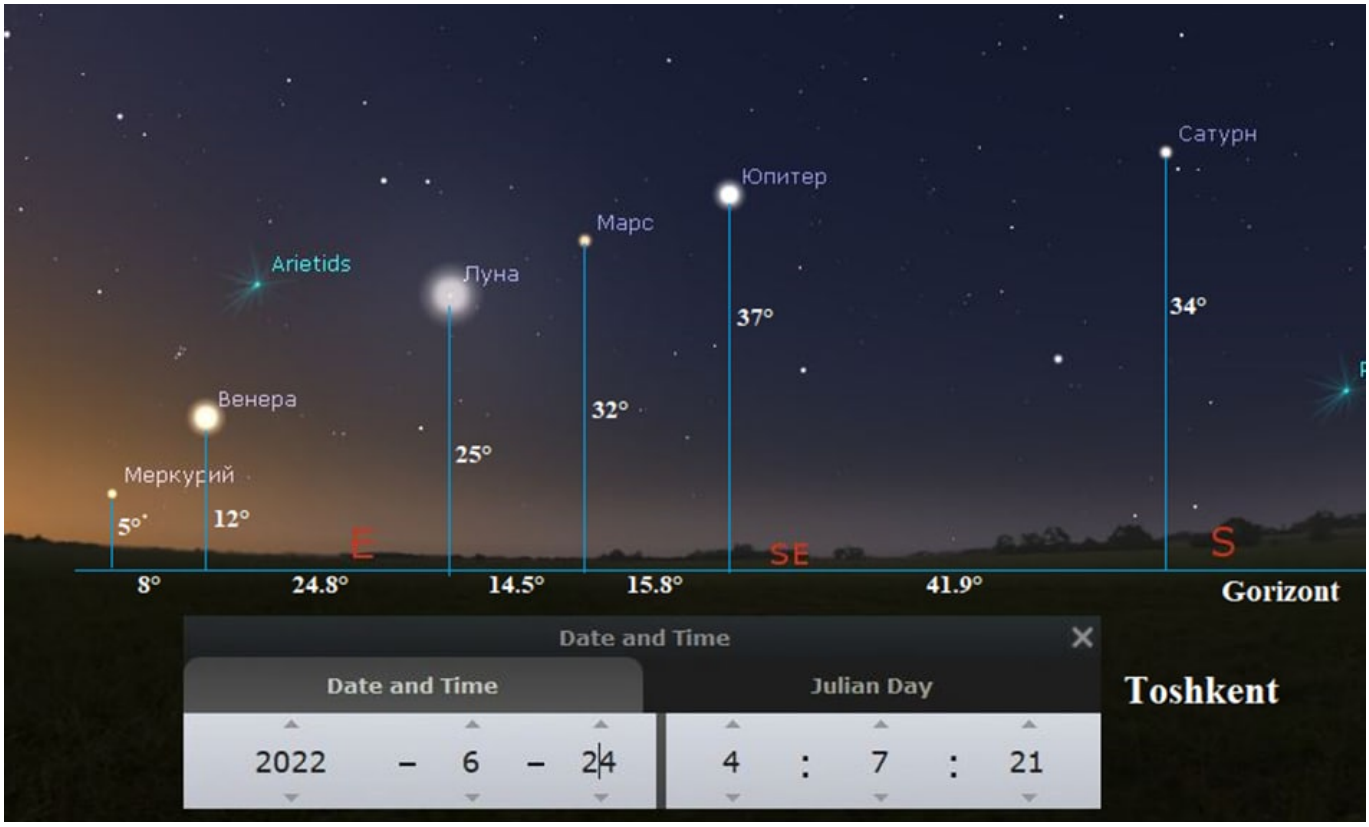
Sayyoralar paradining osmondagi ko’rinishi (2022-yil 11-iyun)

Bu paytda gorizontga eng yaqin joylashgan sayyora bu Venera sayyorasi bo’lib uning gorizontdan balandligi 7gardus bo’lib, vaqt davomida ortib boradi. Undan o’ngroqda va yuqoriroqda Mars sayyorasi joylashgan bo’lib, uning gorizontdan balandligi 22 gradusni tashkil qiladi. Marsdan yuqoriroqda va o’ngroqda Yupiter sayyorasi joylashgan bo’lib, uning gorizontdan balandligi 25 gradusni tashkil qiladi. Yupiterdan o’ng tarafda va yuqoriroqda Saturn sayyorasi joylashgan bo’lib, uning gorizontdan balandligi 32 gradusga teng bo’ladi. Sayyoralarning gorizontdan balandligi vaqt o’tishi bilan ortib boraveradi. Ushbu paradda Merkuriy sayyorasi ham ishtirok etmoqda, lekin uning gorizontdan balandligi juda kichikligi uchun dastavval ko’zga ko’rinmaydi. Keyinchalik taxminan 19-25-iyun kunlari balandligi ortishini hisobiga Merkuriyni ham gorizontdan yuqoriroqda Veneraning chap tomonida ko’rish mumkin bo’ladi.



Sayyoralar paradining osmondagi ko’rinishi (2022-yil 24-iyun)

Sayyoralarning ushbu paradiga 20-iyun kuni Oy ham qo’shiladi. Ya’ni Oy ham ushbu parad sodir bo’layotgan sohaga kiradi. Bu paytda Oy Yupiter va Saturn oradida ko’rinadi. 24-iyun kuni taxminan ertalabki soat 4 lardan boshlab 6 ta osmon jismini: Merkuriy, Venera, Oy, Mars, Yupiter, Saturnlarni bir vaqtning o’zida osmonning janubiy-sharq tomonda ko’rish imkoniyatiga ega bo’lamiz. Bu paytda eng birinchi sharqda gorizontdan yuqoriroqda Merkuriy, undan keyin janub tomonga qarab Venera, Oy, Mars, Yupiter va Saturn kabi ketma-ketlikda joylashadilar. Bunda Merkuriy balandligi 5 gradus, Venera 12 gradus, Oy 25 gradus, Mars 32 gradus, Yupiter 37 gradus va Saturn 34 gradus balandlikda ko’rinadi. Ushbu noyob astronomik hodisa iyul oyi oxirigacha davom etadi.



Sayyoralarning osmondagi ko‘rinishi.

(Vertikal chiziqlardagi qiymatlar sayyoralarning gorizontdan balandligi, gorizontal chiziqdagi qiymatlar esa sayyoralar orasidagi masofalar)

Sayyoralar paradining eng birinchi navbatda amaliy ahamiyati shundan iboratki, sayyoralarni tadqiq qilishda ularga kosmik apparatlar yuboriladi. Agar kosmik apparat sayyoralar paradi davrida uchirilsa, sayyoralarning gravitatsion kuchi yordamida manyovrlarni amalga oshirib, tezligini bir necha barobarga oshirishi mumkin. Shuningdek, qisqa vaqt davomida kosmik apparat bir nechta sayyoralarni tadqiq qila oladi. Bunda birinchidan yoqilg’i sarfi kamayadi, ikkinchidan vaqt tejaladi va uchinchidan kosmik apparatning tadqiqot samaradorligi ortadi.

Ko’pincha odamlar orasida astronomik hodisalar va osmon jismlarini inson hayotiga, taqdiriga, kelajagiga ham bog’laydiganlar uchrab turadi. Shuni ta’kidlab o’tish joizki, astronomik hodisalar, jumladan ushbu sayyoralar paradi inson taqdiriga, kelajagiga hech qanday ta’sir qilmaydi. Bu noyob astronomik hodisa xolos – bu hodisani shunchaki kuzatish va undan zavq olish kerak.

Azimov Azimjon, Matekov Azizbek,

O’zR FA Ulug’bek nomidagi Astronomiya instituti,

kichik ilmiy xodimlari.