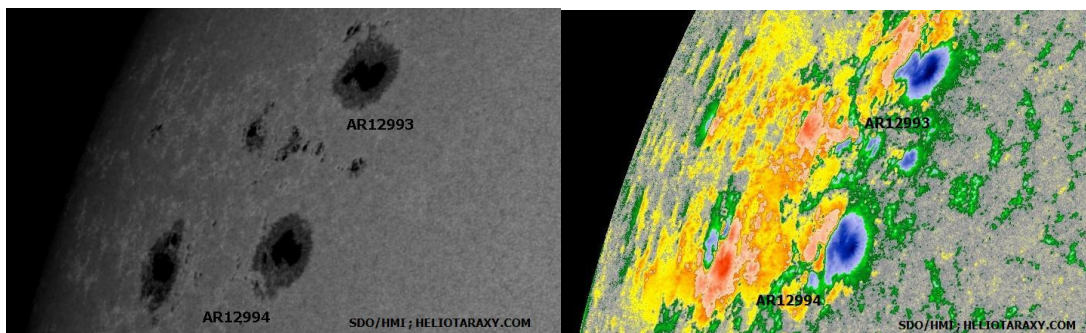


18 април 2022г/21ч30мин: Още 4 изригвания със средна мощност, които обаче не са геоэффективни

СЛЪНЧЕВА АКТИВНОСТ

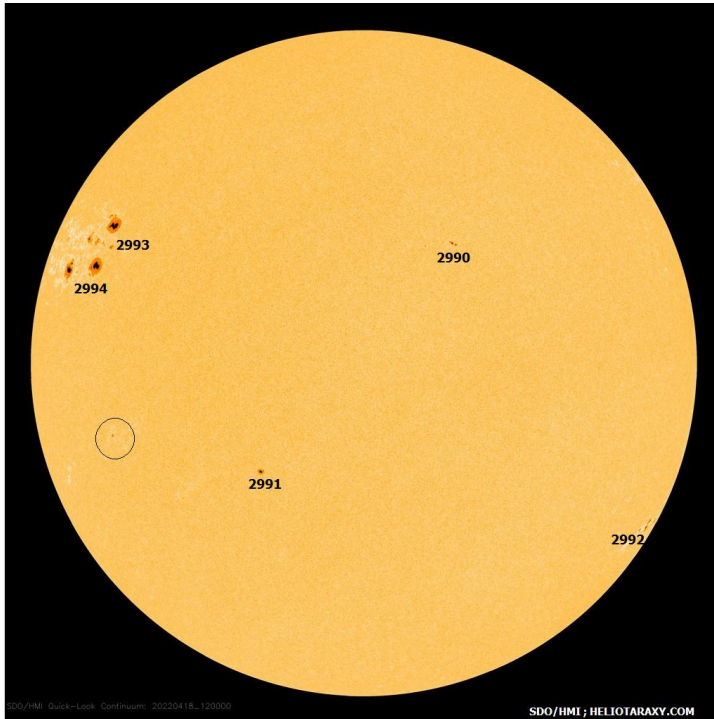
През изминалите 24 часа слънчевата активност беше умерена. Регистрирани са 4 изригвания със средна мощност, чийто източници бяха активните области 2992 на югозападния край на слънчевия диск и 2993, която все още е близо до североизточния му край. Сред тези изригвания се откроява M4.5- изригването в областта 2992. Същото беше сравнително кратко и достигна максимума си снощи в 01ч30мин българско време. Съпроводено бе от радиоизбухване –"свист" от II тип и изхвърляне на коронална маса (CME) с начална скорост около 840 км/с. Почти е сигурно, че плазменият облак ще подмине Земята. Другите три M изригвания също не са свързани с геоэффективни явления. Не са регистрирани изхвърляния на коронална маса (CME) по посока на Земята.



Слънчевите активни области AR12993 и AR12994 на 18 април 2022г (вляво – в бяла светлина; вдясно – карта на магнитното поле) (SDO/HMI)

На слънчевия диск се виждат 5 регистрирани групи петна + едно отделно нерегистрирано петно. Преобладава петнообразуването в северното полукълбо, където е кластерът от двете големи групи 2993+2994. и двете са от магнитен клас "бета". Може да се каже, че магнитните структури на двете области са практически свързани. Този "кластер" от два активни центъра е основен потенциален източник на изригвания със средна и голяма мощност (класове M и X) през тази седмица. Там е и трупата петна 2990. В южното полукълбо са групите 2991, 2992 и неномерираното единично петно. Областта 2992 е потенциален източник на M –изригвания, но не се очаква те да са свързани с геоэффективни явления, тъй като този активен център е на самия западен край на слънчевия диск.

Днес, утре и на 20 април слънчевата активност ще бъде предимно умерена. Възможни са обаче и големи изригвания от мощностен клас X. Вероятността за изригвания със средна мощност (клас M) е по 75% на ден, а за големи изригвания от клас X е по 25% на ден. Вероятността за протонни ерупции (SPE-явления) е по 5% на ден. Основен потенциален източник на средни и големи изригвания е кластерът от активните области 2993 и 2994.



Слънчевият диск на 18 април 2022г (SDO/HMI)

СЛЪНЧЕВ ВЯТЪР

През последните 24 часа Земята беше в сектора на влияние на слънчевите коронални дупки CH74 и CH75 (CH HSS- ефект). Скоростта на слънчевия вятър беше в диапазона 500–650 км/с. Колебанията на вертикалната компонентна Vz на междупланетното магнитно поле (ММП) се колебае в диапазона между -5 и +10nT.

Утре и на 20 април CH HSS -ефектът в околностите на Земята ще продължи да действа. Обстановката ще бъде между смутена и активна.

ГЕОФИЗИЧНА АКТИВНОСТ

През изминалото денонощие среднопланетарната геомагнитна обстановка беше между спокойна и смутена. Над България геомагнитната обстановка беше спокойна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; SEP/СЕЧ) на геостационарна орбита беше близо до обичайния фон.

Очаква се геомагнитната обстановка утре и на 20 април да бъде предимно между между спокойна и активна.

Потокът на слънчевите протони с висока енергия ($E > 10\text{MeV}$; SEP/СЕЧ) на геостационарна орбита днес, утре и на 20 април ще бъде близо до обичайния фон.

HELIOTA@AXY.COM - ЦССЗМ Ст.Загора
2022-04-18/21ч30мин (UT = 18h30min)