В ночь с пятницы на субботу произойдет полное затмение Луны

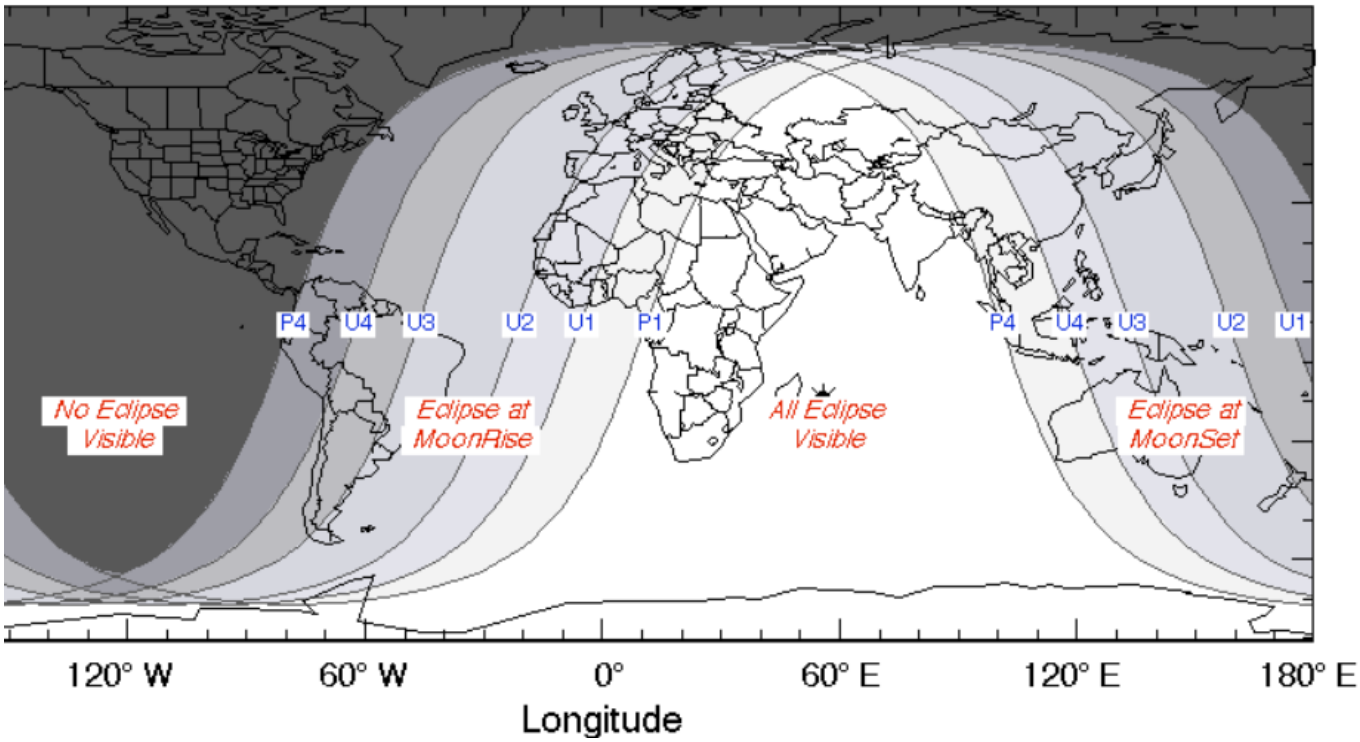
Как сообщили в Астрономическом Институте Академии наук Узбекистана, в ночь с пятницы на субботу (с 27-го на 28-е июля) произойдет интересное небесное явление - полное затмение Луны. В этот раз оно будет видно на всей территории Узбекистана.

Суть данного события заключается в том, что три небесных тела – Солнце, Земля и Луна оказываются на одной линии и тень Земли попадает на поверхность Луны.

Затмение начнется в 23:24 по Ташкентскому времени на всей территории Узбекистана, когда тень Земли начинает покрывать диск Луны. Через час, в 00:29, когда вся поверхность Луны закроется тенью, начнется полная фаза затмения.

В отличие от солнечных затмений, когда части диска Солнца не видно, во время лунного затмения Луна остаётся видимой на протяжении всего затмения. Только по мере того, как тень надвигается на Луну, она становится красновато-коричневой.

Продолжительность полной фазы затмения составит 1 час 43 минуты, т.е. на протяжении 103 минут Луна будет оставаться в тени. В 2:13 она начнет выходить из тени и в 03:19 - полностью выйдет из тени. В целом это затмение продлится почти 4 часа.



Затмение можно наблюдать невооруженным глазом. Однако с помощью бинокля или подзорной трубы с любым увеличением можно лучше рассмотреть поверхность Луны и насладиться этим красочным астрономическим явлением.

Последний раз полное лунное затмение наблюдалось в Узбекистане 31 января этого года. Примечательным является то, что в этот раз Луна проходит через центр земной тени и поэтому затмение имеет относительно большую продолжительность – 103 минуты. Последний раз такое затмение произошло 15 июня 2011 г. Тогда продолжительность составляла 1 час 40 минут, т.е. всего на 3 минуты меньше.

Еще одно астрономическое событие совпадает на эту дату – это великое противостояние Марса. В 6

градусах южнее Луны вы увидите яркую красноватую «звезду»: это – планета Марс. Она изо дня в день приближается к Земле, и 27 июля Марс подойдет к Земле на минимальное расстояние 57,5 млн км.

Великое противостояние - *положение, при котором* **Марс** *находится на продолжении линии «Солнце - Земля» в точке орбиты наиболее близкой к Земле. Сближения Земли и Марса происходят примерно через каждые два года. Такие события называют противостояниями, и в это время планета видна на небе всю ночь. Но если Земля сближается с Марсом в конце лета, когда он проходит перигелий (ближайшую к Солнцу точку орбиты), а Земля находится дальше всего от Солнца, то расстояние между планетами сокращается до 56-60 млн км. Такие благоприятные для астрономических наблюдений противостояния называют великими, они случаются через каждые 15 или 17 лет.*

Напомним, что подобное событие произошло в последний раз 27 августа 2003 г., и это было «величайшим» противостоянием Марса, так как тогда расстояние между ним и Землей составляло менее 56 млн. км.

Даже на таком близком расстоянии Марс невооруженным глазом от звезды трудно отличить. В телескоп с увеличением порядка 50 крат и выше можно увидеть его диск, но чтобы различить детали на его поверхности, необходимы мощные телескопы с увеличением в 500-1000 раз и более. Причем наблюдать нужно в местах, где не мешает городская засветка, атмосфера свободна от пыли и других примесей, а воздушные массы спокойны и имеют слабую турбулентность.

Одним из таких мест с наилучшими условиями для астрономических наблюдений является гора Майданак, расположенная в Узбекистане, на которой имеется действующая обсерватория Астрономического института.

Юсуф ТИЛЛАЕВ,

зам.директор Института Астрономии

Академии наук РУз, к.ф-м.н.