

21 декабря – день зимнего солнцестояния

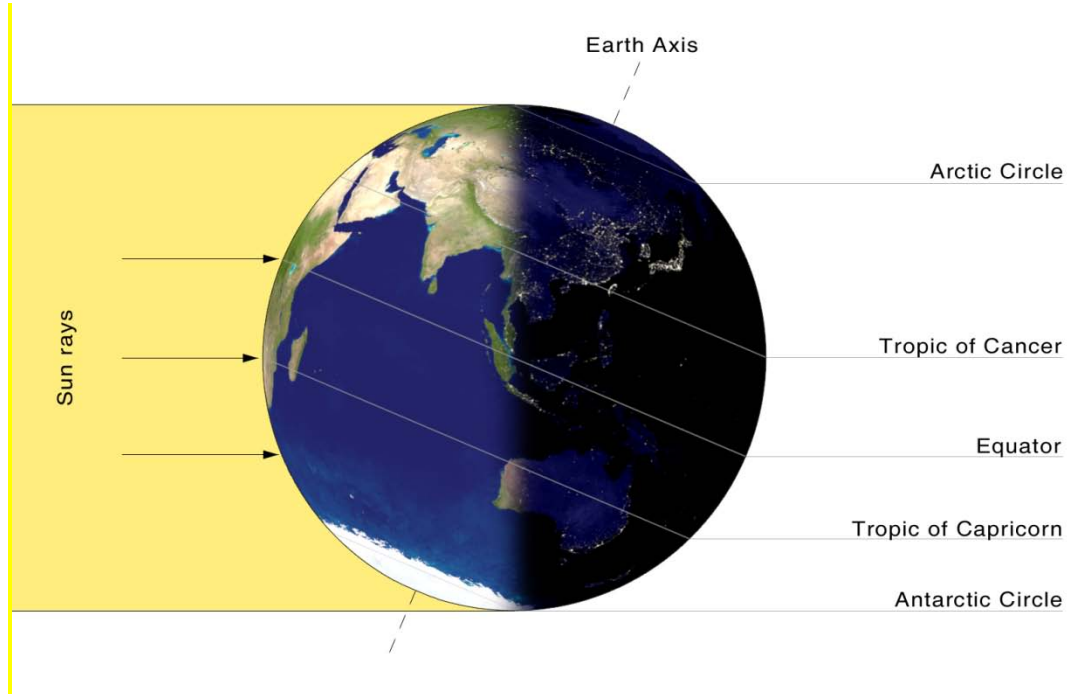
21 декабря в 19:11 наступит зимнее солнцестояние. Это значит, что в северном полушарии начинается астрономическая зима, а в южном — лето.

Ночь с субботы на воскресенье будет самой длинной в году, а день - самым коротким днем в году. Солнце в Латвии будет светить от 6 часов 26 минут. После зимнего солнцестояния дни будут становиться длиннее, а ночи короче. Народная поговорка гласит: «Солнце к лету, а зима к морозу»

Зимнее солнцестояние, которым оно является для Северного полушария, также известно как "летнее солнцестояние" в Южном полушарии.

Как это происходит?

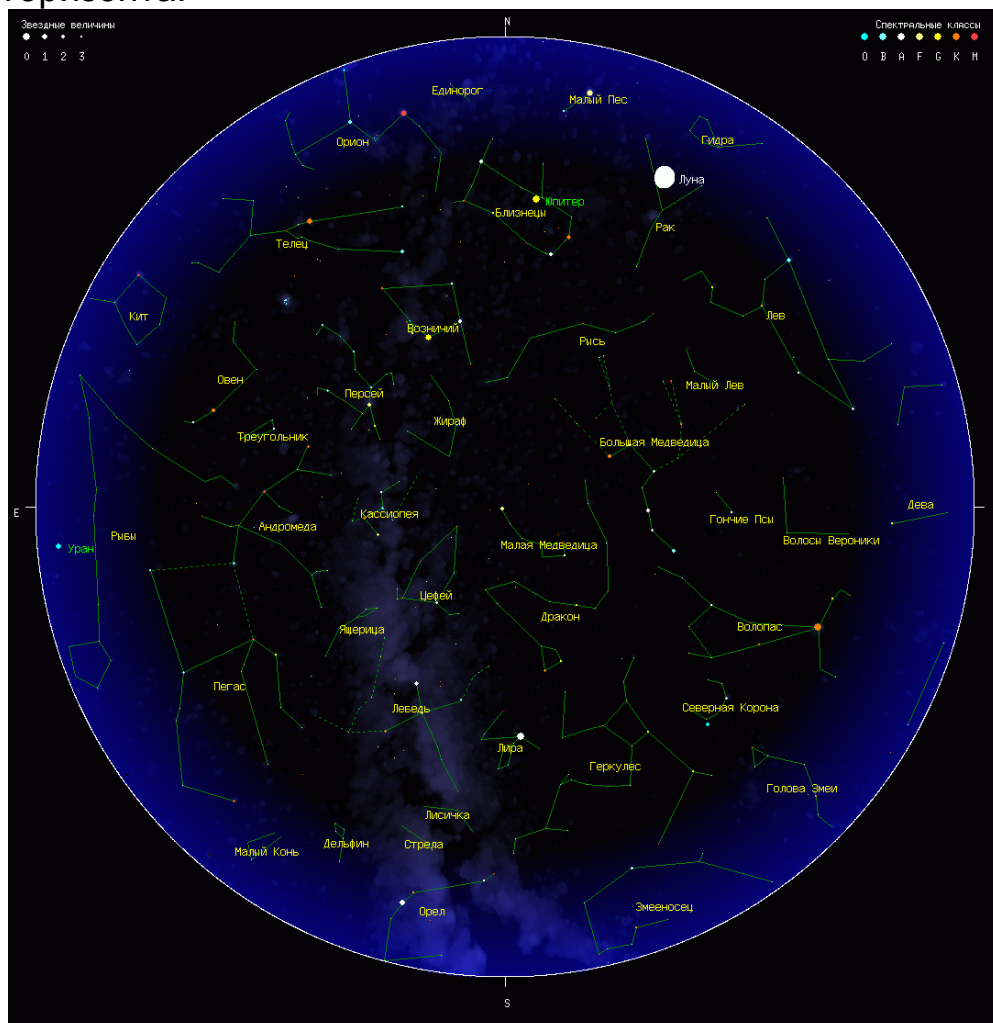
Зимнее солнцестояние происходит, когда Солнце достигает наибольшего южного склонения в 23.5 градусов. Другими словами, это когда Северный полюс наклонен на 23.5 градусов от Солнца. В соответствии с Григорианским календарем, день зимнего солнцестояния возникает ежегодно в день между 20 и 23 декабря.



На широте Риги Солнце в этот день поднимается над горизонтом на высоту около 10 градусов. **На других широтах высоту максимальной высоты Солнца над горизонтом можно вычислить по формуле: $\text{высота Солнца} = 90 - (\text{широта пункта} + 23,5)$.**

Во время зимнего солнцестояния Солнце выше широты 66,5 градусов вообще не восходит, и ночь длится круглые сутки. Лишь сумерки в этих широтах говорят о том, что Солнце где-то под горизонтом в середине сумеречного сегмента. На Северном полюсе Земли не видно не только Солнца, но и сумерек, поэтому

направление на Солнце можно узнать лишь по созвездиям. Солнце расположено ниже созвездия Геркулеса в Созвездии Стрельца, которое находится ниже горизонта.



В разных культурах истолкование этого события варьировалась по-разному, но у большинства народов оно расценивалось как возрождение, в это время устраивались праздники, фестивали, встречи, ритуалы и другие торжества. В древнем Китае считали, что 21 декабря — самый счастливый день, и с этого времени поднималась «мужская сила» природы, и начинался новый цикл. Поэтому день зимнего солнцестояния считался счастливым днем, достойным празднования. В этот день императоры выезжали загород для совершения торжественных ритуалов жертвоприношения небу, а простой народ приносил жертву предкам.

Древние славяне в день зимнего солнцестояния праздновали свой Новый год и День Рождения Солнца.

В России в 16 веке в Московском Кремле совершался интересный обряд: перед царем предстал звонарный староста Московского собора, бил челом и докладывал, что **«отселе возврат солнцу с зимы на лето, день прибывает. А ночь умалется»**. За эту радостную весть царь задаривал старосту деньгами — выдавалось 24 серебряных рубля.

Информацию подготовила Е.А.

Источник информации: <http://earth-chronicles.ru/news/2013>