МБУДО Дворец творчества детей и молодежи

Объединение
«Юные исследователи»

Тема занятия:

«Земля – одна из планет солнечной системы.»

Сказка о Солнце, Луне и Земле

Владимир Ермоленко

Жили-были три небесных жителя: огромная звезда по имени Солнце, небольшая планета по имени Земля и маленький спутник по имени Луна.

И вот однажды Солнце озадачилось вопросом: "А как я выгляжу со стороны, каким меня видят остальные жители неба?" И стало искать - да-да - зеркало, и Луна с её серебристой поверхностью показалось наиболее подходящей.

"Луна, а Луна, - позвало её Солнце, - давай ты будешь моим зеркалом, я стану смотреться в тебя и прихорашиваться, а?"

Луна подумала и говорит: "Ладно, но и ты сделай для меня что-нибудь хорошее!"

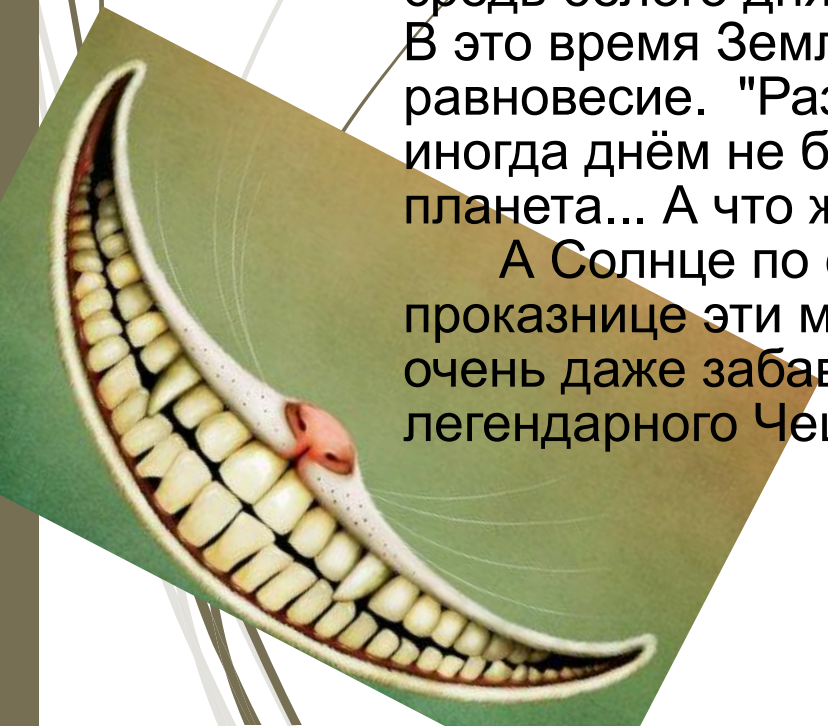
На что звезда ответила: "А хочешь светить ночью, когда я отдыхаю и прихорашиваюсь?" Луне это предложение понравилось и она согласилась быть зеркалом для Солнца. Так и повелось - звезда смотрелась в своё зеркало и наводило красоту, а довольная круглая Луна светилась в темноте ночного неба. Долго ли, кротко ли , но Луна стала просить чтобы её называли Ночное Солнце, а затем просто Солнце, а потом вообще стала требовать, чтобы настоящее Солнце именовали Дневной Луной и даже просто Луною.

Дошли эти вести до огромной звезды. Осерчала она на такое поведение Луны и хотела вообще перестать общаться с зазнайкой.... но другого подходящего зеркала поблизости не было... "А как же моя красота?" - со вздохом подумало Солнце и решило попросить Землю помочь проучить Луну. Земля известная своей умеренностью и стремлением к балансу, то есть к равновесию, согласилось: "Но как проучить то?". А Солнце и говорит: "А я всё придумала - чтобы Луна прекратила называть себя Солнцем, надо сделать так, чтобы она перестала быть похожей на меня - давай ты будешь на неё накладывать тень и она уже не будет такой круглой как я, а похожей то на надкусанный блин, то на половину сырой головки, то на спелый банан, а в одну из ночей её вообще не будет видно... А я уж как-нибудь потерплю некоторое время без зеркала".

Так и сделали. С тех пор Луна, то круглая и яркая, то как половинка блестящего круга, то узенькая сверкающая дуга... а то её вообще не видно на ночном небе.

Но многие по-прежнему иногда называют Луну Ночное Солнце, а немногие... очень немногие в тоненьком серпике, лодочкой плывущем меж звёзд, видят даже Загадочную Улыбку обаятельного Чеширского Кота...

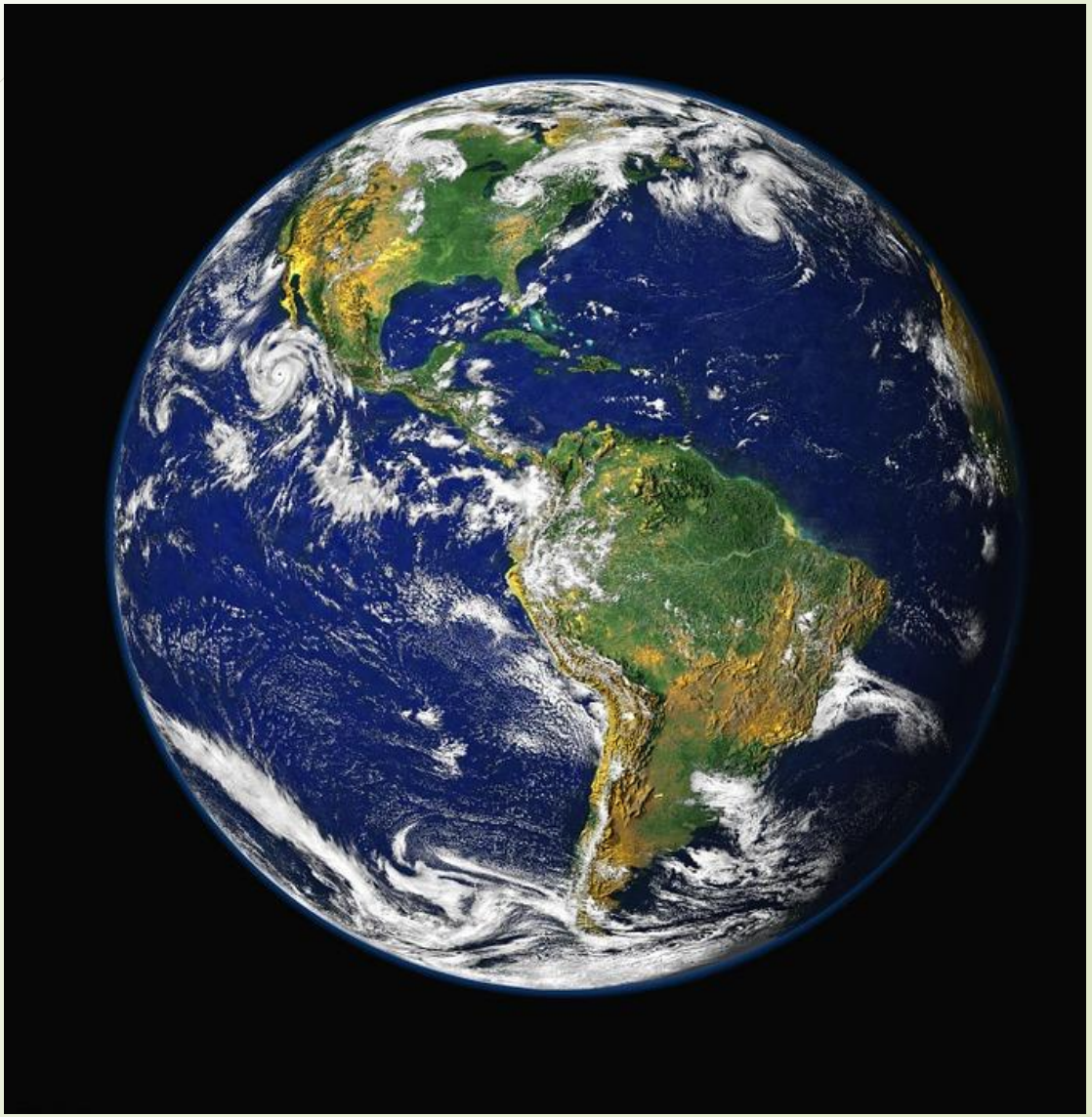
Однако, сказка была бы немного нечестной, если бы мы её тут и закончили... По правде сказать Луна немного обиделась на Солнце и Землю, ведь ей очень нравилось, когда её именовали "Солнце".... Поэтому хоть иногда, но всё же она закрывает собой Солнце, делая его похожим на себя, то есть на Луну, и при этом хоть не на долго, но средь белого дня на Земле наступает коротенькая ночь... В это время Земля сохраняет молчание - ведь она за равновесие. "Раз есть ночью полнолуние, так почему бы иногда днём не быть без солнечности", - решила планета... А что же Солнце?...



А Солнце по своему великодушию прощает проказнице эти маленькие шалости: «К тому же - это очень даже забавно - улыбнуться миру улыбкой легендарного Чеширского Кота!»…

Земля – одно из многочисленных тел, которые обращаются вокруг Солнца, т. е. принадлежат Солнечной системе. Она шарообразна и является третьей планетой по счёту от Солнца.

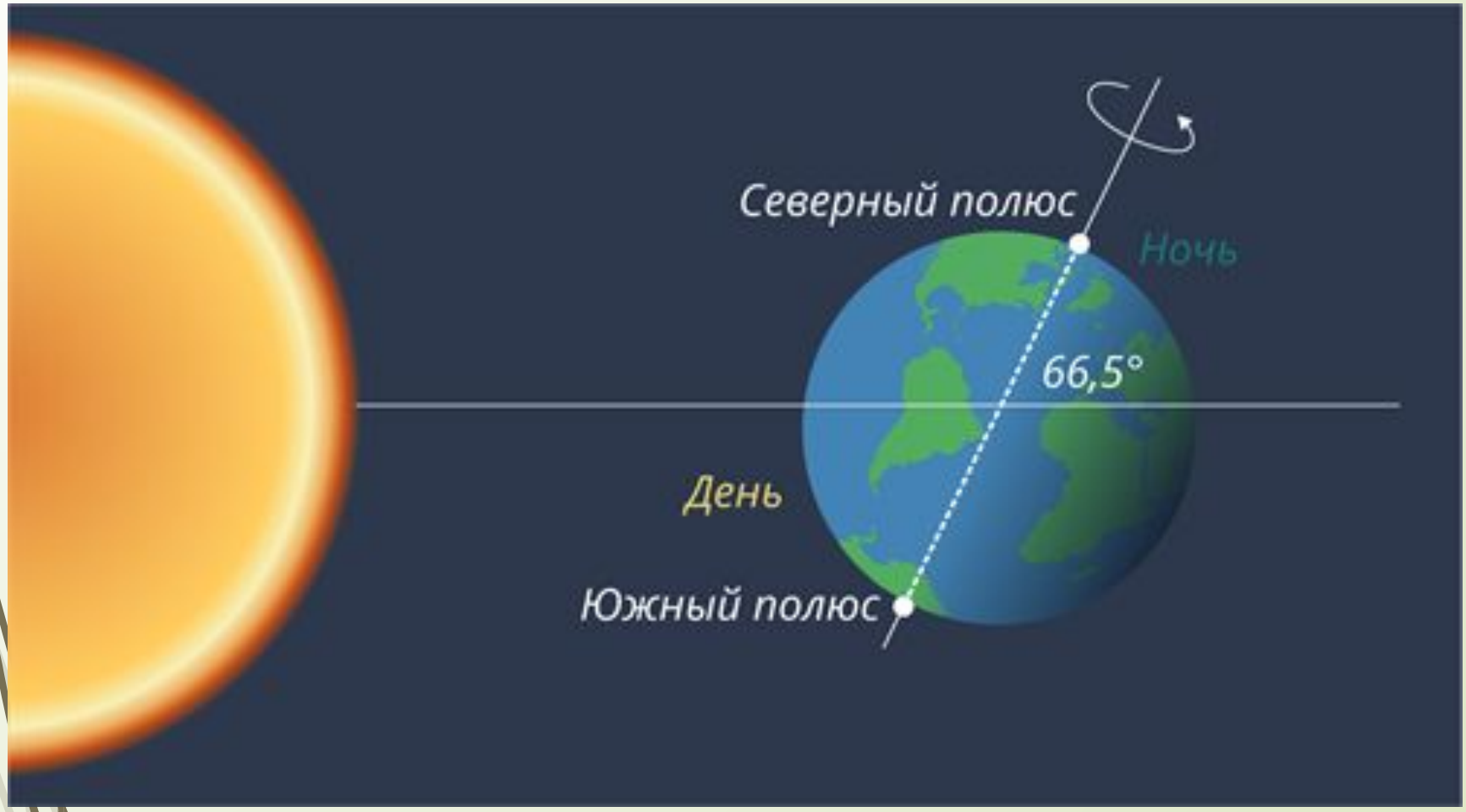
В наше время, век покорения космоса, мы можем увидеть земной шар на фотографиях, сделанных с автоматических межпланетных станций и космических кораблей.



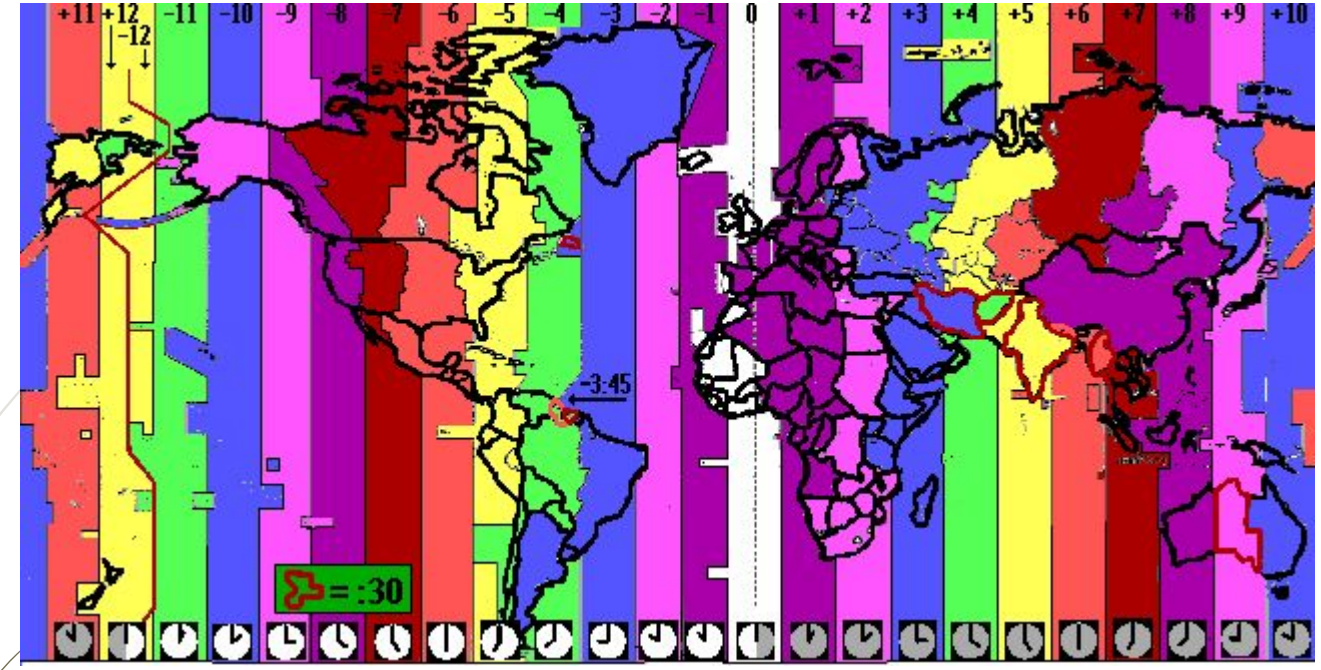
На равных расстояниях от географических полюсов проходит окружность – земной экватор. Экватор делит Землю на два полушария – Северное и Южное.

Северный полюс
Экватор
Северное полушарие
Южное полушарие
Южный полюс

Земля вращается вокруг оси с запада на восток, поворачиваясь к Солнцу то одним полушарием, то другим. Один оборот вокруг оси Земля совершает за 23 ч 56 мин 4 с; этот промежуток времени называется *звездными сутками.*



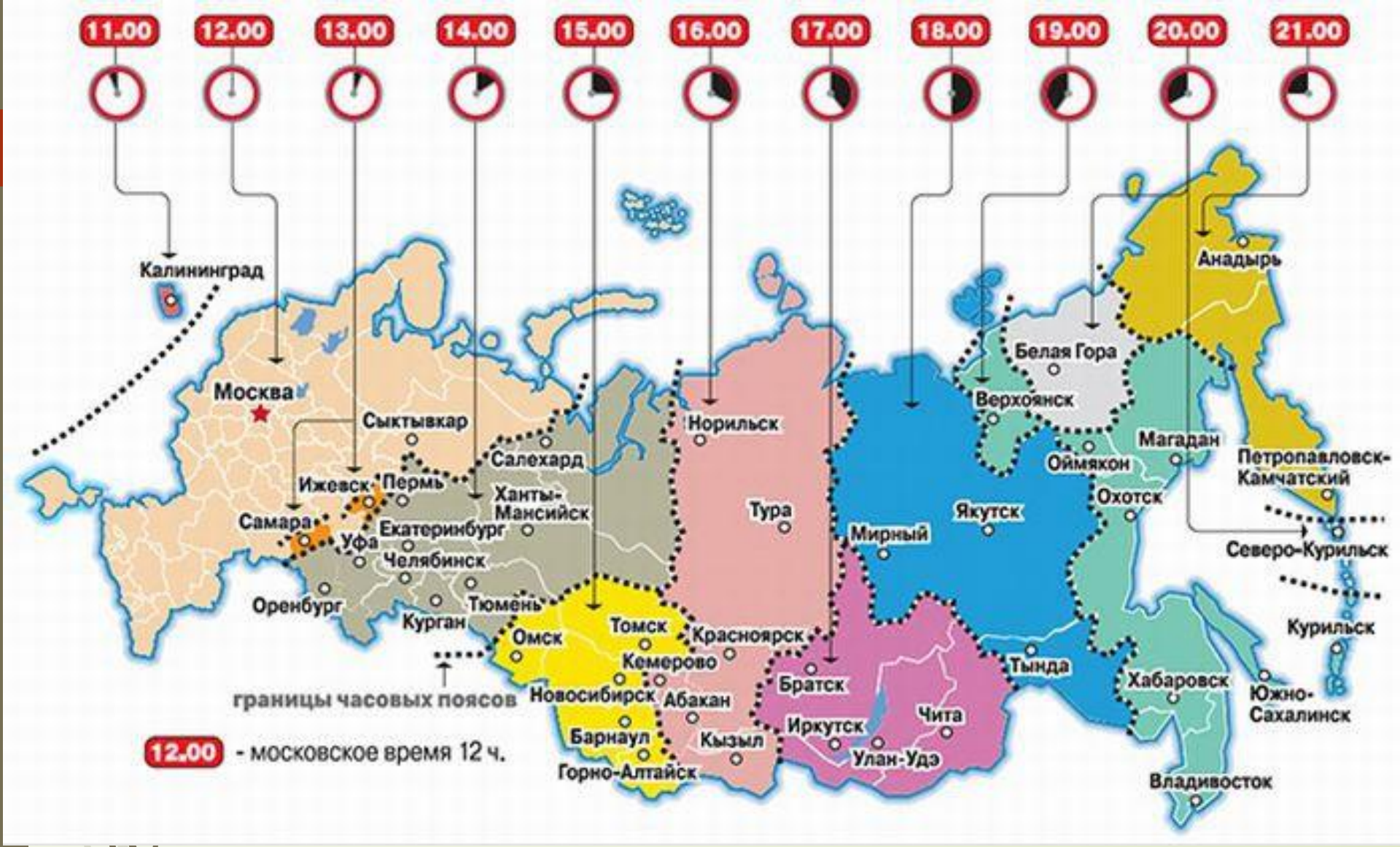
Таким образом, вращение Земли вокруг своей оси обеспечивает смену дня и ночи.



В результате вращения Земли вокруг своей оси возникают разны часовые пояса.

Земной шар условно разделен на 24 часовых пояса. Без них ник не смог бы ответить на вопрос: «Который час в других точках мира?»

В каждом часовом поясе люди ставят часы по собственному местному времени, в зависимости от точки на Земле.



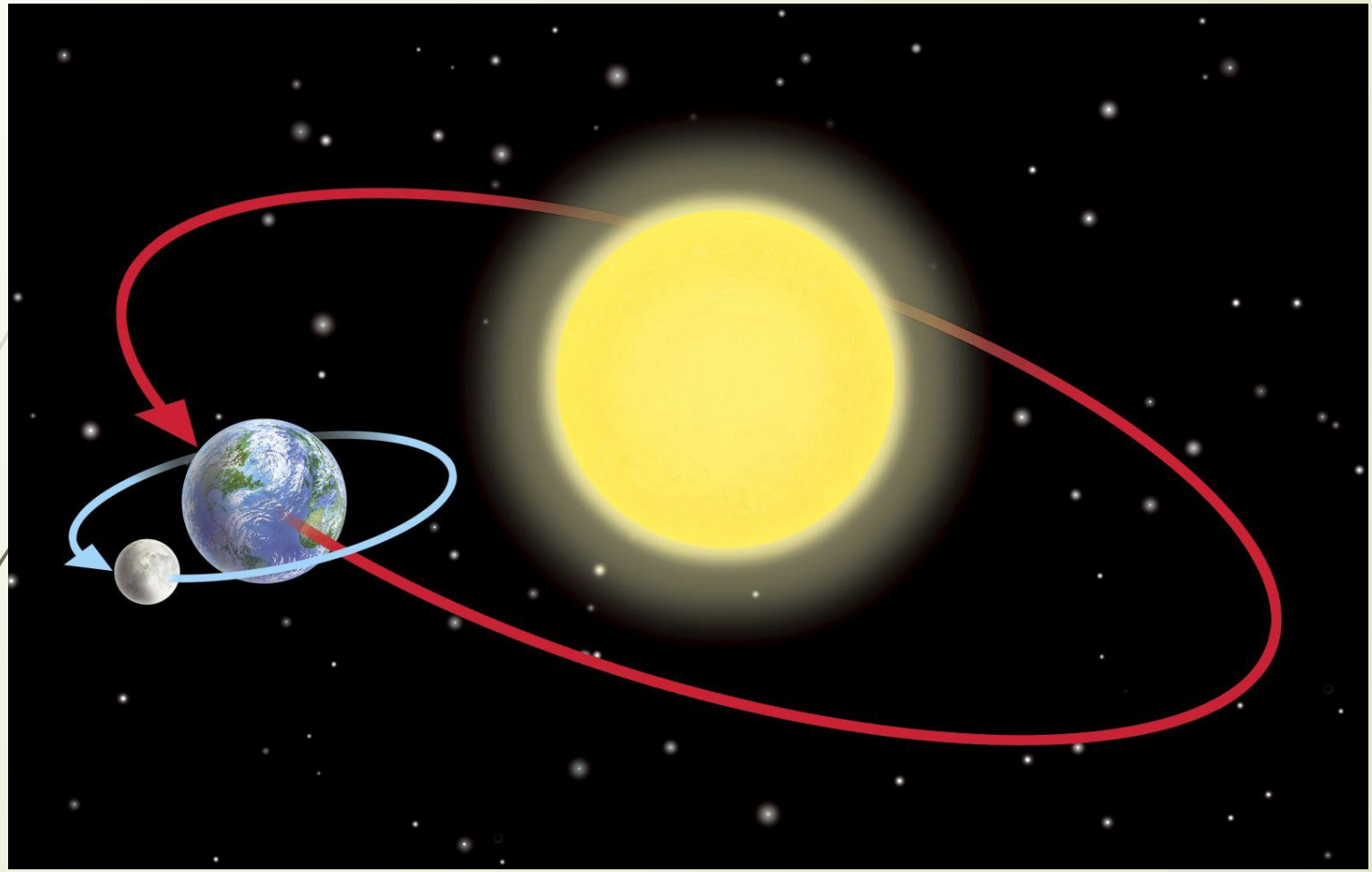
Часовые пояса России.

Еще Земля вращается вокруг Солнца. Путь Земли вокруг Солнца (земная орбита) близок по форме к окружности, но слегка вытянут. Такая геометрическая фигура называется элипсом.

Солнце находится не в центре орбиты, а в одном из её фокусов, т. е. в одной из особых точек, расположенных на большой оси, сравнительно недалеко от центра.

MyShared

Один оборот вокруг Солнца Земля совершает за 365 дней 6 ч. 9 мин. 9 с. Этот период обращения называется звёздным годом.



Таким образом, вращение Земли вокруг Солнца обеспечивает смену времен года.

Орбита Земли имеет несколько важных точек, соответствующих дням равноденствий и солнцестояний. 22 июня — день летнего солнцестояния, когда в Северном полушарии — самый длинный, а в Южном - самый короткий день в году.

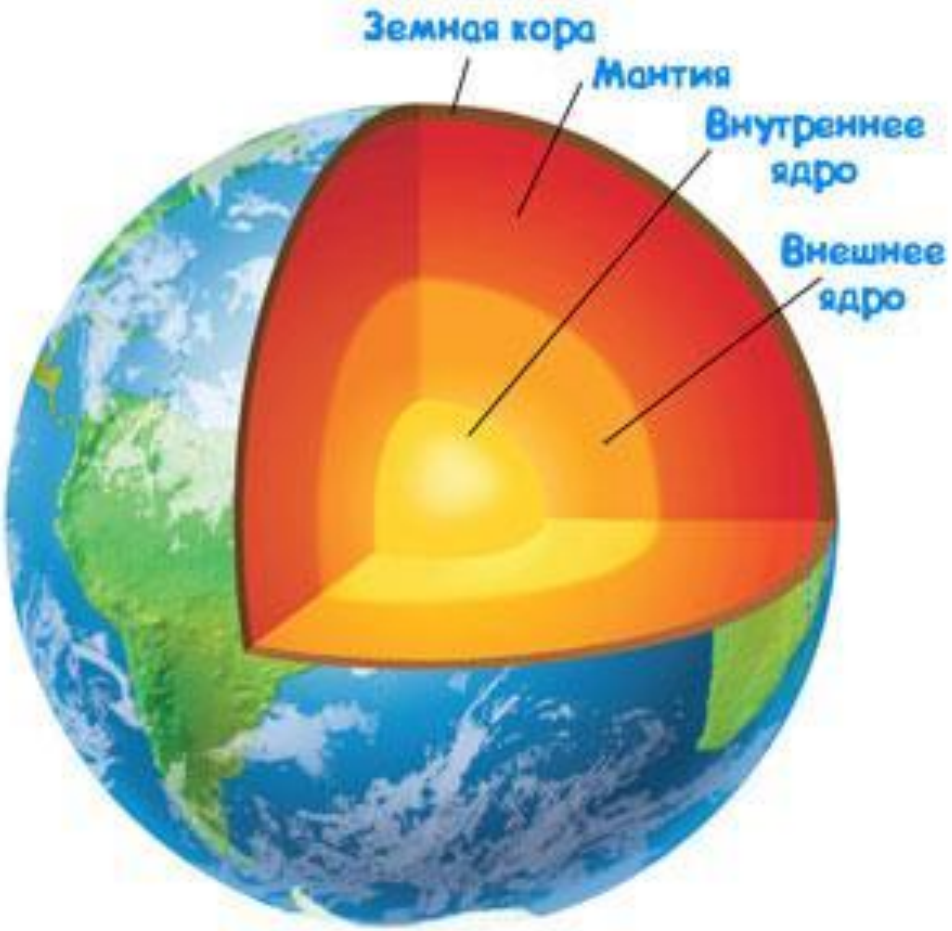
На Северном полярном круге и внутри него в этот день — полярный день, на Южном полярном круге и внутри него — полярная ночь.

22 декабря — день зимнего солнцестояния, в северном полушарии — самый короткий, в южном — самый длинный день в году. В пределах Северного полярного круга — полярная ночь. Южного полярного круга — полярный день.

21 марта и 23 сентября — дни весеннего и осеннего равноденствий, т. к. лучи Солнца падают отвесно на экватор, на всей Земле (кроме полюсов) день равен ночи.

Планета **Земля** состоит из трех основных слоев: земной коры, мантии и ядра.

Можно сравнить земной шар с яйцом. Тогда яичная скорлупа будет представлять собой земную кору, яичный белок — мантию, а желток — ядро.



У земного шара есть несколько оболочек:
Атмосфера - воздушная оболочка,
Гидросфера – водная оболочка,
Литосфера - твердая оболочка,
Биосфера — оболочка Земли, заселённая живыми организмами и преобразованная ими.