



Россия на карте часовых ПОЯСОВ

Наша страна вытянута с запада на восток почти на 10 000 км, и эта особенность географического положения повлияла на разницу во времени на территории России



Сутки – это естественная единица измерения времени.

Полдень – это самое высокое положение солнца по отношению к точке наблюдения. Полдень одновременно наступает для всех точек одного меридиана - от Северного до Южного полюсов, т.е. вдоль всего меридиана время одинаково.

Местное время

Земля совершает полный оборот вокруг своей оси (360 градусов) за сутки, т.е. за 24 часа.

В каждый момент суток одинаковое время бывает лишь в тех точках, расположенных на одном меридиане.

Это время называют **МЕСТНЫМ**

Оно одинаково вдоль всего меридиана от Северного полюса к Южному.

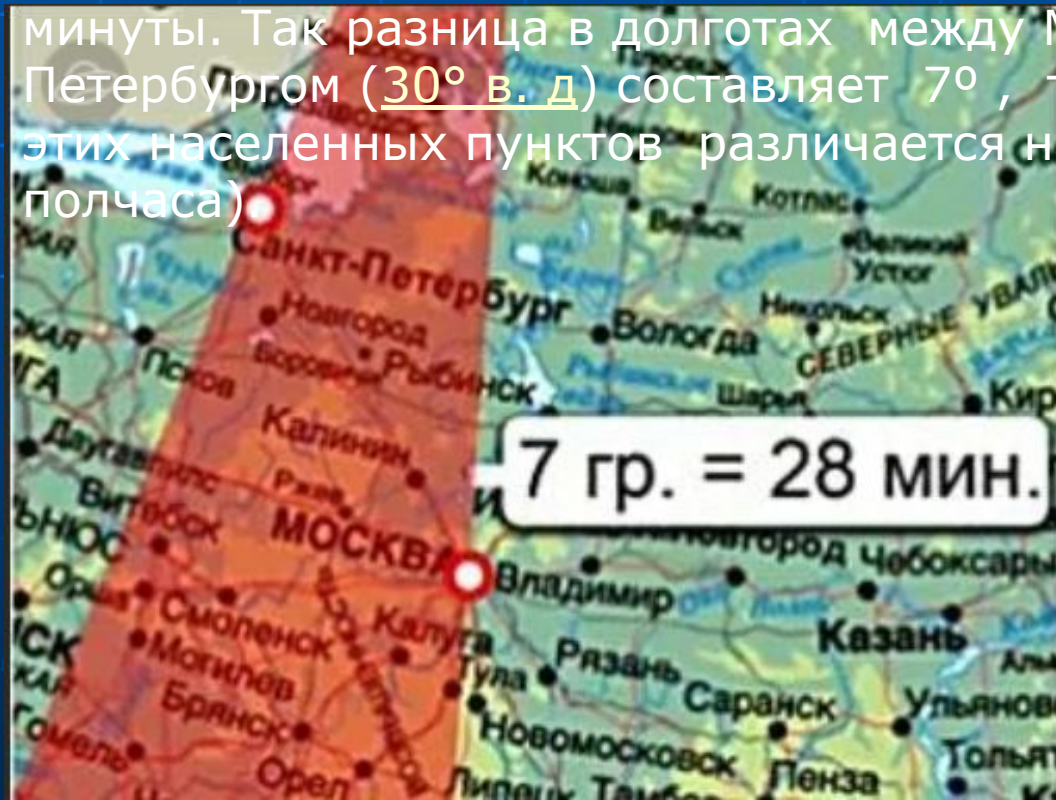
Чем дальше находится меридиан от другого, тем больше разница между ними во времени.

За один час Земля поворачивается на 15 градусов (360:24), поэтому разница между пунктами, расположенными на меридианах, удаленных друг от друга на 15 градусов составляет 1 час, на 30 градусов – 2 часа и т.д.

Если же один пункт удален от другого лишь на 1 градус, то их местное время будет отличаться на 4 минуты.

Пользоваться местным временем на территории страны неудобно.

Разница в долготе между двумя населенными пунктами всего в 1° обеспечит разницу между их местным временем на 4 минуты. Земля делает полный оборот на 360° за 24 часа, или 1440 минут, следовательно, на 1° она поворачивается за 4 минуты. Так разница в долготах между Москвой (37° в. д.). Разница в долготе между двумя населенными пунктами всего в 1° обеспечит разницу между их местным временем на 4 минуты. Земля делает полный оборот на 360° за 24 часа, или 1440 минут, следовательно, на 1° она поворачивается за 4 минуты. Так разница в долготах между Москвой (37° в. д.) и Петербургом (30° в. д.) составляет 7° , таким образом, местное время этих населенных пунктов различается на 28 минут (т.е. почти на полчаса)



Примерно одинаковое местное время имеют Санкт -Петербург, Каир, Анкара, Хараре (Зимбабве), Претория, так как долготы этих населенных пунктов отличаются незначительно



Поясное время

Для удобства астрономы разработали систему поясного времени

Вся поверхность Земли была разделена по меридианам на 24 пояса (от 0 до 23), разница между которыми составляла 15 градусов долготы или 1 час времени.

В пределах пояса условились считать время по тому меридиану, который проходит посередине.

ПОЯСНОЕ ВРЕМЯ – это время в границах одного часового пояса.

Поясное время было введено в 1884 году.

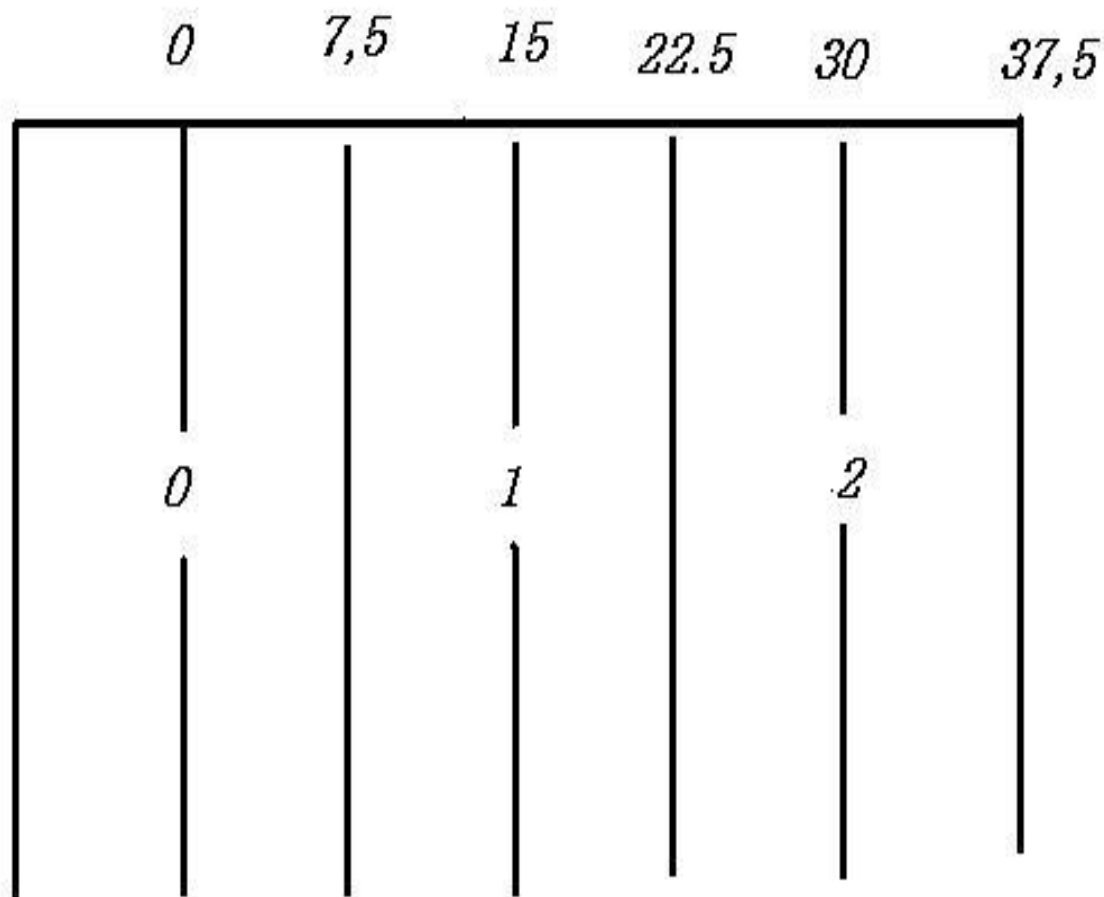
В России – в 1919 году.

За нулевой пояс принят тот пояс, где проходит нулевой (Гринвичский) меридиан.

Он же является 24 поясом.

От него счет поясам ведут к востоку, так как Земля вращается с запада на восток. К востоку от любого пояса время суток будет увеличиваться, к западу – уменьшаться.

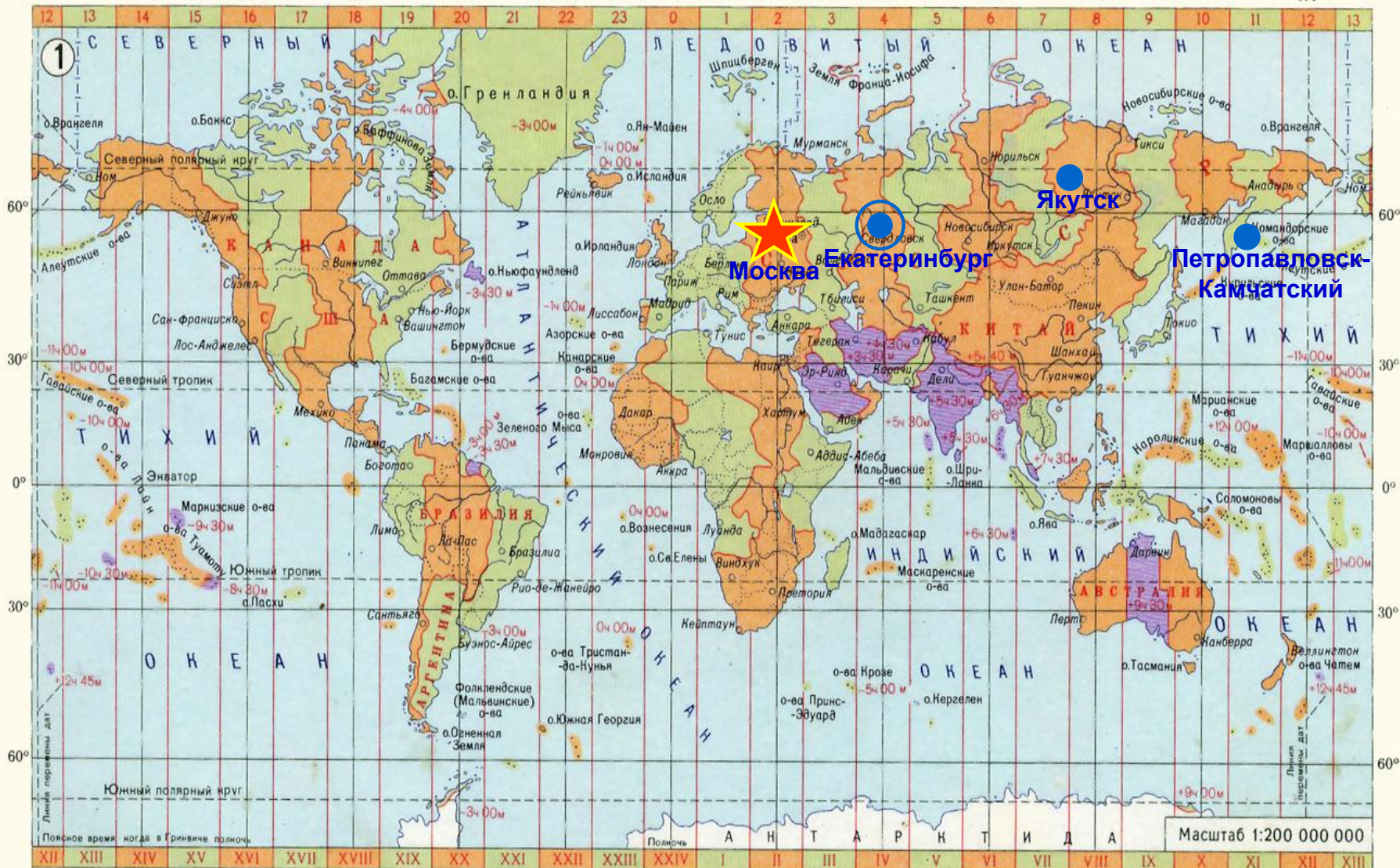
В пределах пояса условились считать время по тому меридиану, который проходит посередине





За нулевой принят часовой пояс, по середине которого проходит меридиан Гринвичской обсерватории (Великобритания). Этот же пояс служит 24-м.

Карта часовых поясов мира

180° 150° 120° 90° 60° к западу от Гринвича 0° к востоку от Гринвича 60° 90° 120° 150° 180°



 Территории, на которых принято поясное время

 Территории, на которых принятое время отличается от Гринвичского на обозначенную величину

На территории СССР часовая стрелка переведена на 1 час вперед против поясного времени

Масштаб 1:200 000 000

Линия перемены дат

Начало новых суток условно считают от 12 часового пояса. Через его середину проходит меридиан 180 градусов.

Считающийся **ЛИНИЕЙ ПЕРЕМЕНЫ ДАТ** .

Он указывает также на переход из Восточного в Западное полушарие. Пересекая эту линию, мы попадаем из одних суток в другие.

Например:

- экипаж самолета Валерия Чкалова вылетел в Америку из нашей страны 18 июня 1937 года, летел без посадки двое суток. Но приземлился в Америке не 20, а 19 июня. Почему?

Пересекая линию перемены дат, он как бы вернулся во вчерашний день.

XIII XIV XV XVI XVII XVIII XIX XX XXI XXII XXIII I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII
 -11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +10 +11 +12

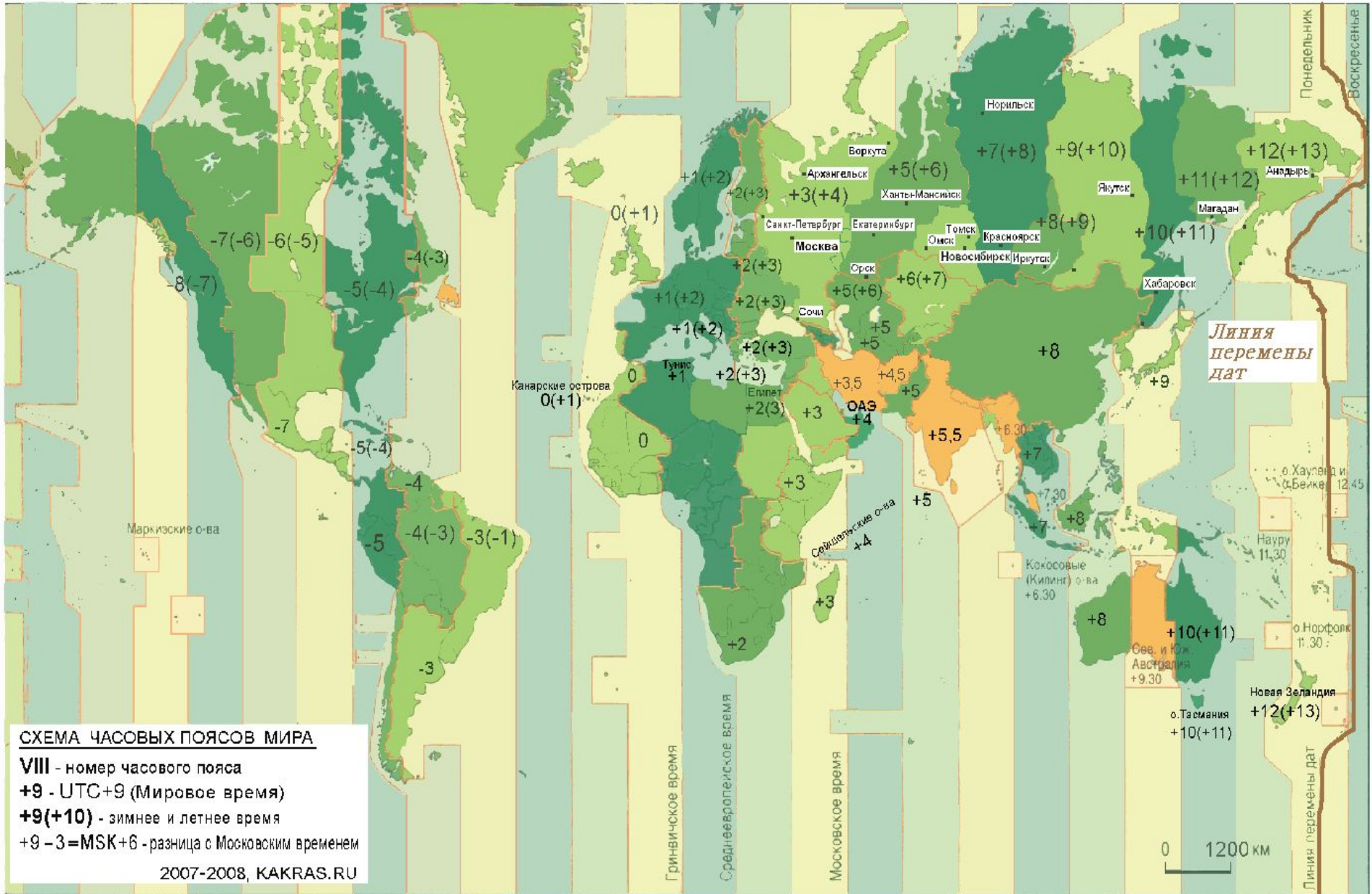


СХЕМА ЧАСОВЫХ ПОЯСОВ МИРА

VIII - номер часового пояса
 +9 - UTC+9 (Мировое время)
 +9(+10) - зимнее и летнее время
 +9 - 3 = MSK+6 - разница с Московским временем
 2007-2008, KAKRAS.RU

-11 -10 -9 -8 -7 -6 -5 -4 -3 -2 -1 0 +1 +2 +3 +4 +5 +6 +7 +8 +9 +10 +11 +12
 XIII XIV XV XVI XVII XVIII XIX XX XXI XXII XXIII I II III IV V VI VII VIII IX X XI XII

Россия лежит в 11 часовых поясах. Москва находится во 2 поясе, а Чукотский полуостров в 12.

Для удобства 11 и 12 часовые пояса объединили в один.

Вопрос

Сколько раз встречают Новый год жители России? Жители какой части России

Первые отмечают наступление Нового года, а какой последними?

Ответ

11 раз, начиная с Дальнего Востока. Последними встречают Новый год жители Калининградской области

Задача

В Москве 10 часов. Сколько в данный момент времени в Якутске?

Ответ

В Якутске 16 часов.

Декретное время

В 1930 году стрелки часов на территории России были переведены на час вперед по сравнению с поясным временем.

Это было сделано в соответствии с Декретом Совета Народных комиссаров.

Это время получило название **ДЕКРЕТНОГО**.

Декретное время было введено с целью использования светлого времени суток и экономии электроэнергии. **(Декретное время было отменено в 1991 году)**

Летнее время



С 1981 г. в России с марта по сентябрь было введено летнее время. В последнее воскресенье марта стрелки часов переводились еще на один час вперед по сравнению с декретным временем. С 2008 г. возврат на декретное время обычно происходил в последнюю субботу октября переводом часовой стрелки на один час назад. С октября 2011 года перевод на зимнее время не осуществляется.

Московское время

Для удобства отсчета времени на территории России и избежание путаницы в связи с большим количеством часовых поясов в России действует **МОСКОВСКОЕ** время.

По *московскому* времени работают весь транспорт и все средства связи нашей страны.

Практическая работа

Задача № 1

В каком часовом поясе находится Нижний Новгород?

В третьем

Задача № 2

На территории какого часового пояса находится вулкан Ключевская Сопка?

В 12 часовом поясе

Задача № 3

На сколько надо перевести часы пассажирам, летящим из Москвы в Магадан?

На 8 часов вперед



Задача № 4

Нужно ли переводить часы, если мы направляемся из Нижнего Новгорода в г. Сочи?

Объяснить.

Задача № 5

Когда Фернан Магеллан совершил свое кругосветное путешествие, то, несмотря на то, что тщательно вел дневник, «потерял» один день.

Как должен был поступить Магеллан, пересекая линию перемены дат?

- а) прибавить сутки
- б) убавить сутки
- в) оставить все без изменения



Задача № 6

Укажите время в городах Якутске, Магадане, если в Нижнем Новгороде 13 часов?



В Якутске 19 часов, в Магадане 21 час

Закрепление

Местное
время

Время на одном и том же меридиане в каждой его точке от Северного до Южного полюса

Поясное
время

Время в границах часового пояса

Линия перемены дат

Условная линия по 180 меридиану от которой начинаются новые сутки

Декретное
время

Время, созданное для более полного использования светлого времени суток. В России в 1930 году.
(ОТМЕНЕНО)

Летнее
время

Перевод времени на час вперед для наиболее полного использования дневного света и экономии электроэнергии.
В конце марта часы переводят на 1 час вперед, в конце октября – на 1 час назад. (ОТМЕНЕНО)

Домашнее задание



1. Прочитать § 3.
2. Ответить на вопросы стр. 42
3. Составить самостоятельно задачу на определение поясного времени и решить ее.
4. Решить задачу.
Пассажир вылетел из Якутска в 11 часов по местному времени.
Во сколько он прилетит в Москву, если он был в пути 6 часов?
(по московскому времени)

