

Россия на карте часовых поясов

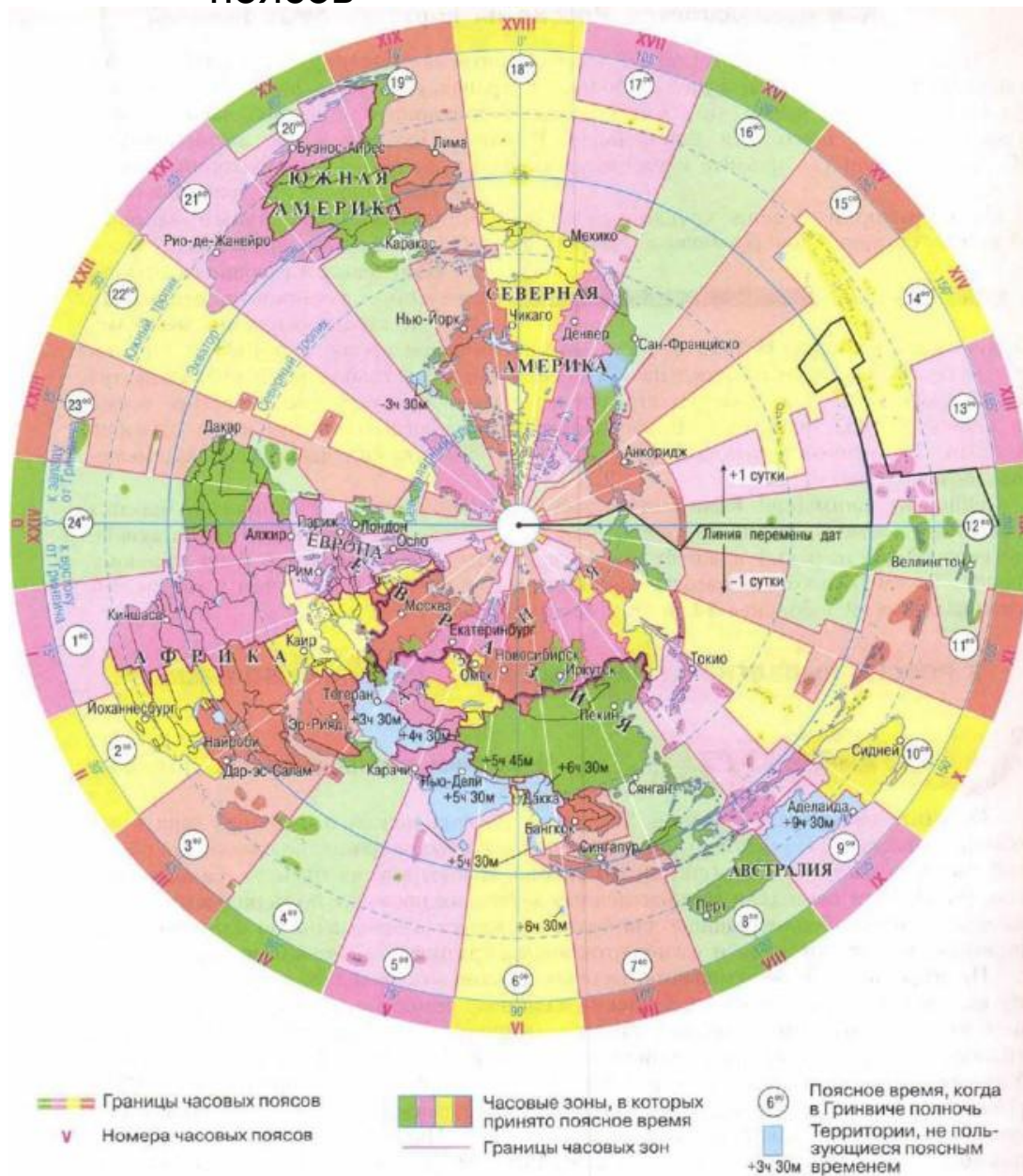
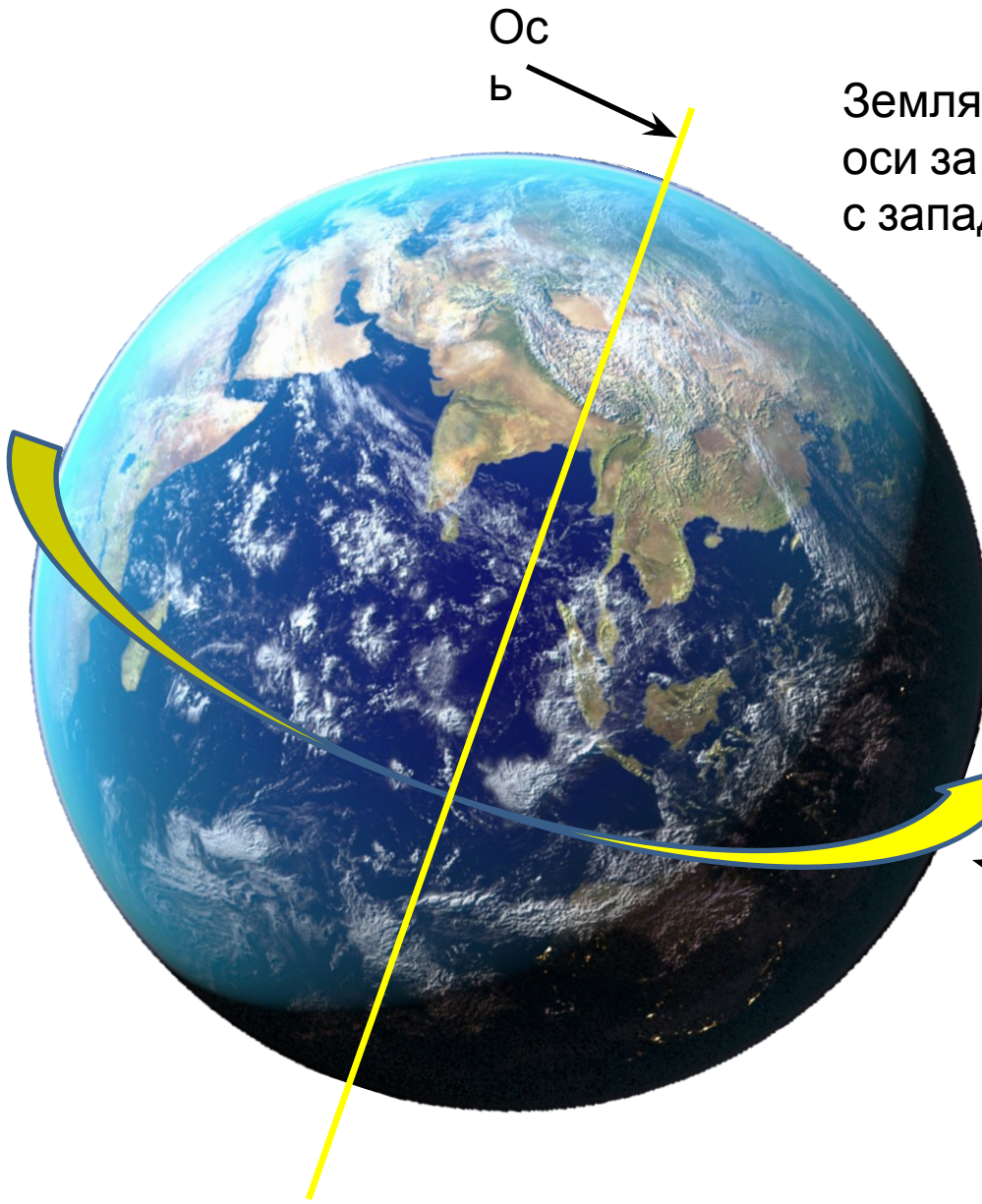


Рис. 5. Часовые пояса и зоны мира



Ос
ь

Земля совершает оборот вокруг своей
оси за 24 часа. Она движется
с запада на восток.

Направление вращения
Земли

Местное время

Так как Земля имеет шарообразную форму, то ее окружность = 360

градусам

Земля совершает полный оборот вокруг своей оси за 24

часа

Из этого
следует:

$$360 \text{ градусов} / 24 \text{ часа} = 15 \text{ градусов}$$

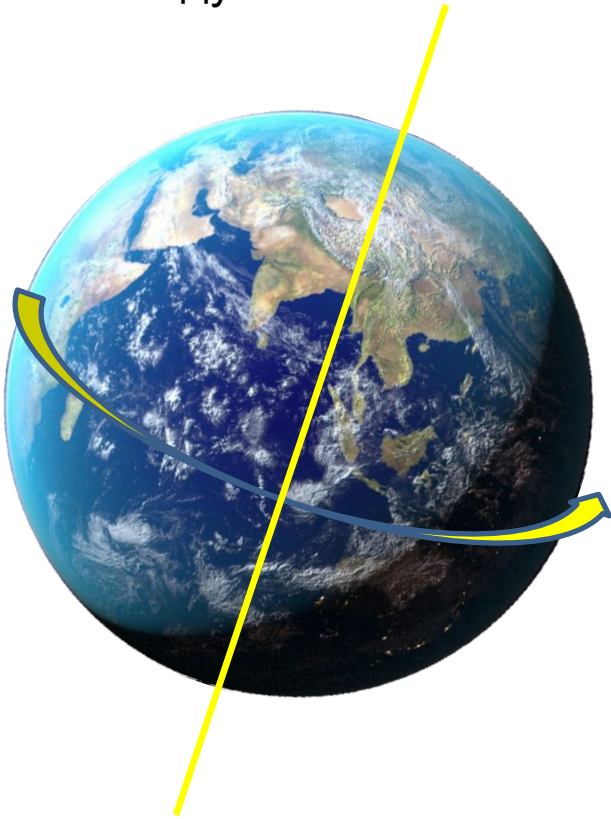
$$15 \text{ градусов} - \text{ за } 1 \text{ час}$$

$$1 \text{ час} - 60 \text{ минут}$$

$$60 \text{ минут} / 15 \text{ градусов} = 4 \text{ минуты за } 1$$

градус

$$1 \text{ градус} = 111 \text{ км}$$



Поясное

Поясное время – время в границах одного часового пояса

Поясное время – это среднее

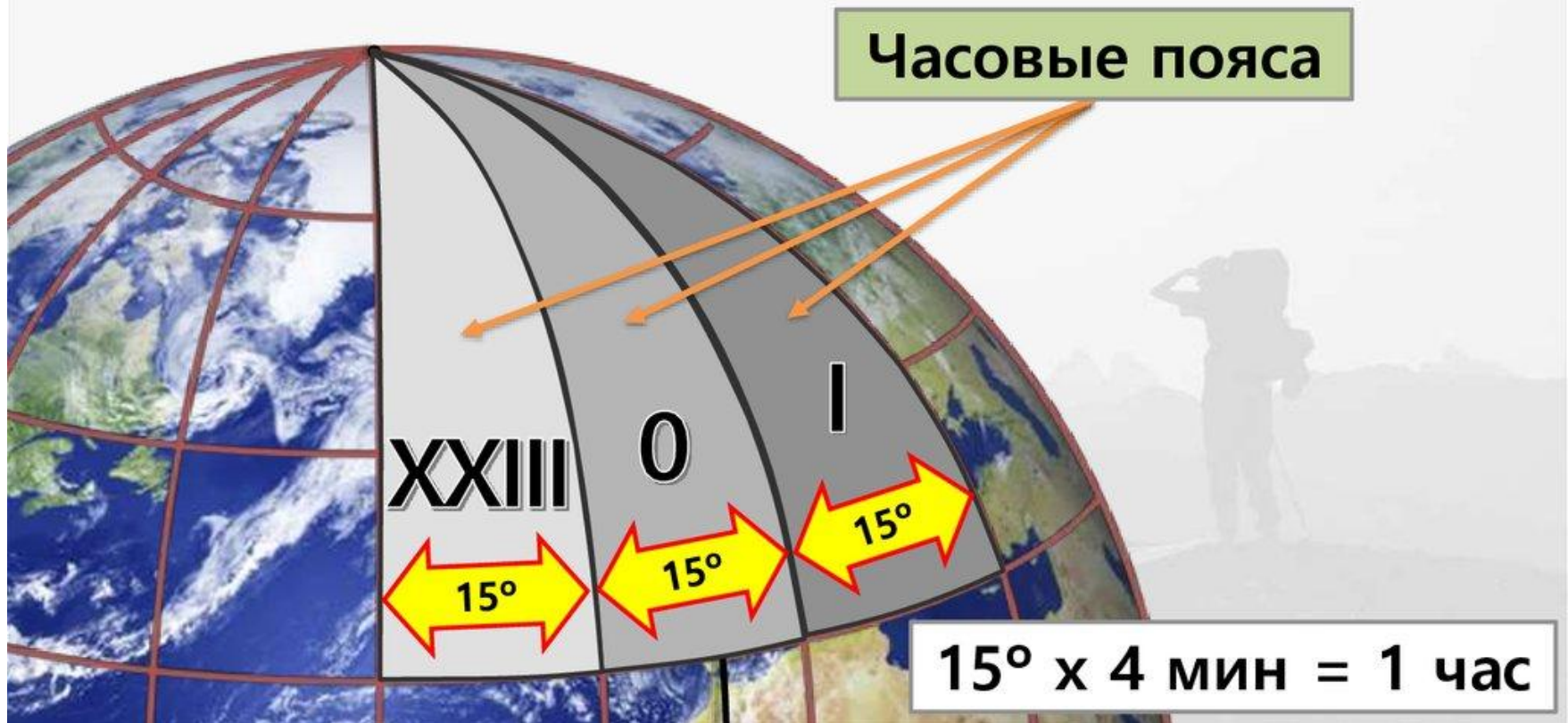
солнечное время, определяемое для 24

основных географических меридианов, отстоящих на 15° по

Долготе. Устанавливается местное время его центрального

меридиана

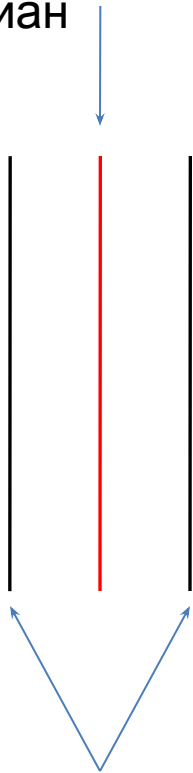
Поясное время



Поясное
время

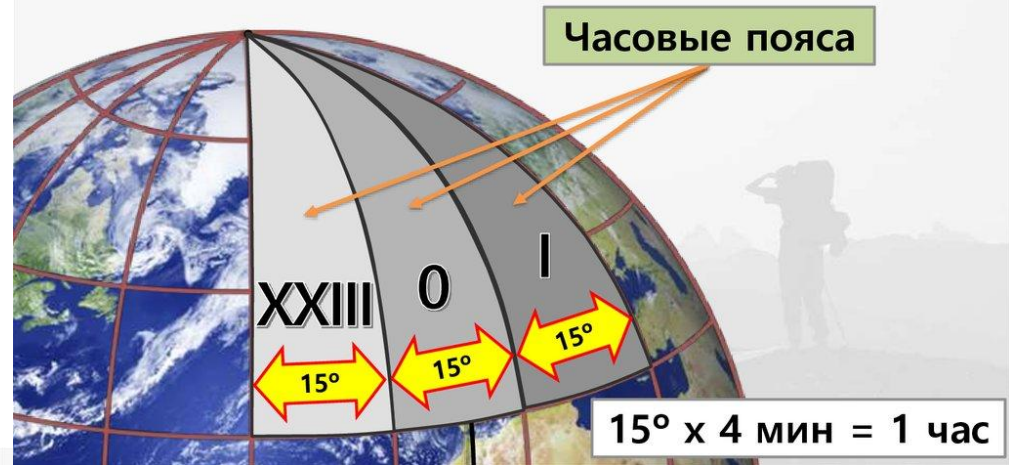
В границах одного часового
пояса устанавливается
время центрального
меридиана

Центральный
меридиан



Границы часового
пояса

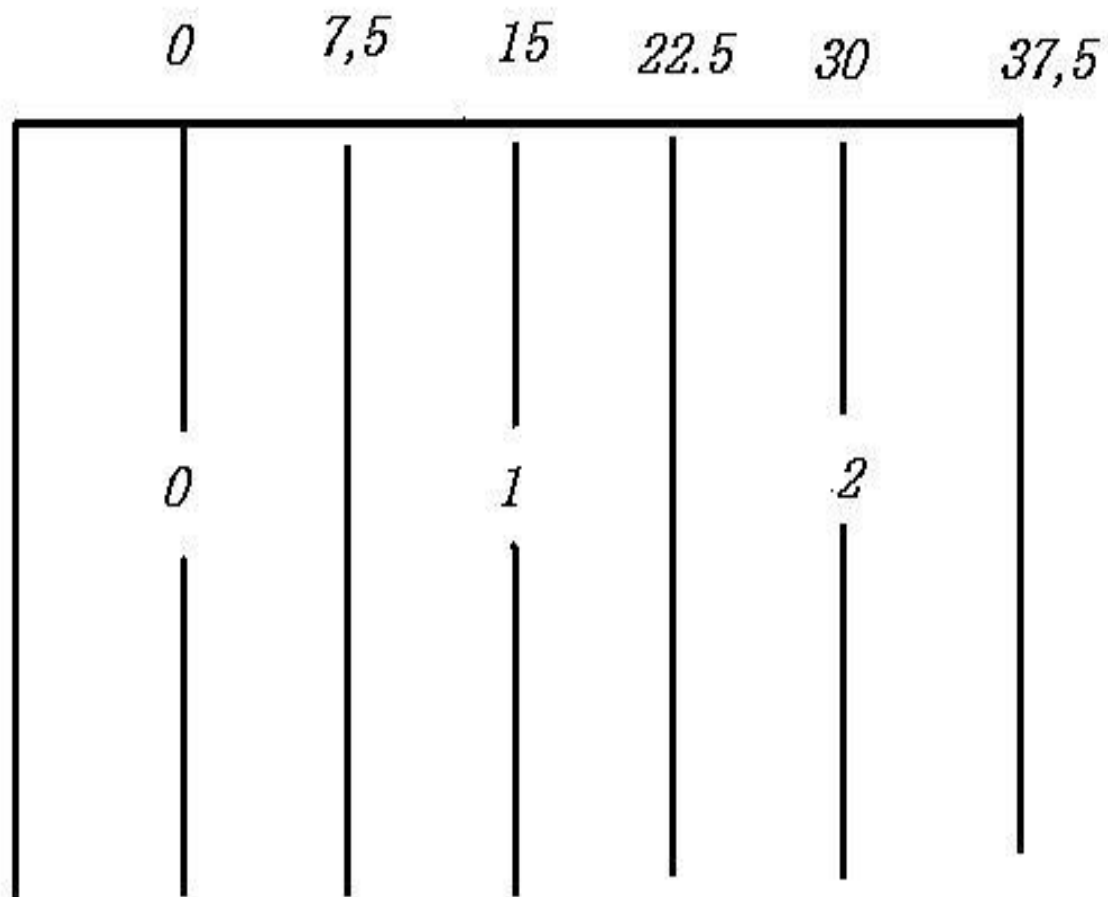
Поясное время



Поясное время



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



Местное
время

Местное время — одинаковое **время** в один момент суток в точках, расположенных на одном меридиане; время, определённое для данного места на Земле и зависит от географической долготы места.

Поясное время

На среднем меридиане

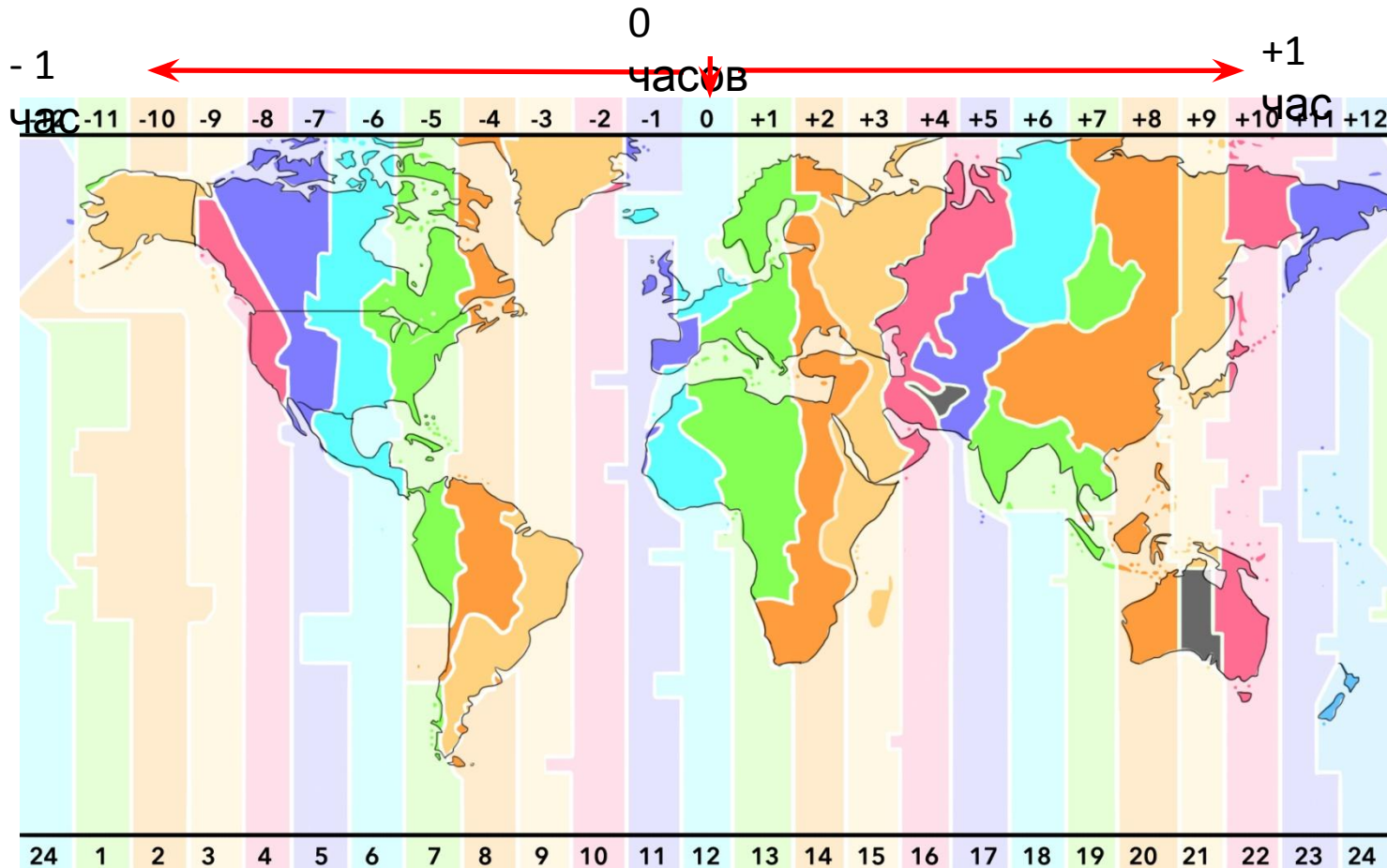
Поясное = **Местное**
время = время

Средний меридиан

A diagram of the Earth showing a grid of latitude and longitude lines. A thick black line highlights a specific meridian. A yellow arrow with a red border points to this line from the bottom right. The text 'Средний меридиан' is written inside the arrow. A white box with a black border is positioned to the right of the globe, containing text that explains the relationship between zone time and local time on this meridian.

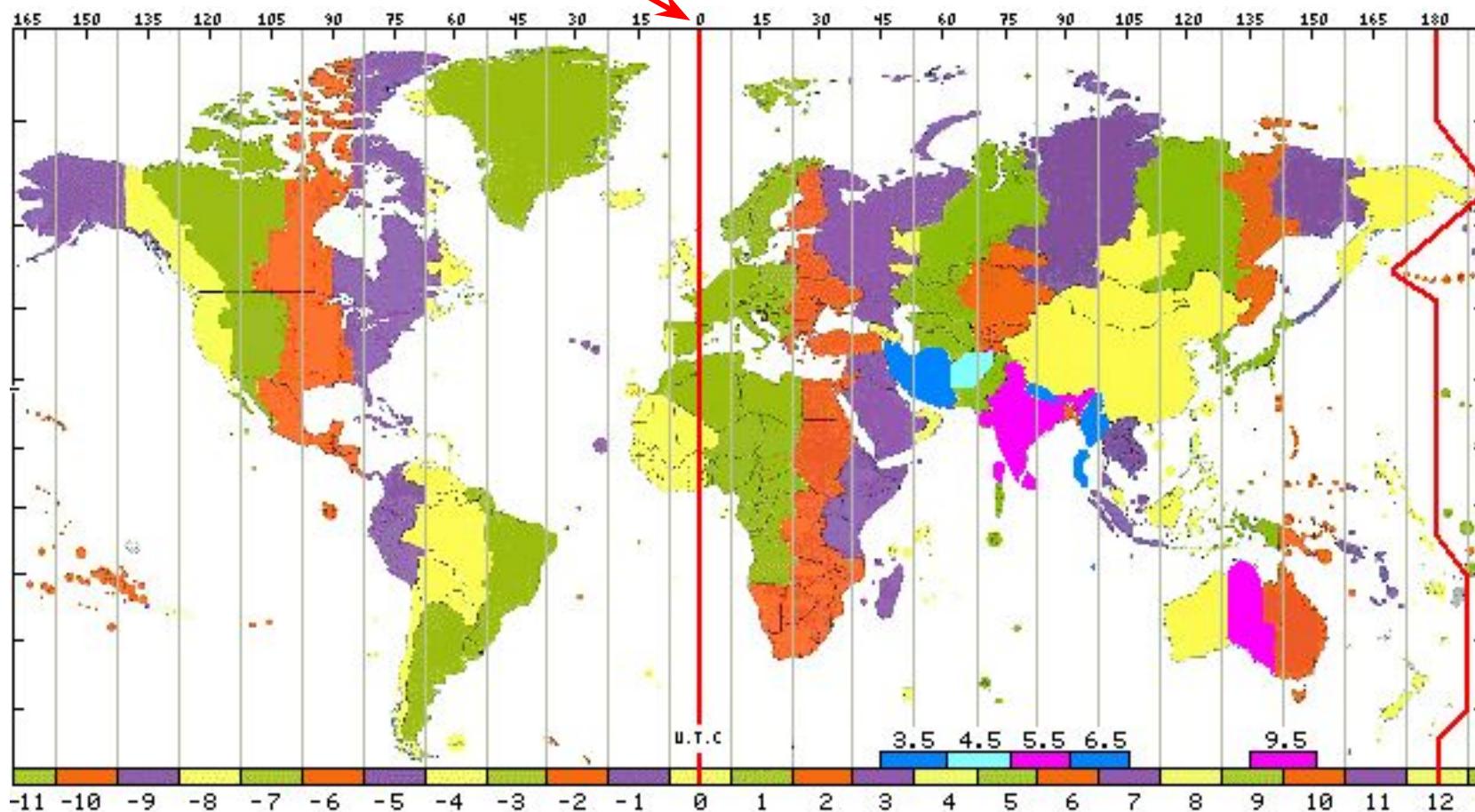
Время каждого часового пояса отличается от времени соседних поясов на 1 час.

Земля вращается с запада на восток, поэтому в поясе, прилегающем к данному поясу с востока, время суток будет на 1 час больше, а с запада – на 1 час меньше.

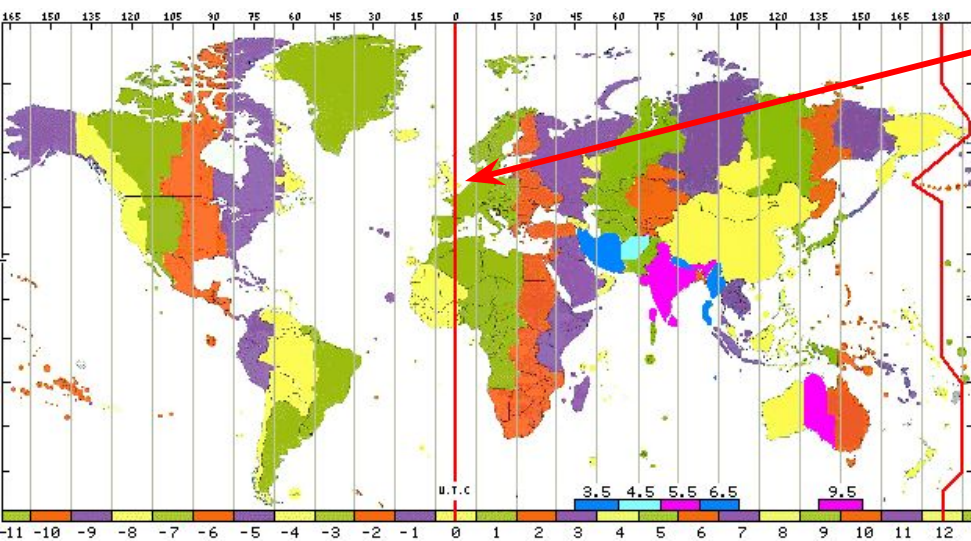


За нулевой принят часовой пояс, по середине которого проходит Гринвичский меридиан, меридиан гринвичской обсерватории в Лондоне (Великобритания).

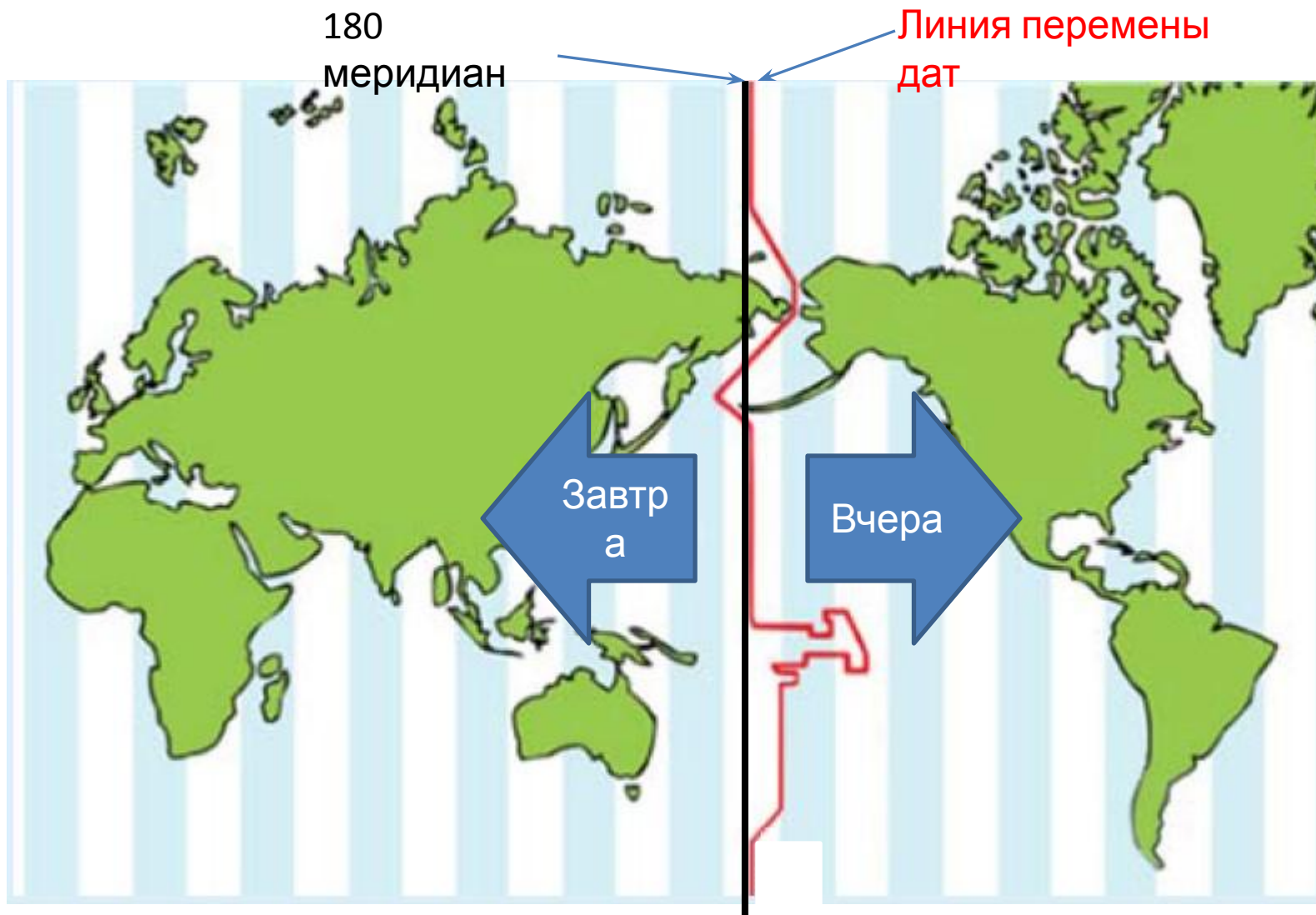
Гринвичский
меридиан



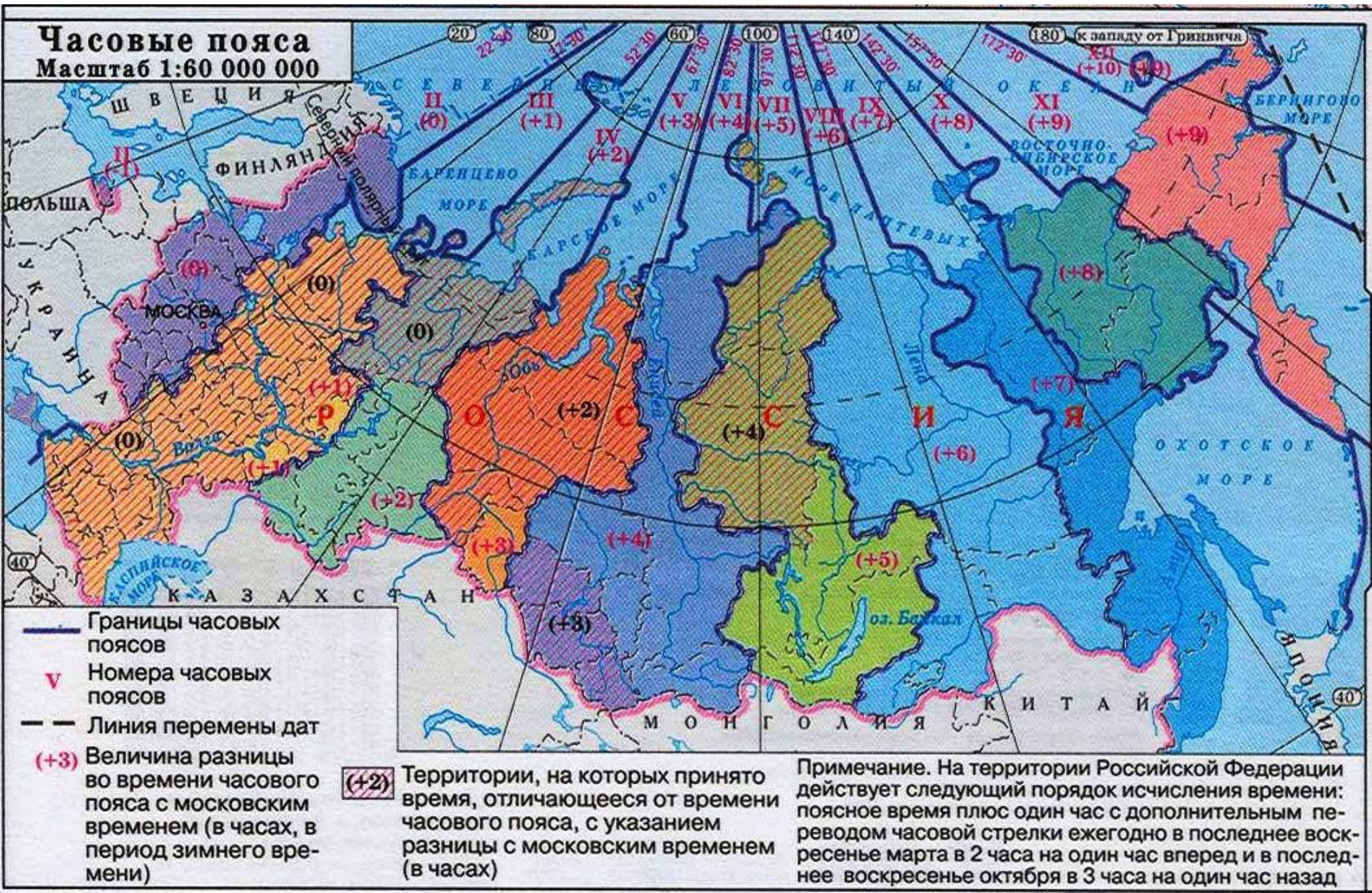
Гринвичская
обсерватория
Лондон
(Великобритания)



Начало новых суток условно отсчитывается от 12-го часового пояса, через который проходит 180 меридиан (Линия перемены дат)



Часовая зона – часть территории страны, на которой действует единое время



Задача

№1

Самолет вылетел в 13.00 из Москвы (II) часовой пояс, время в полете

составляло 5 часов, самолет приземлился в Якутске (VIII) часовой пояс.

Узнаем разницу во времени между часовыми поясами
Сколько времени будет в Якутске во время приземления самолета?

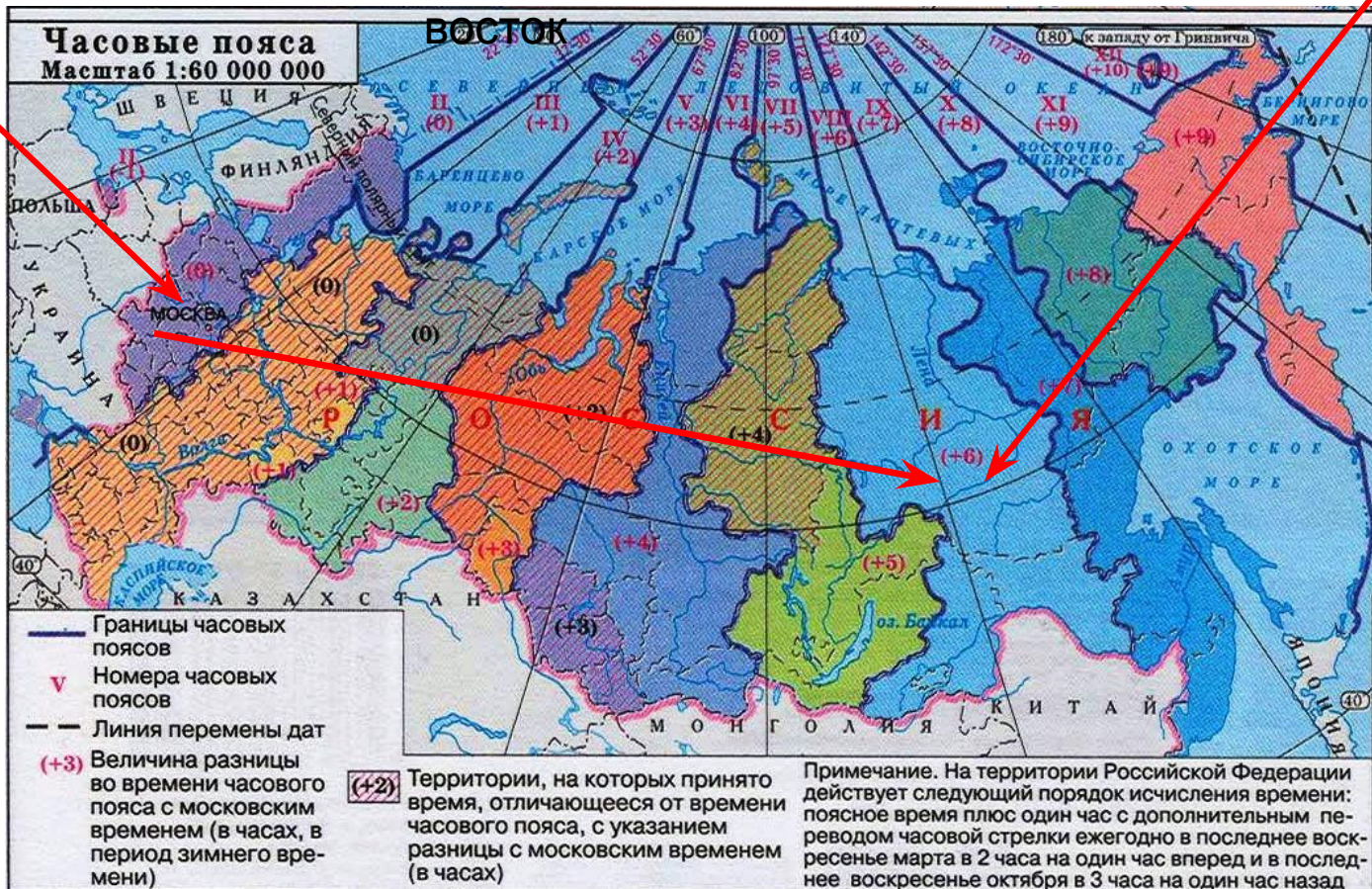
13.00 + 5 (Время полета)

$$+ (VIII - II = 6) = 13.00 + 5.00 + 6.00 = 00.00$$

Сложение при движении с запада на

Время в Якутске

Москва



Задача

№2

Самолет вылетел в 13.00 из Магадана (X) часовой пояс, время в полете

составляло 9 часов, самолет приземлился в Москве (II) часовой

Время

в
Москве

Магада

н

Время

Магадан

а 13.00

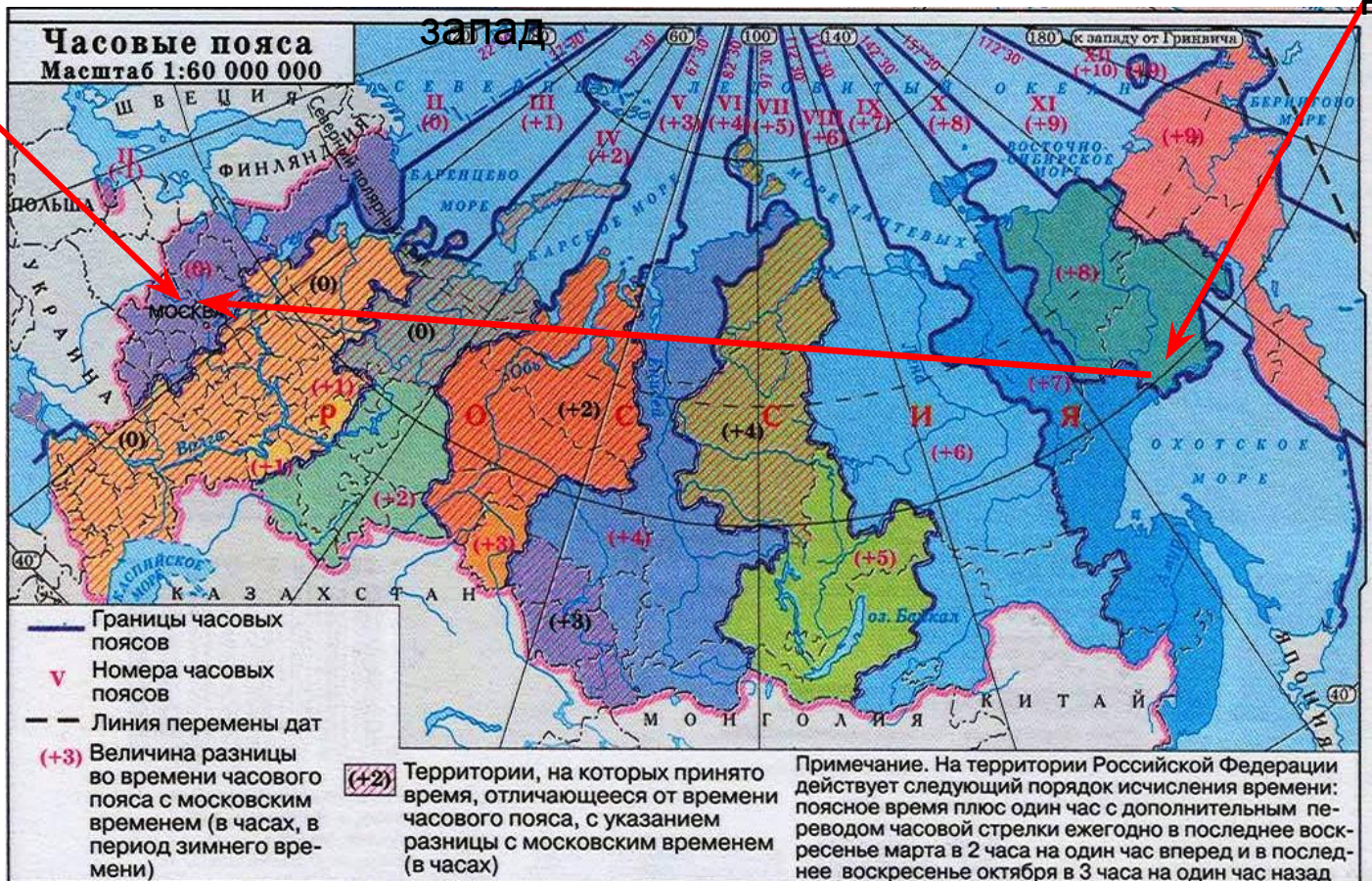
Москв

а

Узнаем разницу во времени между часовыми поясами
Сколько времени будет в Москве во время приземления самолета?

$$13.00 + 9 (\text{Время полета}) - (X - II = 8) = 13.00 + 9.00 - 8.00 = 14.00$$

Вычитание при движении с востока на запад



Задачи №3;4

1. Самолет вылетел в 15.00 из Магадана (X) часовой пояс, время в полете составляло 9 часов, самолет приземлился в Калининграде (I) часовой пояс.

Сколько времени будет в Калининграде во время приземления самолета?

2. Самолет вылетел в 09.00 из Москвы (II) часовой пояс, время в полете

составляло 7 часов, самолет приземлился в Хабаровске (I X) часовой пояс.

Сколько времени будет в Хабаровске во время приземления самолета?

MSK, GMT, UTC – что за обозначения?