

Конспект урока по теме «Географическое положение России.

Разница во времени на территории России».

Цели урока: 1. Формировать знания о местном, поясном и декретном времени и понятие «часовые пояса».

2. Научить вычислять разницу во времени на территории России.

3. Показать важное практическое значение знаний о времени и умении его правильно определять.

Повторить: суточное вращение Земли. Причины смены дня и ночи, понятия о меридиане, умение определять геогр.долготу и расстояния в градусах между объектами.

Оборудование: глобус, физ.карта мира, РФ, карта часовых поясов.

Ход урока

1. Повторить положение России на карте мира, протяженность с запада на восток, сухопутные и морские границы во время устных ответов весь класс работает над заданием 2,3 стр.8 учебника.

Наша страна имеет огромные размеры с запада на восток и когда в Москве день, то на Камчатке люди уже ложатся спать.

«Вспомните причины смены дня и ночи. Что такое суточное вращение Земли? Какие доказательства суточного вращения Земли? В каком направлении вращается Земля?

- На разных меридианах в один и тот же момент бывает разное время суток.

Пример: если на нулевом меридиане полдень, то в это время на 180-м – полночь, на 90-м в.д. вечер, а на 90 з.д. утро.

- Сутки начинаются одновременно на всем меридиане, каждый меридиан имеет свое местное время, которое зависит от географической долготы, чем восточнее меридиан, тем раньше на нем начинаются сутки.

Местное время - одинаковое время суток на одном меридиане, зависит от географической долготы, одинаково вдоль всего меридиана от северного полюса до южного полюса.

За 1 час Земля поворачивается на 15 град. (360 град. – 24 часа) 15 град – 1 час, 30 град – 2 часа 1 град – 4 мин.

Местное время на большой территории использовать неудобно, поэтому по международному соглашению было введено поясное время.

Поясное время – время в пределах одного часового пояса, оно равно местному времени срединного меридиана на каждого пояса.

Вся земля разделена на 24 пояса (0 – 23) разница 15 град – 1 час.

Впервые было введено в 1883 году в США, в СССР – 1919 г. За нулевой часовой пояс принят тот, посередине которого проходит гринвичский меридиан (0 град..). от него счет ведут к востоку, к западу будет уменьшаться.

Выполнить задание 11 стр. 17

А) на 5 Б) на 1

Начало новых суток 180 град. меридиан (12 час. пояс). от него на запад ведется счет каждый новые сутках на земном шаре. Поэтому первыми в нашей стране и в мире встречают новый год и каждый день жители Чукотки, затем Камчатки и т.д.

180 град. Меридиан – **линия перемены** дат по обе стороны от нее часы и минуты поясного времени совпадают, а календарные даты разнятся на сутки. Пересекая линию, мы попадаем из одного дня в другой.

Например: на Камчатке 15 сентября, в США – 14 сентября. Или из США (Аляска) 12.09 приплыла экспедиция на Чукотку – 13.09.

Границы часовых поясов строго по меридианам проводят только на море, на суше по государственным и административным границам, по рекам и т.д.

Определение местного времени для различных пунктов

1) прочитать стр. 18 (1-й абз.)

2) выполнить зад. 13, 14

Задание: «Определить местное время во Владивостоке, если в Ленинграде полдень»

Приемы учебной работы:

1) определить по карте географическую долготу городов Санкт-Петербург – 31 в.д., Владивосток 133 в.д.

2) вычислить расстояние в градусах $133 - 31 = 102$ град.

3) Вычислить разницу во времени (102 град. = 6 ч.48 мин.)

4) Определить местное время во Владивостоке, если в Санкт-Петербурге полдень.

Владивосток находится восточнее С.Петербурга, поэтому сутки во Владивостоке начнутся раньше.

$12 \text{ ч.} + 6 \text{ ч. } 48 \text{ мин.} = 18 \text{ ч. } 48 \text{ мин.} = \text{около } 19 \text{ часов}$

Определить местное время в Минске, Твери, если в Петропавловске-Камчатском 21 ч.

Петропавловск-Камчатский 11 пояс Минск 2 пояс

$21 \text{ ч.} - 9 \text{ ч.} = 12 \text{ ч.}$

1) 157 гр. 30 мин – П.К. Минск 26 град.

2) $157.30 - 26 = 131$ град 30 мин.

3) $131.30 : 15 = 9 \text{ час. } 15 \text{ мин.}$

4) $21 \text{ ч} - 9 \text{ ч. } 15 \text{ мин.} = 12 \text{ час. } 25 \text{ мин.}$

Определение поясного времени

Определить поясное время Магадана, если в Москве 6 ч.

Приемы учебной работы:

1) по карте часовых поясов определить часовые пояса городов: Магадан 10, Москва 2-й.

2) Определить на сколько часов различаются поясное время этих городов (10 ч. – 2 ч. – 8 ч.)

3) $6 \text{ ч.} + 8 \text{ ч.} = 14 \text{ ч.}$ – поясное время Магадана

1 вариант: долгота Магадана 151 в.д. Москва – 35 в.д.

$151 - 35 = 116$ град.

$116 \text{ град} \times 4 \text{ мин.} = 464 : 60 = 8 \text{ ч. } 23 \text{ мин.}$

$6 \text{ ч.} + 8 \text{ ч.} 23 \text{ м.} = 14 \text{ ч. } 23 \text{ м.}$ – местное время.

Декретное время – 1930 – на 1 час вперед по сравнению с поясным временем. Это было сделано в соответствии с декретом Совета Народных комиссаров.

Летнее время – 1981 (30.04) – последнее воскресенье марта стрелка переводится еще на 1 час вперед по сравнению с декретным временем, а последнее воскресенье сентября – обратно.