Класс8

Дата

Урок №

Тема. Расположение Украины относительно часовых поясов*(учебник)*

Цель: изучить карту часовых поясов мира, научить определять часовой пояс своей страны, производить расчеты времени.

Оборудование: атлас, учебник, карта часовых поясов (электронный атлас Украины)
Тип урока: комбинированный

Ход урока

1.Организационный момент.

2.Актуализация опорных знаний и умений учащихся.

Беседа по вопросам.

1. Вспомните, что называют местным (солнечным) и поясным временем.

2. Через сколько градусов долготы проведены границы часовых поясов?

**Как определить местное время.** Как вам уже известно из курса географии 7 класса, в один и тот же момент в разных точках планеты, лежащие на разных меридианах, будет разный ***местный***(Т.е.***солнечный***)***время***. Вы знаете, что это связано с вращением Земли вокруг своей оси. Одинаковым время будет только во всех точках, лежащих на одном меридиане. Итак, на западных и восточных окраинах даже одного населенного пункта местное время будет отличаться. Эта разница будет нарастать с увеличением расстояния между меридианами. Так, на соседних меридианах, проведенных через 15 ° разница в местном времени составлять 1ч, Проведенных через 1 - 4 хв, Проведенных через 1 '(одну минуту, один градус делят на 60 минут) - 4 с (именно на такие угловые расстояния вращаются точки одного меридиана за указанные промежутки времени).

При этом местное время на меридиане, находящийся восточнее от какого пункта, опережать время в нем, а на более западном меридиане - отставать. Например, если по местному времени в *Киеве* полдник (12 ч), То в *Донецке* уже 12 ч 29 хв, А в*Львове* в этот момент - лишь 11 ч 33 хв 56 с. Следовательно, чтобы установить точное время в разных пунктах, зная его в одном из них, нужно осуществить такие вычисления.

1.     Знайти географическую долготу пунктов:

а) Киев - 30 ° 34 'в. д.;

б) Донецк - 37 ° 49 'в. д.;

в) Львов - 24 ° 03 'в. д.

2.     Установить разницу долгот между пунктами (в градусах и минутах):

а) между Донецком и Киевом - 37 ° 49 '- 30 ° 34' = 7 ° 15 'в. д.;

б) между Киевом и Львовом - 30 ° 34 '- 24 ° 03'  = 6 ° 31 'вост. д.

3.     Перевести разницу долгот (с градусов и минут) в разницу во времени (в часы, минуты и секунды):

а) 7°15'  = 7 x 4 хв15 х 4 с = 29 хв;

б) 6 ° 31 '= 6 х 4 хв 31 х 4 с = 26 хв 4 с.

найденные величины показывают разницу в местном времени на меридианах, проведенных через Киев, Львов и Донецк.

4.     До известного нам времени в Киеве (12 чДобавить (в случае с Донецком, что лежит на восток от Киева) или же от него отнять (в случае со Львовом, что находится к западу от Киева) полученную величину:

а) если в Киеве 12 ч, То местное время в Донецке составит

12 ч + 29 хв = 12 ч 29 хв;

б) если в Киеве 12 ч, То местное время во Львове составит

  12 ч – 26 хв 4 с = 11 ч 33 хв 56 с.

**Часовые пояса и поясной время.**Пользоваться местному времени, который в каждом пункте иной, в повседневной жизни практически невозможно. Для удобства во всем мире пользуются ***поясным время****.*Для этого, как вы знаете, земной шар условно разделили меридианами на 24 полосы (по количеству часов в сутках) - на **часовые пояса** (По 15 ° долготы каждый). Во всех точках одного пояса договорились время считать одинаковым. По поясное время принимают местное время меридиана, проходящего по середине этого пояса (среднего меридиана).

Часовые пояса пронумерованы от 0 до 23 в восточном направлении: средним меридианом 0-ого пояса является *Гринвичского (Начальный) меридиан*, 1-го пояса - меридиан 15 ° вост. д., 12-го пояса - 180-й меридиан, 23-го пояса - меридиан 15 ° з. д.

Время 0-го пояса называют ***западноевропейским***, 1-го -***среднеевропейскому***, другой - ***восточноевропейским***. Номер пояса указывает поясное время в момент, когда на Гринвичского меридиане север. Разница во времени между двумя соседними поясами составляет 1 час. Двигаясь вокруг земного шара с запада на восток, мы должны переводить стрелку часов на один час вперед при пересечении границ каждого следующего пояса, а двигаясь в западном направлении - на один час назад.

Местоположение Украина относительно часовых поясов удобно: 95% ее территории лежит в втором поясе, только *Луганская* и части *Донецкой* и *Харьковской областей* - В 3-ем поясе, а незначительная часть *Закарпатской области* - в первом поясе. Однако на практике для удобства границы часовых поясов на суше проводят не строго вдоль меридианов, а с учетом государственных границ. Поэтому вся территория Украины отнесена к второму часового пояса. Поясному времени в нашей стране есть время среднего для второго пояса меридиану (30 , который проходит почти через *Киев*. Поэтому в Украине поясное еще называют ***киевским***.

*Удивительная Украины*

**Который время у соседей?**

По времени второго пояса, кроме Украины, в Европе живут также Беларусь, Латвия, Литва, Эстония, Финляндия, Молдова, Румыния, Турция. Все западные соседи Украины, страны Центральной и большинство стран Западной Европы используют среднеевропейское время, а Великобритания, Ирландия, Исландия и Португалия - западноевропейский. На прилегающих к границам Украины российских территориях действует так называемый московский время, которое опережает московское на 1 час

***Рис.  Часовые пояса мира***

**Работа с картой**

1.Выясните, на сколько отличается поясное время в Киеве от поясного времени Лондона и Москвы.

2. В Харькове поясное время составляет 14 ч25 мин. Определите, какой будет поясное время в Париже и Якутске.

3. В Украина по поясному времени 8 ч 30 хв, день года - 1 сентября. Который час и какая дата в данный момент в Лондоне и Рио-де-Жанейро?

4. В Лондоне по западноевропейскому времени 9 ч. Который час по поясному времени в Симферополе? ****

**Летний время.** Ежегодно в Украине вводится ***летнее время****:*в ночь на последнее воскресенье марта часовую стрелку переводят на один час вперед. Это дает возможность полнее использовать световую часть суток и экономить электроэнергию. В ночь на последнее воскресенье октября возвращают часах  стрелку на час назад, восстанавливая действие поясного времени.

Введение и отмена летнего времени производится синхронно большинством европейских стран (в т.ч. всеми странами-соседями Украина), а потому на разницу во времени с ними это не влияет.

**Запомните**

Местное время - это система отсчета времени на основе реального солнечного времени,  присущего каждому пункту на земном шаре.

Поясное время - это система отсчета времени по местному времени на меридиане, проходящем посередине определенного часового пояса земной поверхности.

Часовые пояса - это 24 полосы, на которые поделена земная поверхность для осуществления поясного счета времени.

Украина расположена во 2-м часовом поясе; поясное время в Украине называют киевским.

Летнее время - это система отсчета времени на 1 ч вперед относительно поясного времени, принятого в данной стране.

**Вопросы и задания**

1. Что называют местному времени?

2. Время считается поясному времени в Украине?Установите долготу среднего меридиана второго часового пояса.

3. Вычислите местное время в столице Украины и ее крайних западной и восточной точках, если в вашем областном центре север.

4. Определите, в каком месте земного шара будет полночь по местному времени в то время, когда полдень в Тернополе.

**Практическая работа**

Пользуясь картой часовых поясов, выполните задания:

а) на нулевом меридиане местное время составляет 16 ч. Определите, какой местное время в этот момент в Полтаве и Донецкі;

б) точное время в Харькове составляет 13 ч. Установите, на котором меридиане в этот самый момент будет 15 ч;

в) определите географическую долготу пункта А, если в нем местный время 10 ч 30 хв, Тогда как в Лондоне 8 ч.

 Домашнее задание. Проработать текст учебника, выполнить практическую работу.