

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА № 21»

---

456780, Челябинская область г. Озерск б. Луначарского д. 11  
телефон директора 8 (35130) 7 -16 – 67, секретарь 8 (35130) 7- 16 -67, факс 8 (35130) 7 -16-67  
e-mail: [school21ozr@yandex.ru](mailto:school21ozr@yandex.ru)  
ИНН/КПП 7422023062/741301001

**Конспект урока «Географические координаты», 5класс**

**учитель географии**  
**Хворостова Яна Геннадьевна,**  
**[jh77@rambler.ru](mailto:jh77@rambler.ru)**

**Озёрск-2015**

## Урок географии в 5 классе

**Автор:** Хворостова Яна Геннадьевна, учитель географии

**Место работы:** Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение «Средняя общеобразовательная школа №21»

**Урок формирования первоначальных предметных навыков, овладения предметными умениями:** «Определение географических координат», урок построен на основе технологии моделирования - активного метода познания, системно-деятельностного подхода в обучении географии, реализуемого в рамках ФГОС.

**Базовый учебник** География. Землеведение. В.П. Дронов, Л.Е. Савельева

**Цель урока:** формирование у обучающихся целостной системы знаний по определению географических координат, и умению определять их по географической карте.

**Задачи урока:** Создать условия для формирования и закрепления умений определять географические координаты на картах России и полушарий.

**Планируемые результаты:**

**Личностные:**

- понимание значимости знаний о географических координатах для практической жизни людей;
- осознание необходимости понимать и читать карту;
- стремление к самообразованию, самоконтролю и анализу своих действий.

**Метапредметные:**

**Познавательные:** умение давать определения понятиям, выявлять их главные признаки, сравнивать объекты;

- развитие интеллектуальных способностей.

**Регулятивные:** выработка умения управлять своей познавательной деятельностью, выполнять учебные действия в соответствии с заданием;

- самостоятельное приобретение практических умений в работе с картой.

**Коммуникативные:** умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками, умение работать индивидуально и в группе.

**Предметные:**

- усвоение понятий «географическая широта», «географическая долгота», «географические координаты».
- умение работать с картой (развитие картографической грамотности);

- умение определять географические координаты объектов;

- использование приобретённых знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни для самостоятельного поиска географической информации.

**Оборудование:** презентация, инструктивные карточки-задания, листы самооценки (приложение 1), атласы и контурные карты.

### Ход урока

#### 1 этап. Организационный момент.

Здравствуйте ребята! Работать мы будем в группах-командах, следовательно, давайте выработаем сигнал «Внимание всем!» для того, чтобы вы отложили все дела и приготовились слушать важную для Вас информацию! Итак, этим сигналом будет **хлопок в ладоши!** Давайте попробуем, я хлопаю, а вы мне отвечаете! Установили обратную связь и можно начать урок!

#### 2 этап. Актуализация знаний

А теперь у меня к Вам вопрос: «Кто умеет играть в морской бой?». Поднимите руку. В чем смысл игры?

На столах у вас лежат листы самооценки, которые мы будем заполнять в течение урока. Подпишите на листах Ф.И.

**1 задание.** Вы видите игровое поле, поле для ответа на географические вопросы. Итак, прочитайте задание и ответьте на вопросы, ответы + поставьте в нужную клетку! Понятно задание? 3 минуту, приступаем.

Сейчас мы с вами сыграем в игру «Морской бой»

	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>г</b>
<b>1</b>			+	
<b>2</b>				+
<b>3</b>		+		
<b>4</b>	+			
<b>5</b>				+

*Рис. 1 Поле для игры «Морской бой».*

1. Точка пересечения воображаемой оси вращения Земли с её поверхностью называется:
  - а) экватором;
  - б) параллелью;
  - в) полюсом;
  - г) меридианом.
2. Кратчайшая воображаемая линия, проведённая по поверхности Земли от одного полюса до другого называется:
  - а) экватором;

- б) параллелью;
  - в) тропиком;
  - г) меридианом.
3. Направления запад → восток показывают:
- а) меридианы;
  - б) параллели;
  - г) полюса.
4. Расстояние от экватора до полюсов в градусной мере составляет:
- а) 90°;
  - б) 360°;
  - в) 180°.
5. Самая длинная параллель
- а) северный тропик;
  - б) южный тропик;
  - в) полярный круг;
  - г) экватор.

Проверьте себя! Поставьте себе в окошечко оценку. Все правильно – «5», одна ошибка – «4», две ошибки – «3», более двух ошибок – «2». Поднимите руки, кто справился на 5.

Когда вы играете в «Морской бой», то любая клетка на игровом поле имеет свой «адрес», т.е. цифру и букву. Можно ли определить «адрес» корабля на игровом поле, зная или только букву, или только цифру?

**Учащиеся:** Нет, нельзя, нужно называть и букву и цифру.

### **3 этап. Постановка учебной задачи**

Откройте атлас на стр. 24-25, посмотрите на карту полушарий. Какую связь вы видите с той работой, которую мы только что проводили? Правильно - карта похожа на основу для «морского боя». А как правильно назвать пересекающиеся линии-параллели и меридианы, а их соединение, что образует – градусную сеть.

### **Таблички - параллель, меридиан, градусная сеть.**

Любая точка на земном шаре имеет свой географический адрес. Этот адрес тоже состоит из двух частей (что поможет нам его определить?)– широты и долготы. Определить их нам позволяет градусная сеть. Широта показывает место точки на определённой параллели, а долгота – место этой точки на конкретном меридиане. Место их пересечения и есть нужный нам адрес – географические координаты. **Таблички - широта, долгота, географические координаты!**

Зная географические координаты, можно найти любой объект на карте и определить его положение к другим объектам. И наоборот, можно нанести новый объект на карту, определив его географические координаты с помощью приборов.

**Как мы сформулируем тему урока? «Определение географических координат». Какова будет наша главная цель? Научиться определять географические координаты по географической карте.**

### **4 этап. Моделирование**

Итак, вначале мы должны вспомнить главные понятия широта и долгота!

**На вашем столе проведена красная линия** (на парте наклеен красный скотч). Как вы думаете, что она может означать? Экватор! На какие полушария делит экватор Землю?

(северное и южное) Итак, одна группа у нас находится в северном полушарии, другая в южном полушарии. На столе в папочках у Вас лежат инструктивные карточки. Возьмите первый файл с зеленым листом, прочитайте задание и выполните его.

### **Задание 1.**

**Распределите карточки по мере удаленности от северного полюса к южному (карточки расположите прямо на партах) Подсказка (синий цвет – северное полушарие, красный – южное).**

P.S. карточки представляют собой стикеры синего и красного цвета, дети их наклеивают прямо на парту :

А – 30° ю.ш.; Б – 10° с.ш.; В – 40° ю.ш.; Г – 45° с.ш.; Д – 90° с.ш.; Е – 5° ю.ш..

**Ответ:** Д-Г -Б-Е-А-В

**Ответьте на вопросы:**

- 1. Что называется географической широтой?**
- 2. Какая точка из ваших карточек расположена дальше всех от экватора?**
- 3. Какая точка из ваших карточек самая южная?**
- 4. Какую широту имеет экватор?**
- 5. Какую широту имеет южный полюс?**
- 6. Чтобы кругосветное путешествие было короче, вы должны будете двигаться по 20 градусам северной широты или по 50 градусам южной широты?**

Как вы думаете, что означает **белая линия на парте (наклеен белый скотч)**? Правильно, нулевой меридиан. На какие полушария делит нулевой меридиан Землю? Те, кто сидят по правую руку от нулевого меридиана, в восточном полушарии, а по левую руку – в западном. Таким образом, появились новые группы

А теперь выполним второе задание из инструктивной папки – листок синего цвета.

### **Задание 2.**

**Распределите карточки по мере удаления от нулевого меридиана (карточки расположите прямо на партах) P.S. желтый цвет стикеров - з.д., зеленый цвет –в.д.:**

А- 10 в.д; Б- 50 з.д; В-170 з.д.; Г -150 в.д.; Д-20 з.д.; Е-60 в.д.

**Ответьте на вопросы:**

- 1. Что называется географической долготой?**
- 2. Какой меридиан является продолжением нулевого?**
- 3. Через какой город проходит нулевой меридиан?**
- 4. Может ли долгота быть 183° в.д.?**
- 5. Какой меридиан самый длинный?**
- 6. Чему равна длина меридиана?**

Итак, у нас получилось 4 сектора, каждый имеет свою широту и долготу.

Выполните задание, написанное на белом листе.

### **Задание 3.**

**Распределите карточки в нужных секторах**

**с.ш. з.д.; ю.ш. з.д.; с.ш. в.д; ю.ш. в.д.**

**В листе самооценки оцените себя по 5 шкале!**

### **5 этап. Практическая работа**

**А теперь откроем наши к/к и подпишем сектора прямо на карте!**

Так что нужно сделать, для того чтобы определить координаты?

Если, координаты уже заданы, значит, мы находим нужную точку на карте!

Нужно научиться определять сначала географическую широту, а затем географическую долготу.

**Для того чтобы правильно определить широту объекта воспользуемся алгоритмом «Шаг за шагом», который прописан в ваших листах самооценки.**

**Определяем географическую широту:**

- 1. Найти объект на карте.**
- 2. Определить, в каком полушарии, Северном или Южном, он находится.**
- 3. Определить широту параллели, на которой расположен объект.**

**Если объект расположен между параллелями, следует:**

- 1. Определить широту ближайшей к объекту параллели со стороны экватора (смотри выше шаги 1-3)**
- 2. Определить число градусов от этой параллели до объекта (Расстояние между параллелями на карте  $10^\circ$ , значит,  $1^\circ$  соответствует одна десятая часть этого расстояния)**
- 3. Прибавить получившееся число к широте найденной ближайшей параллели.**

**Алгоритм определения долготы  $0^\circ$  до  $180^\circ$ .**

**Чтобы определить долготу объекта, необходимо:**

- 1. Найти объект на карте.**
- 2. Определить, в каком полушарии, Западном или Восточном, он находится.**
- 3. Определить долготу меридиана, на котором расположен объект.**

**Если объект располагается между меридианами, следует:**

- 1. Определить долготу ближайшего к объекту меридиана со стороны нулевого (Гринвичского) меридиана (шаги 1-3).**
- 2. Определить количество градусов от этого меридиана до этого объекта. (Учтите, что расстояние между меридианами на карте, как и между параллелями  $10^\circ$ ).**
- 3. Прибавить получившееся число к долготе найденного ближайшего меридиана.**

Итак, давайте вместе по координатам найдем наш город **Озерск** и подпишем его на к/к. Озерск - 55° северной широты и 60° восточной долготы.

**А теперь каждый из вас выполняет задание, прописанное в вашем листе самооценки, а общее задание дано в инструктивной карточке под номером 4, лист красного цвета.**

**Задание 4. Каждый из вас выполнит задание в своем листе самооценки и определит одну или несколько букв. Затем, соединив все буквы в слово, вы получите географический объект. Найдите его в атласе, подпишите на контурной карте и определите его координаты. Один человек от группы представит объект, начав с описания, вставив пропущенное слово:**

### **Группа №1**

«...находится в центре Азии. Озеро протянулось с северо-востока на юго-запад на 620 км в виде гигантского полумесяца. Ширина ..... колеблется в пределах от 24 до 79 км.

Озеро находится в своеобразной котловине, со всех сторон окружённой горными хребтами и сопками. При этом западное побережье — скалистое и обрывистое, рельеф восточного побережья — более пологий (местами горы отступают от берега на десятки километров).

..... — самое глубокое озеро на Земле. Современное значение максимальной глубины озера — 1642 м».

1. 34° ю.ш. 58° з.д. **Буэнос-Айрес**
2. 38° с.ш. 77° з.д. **Вашингтон**
3. 33° ю.ш. 18° в.д. **Кейптаун**
4. 3° ю.ш. 37° в.д. **Килиманджаро**
5. 42° ю.ш. 146° в.д. **Тасмания**
6. 63° с.ш. 151° з.д. **Мак-Кинли**

Байкал 52° с.ш. 108° в.д.

### **Группа №2**

«..... — водопад на реке Замбези в Южной Африке. Ширина водопада — примерно 1800 метров, высота — 120 метров.

Шотландский исследователь-путешественник Дэвид Ливингстон, побывавший на водопаде в 1855 году, назвал его в честь королевы Виктории. Среди коренного населения этих мест водопад был известен как «Гремящий дым».

Водопад ..... является одной из главных достопримечательностей Южной Африки, относится к Всемирному наследию ЮНЕСКО. ..... — единственный водопад в мире, имеющий более 100 метров в высоту и более километра в ширину.»

1. 38° с.ш. 77° з.д. **Вашингтон**
2. 33° ю.ш. 18° в.д. **Кейптаун**
3. 3° ю.ш. 37° в.д. **Килиманджаро**
4. 6° ю.ш. 105° в.д. **Кракатау**
5. 48° с.ш. 2° в.д. **Париж**
6. 42° ю.ш. 146° в.д. **Тасмания**

Вдп. Виктория 18° ю.ш. 27° в.д.

### Группа №3

«..... — действующий вулкан на юге Италии, примерно в 15 км от Неаполя. Имеет высоту 1281 м.

Везувий — единственный действующий вулкан континентальной Европы, считается одним из наиболее опасных вулканов.

Имеются сведения о более чем 80 значительных извержениях, наиболее известное из которых произошло 24 августа 79 года, когда были уничтожены древнеримские города Помпеи, Геркуланум. Было описано древнеримскими авторами и долгое время считалось легендарным событием. Последнее историческое извержение Везувия произошло в 1944 году.»

1. 38°с.ш.77°з.д. **Вашингтон**
2. 33°ю.ш. 18° в.д. **Кейптаун**
3. 63°с.ш 122° з.д. **Маккензи**
4. 34° ю.ш. 58° з.д. **Буэнос-Айрес**
5. 42° с.ш 45°в.д. **Кавказ**
6. 60° с.ш 90°в.д **Енисей**

Влк. Везувий 40°с. ш. 14°в. д.

**Оценивание. Посчитайте свой средний балл, заработанный на уроке. Сложите все баллы и разделите на количество заданий. Критерии смотрите в листе самооценки. 2,5-3,4 балла – оценка «3»; 3,5-4,4 балла– оценка «4»; 4,5-5 балла - оценка «5»**

### 6 этап. Рефлексия учебной деятельности. Итог урока.

Ребята, скажите, для чего нужны умения определять координаты по карте?

Для некоторых профессий это особенно важно, например, для штурманов и военных. Штурманы прокладывают путь корабля с помощью географических координат. Геологи, географы, геодезисты, находясь в экспедициях, определяют координаты исследуемых ими объектов. Иногда приходится искать в открытом океане терпящих кораблекрушение, а для этого необходимо знать место их нахождения. И наша с вами задача научиться определять географические координаты, т.е. географическую широту и географическую долготу. Скажите, мы сегодня достигли цели урока?

Что на уроке Вас больше всего удивило?

А что было сложным и непонятным?

Понравилось ли вам работать в группах?

### Оценка деятельности на уроке.

На доске прикреплены высказывания знаменитых людей:

*Как приятно знать, что ты что-то узнал!* Жан Батист *Мольер* (*Поклен* (франц. комедиограф 17 века).

*Я знаю, что я ничего не знаю!* *Сократ* (древнегреч. философ)

*Познание начинается с удивления.* *Аристотель*



**Скажи мне — и я забуду, покажи мне — и я запомню, дай мне сделать — и я пойму.**

**Конфуций** (древний мыслитель и философ Китая).

Оцените свою деятельность на уроке, встаньте к той табличке, которая соответствует вашему внутреннему состоянию. Объясните, почему вы сделали такой выбор?

**7 этап. Домашнее задание**

Параграф 18. Придумать подобные задания-загадки для одноклассников.

Приложение 1

**Лист самооценки**

Ф.И. \_\_\_\_\_

Тема: \_\_\_\_\_

**1. Тестовое задание**

	<b>а</b>	<b>б</b>	<b>в</b>	<b>г</b>
1				
2				
3				
4				
5				

*Рис. 1 Поле для игры «Морской бой».*

6. Точка пересечения воображаемой оси вращения Земли с её поверхностью называется:
  - а) экватором;
  - б) параллелью;
  - в) полюсом;
  - г) меридианом.
7. Кратчайшая воображаемая линия, проведённая по поверхности Земли от одного полюса до другого называется:
  - а) экватором;
  - б) параллелью;
  - в) тропиком;
  - г) меридианом.
8. Направления запад → восток показывают:
  - а) меридианы;
  - б) параллели;
  - г) полюса.
9. Расстояние от экватора до полюсов в градусной мере составляет:
  - а) 90°;

- б) 360°;
  - в) 180°.
10. Самая длинная параллель
- а) северный тропик;
  - б) южный тропик;
  - в) полярный круг;
  - г) экватор.

Проверьте себя! Все правильно – «5», одна ошибка – «4», две ошибки – «3», более двух ошибок – «2».



## 2. Устный ответ

Дайте определения понятиям:

1. Меридиан
2. Экватор
3. Географическая широта—что? в чём? от чего? куда?

Если, вы дали ответы на все определения – оценка «5», если дали ответ на 2 определения – оценка «4», на одно определение – оценка «3».



## 3. Практическая работа

### Алгоритм определения географических координат «Шаг за шагом»

**Определяем географическую широту:**

4. Найти объект на карте.
  5. Определить, в каком полушарии, Северном или Южном, он находится.
  6. Определить широту параллели, на которой расположен объект.
- Если объект расположен между параллелями, следует:
4. Определить широту ближайшей к объекту параллели со стороны экватора (смотри выше шаги 1-3)
  5. Определить число градусов от этой параллели до объекта (Расстояние между параллелями на карте 10°, значит, 1° соответствует одна десятая часть этого расстояния)
  6. Прибавить получившееся число к широте найденной ближайшей параллели.

**Определяем географическую долготу:**

4. Найти объект на карте.
  5. Определить, в каком полушарии, Западном или Восточном, он находится.
  6. Определить долготу меридиана, на котором расположен объект.
- Если объект располагается между меридианами, следует:

4. Определить долготу ближайшего к объекту меридиана со стороны нулевого (Гринвичского) меридиана (шаги 1-3).
5. Определить количество градусов от этого меридиана до этого объекта. (Учтите, что расстояние между меридианами на карте, как и между параллелями  $10^\circ$ ).
6. Прибавить получившееся число к долготе найденного ближайшего меридиана.

**Задание.** Определите географический объект по координатам:

$2^\circ$  ю.ш.  $33^\circ$  в.д. (озеро)

--	--	--	--	--	--	--	--

--

Средний балл за урок: **2,5-3,4 балла – оценка «3»**; **3,5-4,4 балла – оценка «4»**; **4,5-5 балла - оценка «5»**