

Урок 61. Горы Южной Сибири

Цель урока: формировать умения учащихся самостоятельно характеризовать географическое положение Алтая, Саян, Прибайкалья и Забайкалья и устанавливать его влияние на особенности природы

Ход урока

Доброе утро. Начинаем урок. Сначала отметим присутствующих. Напишите Фамилия+
Запишем дату и тему урока Горы Южной Сибири.

I. Изучение новой темы

Юг Сибири - это горный пояс, где хребты, нагорья чередуются котловинами. Находятся горы вдоль Южной границы России, в центре Азии, удалены от океанов.

- Определим состав горного пояса (по рис. 198, с. 292).

Работа по орографической схеме

- Перечислите мне по одному все формы рельефа.

Номенклатура: Алтай. Западный Саян. Восточный Саян, хребты Сала ирский кряж, Кузнецкий Алатау, Байкальский, Баргузинский, Хомар Дабан, Борщовочный, Становой, Яблоновой, Танпу-Ола.

Нагорья: Становые, Патомское, Алданское.

Вершины: Белуха, Мунку-Сардык.

Котловины: Кузнецкая, Минусинская, Тувинская.

Эти объекты вы должны будете нарисовать в контурных картах. контурных карт, работу по нанесению рельефа можно провести на карте.

Рассказ.

История формирования гор Южной Сибири

Как образовался такой огромный горный пояс?

Пояс гор Южной Сибири образовался давным-давно. Территория Прибайкалья и Забайкалья испытала складкообразование в байкальскую складчатость (конец протерозойской и начало палеозойской эр), горы Алтай, Саяны в каледонскую и герцинскую (палеозойская эра). Позднее горы были разрушены.

В кайнозойскую эру в результате новейших тектонических движений территория была разбита глубокими разломами на отдельные блоки. Одни участки (блоки) поднимались, другие опускались. Образовались горсты и грабены. В одних грабенах, залитых позднее водами, впадающими в них рек, образовались глубокие озера - Байкал, Телецкое. Другие - остались сухими котловинами - Тувинская, Минусинская, Кузнецкая. Но почему же в котловинах находятся крупные залежи каменного угля? Очевидно, котловины были мелководными водоемами, на дне которых, падая, накапливались деревья, из них за тысячи лет образовались пласты угля.

Горы юга Сибири возродились в результате неотектонических движений и стали складчато-глыбовыми. Неотектонические движения продолжаются. За последние 200 лет в горах Прибайкалья и Забайкалья произошло более 800 землетрясений. Среди них были сильные - до 9 баллов по шкале Рихтера, В 2002 году сильное землетрясение произошло на Алтае в слабо заселенной местности, поэтому жертв не было.

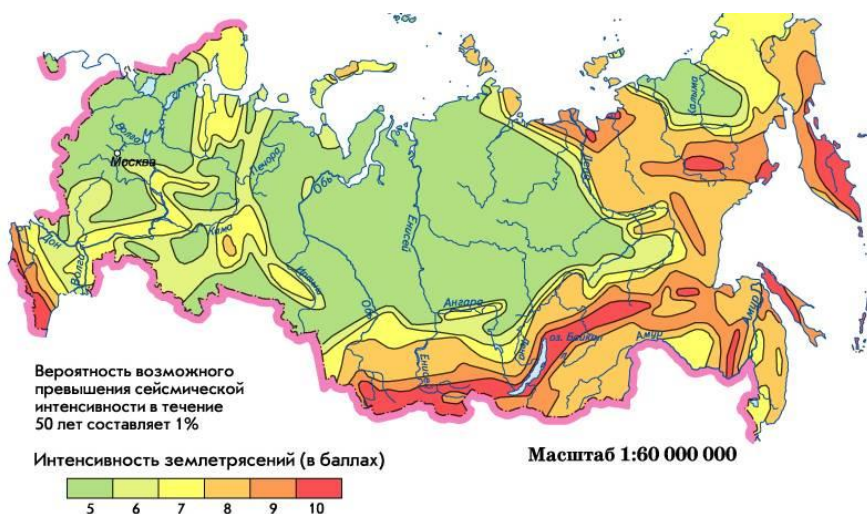
- Определите возраст складчатости. (Байкальская, каледонская, герцинская.)

- Горы древней складчатости, должны были давно быть разрушенными и превратятся в равнину. Почему этого не произошло? (Учащиеся могут предположить, что горы вновь поднялись - по аналогии с Уралом.)

- Верно. Позднее произошло омоложение гор в результате вертикальных движений земной коры расколотых трещинами на блоки.

- И в настоящее время тектонические движения продолжаются. Подтверждение этому - землетрясение на Алтае.

- Определите, какие территории гор Южной Сибири входят в зону 9-балльных землетрясений.



Климат. Климат пояса гор Юга Сибири.

Территория пояса гор Южной Сибири расположена в центре материка, то есть значительно удалена от океанов, поэтому климат здесь континентальный - на западе (Алтай), и резко континентальный - на востоке - Забайкалье, Становой хребет.

Нахождение в умеренных широтах предполагает четкую выраженность четырех сезонов, теплое лето и холодную зиму.

Горный рельеф внес свои поправки в климат гор Юга Сибири:

1. Наветренные склоны гор получают много осадков (они заставляют воздух подниматься вверх, охлаждаться и выделять лишнюю влагу).

- Какие склоны являются наветренными? (Западные, т. к. в умеренных широтах преобладает западный перенос воздушных масс.)

2. Чем дальше на восток, тем осадков выпадает меньше.

- Какие горы более увлажнены - Алтай или Саяны? Саяны или хребты Забайкалья?

3. Котловины получают очень мало влаги, т. к. находятся в подветренной части, между хребтами.

4. В горах температура очень сильно различается, даже в одной точке. Здесь соблюдается общая закономерность: чем выше над уровнем моря, тем холоднее. На вершинах Алтая осадки выпадают в виде снега круглый год.

5. Зимой над горами Южной Сибири господствует область высокого давления - Сибирский антициклон - поэтому зима здесь малооблачная, безветренная и морозная.

- Вспомните, какую погоду приносит антициклон зимой?

Средние температуры января от -20°C на западе (Алтай) до -32°C - на востоке - в Забайкалье.

6. В котловинах зимой холоднее, чем на склонах гор.

- Почему? (Холодный воздух - тяжелый, он стекает вниз в котловину. При ясной погоде идет сильное выхолаживание - велика отраженная радиация от белого снежного покрова и уход в космос, т.к. отсутствуют облака, задерживающие тепло Земли как одеяло.)

- Как называется явление повышения температуры с высотой? (Инверсия.)

Самостоятельно по тексту учебника прочитать, ответить на вопросы:

- Почему температура января ниже в горах Южной Сибири, чем в Нижнем Поволжье и на Северном Кавказе при одинаковых расстояниях от экватора? (Зимой антициклон, удаленность от океанов.)

- Почему западные склоны Алтая - самая влажная часть гор Южной Сибири? (Самые западные горы получают осадки с Атлантики, самые высокие в Южной Сибири наветренные склоны.)

- Почему в котловинах не растут деревья, а расположены степи, хотя в горах основные пояса - лесов? (В котловинах мало осадков они закрыты хребтами.)

Воды гор Южной Сибири

- Найдите, какие реки России берут начало в югах Южной Сибири (Бия и Катунь - истоки Оби, Большой и Малый Енисей, Лени, Селенга, Витим, Шилка, Аргунь.)

Озера: Байкал, Телецкое - тектонические озера.

Течение рек - бурное, питание - снеговое, дождевое.

Высотная поясность. (работа по рисунку учебника)

Посмотрим Видеоурок

https://www.youtube.com/watch?v=tDaLCMIVrcY&feature=emb_logo

(Во время урока учитель и учащиеся общаются через ВК - беседа класса и учителя географии).

Д/З: 1. п. 45,46, 2. на контурную карту нанести рельеф, реки, озера Сибири. 3. После прочтения параграфов 45 и 46 составить по 3 (всего 6) вопроса, прислать в ВК или email 30gr@mail.ru

Прислать только вопросы. Они не должны быть взяты с учебника. Списывать у других то же не надо. Вопросы написать в тетради.