

# Рельеф, геологическое строение и полезные ископаемые Евразии

*Презентация для 7 класса  
Учитель географии  
Жукова Екатерина Васильевна  
ГБОУ НАО СШ п.Искателей  
2019 уч.год*

## ***Цель урока:***

# **Формирование знаний и представлений о рельефе, геологическом строении и полезных ископаемых Евразии**

### **1.Образовательные задачи**

А. Формирование специальных знаний.

Сформировать умение объяснять зависимость между строением земной коры и формами рельефа .

Б. Развитие умений, которые были сформированы ранее.

Развить знания о рельефе в целом.

В. Формирование общих умений.

Формировать умение контролировать ход своей деятельности при работе с текстом, атласом и таблицей

### **2.Развивающие задачи**

Обогатить словарный запас учащегося следующими терминами и понятиями: тектоническая структура, сейсмический пояс, литосферная плита, платформа.

### **3.Воспитательные задачи**

Продолжить работу над формированием системы нравственных ценностей:

Бережного отношения к окружающему миру.

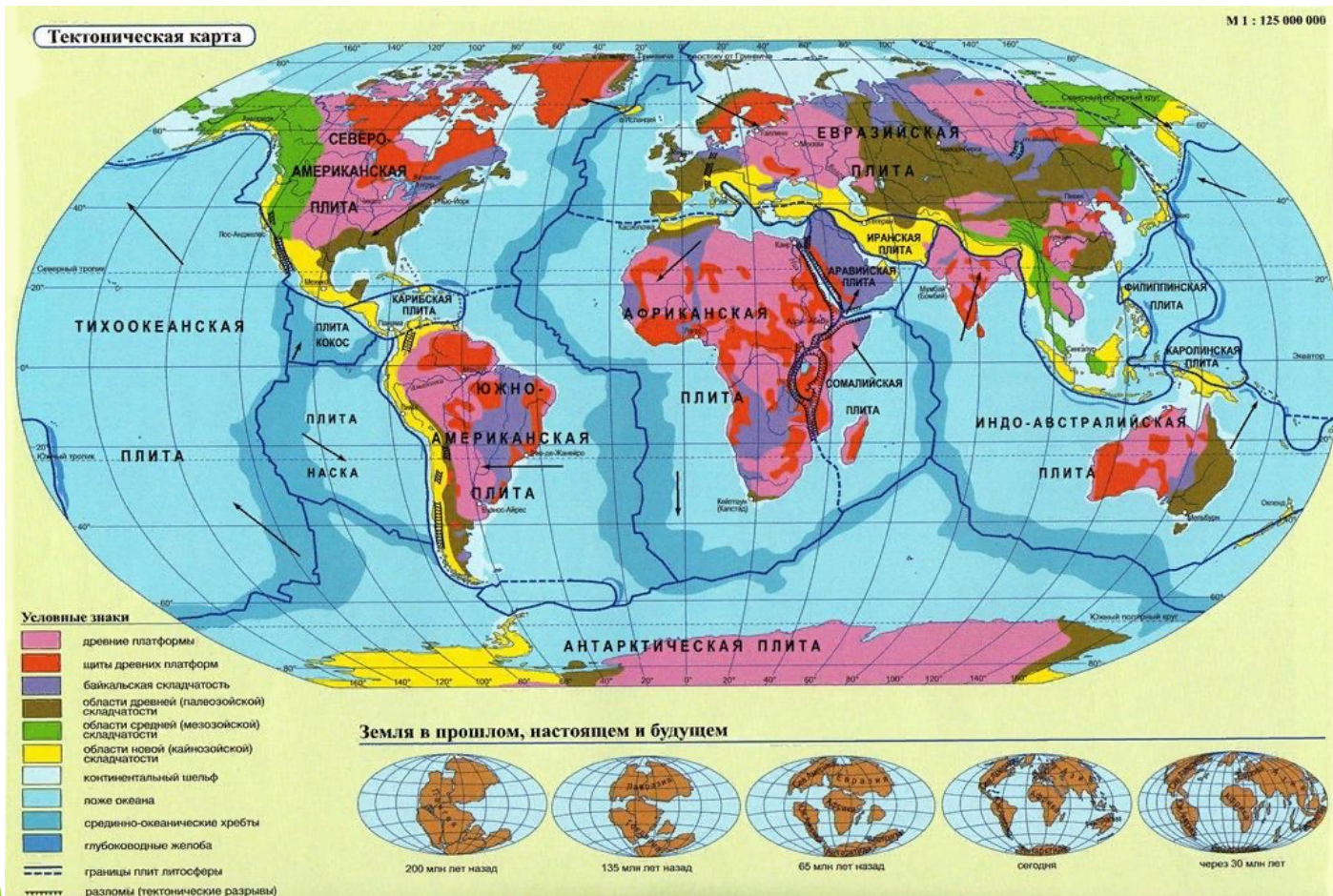
## Задание 1

***Рельеф***-это все неровности земной поверхности, различные по очертаниям, размерам, происхождению и набору слагающих их горных пород.



# Тектоническая карта (карта строения земной коры)

-карта, показывающая основные структуры земной коры, их происхождение и возраст. На ней изображаются платформы, щиты, плиты, складчатые области.



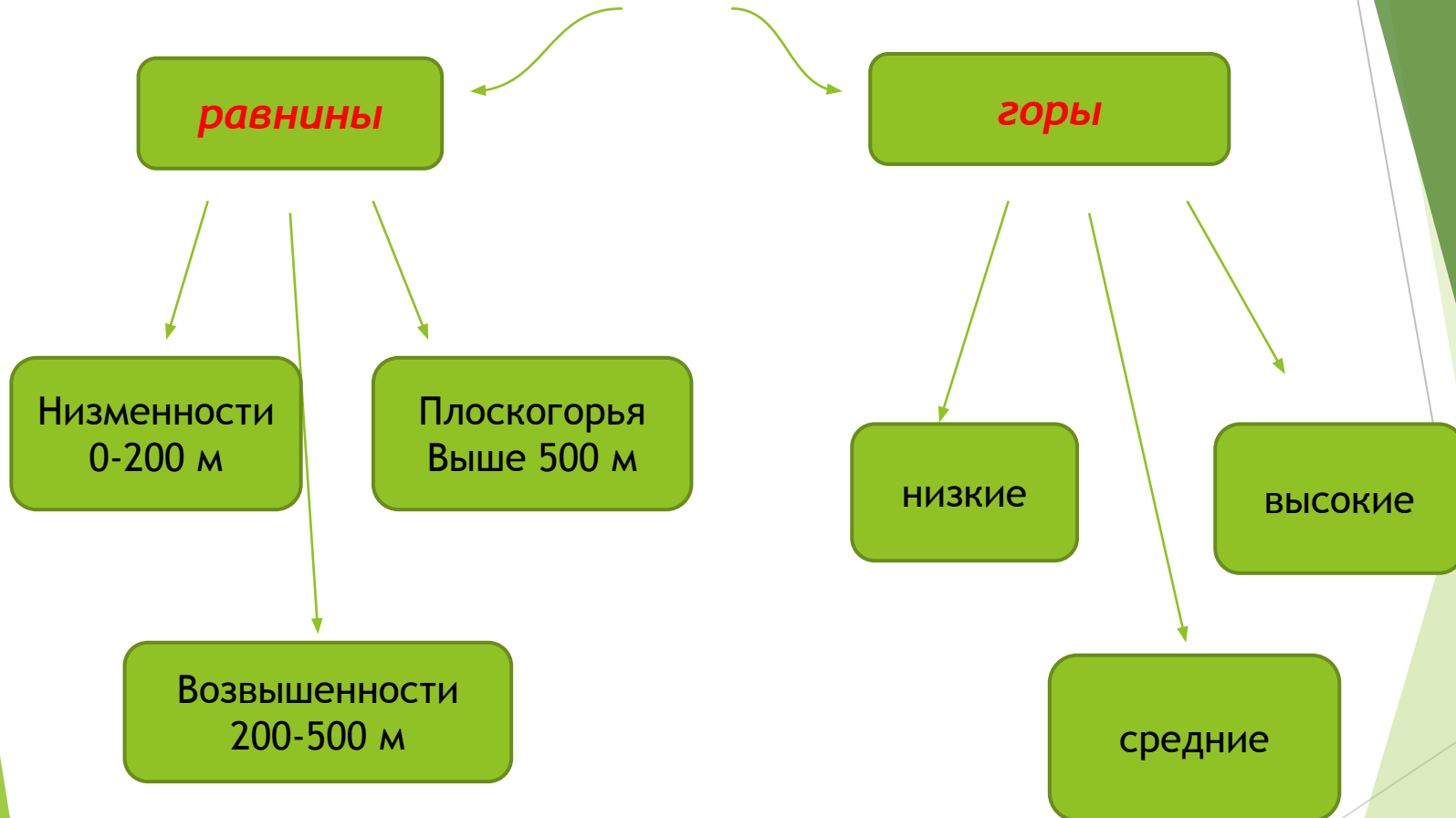
## *Физическая карта*

- общегеографическая карта, передающая внешний облик территории и акватории.



## Задание 2

### Формы рельефа



## Задание 3

*Дополните фразу:*

В центральных районах Евразии преобладают платформы,  
а в южных и восточных — складчатые области,  
следовательно на севере и западе преимущественно  
равнины, а на юге и востоке горы.



## *Особенности рельефа материка*



### *Внимательно прочитайте текст.*

Евразия выше других материков. На её территории расположены высочайшие горные системы ( Гималаи - Джомолунгма-8848м.) Равнины отличаются огромными размерами. В Евразии велики колебания высот. Разница между впадиной Мёртвого моря и Гималаями превышает 9км. В основании лежит Евразийская литосферная плита, участки которой так же, как и горные области имеют разный возраст и обозначаются в картах различными цветами. Два сейсмических пояса: Тихоокеанский и Альпийско-Гималайский.



# Горные пояса Евразии



## Альпийско-Гималайский (Евразийский):

- Пиренеи;
- Альпы;
- Карпаты;
- Кавказ;
- Памир;
- Гималаи.

Пиренеи-1755 год

## Восточно-Азиатский (Тихоокеанский):

Протянулся от Камчатки до Больших  
Зондских островов,  
вдоль восточного побережья Евразии.

Является частью *Тихоокеанского  
Огненного Кольца*. (Курильские,  
Японские и Большие Зондские  
острова)

Вулкан Кракатау-1883 год

# Вулкан Кракатау

- ▶ *Кракатау* — действующий вулкан в Индонезии, расположенный на Малайском архипелаге в Зондском проливе, между островами Ява и Суматра.

Площадь островов 10,5 км<sup>2</sup>. Высота нынешнего вулкана 813 м. До извержения 1883 года вулкан был значительно выше и представлял собой один большой остров. Однако мощнейшее извержение 1883 года разрушило остров и вулкан.

- ▶ Кракатау — типичный стратовулкан, поэтому всегда извергался в сопровождении мощнейших взрывов и выбросов огромного количества пепла. Изучение вулкана и прилегающих районов установило следы мощных доисторических извержений. По предположениям вулканологов, одно из мощнейших извержений произошло в 535 году. ▶ Это извержение привело к глобальным климатическим последствиям на Земле. По некоторым предположениям, это извержение, сопровождавшееся обрушением крупного участка поверхности, образовало Зондский пролив, разделив острова Яву и Суматру.



**Стратовулкán**, или слоистый вулкан — тип вулкана, имеющий коническую форму и сложенный из множества затвердевших слоёв лавы и вулканического пепла. Характеризуется высокой, крутой формой и периодическими взрывными извержениями.

## *Извержение 1883 года.*

В 1883 году произошло катастрофическое извержение, уничтожившее большую часть острова.

Значительная часть конуса вулкана, достигавшего ранее высоты 2000 м, была разрушена. Горные породы и вулканический пепел пород достигли разреженных слоев атмосферы на высоте до 55 км и разлетелись в радиусе до 500 км на территории площадью около 800 тыс. км<sup>2</sup>. Сила извержения по шкале извержений составила 6 баллов. В результате извержения и вызванного им цунами высотой до 20 метров на соседних островах погибло 36 тыс. человек.

Сила взрыва вулкана оценивается в 100—200 мегатонн тротила, что более чем в 10 тысяч раз превышает силу взрыва, уничтожившего Хиросиму.

От острова после взрыва осталось три небольших части — острова Раката, Сергун, Раката-Кечил.



## *Землетрясение 1755 года.*

1 ноября 1755 года грандиозное землетрясение разрушила большую часть Лиссабона.

В то время это была столица Португальской империи с населением около 275000 человек. Хотя и Лиссабон и вся Португалия испытали ранее не одно землетрясение, едва ли кто из их жителей мог представить, что может произойти нечто подобное той катастрофе, которая произошла в День всех святых в 1755 году. Все началось рано утром, когда множество людей уже собралось в центральном городском соборе и многих других церквях на торжественную службу по случаю праздника.



Главный толчок сотрясал землю несколько минут, затем последовала короткая пауза, и после нее произошло еще два толчка. Затем все, кто испугавшись начала землетрясения, выскочил из зданий на улицу, увидели, что море отступило и обнажило огромные отмели, а затем далеко в море, куда отступила вода, показалась и стала расти огромная водяная гора. Это была волна подводного землетрясения -- цунами высотой в 15 м. Она накрыла собой весь нижний город. Его как бы не стало на несколько минут. Затем она отхлынула...

Вольтер в своем «Кандиде» описал эту катастрофу и назвал число погибших:

*«...они почувствовали как Земля под ними задрожала. Море в гавани закипело и разрушило корабли, стоящие на якоре. Вихри пламени и пепла объяли улицы и площади. Дома стали крушиться. Тридцать тысяч мужчин и женщин были погребены под обломками... В ужасе Кандид стоял, трясясь от страха и растерянности.»*



В действительности точных цифр количества жертв и магнитуды этого землетрясения не существует. В те времена не существовало ни точных приборов измерения магнитуды землетрясения, ни обычая вести точный статистический учет жертв стихийных бедствий. Но Вольтер считал, хоть и приблизительно, но достаточно верно предполагая гигантские масштабы той катастрофы. Названные им 30 тысяч были непостижимой по тем временам цифрой, такого ранее не случалось.

## Тектонические структуры Евразии

<b>Тектоническая структура/ название</b>	<b>цвет</b>	<b>Соответствующая форма рельефа</b>	<b>Полезные ископаемые</b>
Платформы	Розовый	Восточно-Европейская равнина, Западно-Сибирская равнина,	Каменный и бурый уголь, нефть и природный газ
Байкальская складчатость Каледонская складчатость Герцинская складчатость	Сиреневый Фиолетовый Коричневый	Аравийское плоскогорье Скандинавские горы Уральские горы	Поваренная соль Титановые руды Калийная соль, медные руды
Мезозойская складчатость	зелёный	Хребет Черского Верхоянский хребет	золото
Кайнозойская складчатость	Жёлтый	Кавказ Альпы Апеннины	Марганцевые руды Алюминиевые руды



**Горы Гималаи** – молодые и самые высокие горы мира («крыша мира»), расположены на юге материка Евразия.

Гималаи расположены между Тибетским нагорьем (на севере) и Индо-Гангской низменностью (на юге).

Гималаи раскинулись на территории Индии, Непала, Тибетского автономного района Китая, Пакистана и Бутана. Предгорья Гималаев также занимают крайнюю северную часть Бангладеш.

Длина -2900 км, ширина около 350 км. Площадь составляет приблизительно 650 тыс. км<sup>2</sup>.

Средняя высота гребней около 6 км.

Максимальная 8848 м— гора **Джомолунгма** (Эверест). Гора **Эверест** носит имя англичанина, который занимался изучением геодезии этой местности. Второе название – Джомолунгма – происходит от бытующего на Тибете выражения «qomo ma lung», которое означает «Божественная мать жизни».

Интересно, что у самой высокой вершины на Земле существует и третье название: **Сагарматха**. В переводе с непальского языка оно звучит как «Мать Богов». Такие названия являются подтверждением того, что у древних жителей Непала и Тибета высокая гора ассоциировалась с проявлением высшего божества. Здесь находятся 10 восьмитысячников — вершин высотой более 8000 м над уровнем моря. Население в основном занимается земледелием, хотя климат позволяет выращивать лишь несколько видов злаков, картофель и некоторые другие овощи. Поля расположены на наклонных террасах.



**Альпы**- самый высокий и протяжённый горный хребет среди систем, целиком лежащих в Европе.

Альпы представляют собой сложную систему хребтов и массивов, протянувшуюся выпуклой к северо-западу дугой от Лигурийского моря до Среднедунайской низменности. Альпы располагаются на территории 8 стран: Франции, Монако, Италии, Швейцарии, Германии, Австрии, Лихтенштейна и Словении. Общая длина альпийской дуги составляет около 1200 км, ширина — до 260 км. Самой высокой вершиной Альп является гора **Монблан** высотой 4807 метров над уровнем моря, расположенная на границе Франции и Италии. Всего в Альпах сосредоточено около 100 вершин-четырёхтысячников.

Альпы являются международным центром альпинизма, горнолыжного спорта и туризма. Несмотря на активное развитие туризма, в альпийском регионе по-прежнему существует самобытная традиционная культура, включая сельское хозяйство, деревообработку и сыроварение.

Благодаря расположению в центре Западной Европы, Альпы являются одной из наиболее изученных горных систем. Многие понятия названы по имени Альп, в частности, альпийский климатический пояс, период альпийской складчатости, альпийский тип рельефа, альпийские луга, альпинизм.





**Апеннины** — горы в Италии и Сан-Марино, простирающиеся более чем на 1000 км с севера на юг страны, в основном вдоль восточного побережья Апеннинского полуострова.

Преобладающие высоты 1200—1800 м, максимальная высота горной системы — 2912 м (вершина Корно-Гранде). Растительность гор представлена средиземноморскими кустарниками, буковыми и хвойными лесами, на вершинах встречаются луга.

**Тянь-Шань** — горная система, расположенная в Центральной Азии на территории пяти стран: Киргизии, Казахстана, Китая, Таджикистана и Узбекистана. Название Тянь-Шань по-китайски означает «небесные горы», или «божественные горы» (天 — «небо» либо «бог», 山 — «гора»). Высочайшей точкой является Пик Победы (7439 м). Протяжённость Тянь-Шаня с запада на восток составляет 2500 км. Первым европейским исследователем Тянь-Шаня в 1856 году стал Пётр Петрович Семёнов, получивший за свой труд почетную приставку к фамилии — «Семёнов-Тянь-Шанский».





**Алтайские горы, или Алтай** — горная система в Азии, на юге Сибири и в Центральной Азии, состоящая из высокогорных и среднегорных хребтов, разделённых глубокими долинами рек и обширными внутригорными и межгорными котловинами. Простирается с северо-запада на юго-восток более чем на 2000 км.

Горная система расположена на границе России, Монголии, Китая и Казахстана. Высочайшая точка-гора Белуха ,4506 м.

**Кавказ**— горная система, простирается более чем на 1100 км с северо-запада на юго-восток, от района Анапы и Таманского полуострова Чёрного моря до Апшеронского полуострова на побережье Каспия, рядом с Баку. Разделяется на две горные системы: Большой Кавказ и Малый Кавказ. Кавказ часто делят на Северный Кавказ и Закавказье.

Наивысшая точка гора Эльбрус 5642 м.





**Уральские горы** (Рифейские горы, Гиперборейские горы, Земной пояс, Камень; традиционные названия Уральских гор: коми *Из*, манс. *Нёр*, хант. *Кев*, нен. *Нгарка Пэ*)— горная система, расположенная между Восточно-Европейской и Западно-Сибирской равнинами. Горный массив является частью условной границы между континентами Европы и Азии. Остров Вайгач и острова Новая Земля образуют дальнейшее продолжение горной цепи на север в Северном Ледовитом океане. Длина более 2000 км, ширина от 40 до 150 км. Наивысшая точка гора Народная, 1895 м (от ненецкого «наро» —дремучий лес).

**Пами́р** — горная система на юге Центральной Азии и на севере горной гряды Гималаи, преимущественно на территории Таджикистана, Китая, Афганистана и Пакистана. Наивысшая точка пик Исмоила Сомони, 7495 м.



*Таблица «Горные системы Евразии  
и их наивысшие точки»*

Вершина, вулкан	Высота (м)	Горная система
1. Джомолунгма	8848	Гималаи
2. Монблан	4807	Альпы
3. Везувий	3323	Апеннины
4. Пик Победы	7439	Тянь-Шань
5. Белуха	4506	Алтай
6. Эльбрус	5642	Кавказ
7. Народная	1895	Уральские горы
8. пик Исмоила Сомони	7495	Памир

В пределах материка Евразия находится и самая глубокая впадина суши. Эта впадина находится на Аравийском полуострове недалеко от берегов Красного моря.

**Мёртвое мóре** («Море соли», также Асфальтовое море, Содомское море — бессточное солёное озеро на Ближнем Востоке, располагающееся между Израилем, Иорданией и Палестинской Автономией.

Уровень воды в Мёртвом море на 430 м ниже уровня моря и падает со скоростью примерно 1 метр в год.

Побережье озера является самым низким участком суши на Земле. Мёртвое море — это один из самых солёных водоёмов на Земле, солёность составляет 300—310 ‰, в некоторые годы до 350 ‰.

Длина моря 67 километров, ширина 18 километров в самом широком месте, максимальная глубина 306 метров.



В пределах платформ, как правило, формируется равнинный рельеф.

Равнины имеют разную абсолютную высоту, возраст, облик поверхности и происхождение.



# На материке выделяются 2 пояса равнин



## Северный пояс:

- Восточно-Европейская;
- Западно-Сибирская;
- Среднесибирское плоскогорье;
- Великая Китайская равнина.

## Южный пояс:

- Аравийское плоскогорье;
- Плоскогорье Декан;
- Месопотамская низменность;
- Индо-Гангская низменность.

## Бланк ответов

№ задания	A1	A2	A3	A4	A5	Оценка
ответ	1	4	3	4	2	