

*Рельеф ,
геологическое
строение и полезные
ископаемые Евразии*

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 км². 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. км². 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.



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. км².

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.



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

Мёртвое мо́ре («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.