

ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА. ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ. ПЛАТФОРМЫ И ПЛИТЫ. ПОЯСА ГОРООБРАЗОВАНИЯ.

Подготовил: **Семёнов Сергей Михайлович**.
Учитель географии и обществознания МОУ
СОШ с. Толсты.
Член Челябинского регионального отделения
Русского географического общества

СЕГОДНЯ ВЫ УЗНАЕТЕ

1. Что такое геохронология?
2. Что такое эпохи складчатости?
3. Основные этапы формирования земной коры на территории России.
4. Что такое платформа?
5. Древние платформы
6. Молодые платформы
7. Складчатые пояса. Что такое складчатые пояса?

Термины: геохронология, эпохи складчатости, геология, платформа, геосинклинальные (складчатые) пояса



Эон	Эра	Период	млн лет назад	Эпоха складчатости
ФА Н Е Р О З О Й	Кайнозой	Четвертичный	2,58	Альпийская (Кайнозойская)
		Неоген	23	
		Палеоген	66	
	Мезозой	Мел	145	Мезозойская (Киммерийская)
		Юра	201	
		Триас	252	
	Палеозой	Пермь	299	Герцинская
		Карбон	359	
		Девон	419	
		Силур	444	Каледонская
		Ордовик	485	
		Кембрий	541	
Д О К Е М Б Р И Й	Неопротерозой	Эдиакарий	635	Байкальская
		Криогений	720	
		Тоний	1000	
	Мезопротерозой	Стений	1200	
		Эктазий	1400	
		Калимий	1600	
	Палеопротерозой	Статерий	1800	Древнейшие
		Орозирий	2050	
		Рясий	2300	
		Сидерий	2500	
	А Р Х Е Й	Неоархей	2800	
		Мезоархей	3200	
		Палеоархей	3600	
		Эоархей	4000	
		Катархей	4600	

ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

Что такое геохронология?

Земная кора образовывалась на протяжении всей геологической истории Земли. Формирование современной земной коры происходило циклично. Короткие активные периоды сменялись продолжительными периодами спокойствия. Горные породы, особенно осадочные, располагаются слоями. Изучение этих слоёв даёт возможность выяснить возраст минералов и горных пород. **Древние слои залегают глубже, чем более молодые.** Благодаря исследованию слоёв горных пород была составлена геохронологическая шкала.

Геохронология (геологическое летоисчисление) — учение об абсолютном и относительном возрасте горных пород или минералов.



Эон	Эра	Период	млн лет назад	Эпоха складчатости
ФА Н Е Р О З О Й	Кайнозой	Четвертичный	2,58	Альпийская (Кайнозойская)
		Неоген	23	
		Палеоген	66	
	Мезозой	Мел	145	Мезозойская (Киммерийская)
		Юра	201	
		Триас	252	
	Палеозой	Пермь	299	Герцинская
		Карбон	359	
		Девон	419	
		Силур	444	Каледонская
		Ордовик	485	
		Кембрий	541	
		Эдиакарий	635	
ДО К Е М Б Р И Й	Неопротерозой	Криогений	720	Байкальская
		Тоний	1000	
		Стений	1200	
	Мезопротерозой	Эктазий	1400	
		Калимий	1600	Древнейшие
		Статерий	1800	
	Палеопротерозой	Орозирий	2050	
		Рясий	2300	
		Сидерий	2500	
	А Р Х Е Й	Неоархей	2800	
		Мезоархей	3200	
		Палеоархей	3600	
		Эоархей	4000	
		Катархей	4600	

ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

Что такое эпохи складчатости?

Эпохи складчатости — периоды активных тектонических движений и магматизма на огромных территориях Земли.



Каждая горная порода имеет абсолютный и относительный возраст. Абсолютный возраст — это время, прошедшее с начала образования горной породы. Относительный возраст — это разница между горными породами по времени образования. Породы, которые залегают глубже, считаются более древними, ближе к земной поверхности — более молодыми.

Геология (от древнегреческого гео — «Земля», логос — «учение, наука») — система наук о составе, строении и закономерностях развития Земли и изучении её поверхности.



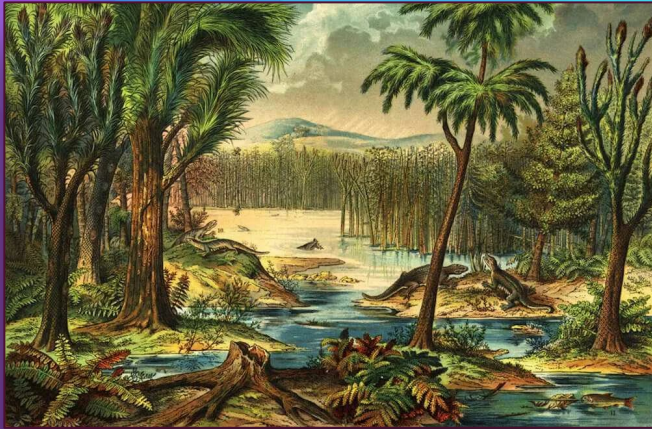
ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ



Россия – одна из самых просторных стран мира, ее территория охватывает более 17 миллионов квадратных километров. Рельеф этой огромной страны сформировался на протяжении многих миллионов лет под воздействием различных геологических процессов. Геологическая история формирования рельефа России насчитывает несколько ключевых этапов, которые оказали большое влияние на его современный вид.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

Палеозойская эра



Коллизия континентов

Палеозойская эра охватывает примерно 320 миллионов лет и делится на несколько периодов, каждый из которых характеризуется отдельными геологическими событиями. **Во время палеозоя на территории России происходила активная тектоническая деятельность, вызванная коллизией континентов, что привело к поднятию и складыванию горных массивов.** Наиболее известными горными системами палеозоя на территории России являются **Уральские горы** и **Саяны**. Палеозойская эра оказала существенное влияние на развитие рельефа России, так как горные массивы, образовавшиеся в этот период, предопределили характер дальнейшего геологического строения страны.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

Мезозойская эра



Мезозойская эра, также известная как эра динозавров, продолжалась примерно от 252 до 66 миллионов лет назад.

Горообразование началось 200–150 миллионов лет назад, в юрском периоде мезозоя. Продолжалось до конца мелового периода и начала кайнозоя.

В России в мезозое поднялись горные хребты на северо-востоке Сибири: Черского, Верхоянского. Также в этот период образовались нагорья на севере Дальнего Востока: Чукотское, Колымское и другие. К этой же эпохе относят Сихотэ-Алинь в Приморье.

ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ЗЕМНОЙ КОРЫ НА ТЕРРИТОРИИ РОССИИ

Кайнозойская эра



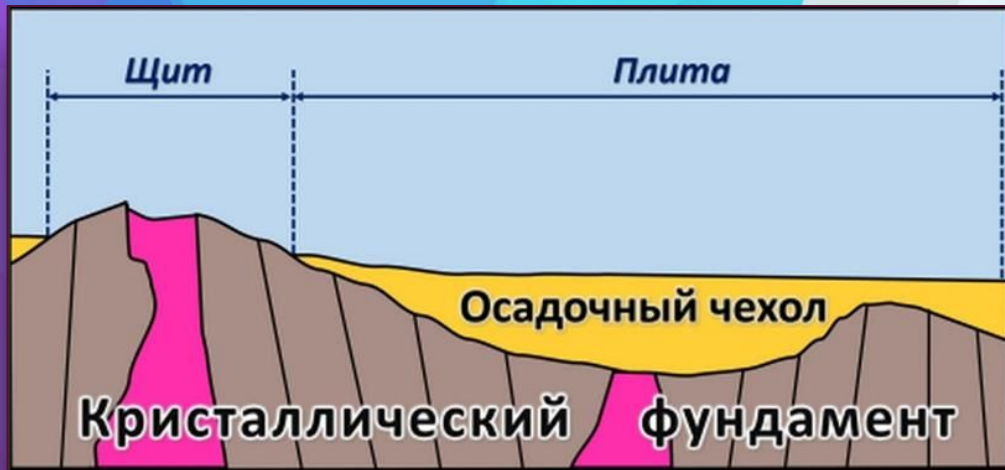
Кайнозойская эра началась около 65 миллионов лет назад и продолжается до настоящего времени. В течение этой эры произошло несколько ледниковых периодов, которые оказали огромное влияние на рельеф территории России.

Ледниковые периоды имели огромное значение для формирования рельефа территории России. Они сформировали горы, хребты, равнины и озера, создавшие уникальные ландшафты и богатую природную среду. Кроме того, ледниковые периоды оказали влияние на развитие растительного и животного мира, а также населения.

Во время кайнозойской эры, возникли горы Кавказа и горы Камчатки.

ПЛАТФОРМЫ И ПЛИТЫ

Что такое платформа?



Платформа — огромный более или менее стабильный участок материковой земной коры.



**Платформам в рельефе
соответствуют
равнины.**

Платформа обычно в своём составе содержит 2 структурных элемента: фундамент и осадочный чехол. Кристаллический фундамент состоит из более твёрдых горных пород. Осадочные породы лежат слоями, чем ниже слой, тем он древнее. Территория Российской Федерации располагается в пределах двух древних платформ (**Восточно-Европейской и Сибирской**) и двух молодых (**Западно-Сибирской и Скифской**).

ПЛАТФОРМЫ И ПЛИТЫ

Древние платформы



В состав Восточно-Европейской платформы на территории России входят Русская плита и Балтийский щит. Сибирская платформа состоит из Среднесибирской плиты, Алданского и Анабарского щитов. Фундамент этих платформ образовался в архейскую и протерозойскую эры.

ПЛАТФОРМЫ И ПЛИТЫ

Молодые платформы



Западно-Сибирская и Скифская платформы не имеют в своём составе щитов, так как относятся к молодым платформам. Образование фундамента этих платформ проходило в палеозойскую эру.

ПОЯСА ГОРООБРАЗОВАНИЯ

Что такое складчатые пояса?



Геосинклинальные (складчатые) пояса — относительно подвижные участки между литосферными плитами, для которых на ранних стадиях характерны мощные землетрясения и вулканическая деятельность.



Горы образовались по краям Евразийской литосферной плиты в результате её столкновения с другими плитами. Наличие Уральских гор говорит о том, что здесь когда-то проходила граница литосферных плит.

По территории России проходят Урало-Монгольский, Альпийско-Гималайский (Средиземноморский) и Тихоокеанский складчатые пояса.

Озеро Байкал расположено в одной из впадин Байкальской рифтовой системы, представляющей собой глубинный разлом земной коры.

ВОПРОСЫ ПО ПРОЙДЕННОЙ ТЕМЕ

1. Что такое геохронология?
2. Что такое эпохи складчатости?
3. Назовите основные этапы формирования земной коры на территории России.
4. Что такое платформа?
5. Что такое складчатые пояса?



ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

1. Читать записи в тетради
2. Отвечать на вопросы (устно)
3. Учить термины

