

# Строение земной коры на территории России параграф №7



## Цель урока:

- ▶ Выявить основные этапы формирования земной коры на территории России.
- ▶ Охарактеризовать особенности геологического строения России: основные тектоническое структуры.

# Основные черты рельефа

1. В рельефе России преобладают \_\_\_\_\_
2. По особенностям рельефа Россию можно разделить на \_\_\_\_\_ части: западную и восточную.
3. В западной части преобладают \_\_\_\_\_, а в восточной \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_.
4. Горы располагаются в основном на \_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_ России.
5. Рельеф России повышается с \_\_\_\_\_ на \_\_\_\_\_ и с запада на \_\_\_\_\_.
6. Самая высокая точка России – гора \_\_\_\_\_. Она располагается на \_\_\_\_\_.  
Её высота \_\_\_\_\_. Самая низкая точка располагается на \_\_\_\_\_ низменности.  
Её высота \_\_\_\_\_ метров ниже уровня моря.

# Строение ЗК



Перепишите в тетрадь схему

# Структуры земной коры

Это участки земной коры, которые отличаются геологическим строением.

**Складчатые области**  
относительно подвижные участки



**Платформы** –  
относительно устойчивые участки



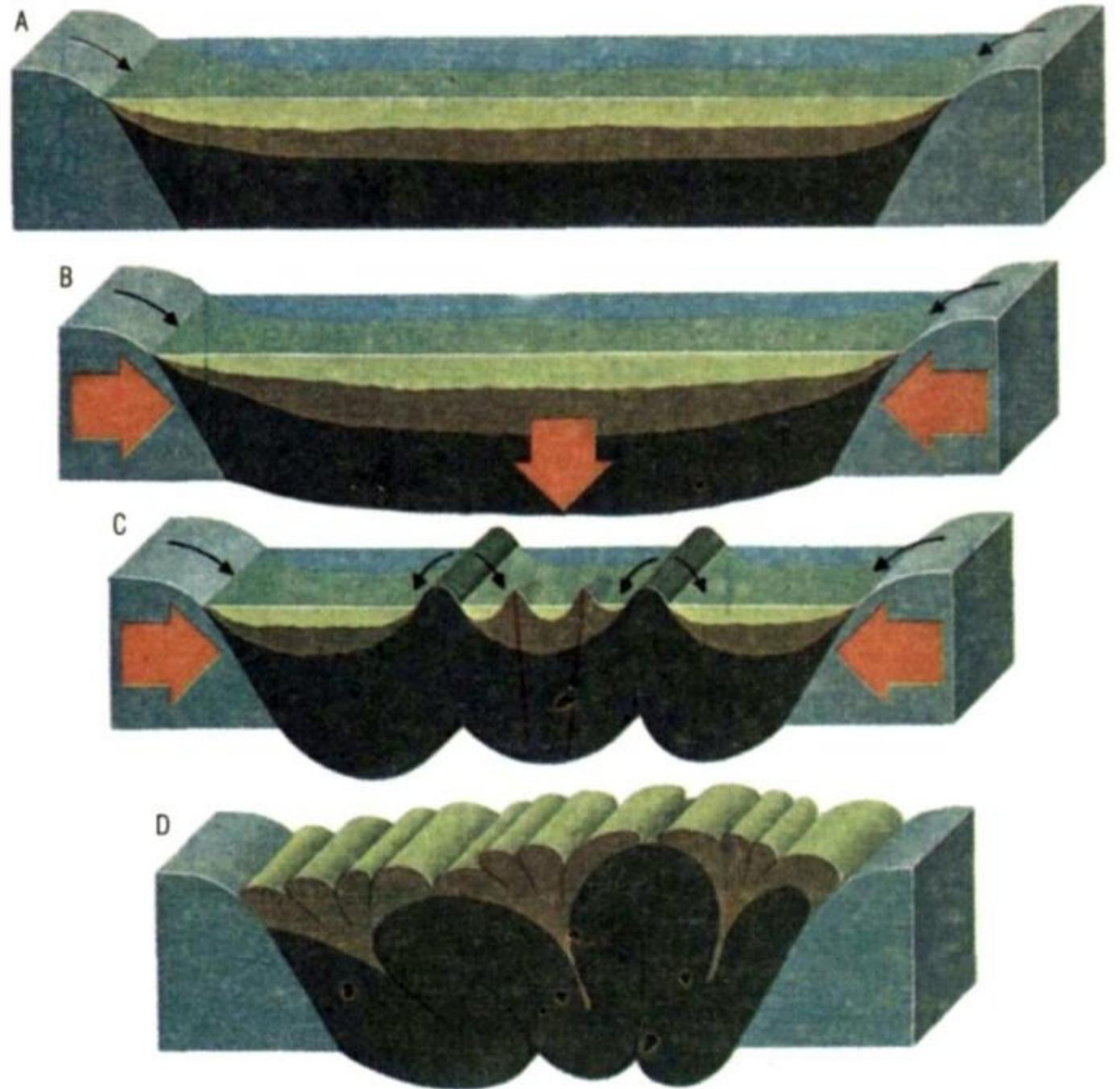
горы

← Формы рельефа →

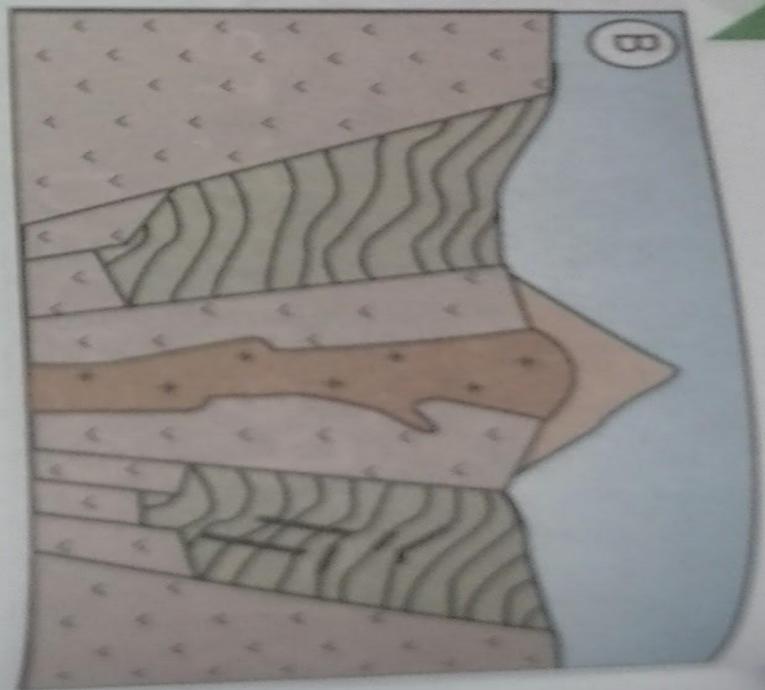
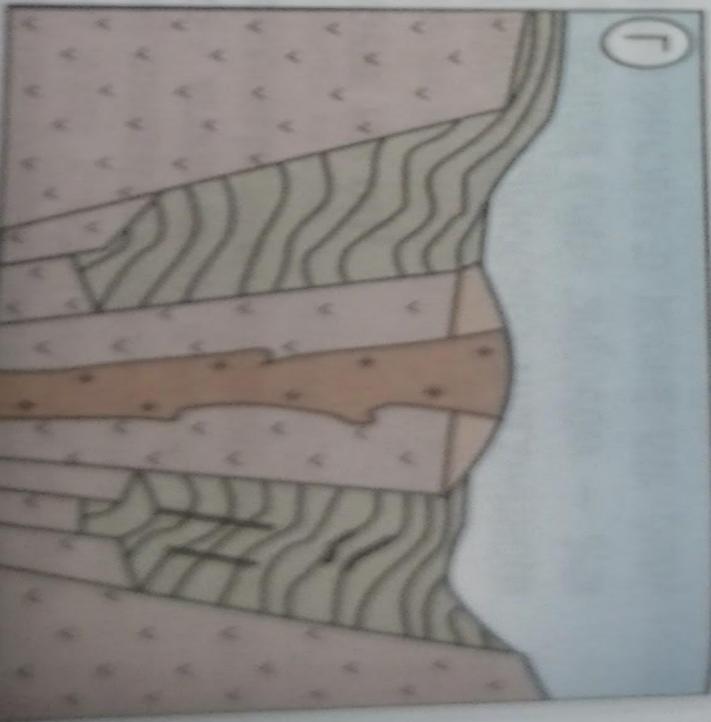
равнины

Перепишите определения складчатых областей и платформ в тетрадь

# Формирование складчатых структур



Так формируются горы

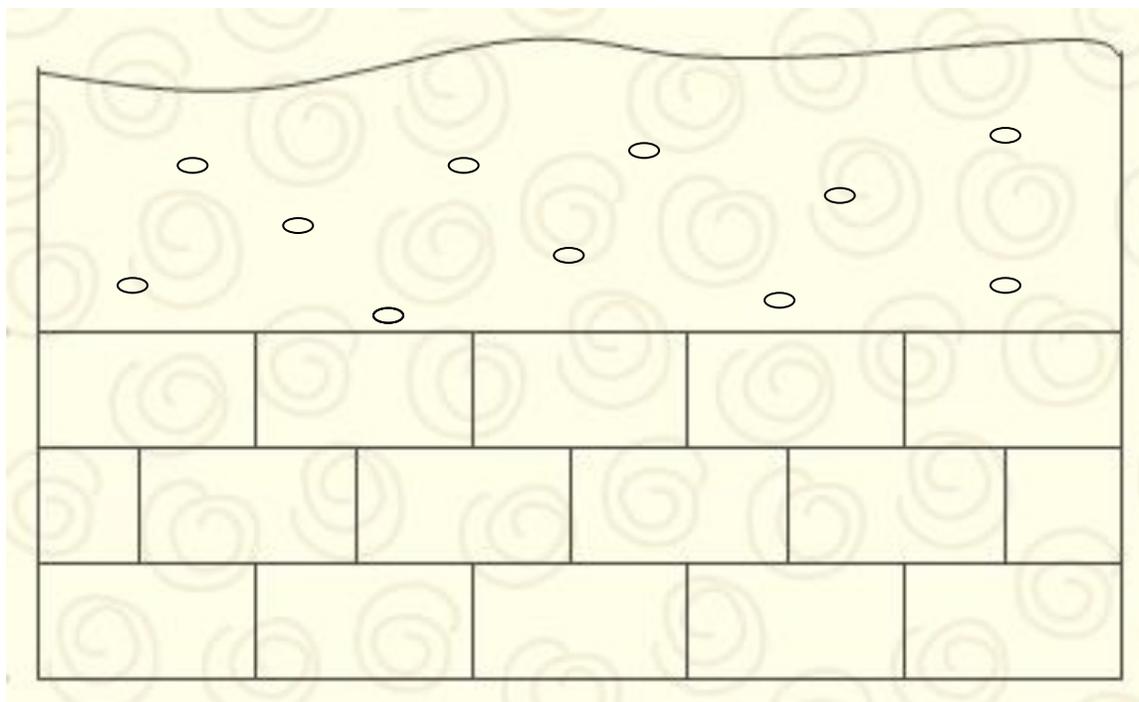


Развитие геосинклиналей.

24 Развитие геосинклиналей

Какие платформы древние, а какие — молодые?

## Строение платформы



**Осадочный чехол**

– рыхлые  
осадочные  
породы

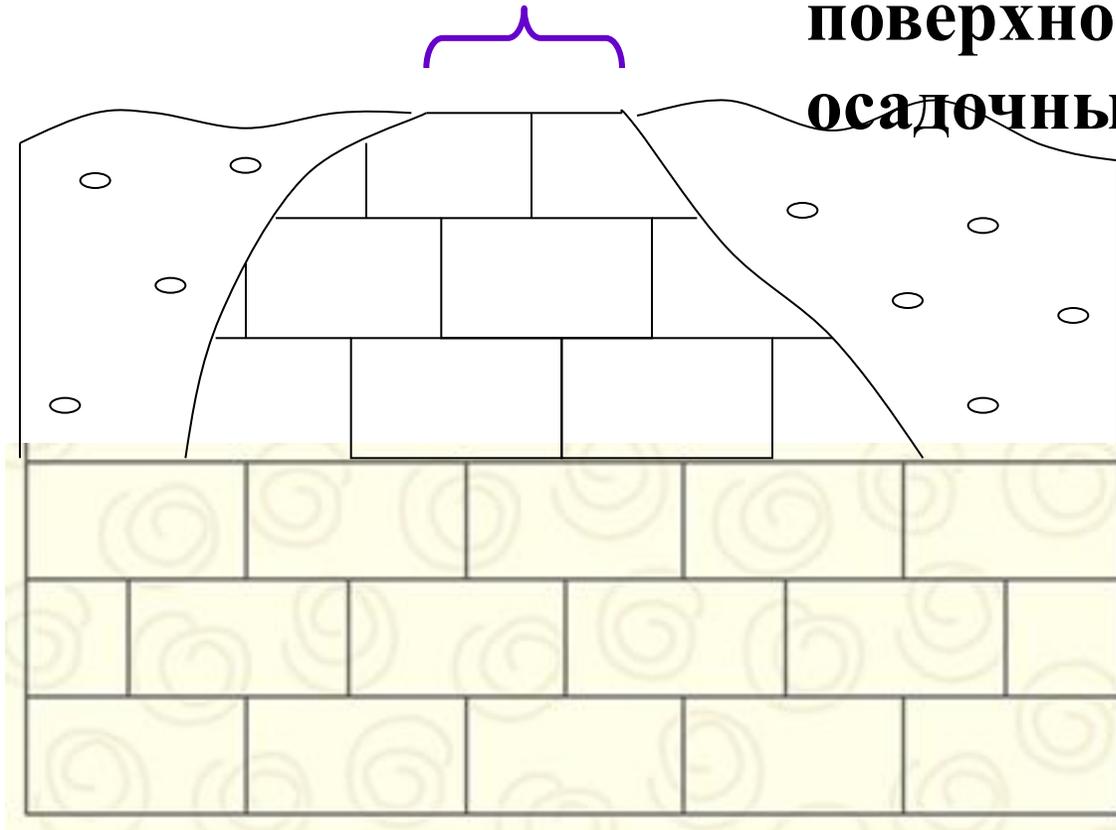
**Фундамент** –  
кристаллические  
породы

Зарисуйте схему в тетрадь

**ЩИТ**



**Выход кристаллического  
фундамента на  
поверхность, не покрытый  
осадочным чехлом**



**Зарисуйте схему в тетрадь**



## Понятия

**Платформы**- это устойчивые участки земной коры (более 1.5 млрд. лет.). Платформы имеют верхний слой - осадочный чехол и нижний слой - кристаллический фундамент.

**Плиты**- это молодые платформы, перекрытые осадочным чехлом.

**Щиты**- обширные выходы фундамента платформ на поверхность.

**Геосинклинали**- обширные линейно вытянутые подвижные участки земной коры.

# Почему рельеф России разнообразен?





Русская равнина

# Геохронологическая таблица

*Смотри приложение на стр.52-53, рис. 17*

## **Отражает:**

- ▶ Последовательность смены эр и периодов в развитии Земли и их продолжительности
- ▶ Возраст пород, слагающих земную кору
- ▶ Наиболее характерные для данного периода полезные ископаемые

# Геохронологическая таблица

1. Откуда начинают читать таблицу?
2. Какая эра самая продолжительная?
3. Какая эра самая короткая?
4. В какой эре, периоде мы живем?

Выучите названия и последовательность эр и периодов

ЭРЫ, ИХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В МЛН. ЛЕТ	ПЕРИОДЫ, ИХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В МЛН. ЛЕТ
<b>КАЙНОЗОЙСКАЯ ЭРА (KZ) около 70 млн. лет</b>	<b>АНТРОПОГЕНОВЫЙ (Q) 2 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>НЕОГЕНОВЫЙ (N) 25 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>ПАЛЕОГЕНОВЫЙ (P) 41 МЛН. ЛЕТ</b>
<b>МЕЗОЗОЙСКАЯ ЭРА (MZ) 165 млн. лет</b>	<b>МЕЛОВЫЙ (K) 66 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>ЮРСКИЙ (J) 53 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>ТРИАСОВЫЙ (T) 50 МЛН. ЛЕТ</b>
<b>ПАЛЕОЗОЙСКАЯ ЭРА (PZ) 330 млн. лет</b>	<b>ПЕРМСКИЙ (P) 45 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ (C) 65 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>ДЕВОНСКИЙ (D) 55 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>СИЛУРИЙСКИЙ (S) 35 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>ОРДОВИКСКИЙ (O) 65 МЛН. ЛЕТ</b>
	<b>КЕМБРИЙСКИЙ (Z) 80 МЛН. ЛЕТ</b>
<b>ПРОТЕРОЗОЙСКАЯ ЭРА (PR) 2000 млн. лет</b>	
<b>АРХЕЙСКАЯ ЭРА (AR) 1000 млн. лет</b>	

# Заполните таблицу в тетради, пользуясь таблицей на стр. 52-53 уч.

Эры, время	Периоды	Складчатости	Какие горы России образовались?	Полезные ископаемые
Кайнозой	Антропоген			
	Неоген			
	Палеоген			
Мезозой	Мел			
	Юра			
	Триас			
Палеозой	Пермь			
	Карбон			
	Девон			
	Силур			
	Ордовик			
	Кембрий			
Протерозой				
Архей				

# ГЕОУРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

Какая эра была самой продолжительной?

Какие периоды были влажными на Земле?

		ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ	ОСНОВНЫЕ СОБЫТИЯ	ОСНОВНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ
МЕЗОЗОЙСКАЯ ЭРА (MZ) 165 млн. лет	41 МЛН. ЛЕТ		Общее поднятие суши; возникновение складчатости; складчатость	бокситы
	МЕЛОВЫЙ (K) 66 МЛН. ЛЕТ		Возникновение молодых гор в областях мезозойской складчатости; вымирание гигантских рептилий; развитие птиц и млекопитающих	нефть, уголь, фосфориты, мел, горючие сланцы
	ЮРСКИЙ (J) 53 МЛН. ЛЕТ		Образование современных океанов; жаркий, влажный климат; расцвет рептилий; господство голосеменных растений; появление примитивных птиц	каменный уголь, нефть, фосфориты
ПРЕКАМЕРНАЯ ЭРА (PZ) 330 млн. лет	ДЕВОНСКИЙ (D) 55 МЛН. ЛЕТ		Наибольшее поднятие суши; поднятие обширных платформ; возникновение складчатости	
	СИЛУРИЙСКИЙ (S) 35 МЛН. ЛЕТ		Широкое распространение жаркого, влажного климата; расцвет папоротников	
	ОРДОВИКСКИЙ (O) 55 МЛН. ЛЕТ		Уменьшение площади первых платформ; обилие многочисленных рыб	
КАМЕРНАЯ ЭРА (KZ) 250 млн. лет	КАРБОНОВЫЙ (C) 30 МЛН. ЛЕТ		Возникновение молодых гор в областях каледонской складчатости; появление первых наземных растений	
	ПЕРМСКИЙ (P) 25 МЛН. ЛЕТ		Уменьшение площади морских бассейнов; появление первых наземных животных	
	ТРИАСОВЫЙ (T) 25 МЛН. ЛЕТ		Возникновение складчатости; расцвет млекопитающих	
ПРЕКАМЕРНАЯ ЭРА (PZ) 330 млн. лет	ПРОТЭРИЙСКИЙ (Pr) 250 МЛН. ЛЕТ		Начало байкальской впадины	
	КАМЕРНАЯ ЭРА (KZ) 250 млн. лет		Древнейшая складчатость; древнейшая деятельность, вулканизм	

Когда появились первые пустыни?

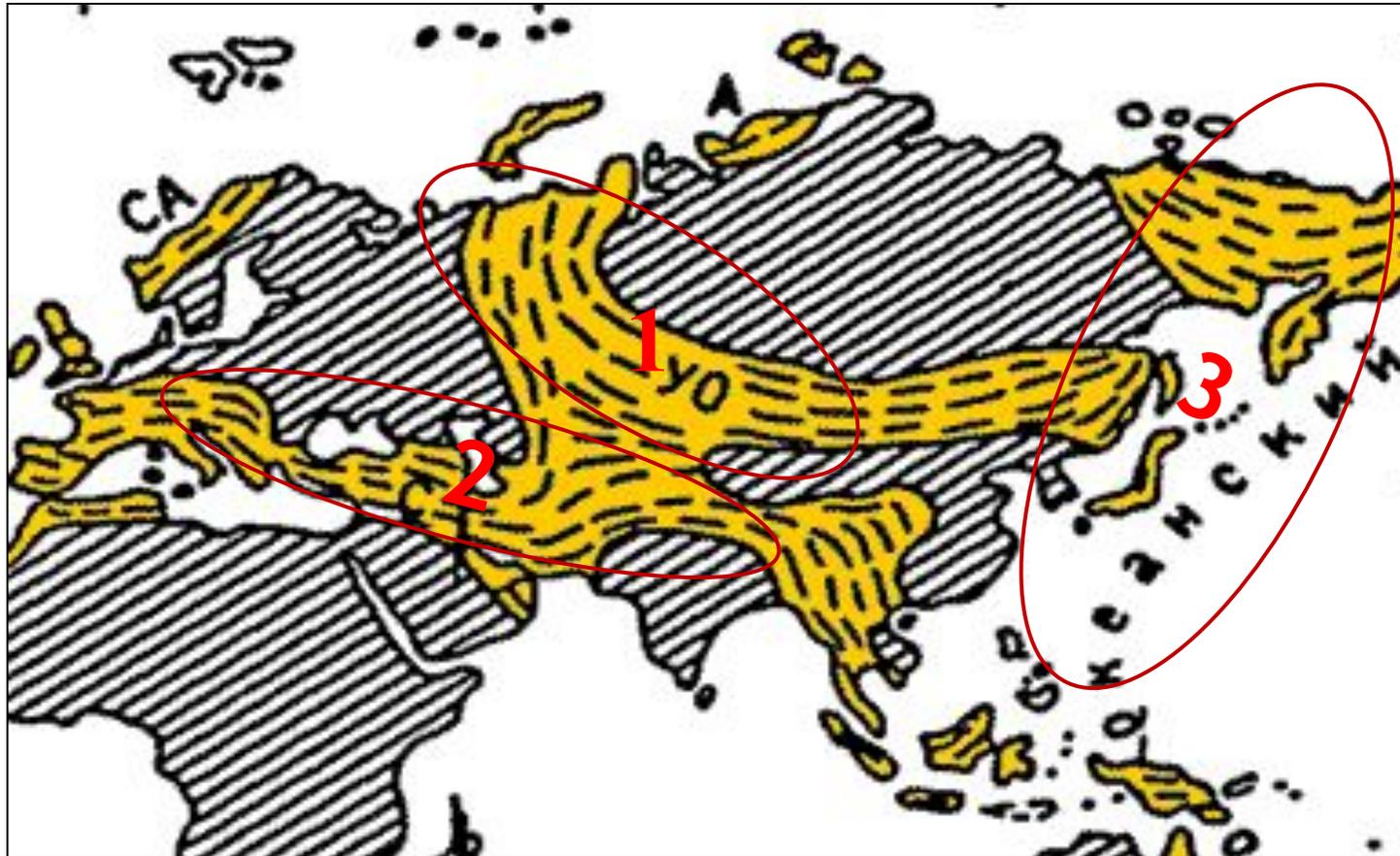
Какие периоды были наиболее продолжительными?

Какой период самый короткий?

Когда на Земле появились птицы?

# Складчатые пояса

1. Урало-Монгольский
2. Альпийско-Гималайский (Средиземноморский)
3. Тихоокеанский



# Что означает цвет на тектонической карте России?



Учите географию!



# Домашнее задание

- ▶ Параграф 7, читать
- ▶ Поработать с геохронологической таблицей, выучить эры и периоды.
- ▶ Выполнить все задания презентации.
- ▶ Просмотреть РЭП-УРОК по ссылке:

[https://youtu.be/hznJUQjqJVk?list=PL6tqpqvter9sHfGHiR4sAHgWxt32p\\_wl8&t=51](https://youtu.be/hznJUQjqJVk?list=PL6tqpqvter9sHfGHiR4sAHgWxt32p_wl8&t=51)

