A large, leafy tree stands in a field under a blue sky with clouds. The tree is the central focus, with its dense green foliage filling much of the frame. The ground is a golden-brown field, and the sky is a clear blue with some white clouds. The overall scene is bright and natural.

Особенности геологического строения России: основные тектонические структуры.

цель:

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

ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

ЭРА (группа)	Длительность (млн лет)	ПЕРИОД (система)	Длительность (млн лет)
КАЙНО- ЗОЙСКАЯ KZ	около 70	Четвертичный - Q	0.75
		Неогеновый - N	25
		Палеогеновый - P	41
МЕЗО- ЗОЙСКАЯ	165	Меловой - K	70

Геохронологическая таблица

- Последовательность смены эр и периодов в развитии Земли и их продолжительности
- Время, в течении которого накапливалась каждая группа пород, названа эрой.

Часто в таблицах отражено геологическое прошлое Земли:

- **Важнейшие геологические события**
- **Этапы развития жизни**
- **Наиболее характерные для данного периода полезные ископаемые**
(стр. 258-259)

Какой период был самым коротким?

Какая эра была самой продолжительной?

В кой период и какую эры мы живём?

Когда появились первые пустыни?

Когда на Земле появились птицы?

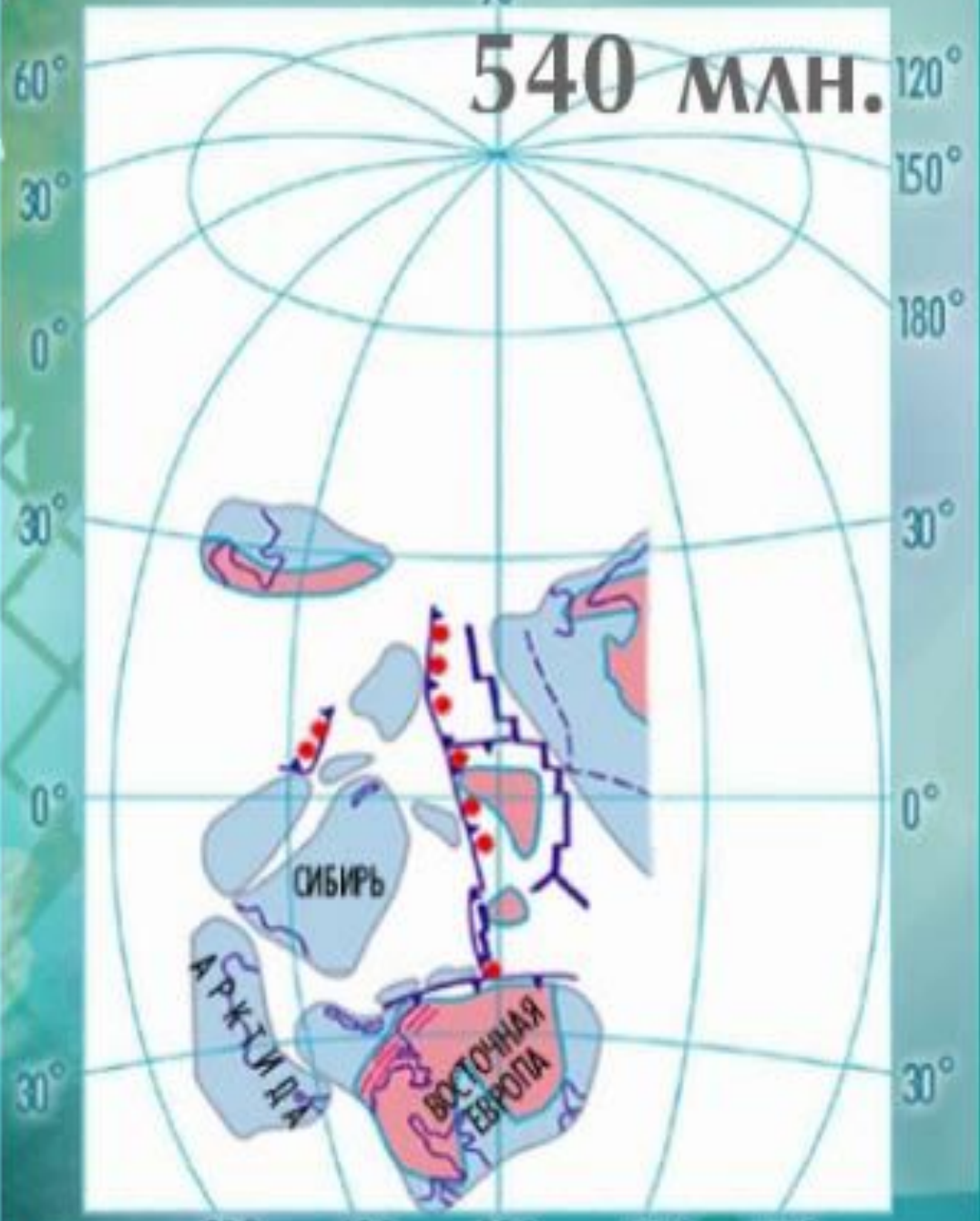
Какие периоды были наиболее продолжительными?

Какие периоды были влажными на Земле?

The background image is a detailed geological time scale chart. It features a vertical axis on the left with labels for geological eras and periods, such as 'КАЙНОЗ' (Cenozoic), 'МЕЗОЗОЙСКАЯ' (Mesozoic), and 'ПАЛЕОЗОЙСКАЯ' (Paleozoic). The chart is divided into horizontal bands representing different geological periods, each with a color-coded background and an illustration of characteristic life forms. For example, the Cenozoic era shows mammals like mammoths and birds, the Mesozoic shows dinosaurs and pterosaurs, and the Paleozoic shows early land animals and plants. To the right of the chart, there are columns of text providing geological descriptions for each period, such as 'Общее поднятие территории. Появление человека' (General uplift of the territory. Appearance of man) for the Cenozoic. The chart also includes numerical data for the duration of each period in millions of years.

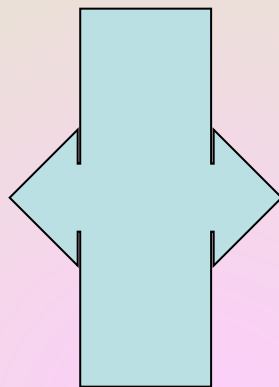
Эра / Период	Длительность (млн. лет)	Описание
Неогеновый	25 млн. лет	Общее поднятие территории. Появление человека.
Палеогеновый	41 млн. лет	Разрушение мезозойских гор. Широкое распространение цветковых растений. Развитие птиц и млекопитающих.
Меловой	70 млн. лет	Возникновение молодых гор в областях мезозойской складчатости. Вымирание гигантских пресмыкающихся (рептилий). Развитие птиц и млекопитающих.
Юрский	50 млн. лет	Появление папоротников, хвощей и плаунов. Первые рептилии. Расцвет земноводных.
Триасовый	млн. лет	Уменьшение площади морей. Жаркий климат. Первые пустыни. Появление земноводных. Многочисленные рыбы.
Пермский	млн. лет	Возникновение молодых гор в областях каледонской складчатости. Первые наземные растения.
Силурийский	35 млн. лет	Уменьшение площади морских бассейнов. Появление первых наземных беспозвоночных животных.
Девонский	млн. лет	Возникновение молодых гор в областях каледонской складчатости. Затопление обширных территорий. Расцвет морских беспозвоночных животных.
Карбоновый	млн. лет	Начало байкальской складчатости. Мощная тектоническая деятельность. Время бактерий и водорослей.
Силурийский	млн. лет	Древнейшие складчатости. Напряженная тектоническая деятельность. Время примитивных организмов.

90°
540 млн.

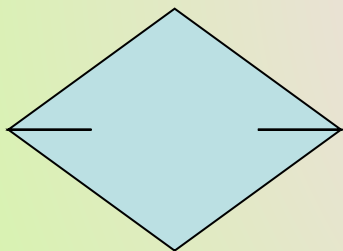


По особенностям строения

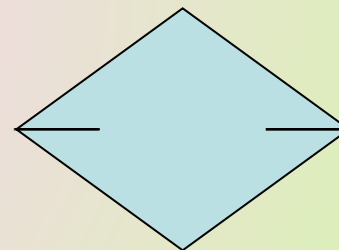
Подвижные
участки –
складчатые
области



Устойчивые
участки -
платформы



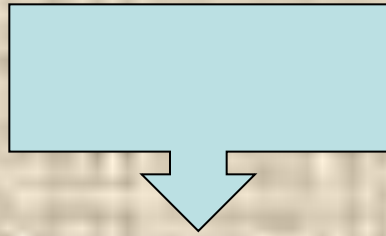
Горы



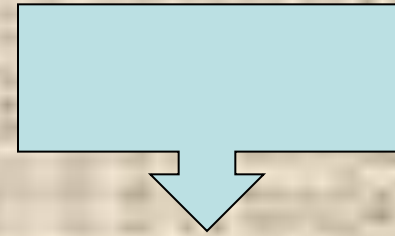
Равнины



Платформы



Нижняя часть
ФУНДАМЕНТ



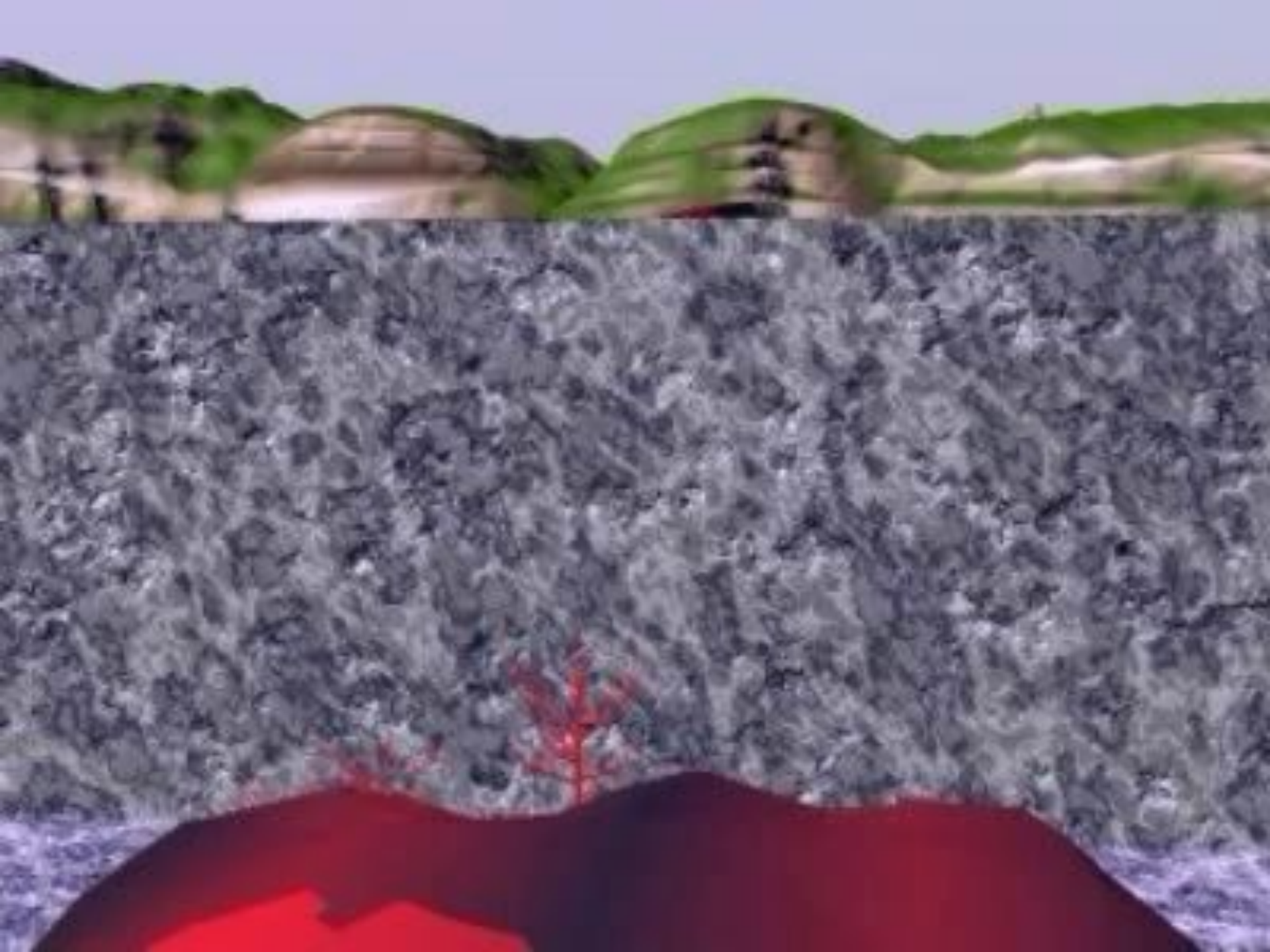
Верхняя часть
ОСАДОЧНЫЙ ЧЕХОЛ

Местами чехол
отсутствует – **ЩИТЫ** –
выход кристаллического
фундамента на
поверхность.

Траппы – выход
изверженных пород на
поверхность
(Среднесибирское
плато)



1. Какие щиты расположены в пределах России? Назовите их.
2. Какие географические объекты расположены на них?



Древние участки - платформы

- Восточно-Европейская равнина
- Среднесибирское плоскогорье



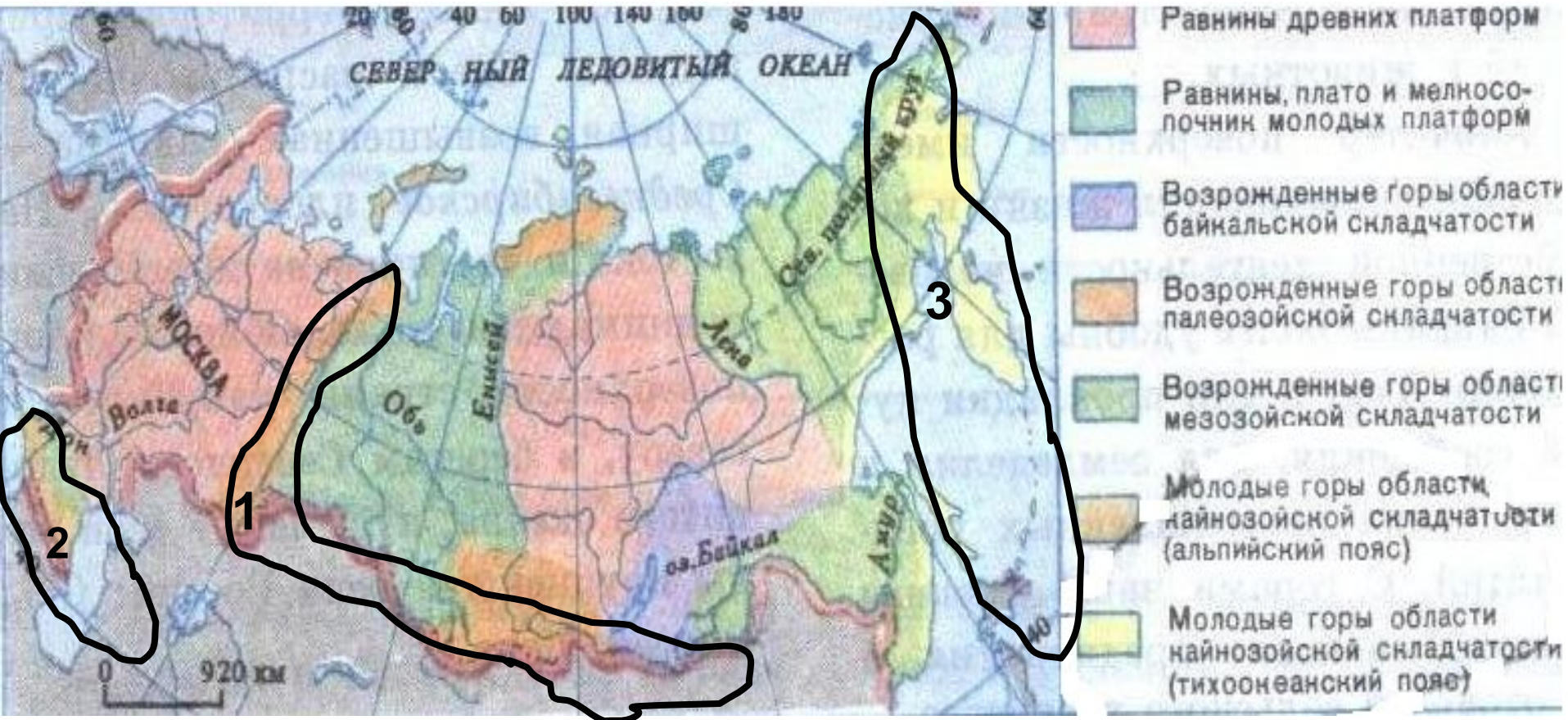
Плиты молодых платформ –
области докайнозойской
складчатости

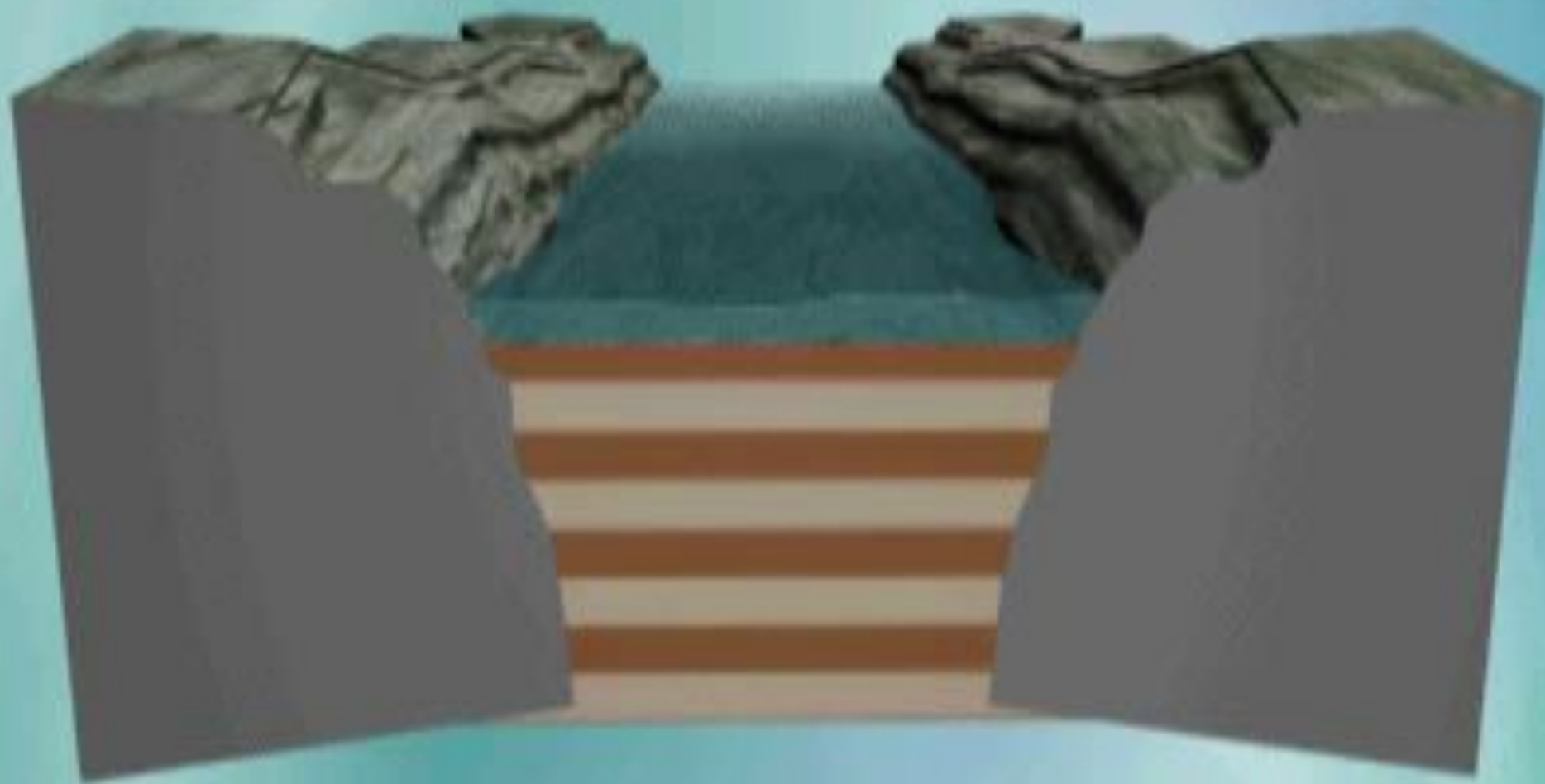


- Западно-Сибирская равнина

Складчатые пояса

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





Геологическая карта

- С помощью цветового фона и буквенными обозначениями (индексами) показаны возраст магматических и осадочных пород, их состав.

Геологический профиль

- Можно определить характер залегания горных пород.



Д\З

- § 12