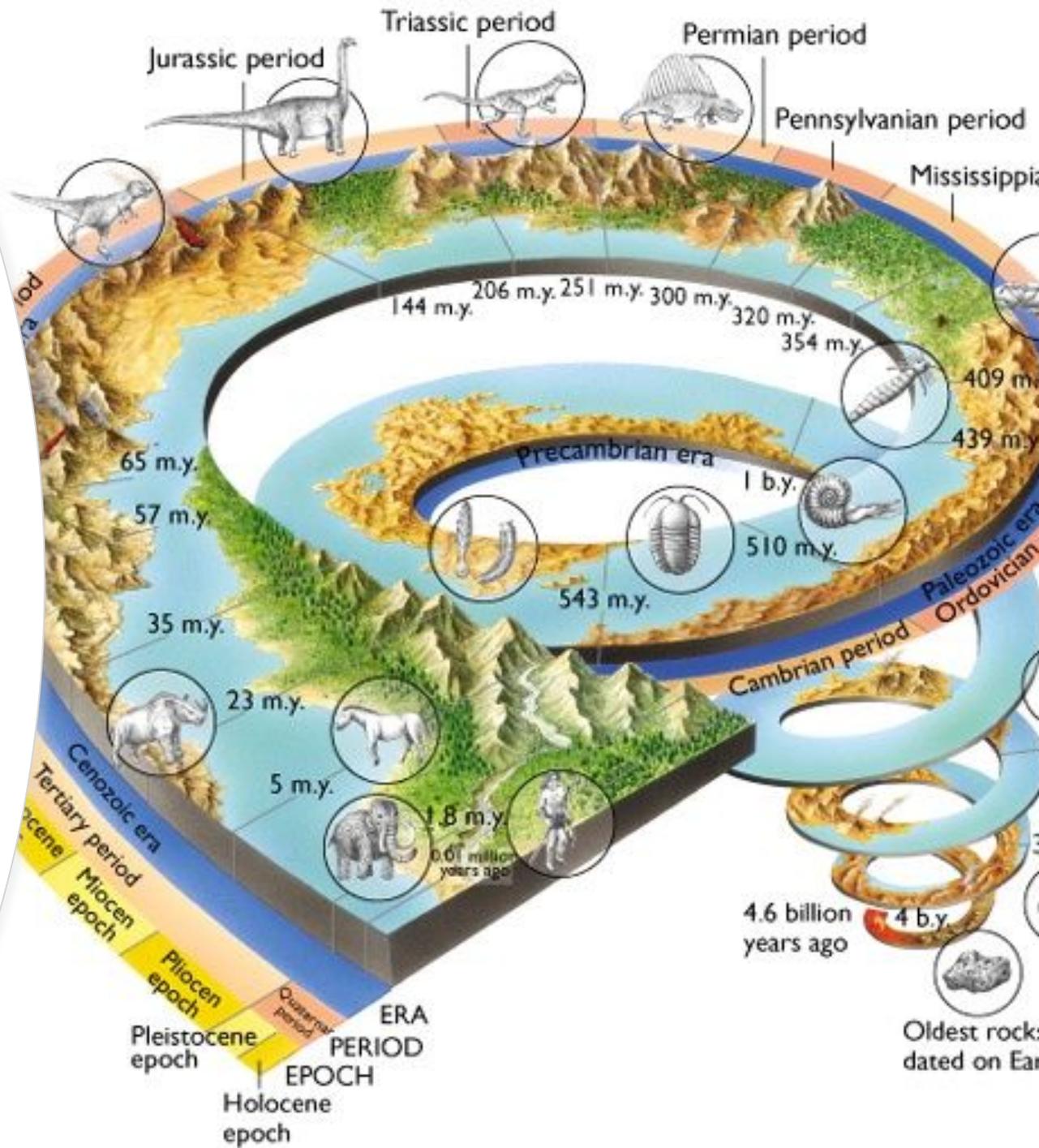


Геологическое строение
и рельеф России

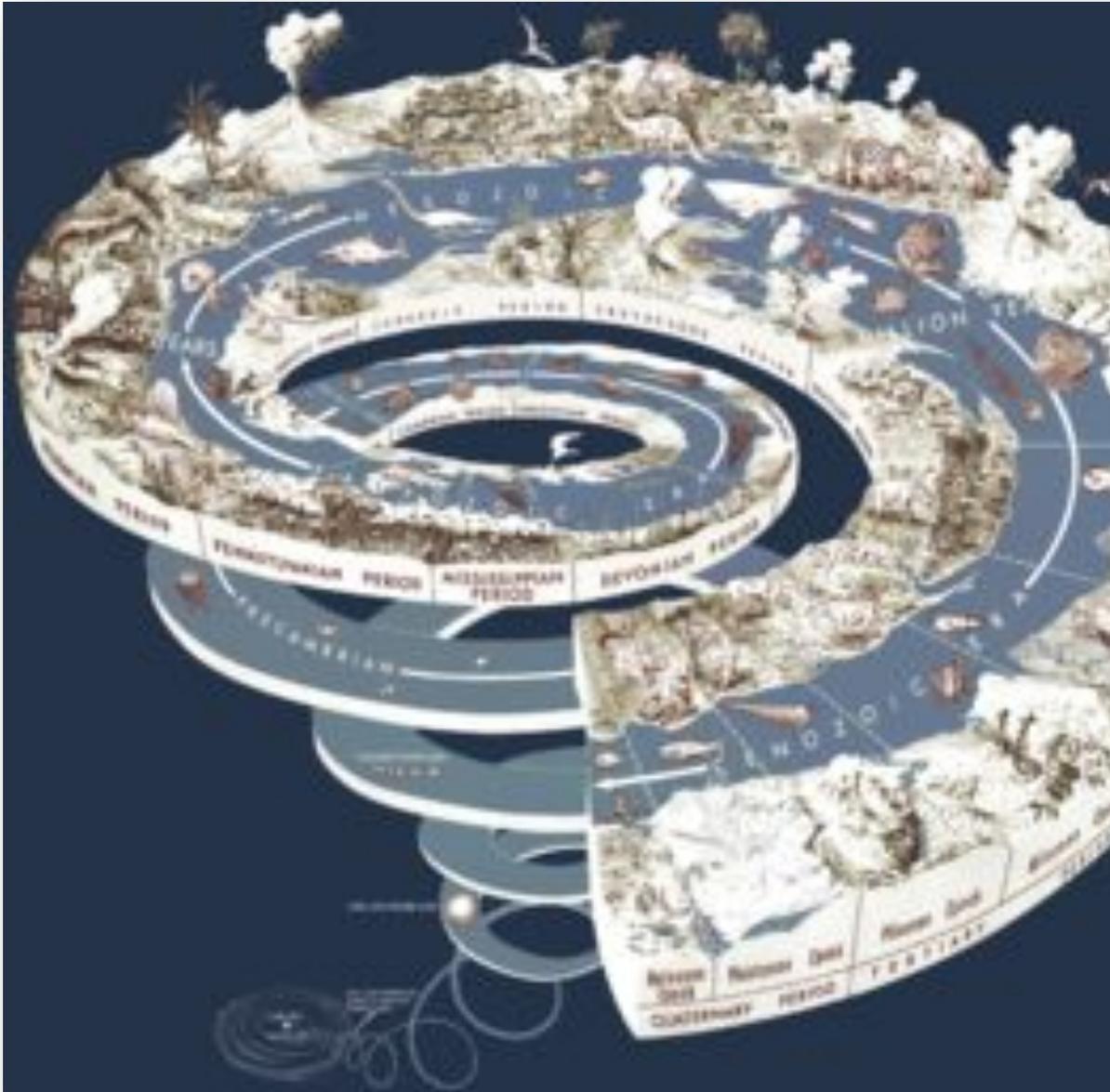
**Геологическое
летоисчисление и
геологическая карта**

Геологическое время

- Время формирования земной коры.
- Интервалами этого времени являются эры и периоды.

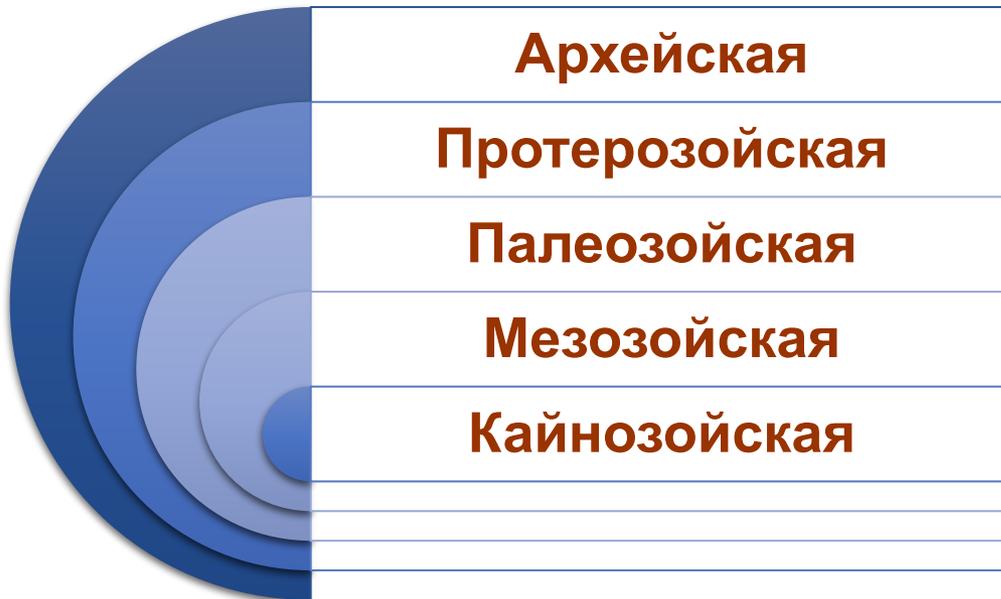


Геохронологическая шкала



ЭТО
геологическая
временная
шкала истории
Земли,
применяемая в
геологии и
палеонтологии,
своеобразный
календарь для
промежутков
времени в сотни
тысяч и
миллионы лет.

Геологическая эра



- промежуток времени геологической истории, в течение которого сформировалась определенная геологическая группа со своими особенностями органической жизни.

Архейская эра



- В архее единственными обитателями нашей планеты были одноклеточные организмы, жившие в морях и океанах.

Протерозойская эра



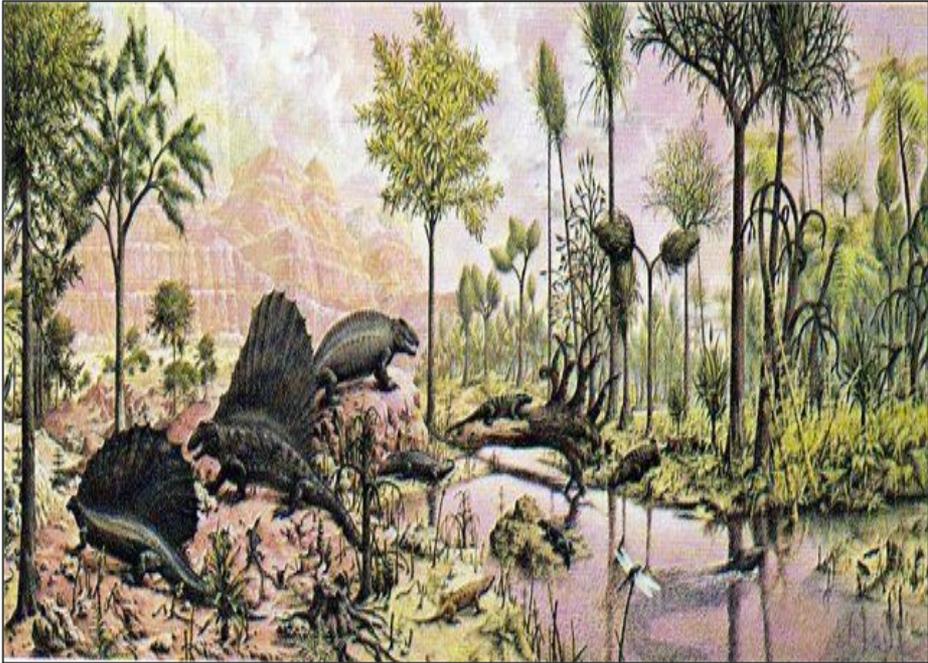
- В протерозое появились первые многоклеточные организмы (водоросли, моллюски, ракообразные).
- Суша была бесплодна и безжизненна.

Палеозойская эра



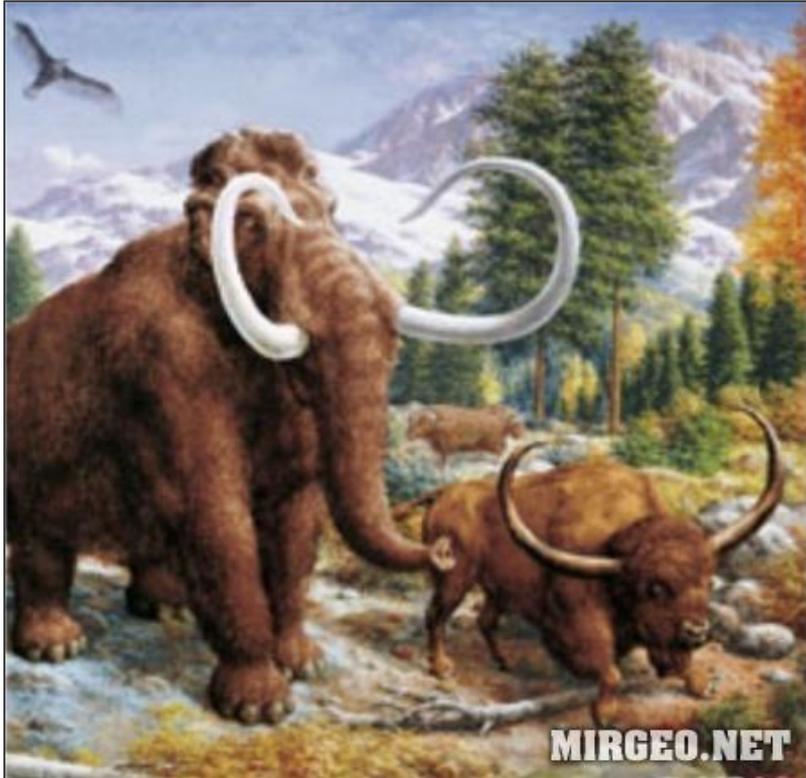
- В палеозое появляются наземные растения, которые изменили газовый состав атмосферы, наполнили ее кислородом.
- В конце палеозоя на сушу вышли первые животные. Это были земноводные – родственники современных лягушек.

Мезозойская эра



- В мезозое животные и растения завоевывали сушу.
- Древесные растения представлены разнообразными хвойными породами, а среди животных царили динозавры.
- В конце мезозоя динозавры вымерли.

Кайнозойская эра



- В кайнозое место динозавров заняли млекопитающие животные и птицы.
- В самом конце кайнозоя, в четвертичном периоде, появился человек.

ГЕОХРОНОЛОГИЧЕСКАЯ ТАБЛИЦА

ЭРЫ, ИХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В МЛН. ЛЕТ	ПЕРИОДЫ, ИХ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В МЛН. ЛЕТ	ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ ЖИЗНИ	ГЛАВНЕЙШИЕ ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ СОБЫТИЯ. ОБЛИК ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ	ХАРАКТЕРНЫЕ ПОЛЕЗНЫЕ ИСКОПАЕМЫЕ
КАЙНОЗОЙСКАЯ ЭРА (KZ) около 70 млн. лет	АНТРОПОГЕНОВЫЙ (Q) 2 МЛН. ЛЕТ		Общее поднятие территории; неоднократные оледенения; появление человека	торф, золото, алмазы, др. камни
	НЕОГЕНОВЫЙ (N) 25 МЛН. ЛЕТ		Возникновение молодых гор в областях кайнозойской складчатости; возрождение гор в областях всех древних складчатостей; господство цветковых растений	бурый уголь, нефть, янтарь
	ПАЛЕОГЕНОВЫЙ (P) 41 МЛН. ЛЕТ		Разрушение мезозойских гор; широкое распространение цветковых растений; развитие птиц и млекопитающих	бурый уголь, фосфориты, бокситы
МЕЗОЗОЙСКАЯ ЭРА (MZ) 165 млн. лет	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
	ТРИАСОВЫЙ (T) 50 МЛН. ЛЕТ		Наибольшее за всю историю Земли отступление океанов и поднятие материков; разрушение докембрийских гор; обширные пустыни; появление первых млекопитающих	каменная соль
ПАЛЕОЗОЙСКАЯ ЭРА (PZ) 330 млн. лет	ПЕРМСКИЙ (P) 45 МЛН. ЛЕТ		Возникновение молодых гор в областях герцинской складчатости; сухой климат; возникновение первых голосеменных растений	гипс, каменная и калийная соль
	КАМЕННОУГОЛЬНЫЙ (C) 65 МЛН. ЛЕТ		Широкое распространение заболоченных низменностей; жаркий, влажный климат; развитие лесов из древовидных папоротников, хвощей и плаунов; появление первых рептилий; расцвет земноводных	обилие угля и нефти
	ДЕВОНСКИЙ (D) 55 МЛН. ЛЕТ		Уменьшение площади морей; жаркий климат; появление первых пустынь; появление первых земноводных; многочисленные рыбы	соли, нефть
	СИЛУРИЙСКИЙ (S) 35 МЛН. ЛЕТ		Возникновение молодых гор в областях каледонской складчатости; появление первых наземных растений	
	ОРДОВИКСКИЙ (O) 65 МЛН. ЛЕТ		Уменьшение площади морских бассейнов; появление первых наземных беспозвоночных животных	
КЕМБРИЙСКИЙ (Э) 80 МЛН. ЛЕТ		Возникновение молодых гор в областях байкальской складчатости; затопление обширных пространств морями; расцвет морских беспозвоночных животных	каменная соль, гипс, фосфориты	
ПРОТЕРОЗОЙСКАЯ ЭРА (PR) 2000 млн. лет			Начало байкальской складчатости; мощный вулканизм; время бактерий и водорослей	железные руды, слюда, графит
АРХЕЙСКАЯ ЭРА (AR) 1000 млн. лет			Древнейшая складчатость; напряжённая вулканическая деятельность, время примитивных одноклеточных бактерий	железные руды

