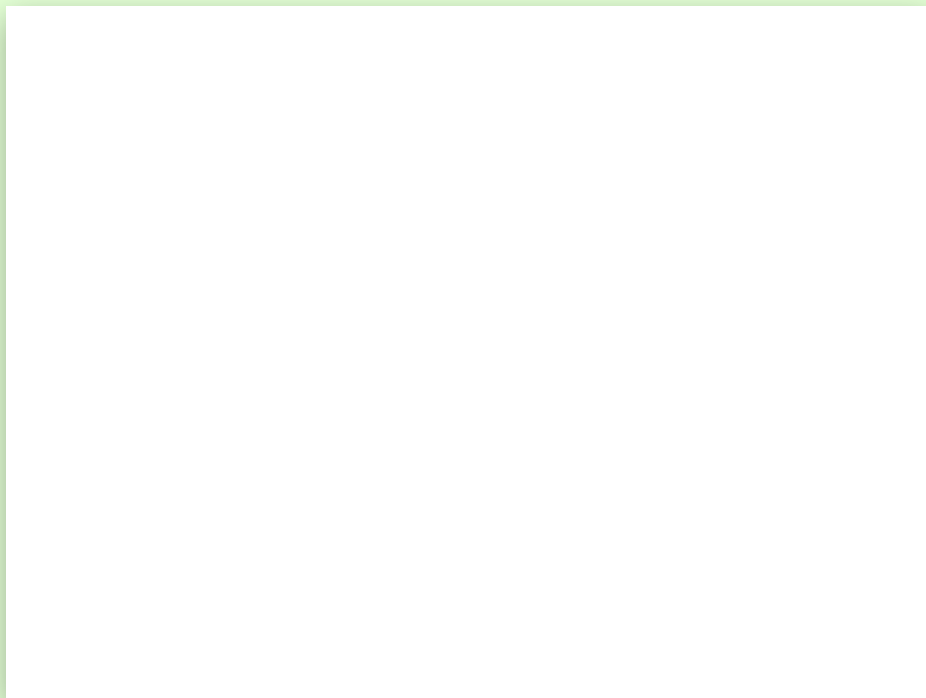


Геологическая история Воронежской области



•Урок 10.

Геологическая история Воронежской области



Вспомните

Назовите основные эры и периоды истории Земли.

Что происходило на нашей планете в те эпохи?

Чаще всего остатки древних растений и животных можно найти у рек, в оврагах и балках

Геологическая история Воронежской области



Обнажение. Морские песчаные отложения на Среднерусской возвышенности

Изучение геологической истории

О том, что происходило на территории нашей области в предыдущие эры и периоды, можно судить по встречающимся у нас горным породам (вулканическим, морским, речным).

*Часто в осадочных породах встречаются **окаменелости** – остатки древних растений, животных, микроорганизмов.*

*Иногда древние породы выходят на поверхность, образуя **обнажения**.*

Геологическая история Воронежской области



Окаменелости палеозоя.
Вверху – ископаемый коралл,
внизу – моллюски спириферы
(г. Семилуки).



Область в палеозое

В палеозое наша территория активно перемещалась на север и достигла экватора.

В начале палеозоя здесь каменистая пустыня.

В девонском периоде – дно моря.

В каменноугольном периоде на юге – море, на севере суша, покрытая лесами из гигантских папоротников и плаунов. Затем климат стал суше.

Геологическая история Воронежской области



Область в мезозое и кайнозое

Территория продолжала двигаться на север.

В меловом периоде область – дно тёплого моря. Здесь накапливаются крупные отложения мела. Наиболее характерная окаменелость – белемнит.



Окаменелости:

губка вентрикулитес – вверху;
моллюск кардиум – внизу

Геологическая история Воронежской области

Область в мезозое и кайнозое

В палеогеновом и неогеновом периодах область снова покрывается водами моря.

В четвертичном периоде территория покрывалась льдом во время Днепровского (Донского) оледенения. Наша местность тогда напоминала современную Антарктиду.

Во время последнего, Валдайского оледенения у нас обитали мамонты, шерстистые носороги, пещерные львы. Жили первобытные люди.

После оледенения климат потеплел. Территория приняла современный вид



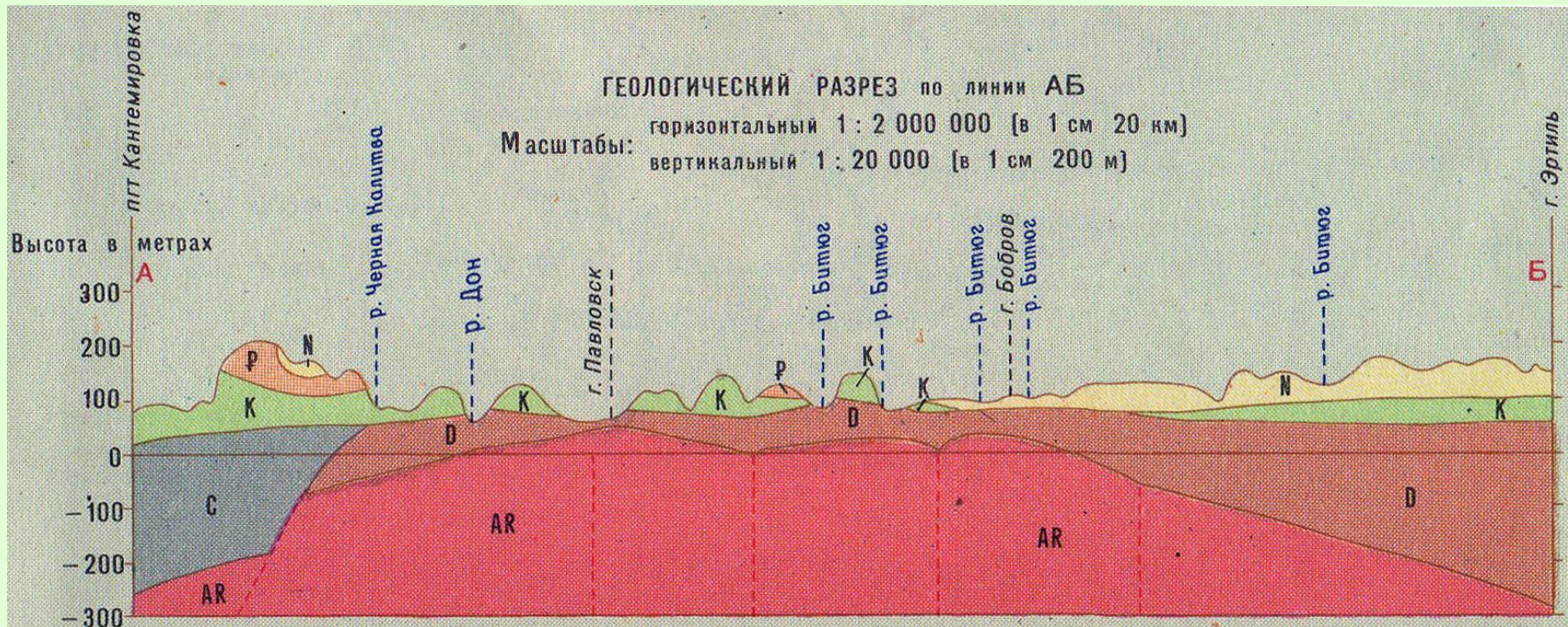
Остатки костей древних животных
и реконструкция мамонта в музее с.
Костёнки

Геологическая карта Воронежской области

СТРАТИГРАФИЯ И ВЕЩЕСТВЕННЫЙ СОСТАВ ГОРНЫХ ПОРОД



Геологический разрез по территории Воронежской области



Сводная геолого-палеогеографическая таблица

Группа (эра)	Система (период). Продолжительность [в млн. лет]	Индекс	Палеогеографические условия	Сводная геологическая колонка	Мощность [в м]	Состав горных пород. Фауна и флора	Полезные ископаемые
Кайнозойская	Антропогеновая 0.7	Q	Современные условия Ледниковый период		0-60	Покровные и моренные суглинки. Аллювиальные пески и глины	☐ ☐ ☑
	Неогеновая 24	N	Поднятие земной коры. Суша. Похолодание климата		0-80	Пески, глины. Моллюски: кардиум, дрейсенсия	☐
	Палеогеновая 41	P	Теплое мелководное море		0-100	Пески, глины, мергели. Моллюски: кукулля, хлямис	☑ ◆
Мезозойская	Меловая 66	K	Погружение земной коры. Теплое глубокое море		0-150	Мергели, мел, пески, песчаники. Моллюски: белемниты, иноцерамусы, аммониты, энзогиры, морские ежи и др.	☐ ☐ ☐ ☑ ▲
	Юрская 53	J	Суша с мелководными морскими заливами		0-80	Мелководные отложения: пески, глины. Моллюски: аммониты, белемниты	
	Триасовая 50	T	Отложений нет. Суша. Равнина. Теплый влажный климат сменился на жаркий засушливый				
Палеозойская	Пермская 45	P	Поднятие земной коры. Море на юге области		0-400	Известняки, глины, пески, галечники. Кораллы. Спириферы. Наземные растения	●
	Каменноугольная 65	C	Поднятие земной коры. Море на юге области				
	Девонская 55	D	Погружение земной коры. Теплое глубокое море				
	Силурийская 35	S	Отложений нет. Суша. Равнина. Безжизненная каменная пустыня с сильно расчлененным рельефом				
	Ордовикская 55	O	Отложений нет. Суша. Равнина. Безжизненная каменная пустыня с сильно расчлененным рельефом				
Кембрийская 80	Є	Отложений нет. Суша. Равнина. Безжизненная каменная пустыня с сильно расчлененным рельефом					
Докембрийская группа ≈ 3 млрд. лет	AR	Горообразование. Вулканизм. Зарождение жизни				Преобладают метаморфические и магматические породы: гнейсы, граниты	◆

Геологическая история Воронежской области

Вопросы

- 1. Какие геологические изменения происходили на территории Воронежской области в разные периоды истории Земли?*
- 2. С чем были связаны эти изменения?*
- 3. Как менялся животный и растительный мир области?*