



...Белы и светлы...

фотовыставка о Дивных столпах



*«...Видехом столпы камены
белы, дивно же и красно
стоят рядом, яко стози
малы, белы же и светли
зело, над рекою над
Сосною».*

*Такое письменные сведения о
меловых столбах содержатся в
записках Игнатия Смольянина,
сопровождавшего митрополита
Пимена летом 1389 года из
Москвы в Константинополь*

*Рис. 12. Большие Дивы. Дальние столпы, видимые с монастырской дороги.
(Рис. с нат. Е.Л.Марков, рис. пером Л.Г.Соловьев)*

Так что же такое «Дивы»?

Дивы светлы и белы, потому что сложены они из мела.

Мел (CaCO_3) — разновидность известняка, осадочная горная порода органического (зоогенного) происхождения, состоящая из скрытокристаллического кальцита. Имеет белый цвет, мягкая и рассыпчатая, нерастворимая в воде.

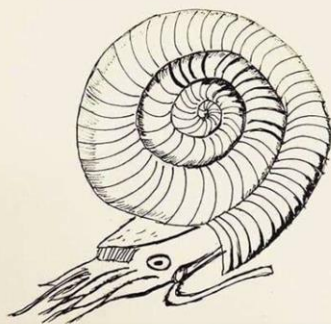


Основу химического состава мела составляет карбонат кальция с небольшим количеством карбоната магния, но обычно присутствует и некарбонатная часть, в основном оксиды металлов.

Нередко в мелу встречаются крупные окаменелости мелового периода: белемниты, аммониты, иноцерамы и др.



Аммонит



Белемнит




ВМЗ Д 355/7
Пал-128

Иноцерам

**«Как сформировались эти причудливые формы рельефа?
Действительно ли они естественные, нерукотворные?»**

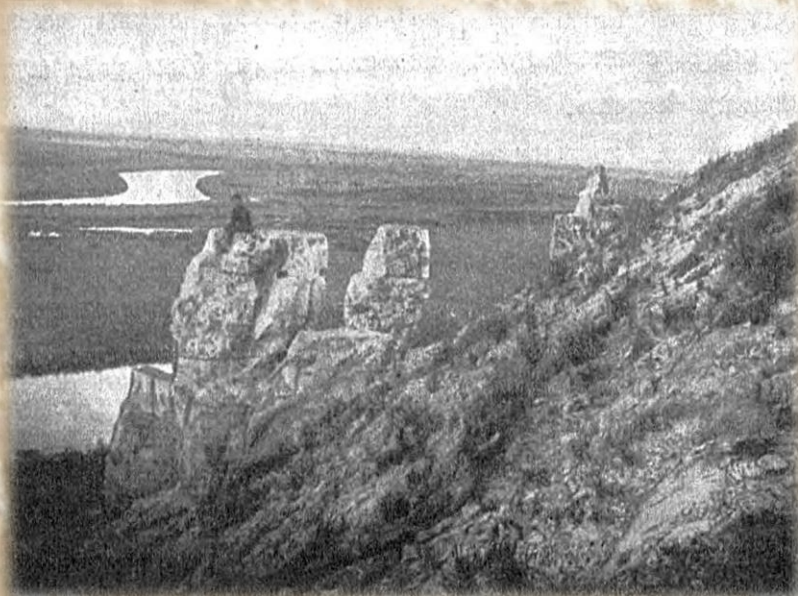
Одна из гипотез образования див выглядит так: под толщей меловых отложений высокого берега Дона и Тихой Сосны залегает слой песков, который постепенно размывается подземными водами. Оседая в образовавшиеся пустоты, толща мела разделяется системой трещин.



Под воздействием внешней среды трещины расширяются, в то время как стенки осевших фрагментов мела уплотняются, превращая фрагмент в довольно прочный монолит. Со временем более пористая окружающая порода разрушается, а на меловых склонах сохраняются только столбы-останцы.

Процесс изменения рельефа территории относится не только ко временам далёкого прошлого – он идёт и в наши дни. Хрупкая порода крошится под воздействием естественных процессов, на склонах появляются осыпи, овраги растут по направлению к водоразделам.





Н.Е. Макаренко, нач. XX в.

Сравнивая фотографии разных лет, можно наблюдать процесс изменения ландшафта. Неоднократно фотографы делали снимки с одних и тех же видовых точек.



С плато просматриваются масштабные разливы, во время которых сливаются русла Тихой Сосны и Дона. Один из таких разливов запечатлён на фото 1984 г.



1984 г.



Е.В. Ермошина, 2023 г.



1949 г.



Хорошо прослеживается динамика развития древесной растительности в пойме р. Тихая Сосна – от практически полного отсутствия в 1949 г. до широкой распространённости в 1990 и 2021 гг.



Р.Р. Мишкин, 1990 г.



2021 г.

A photograph of a rocky gorge with a railway track at the bottom, used as a background for text. The text is overlaid on a semi-transparent white oval.

*Спасибо за
внимание!*

В выставке использованы архивные фотографии
из фондов музея-заповедника «Дивногорье»