

# ЗЕМНАЯ КОРА

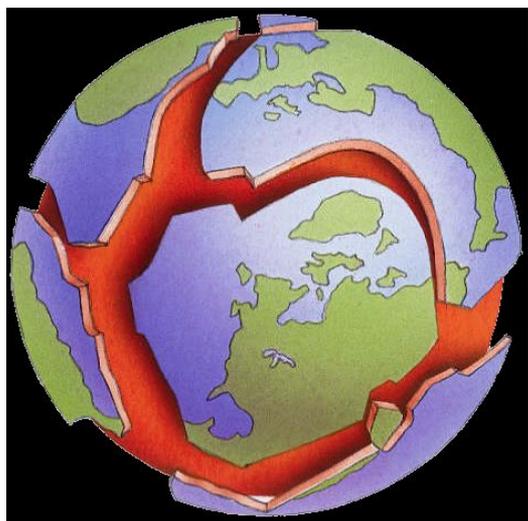
---

Внешние силы, изменяющие рельеф.

# Силы, формирующие рельеф

Внутренние  
(эндогенные)

*Движения  
литосферных плит*



Внешние  
(экзогенные)

*Выветривание*

*Текучие воды*

*Ветер*

*Ледники*

*Деятельность человека*

# Выветривание – это...

...процесс разрушения горных пород и минералов под влиянием различных факторов

Физическое

Химическое

Биологическое



# Физическое выветривание

Под действием колебания температур



Горные породы  
нагреваются

Расширяются



Горные породы  
охлаждаются

Сжимаются

# Схема процесса выветривания



1



Вода заполняет трещину в породе

2



Вода замерзает в трещине и расширяется

3



Происходит разрушение породы

Национальный парк Брайс-Каньон, (США).  
В результате физического выветривания  
в парке образовались геологические формирования,  
называемые хеду.



# Химическое выветривание

под действием кислорода, воды и растворенных в ней веществ



# Биологическое выветривание

Разрушение горных пород корнями растений и роющими животными



# Биологическое выветривание

Разрушение горных пород за счет выделения организмами агрессивных веществ

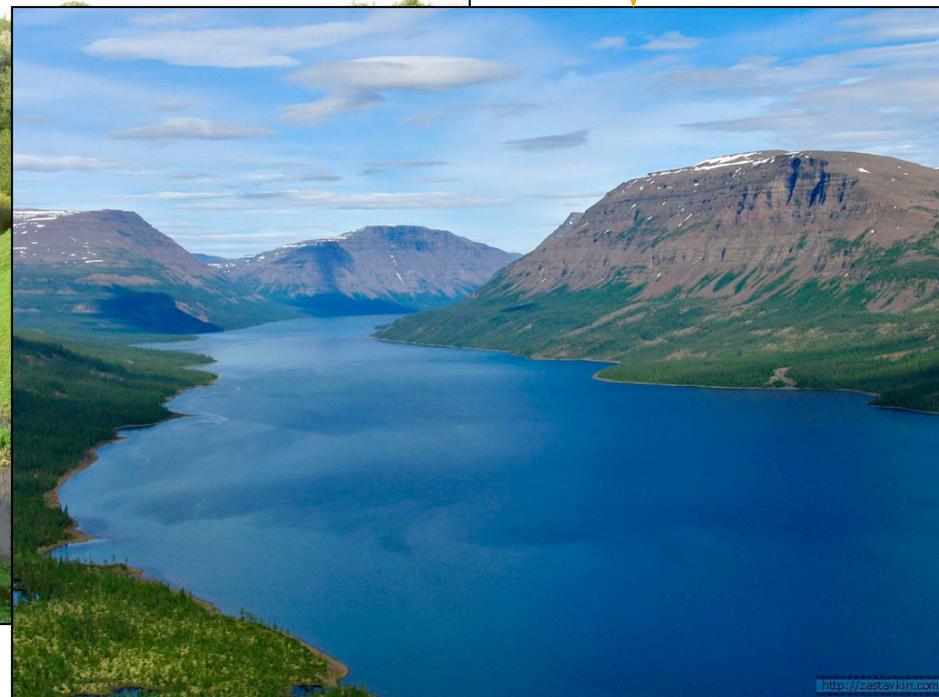


# Работа текучих вод

маленькие  
ручейки

ручьи

реки



# Деятельность ветра

**В пустынях образуются барханы**



# Деятельность ветра

На берегах морей и океанов образуются дюны



# Деятельность человека



# Домашнее задание

- Параграф 18 (вопросы 1,2,5)
- Параграф 19 (вопросы 1,2)