

«Развитие форм рельефа»



Сегодня на уроке мы узнаем, что такое

- ▶ Эндогенные процессы,
- ▶ Экзогенные процессы,
- ▶ Вулканизм,
- ▶ Землетрясение,
- ▶ Оледенение,
- ▶ Морены,
- ▶ Эоловый рельеф,
- ▶ Дюны,
- ▶ Осыпи,
- ▶ Оползни,
- ▶ Лавины,
- ▶ Сели,
- ▶ Новейшие тектонические движения



Рельеф

(фр. *relief*, от лат. *relevo* — поднимаю)

— совокупность неровностей суши, дна океанов и морей, разнообразных по очертаниям, размерам, происхождению, возрасту и истории развития. Слагается из положительных (выпуклых) и отрицательных (вогнутых) форм.

Рельеф

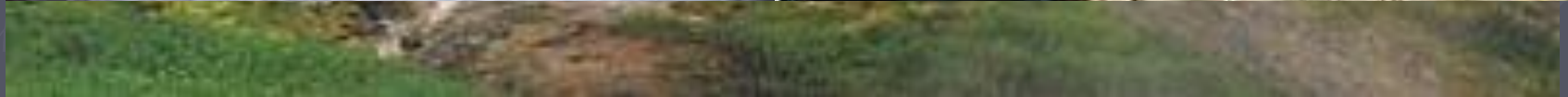
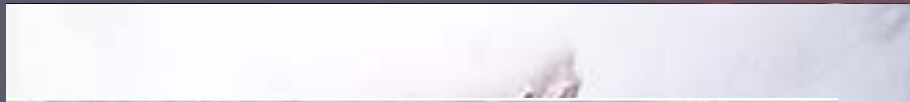
```
graph TD; A[Рельеф] --> B[Эндогенные процессы (внутренние)]; A --> C[Экзогенные процессы (внешние)];
```

Эндогенные
процессы
(внутренние)

От греческого
endon – внутри;
genes - рожденный

Экзогенные
процессы
(внешние)

От греческого
exo – снаружи, вне;
genes - рожденный



Эндогенные процессы



1. Медленные поднятия и опускания земной коры



2. Горизонтальные движения земной коры

А) Складкообразование



2. Горизонтальные движения земной коры

земной коры

Б) Разлом земной коры



3. А) Вулканизм



3. Б) Землетрясения



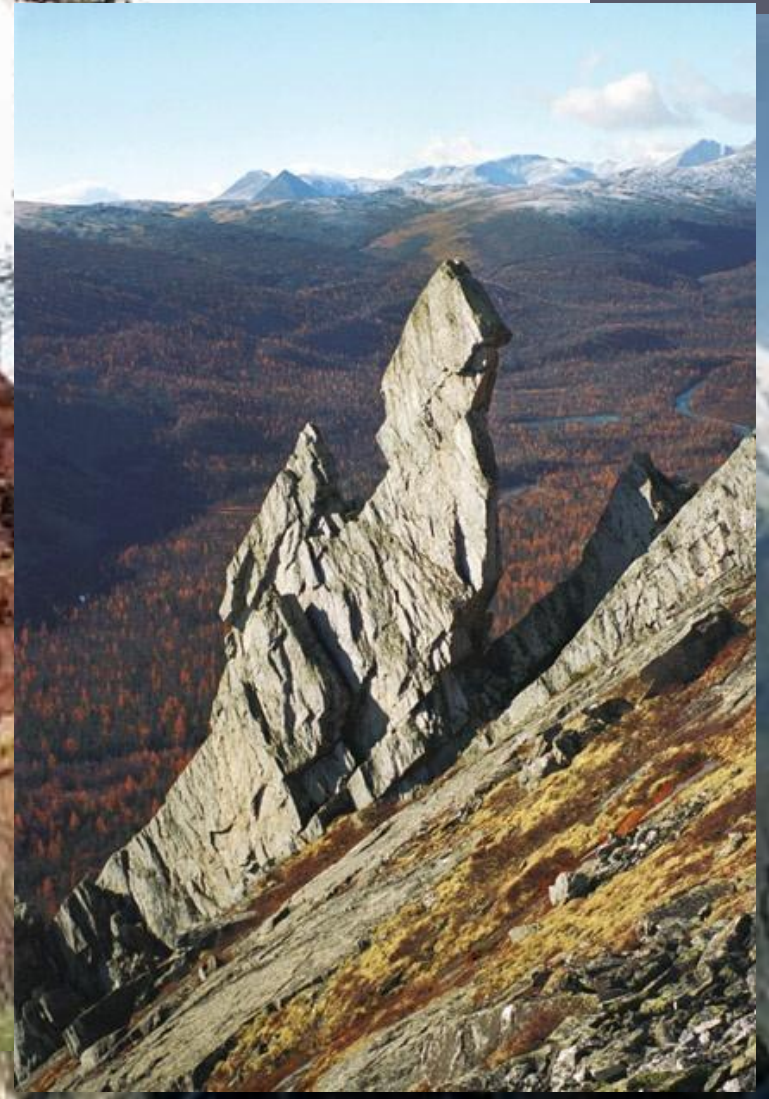
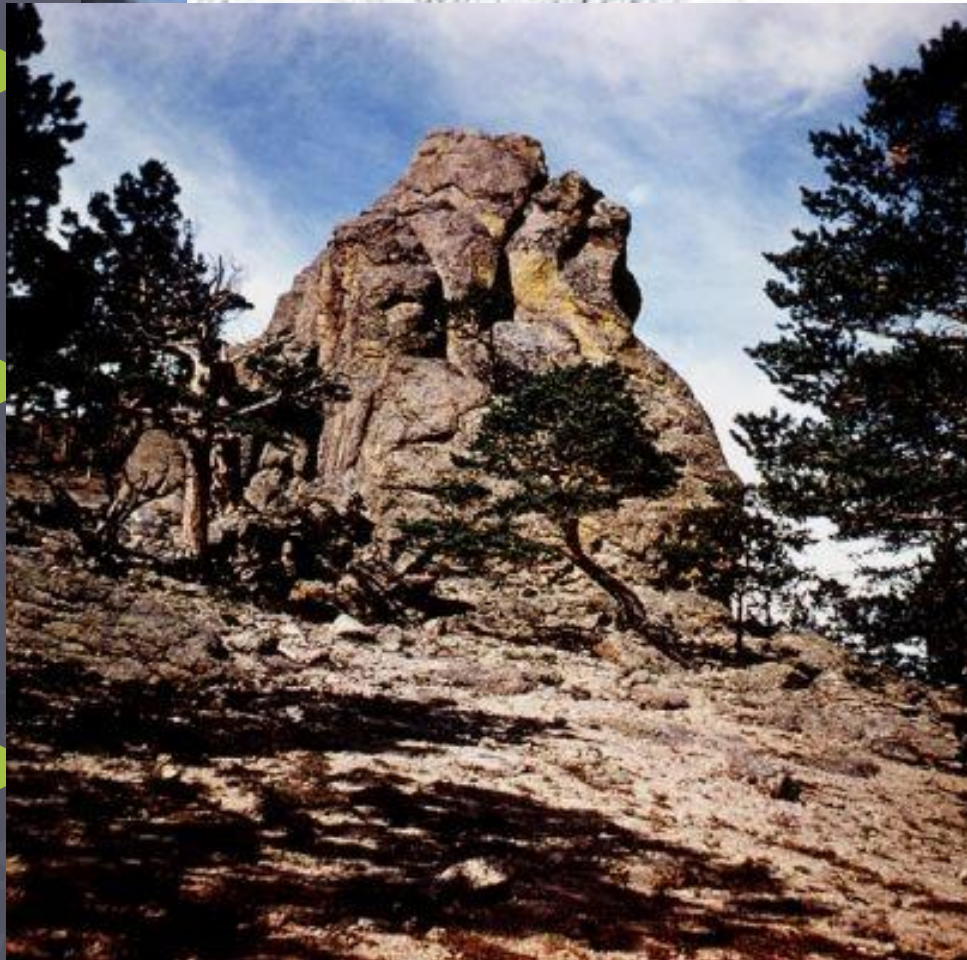
► **Виды эндогенных процессов – вулканизм и землетрясения - называют новейшими тектоническими движениями или неотектоническими.**

Работа с атласом.

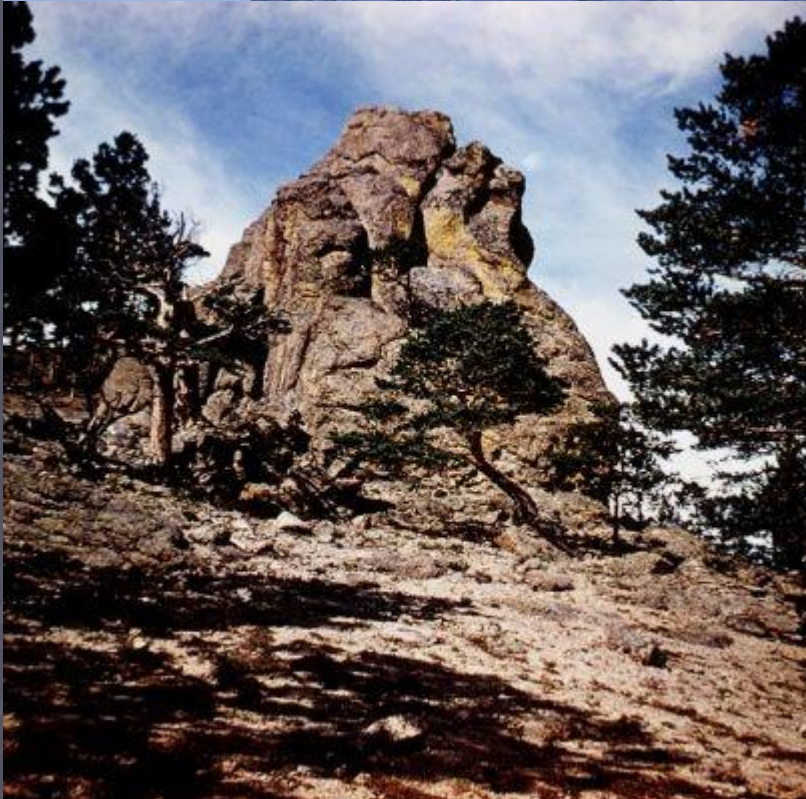
- ▶ Где движения земной коры наиболее активны?



- ▶ Кавказ – движение земной коры
 $V - 5(6) \text{ см/год.}$



Где в России расположены районы вулканизма и землетрясений?



На платформах неотектонические движения



ЛЯХ
ИНОЙ
ОТСЯ,

Эндогенные процессы называют неотектоническими или новейшими. Они могут проявляться и в горах и на равнинах

Эндогенные процессы
(новейшие тектонические движения)

В складчатых областях: возрождение гор, горы-вулканы, грабены, горсты, межгорные котловины

На платформах: вековые медленные колебания земной коры

Новейшие движения



- ▶ В неоген-четвертичное время почти вся территория нашей страны испытала поднятие, кроме северной окраины азиатской части, центральных районов Западно-Сибирской равнины и Прикаспийской низменности.

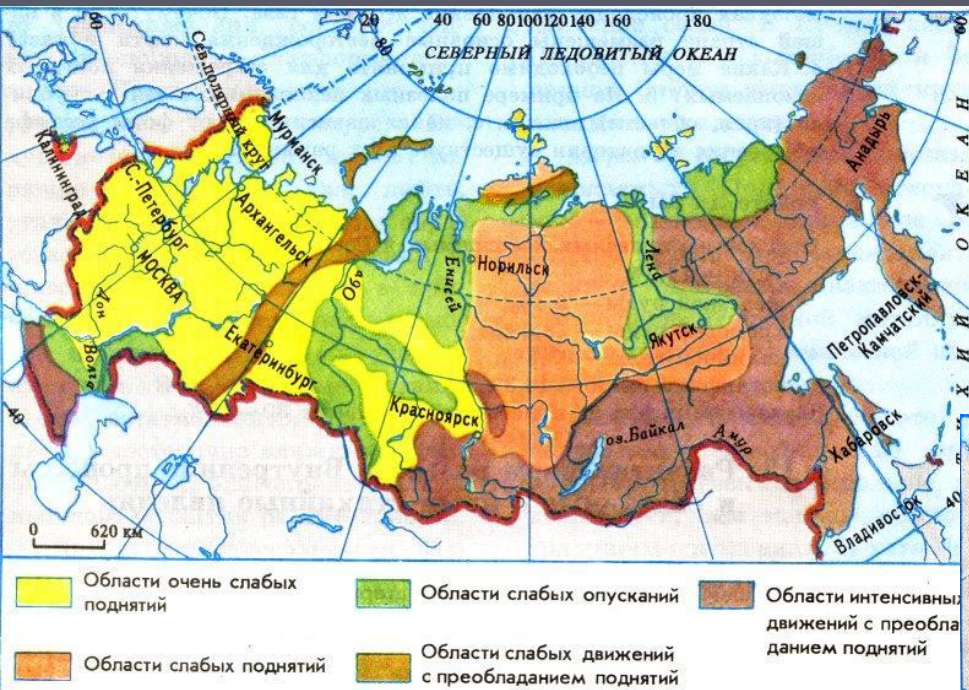
Наиболее активны движения земной коры в горах. На Кавказе их скорость составляет 5-8 см в год. В молодых горах, где земная кора пластична, образуются складки.

Новейшие движения

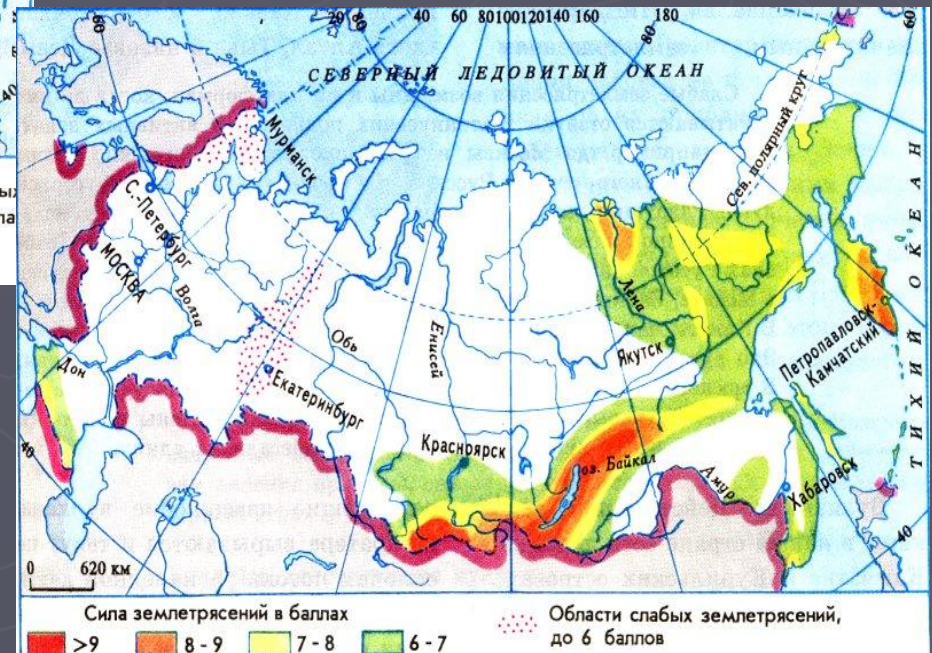
- ▶ В областях древней складчатости (Урал, Алтай, Саяны и др.) образуются разломы, сбросы. Одни глыбы поднимаются, другие опускаются, образуя межгорные котловины.



Карта новейших тектонических движений



Районы наибольшего распространения землетрясений



Новейшие тектонические движения



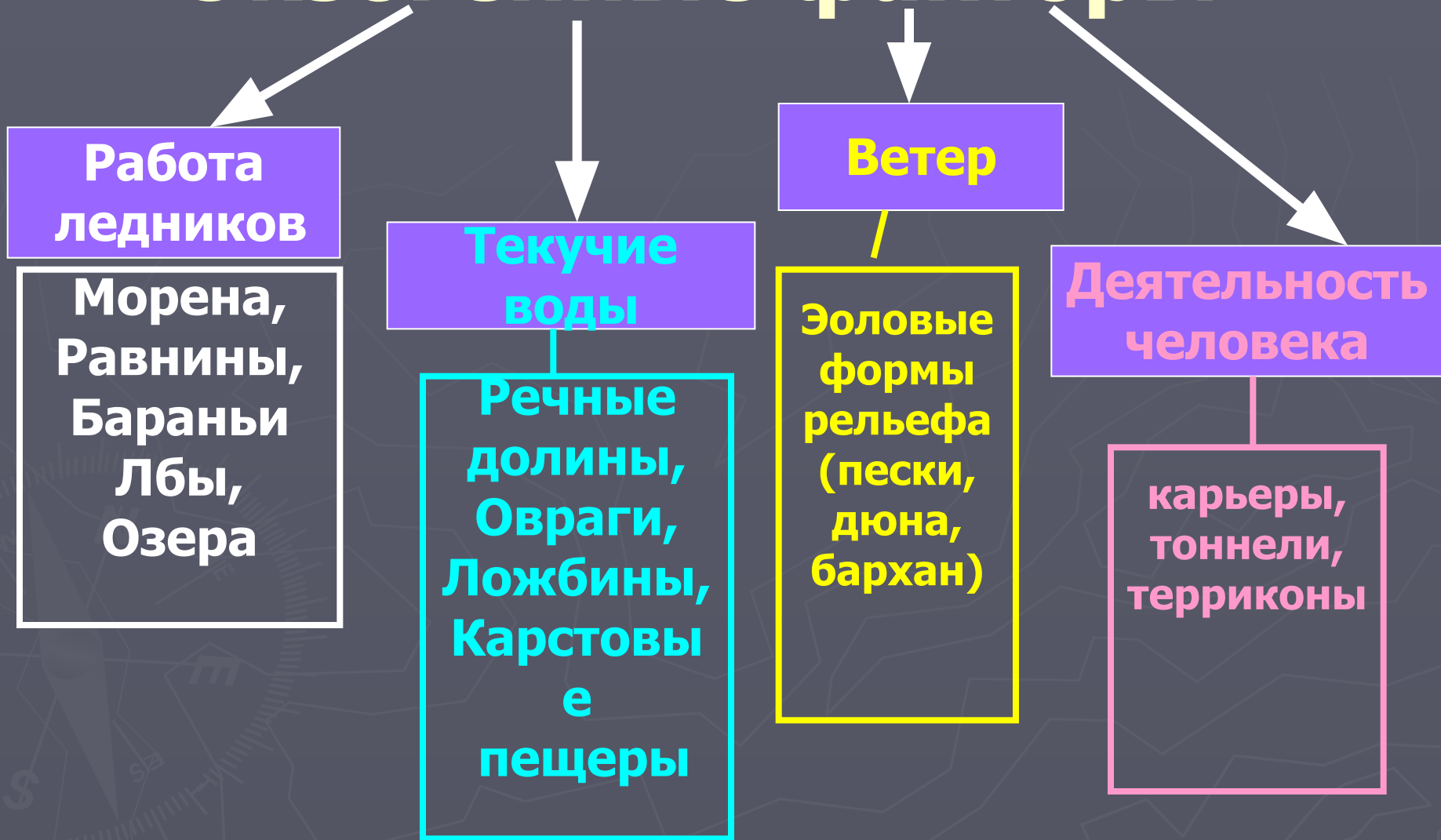
Экзогенные процессы



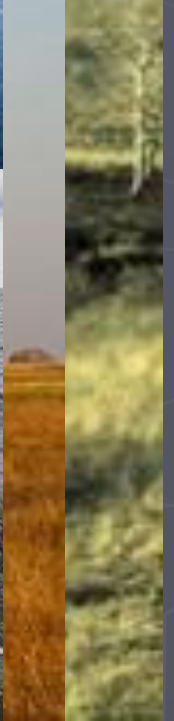
Экзогенные процессы –



Экзогенные факторы



Работа ледника



Древнее (четвертичное) оледенение
Центры – г.Скандинавии, Полярный Урал,
плато Путорана и г. Бырранга. Отсюда лед
распространялся на другие территории.



Результатом деятельности ледника стали округлые скалы – «бараньи лбы», морены, зандровые равнины, многочисленные озёра.

Оледенение морены



Оледенение зандровые равнины



Оледенение озёра

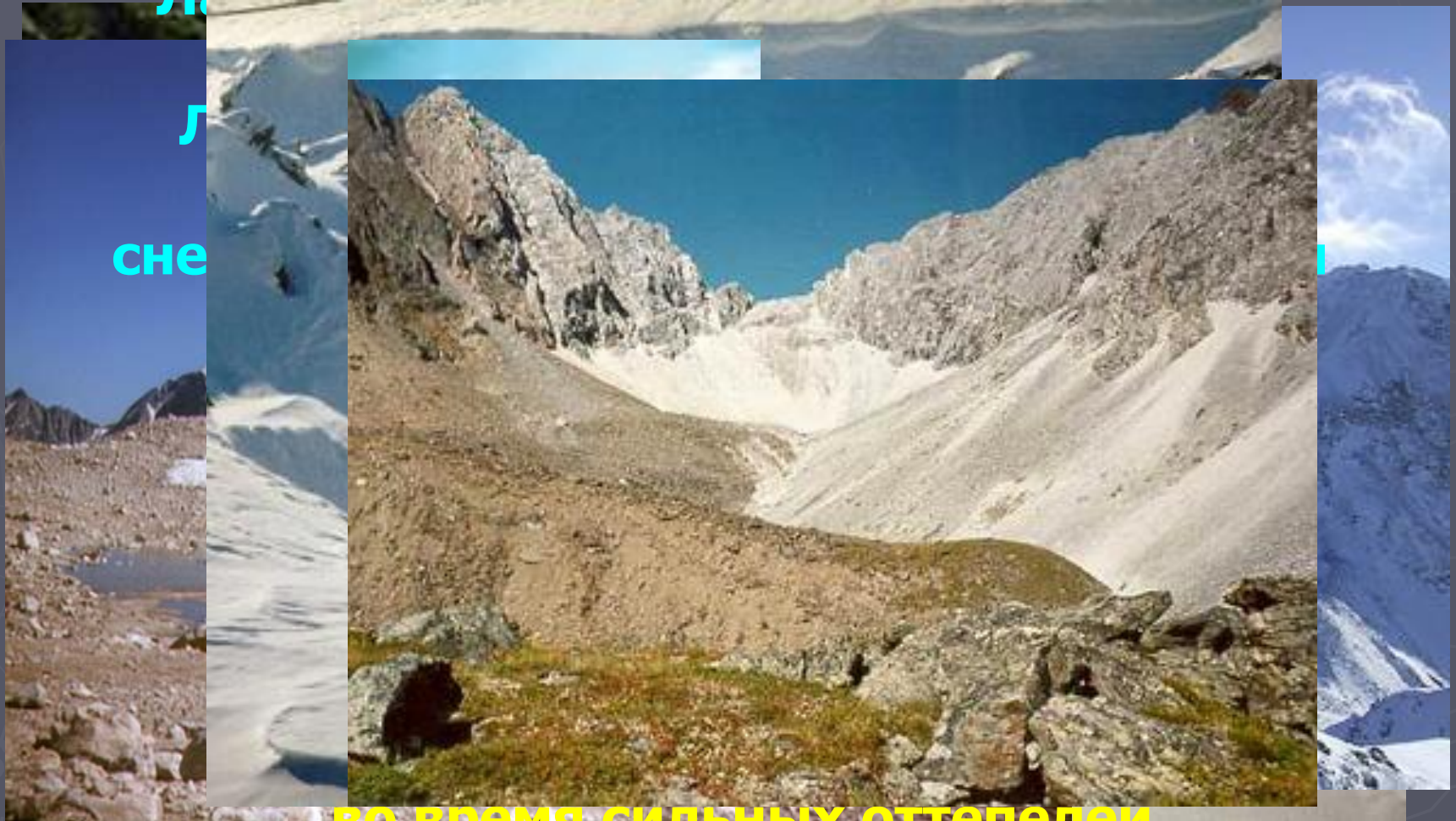


Работа ледников (горные)

Лавина – масса снега, низвергающаяся

л

сне



во время сильных оттепелей.

Работа текучих вод



Текучие воды

речные долины



Текучие воды овраги



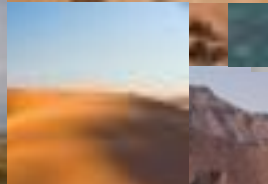
Текучие воды

ложбины



Золотые формы рельефа

Золотые
города



причудливы

Ветер барханы



Ветер

ДЮНЫ



Процессы, вызванные действием силы тяжести



сели



ОПОЛЗНИ



Деятельность человека



Человек карьеры



Человек терриконы



Вопросы для закрепления:

- 1. Какие процессы влияют на изменение рельефа в нашей местности?**
- 2. Какие изменения рельефа возможны в нашей местности?**

Домашнее задание

- ▶ §§ 7, 8
- ▶ ПОДГОТОВИТЬСЯ К ТЕСТИРОВАНИЮ

