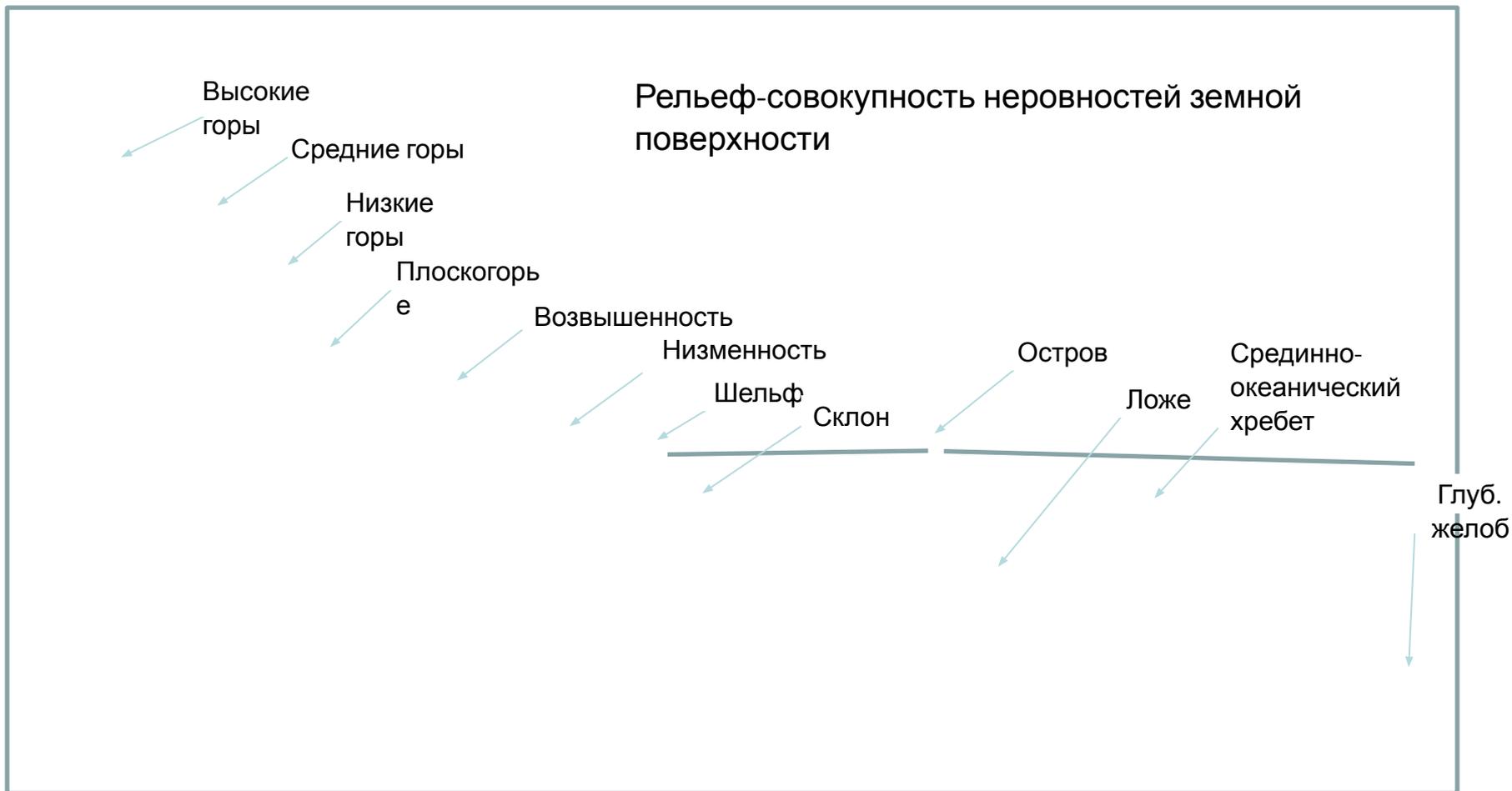


Что это я изобразила?



А как образуется рельеф?

Эндогенные силы

- Движение земной коры
- Горст-грабен
- Вулканизм
- Землетрясения

Экзогенные силы

- Выветривание
- Сила тяжести
- Деятельность текучих вод
- Карст
- Деятельность ветра
- Деятельность ледников
- Деятельность человека

Что созидает, а что разрушает?

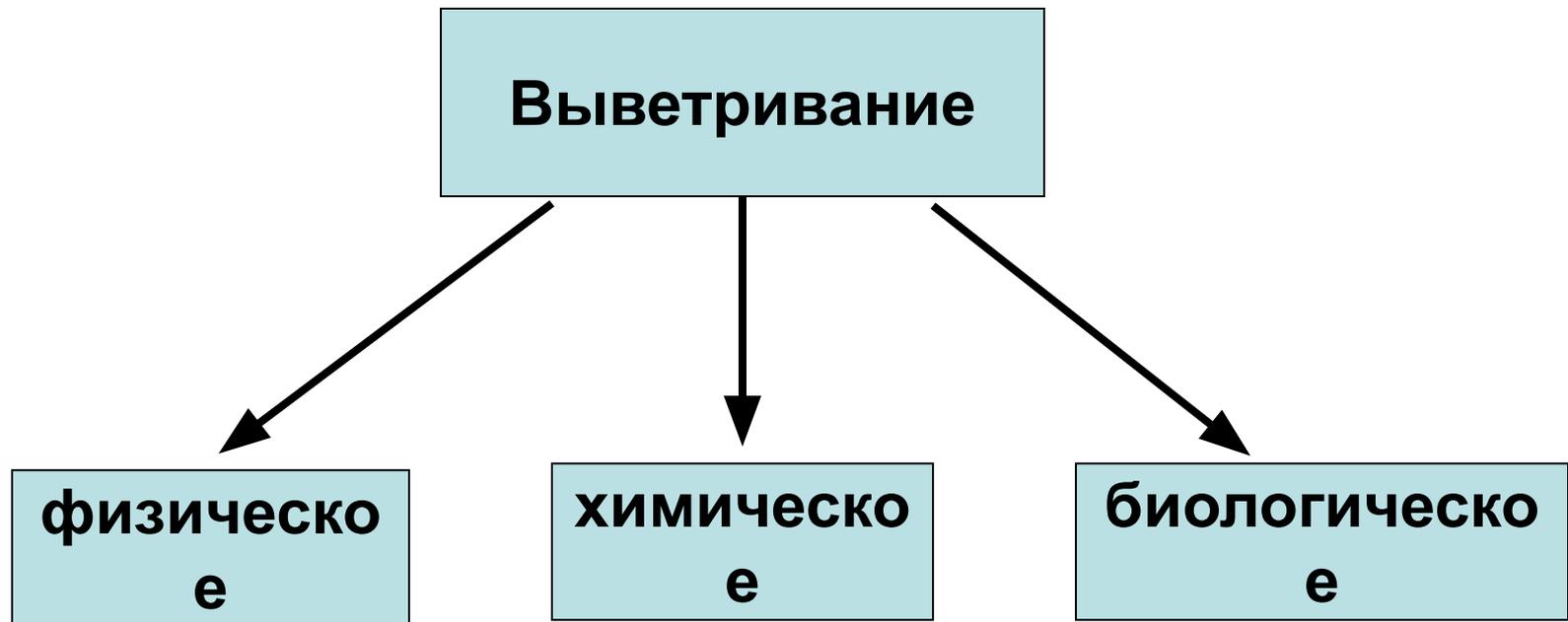
Внешние силы Земли

ЭКЗОГЕННЫЕ

Вспомним!

Что называют горными породами?

Процесс разрушения и изменения горных пород называется выветриванием



Найдите в учебнике П 29!

Характеристику каждого выветривания

Выветривание

```
graph TD; A[Выветривание] --> B[физическое]; A --> C[химическое]; A --> D[биологическое]; B --> E[Механическое воздействие ветра, текучих вод, морских волн, ледников, перепада температур]; C --> F[Химическое воздействие воды и газов, например, кислорода]; D --> G[Воздействие организмов];
```

физическое

Механическое воздействие ветра, текучих вод, морских волн, ледников, перепада температур

химическое

Химическое воздействие воды и газов, например, кислорода

биологическое

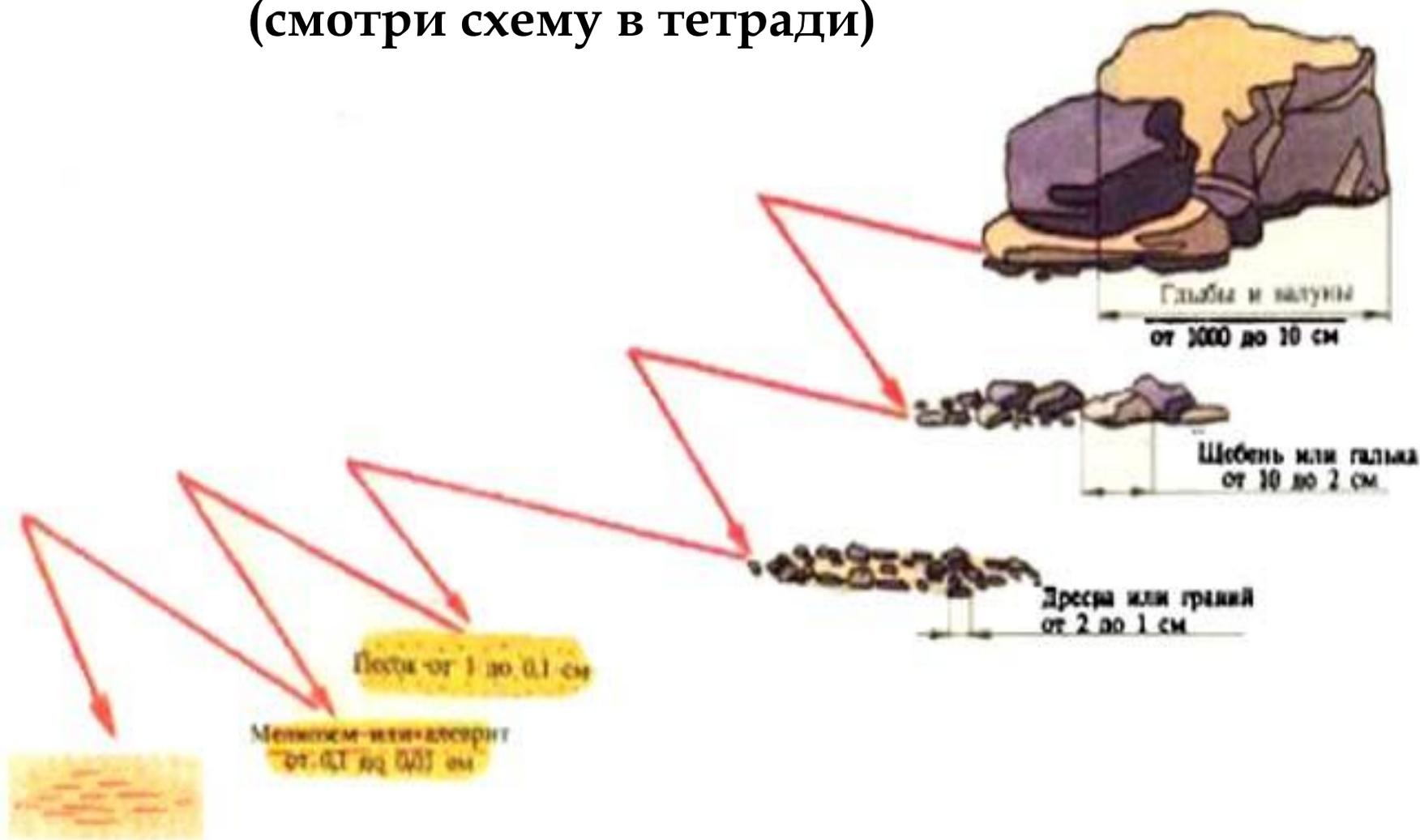
Воздействие организмов

В результате процесса **выветривания**
образуются
горные породы и различные формы рельефа



Образование осадочных пород.

Назовите **горные породы**,
образующиеся в процессе
выветривания
(смотри схему в тетради)



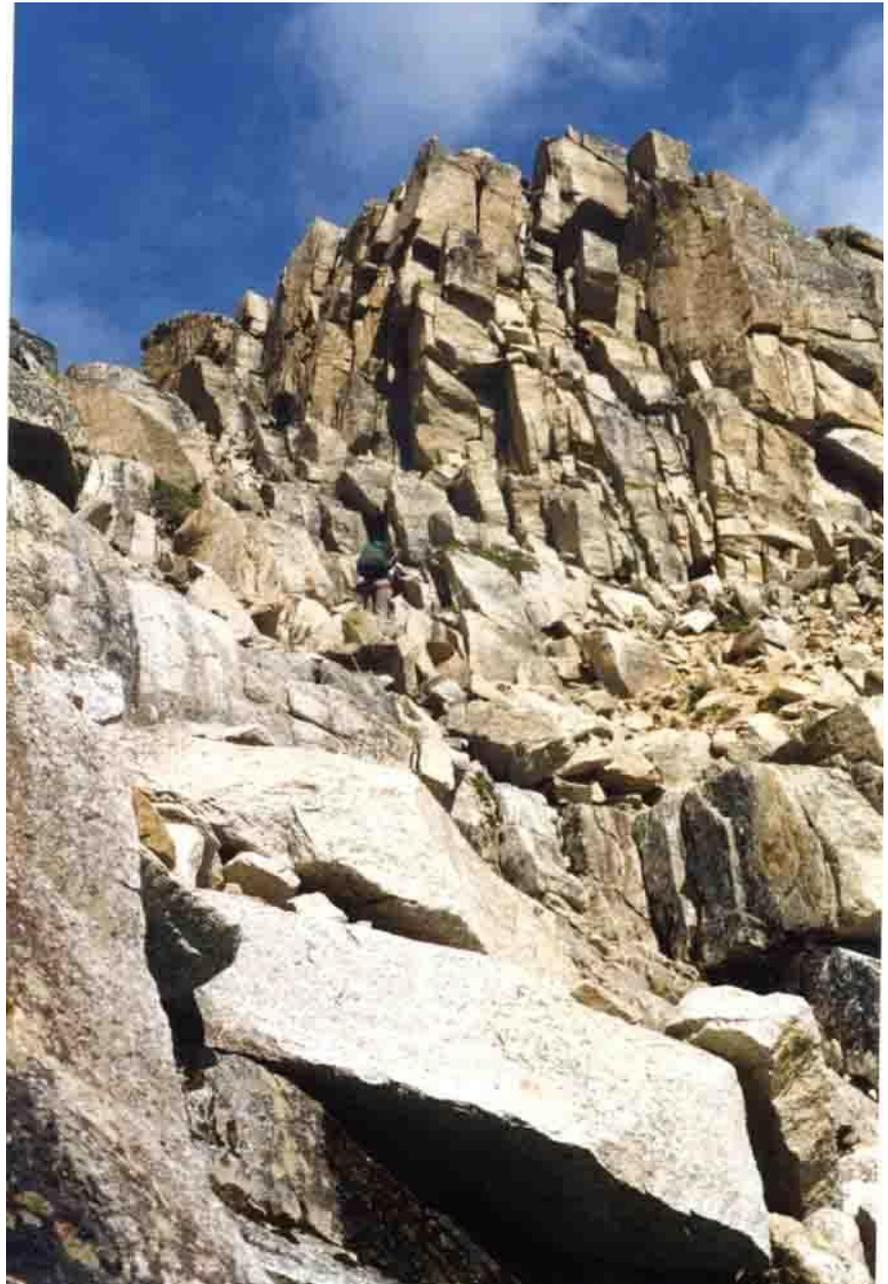
Процесс выветривания – основная **сила, создающая** средние и мелкие формы рельефа

**Заполняем таблицу в тетради
«Внешние силы, создающие
рельеф»**

Воздействующие силы	Формы рельефа

**Морозное выветривание
(воздействие перепада
температур)**

Образование **обломочных
горных пород**



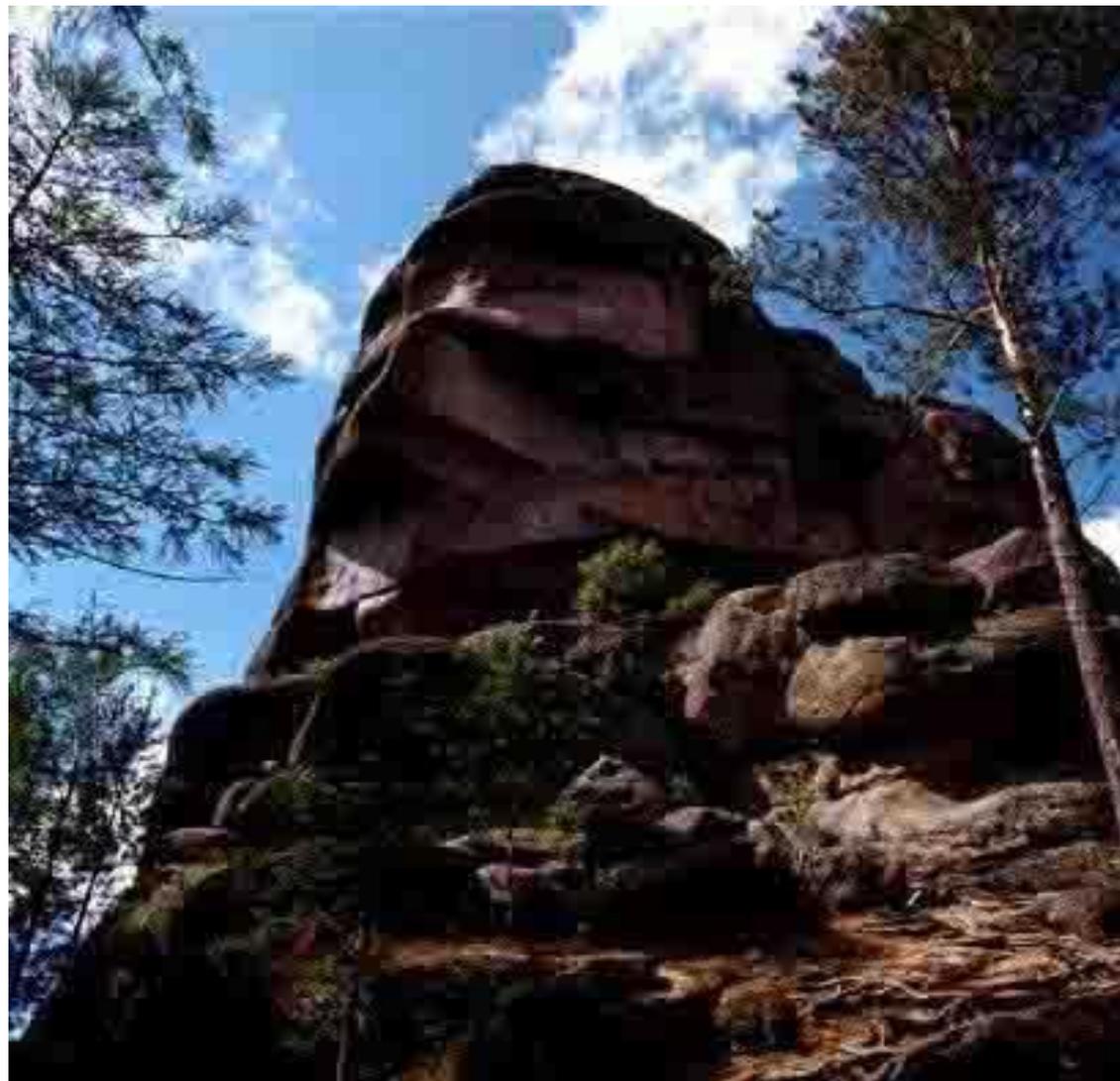


Разрушение базальтовых столбов на склонах Эльбруса

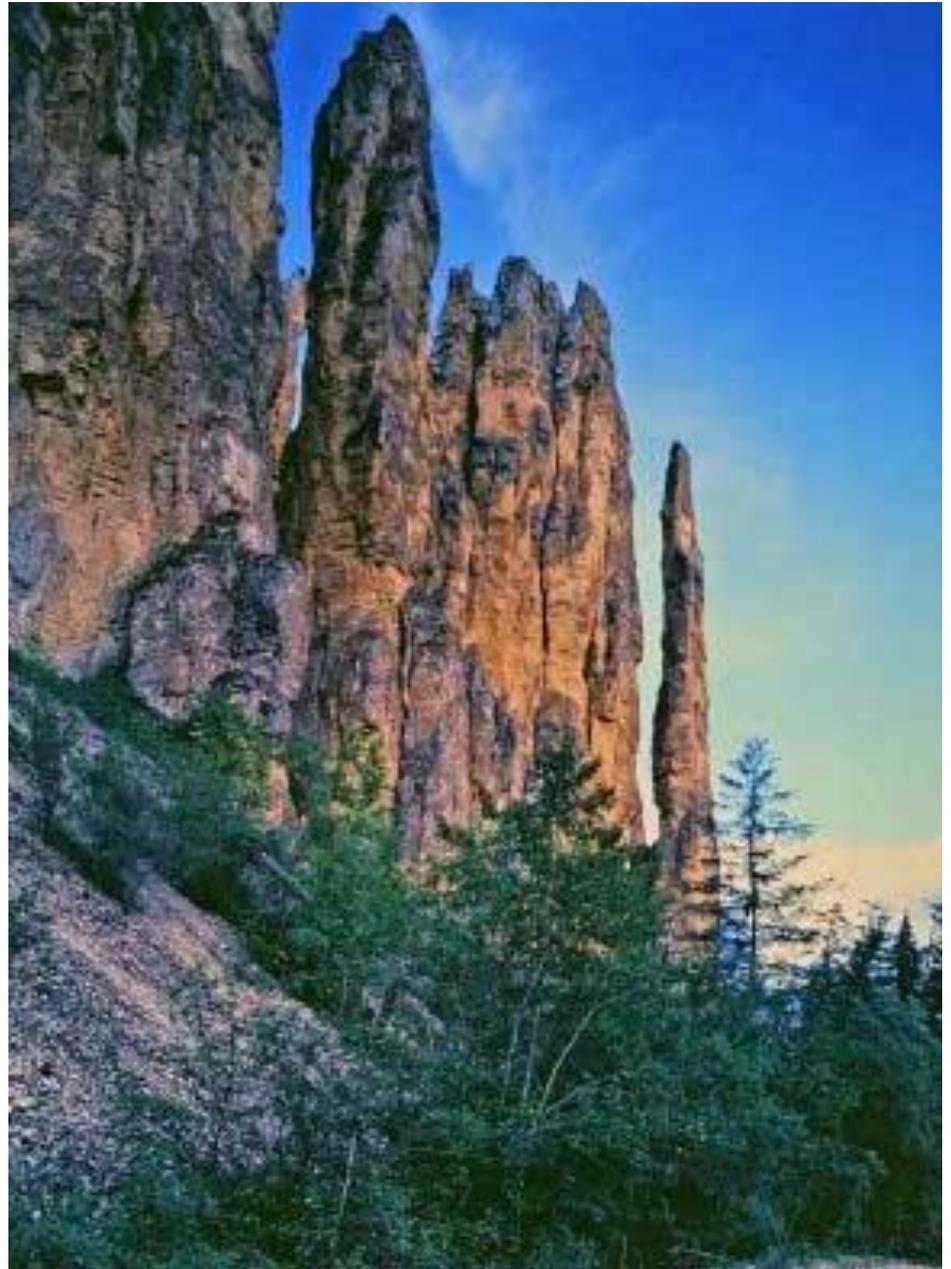


«Верблюд». Склоны г. Эльбрус.

Останец выветривания
– массив горных
пород, сохранившихся
от разрушения



Ленские столбы



**Памятник природы
на
Северном Урале
«Болваны»**



Работа ледников

Образование **морен**





Ледник отступил – морена осталась



Образование горных ДОЛИН

**«Курчавые скалы» -
результат деятельности
ледника**



«Бараньи лбы» тоже созданы ледником





Фьорд в Норвегии. Ледник выпахал длинный узкий залив, заполнившийся впоследствии водой.

Работа поверхностных текучих вод



Горная река. Водопад «Девичьи косы на Кавказе»



Речные долины – результат деятельности текучей
ВОДЫ

**Овраг –
результат разрушения
горных пород
текучими водами**





Разрушение известняка

Работа подземных текучих вод



Толщи песчаника пропилены
водой

Карст



Растворение и вынос горных пород текучей водой называется
карстом

В карстующихся
горных породах
образуются
пещеры



Кунгурская ледяная пещера



Работа ветра



Барханы – результат перемещения песка ветром в пустыне



Дюны – результат перемещения песка ветром на побережьях



Каменные грибы – результат обтачивания горных пород песком, переносимым ветром

Арка - результат комплексного воздействия температур, воды, ветра



Работа моря



Арка



Волноприбойная ниша





**Образование валунов в результате обрушения
волноприбойной ниши**



Морской пляж

Для любопытных

Мостовая гигантов в Ирландии





**Биологическое
выветривание**

Проверка знаний- у ну- ка отгадай!

Назовите формы рельефа и силы, которые их создали.

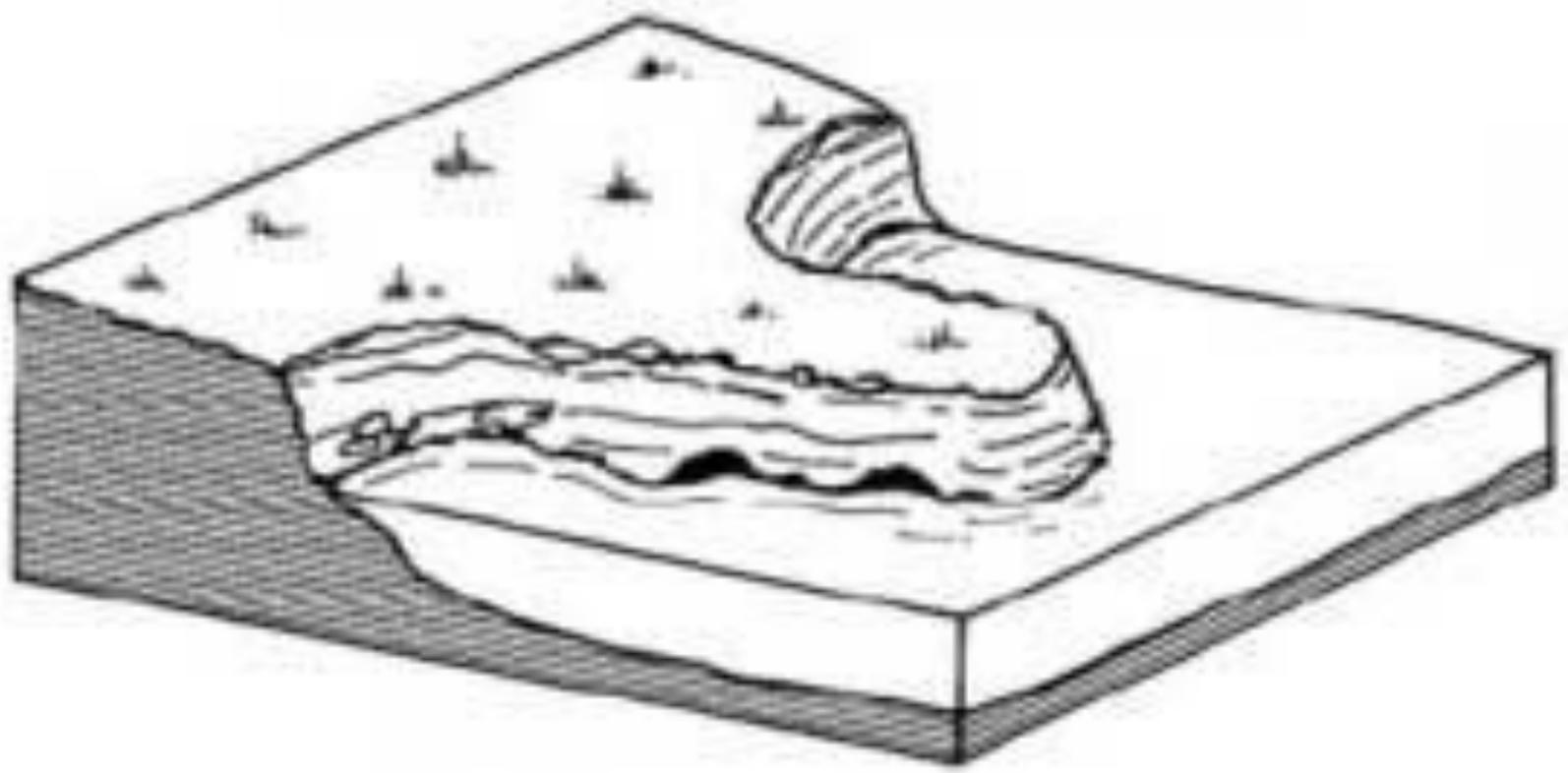
Ответы впишите в таблицу (слайды ниже смотри)

Номер слайда	Форма рельефа	Рельефообразующая сила
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		

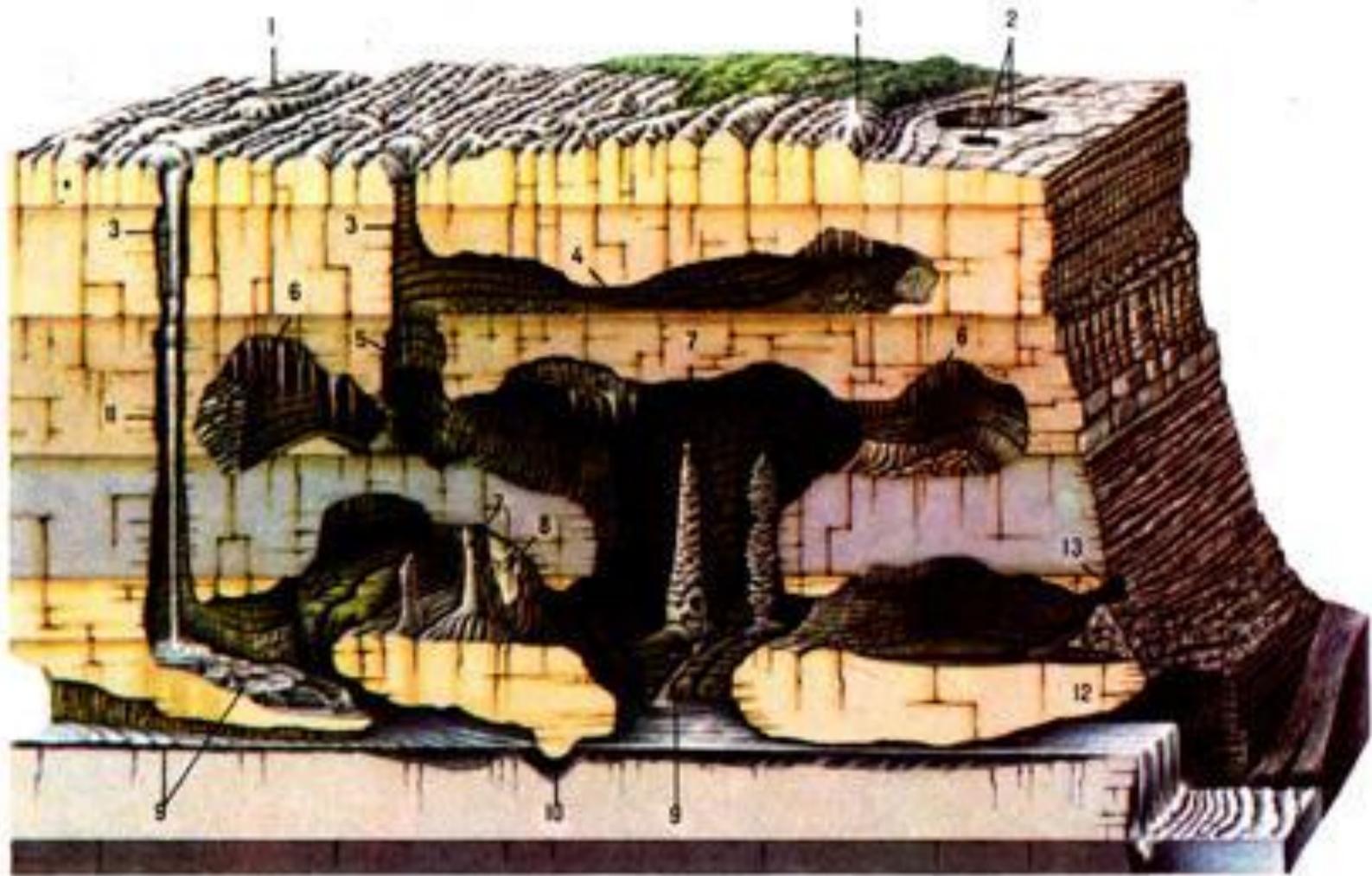
1



2



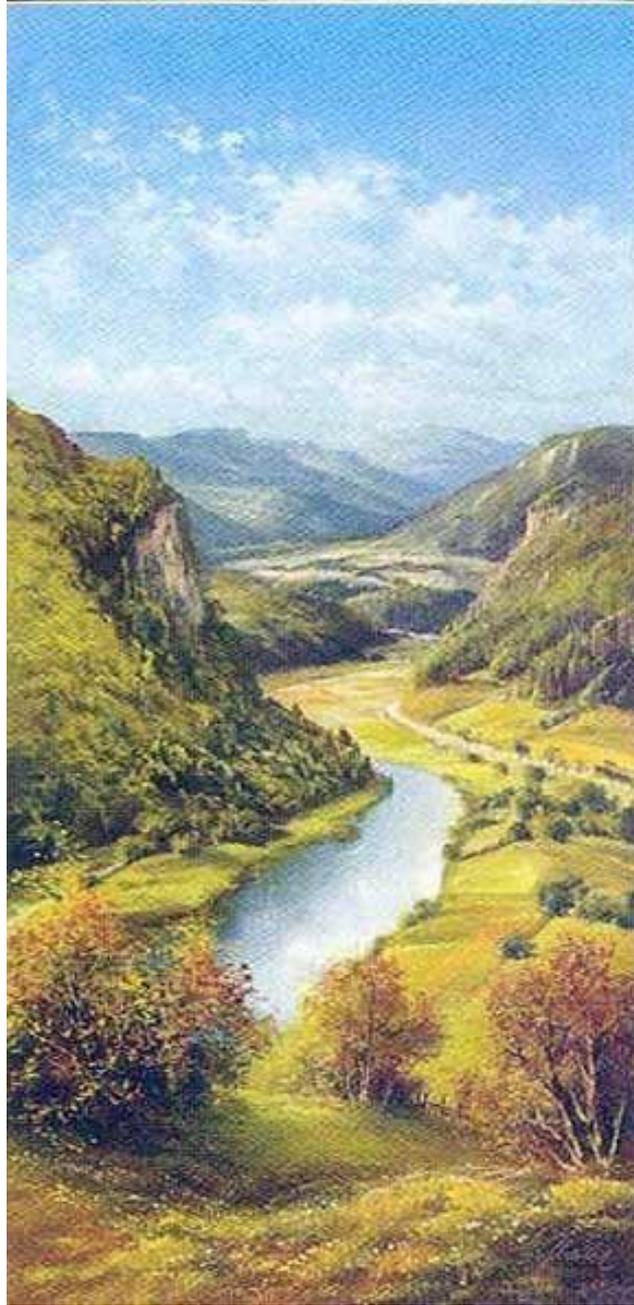
3



4



5



6



7

