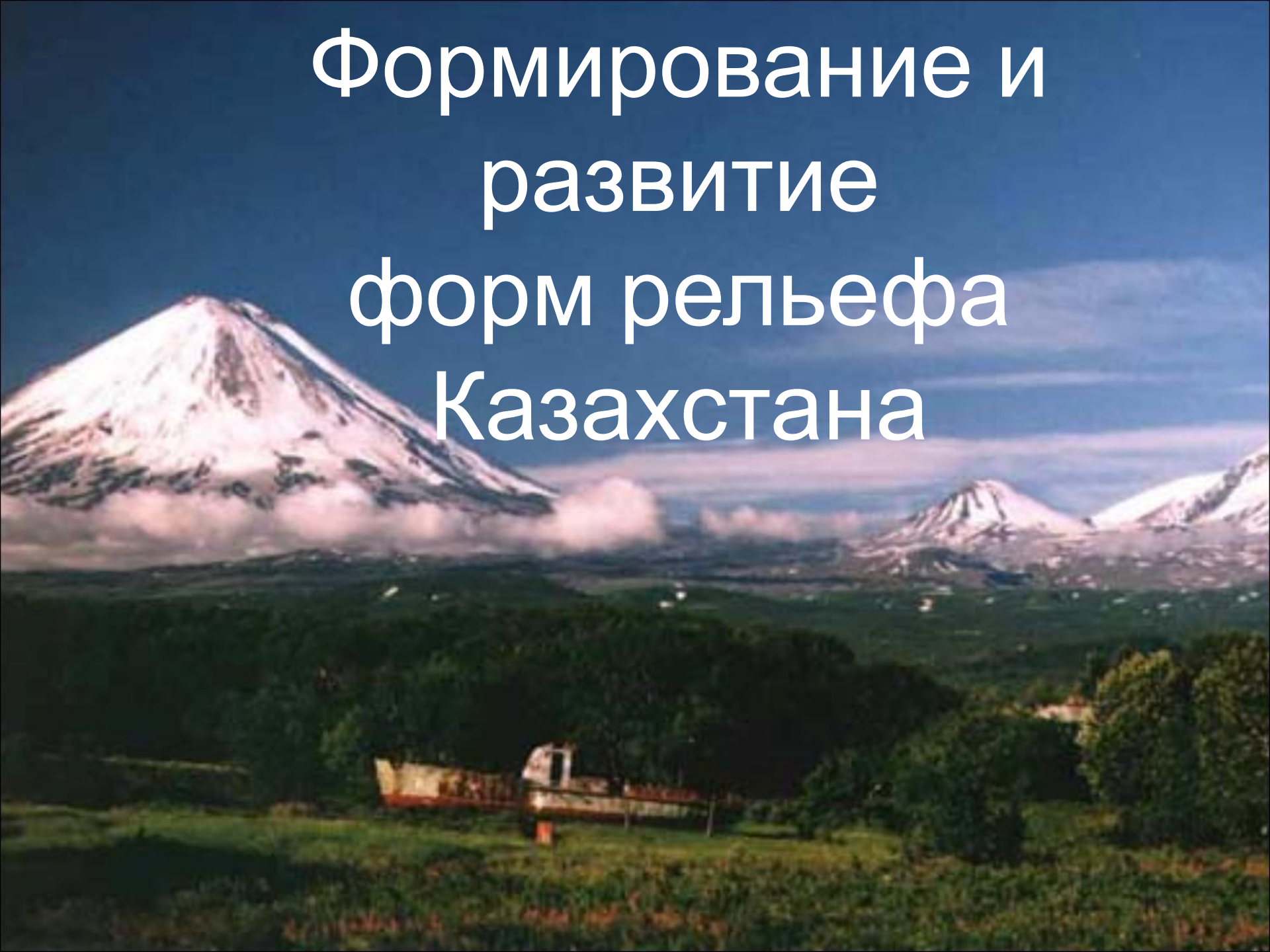


Формирование и развитие форм рельефа Казахстана



Цель

- Познакомить с новыми понятиями и терминами
- Систематизировать знания о формах рельефа и различие по характеру поверхности и высоте, размещение крупных форм рельефа
- Совершенствовать умение учащихся характеризовать рельеф, пользуясь картой

даны тесно связан с его м и историей развития.



Связь между тектоническим и физическим строением

Платформы и
плиты

Складчатость

?

?

В результате каких процессов сформировался современный рельеф Казахстана?

Тектонические процессы

Внутренние -
эндогенные

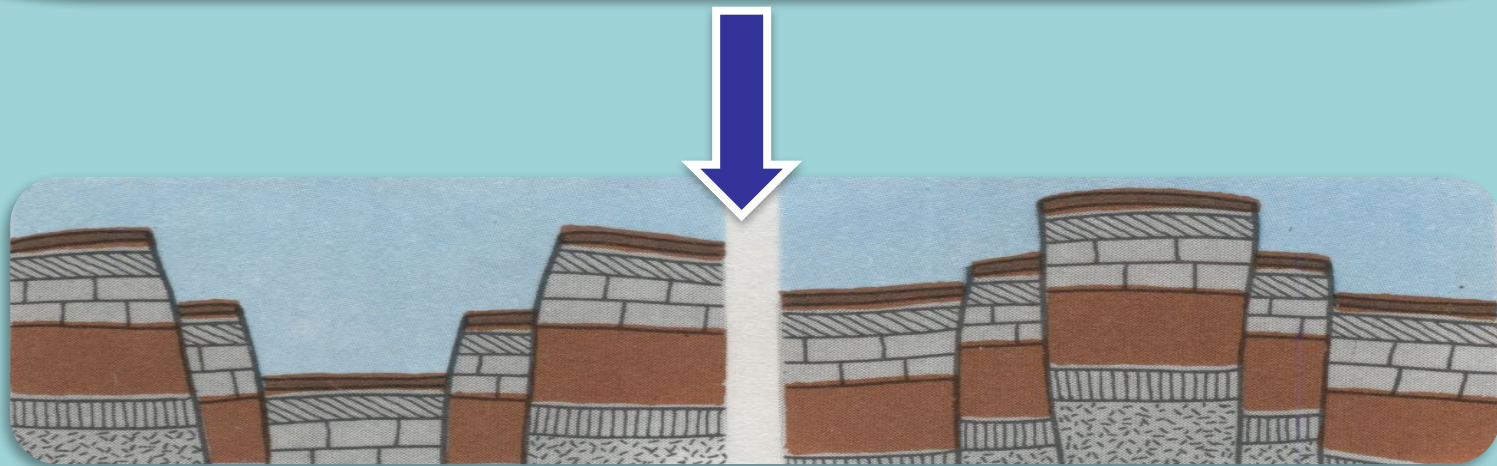
?

Внешние -
экзогенные

?

Деятельность внутренних сил

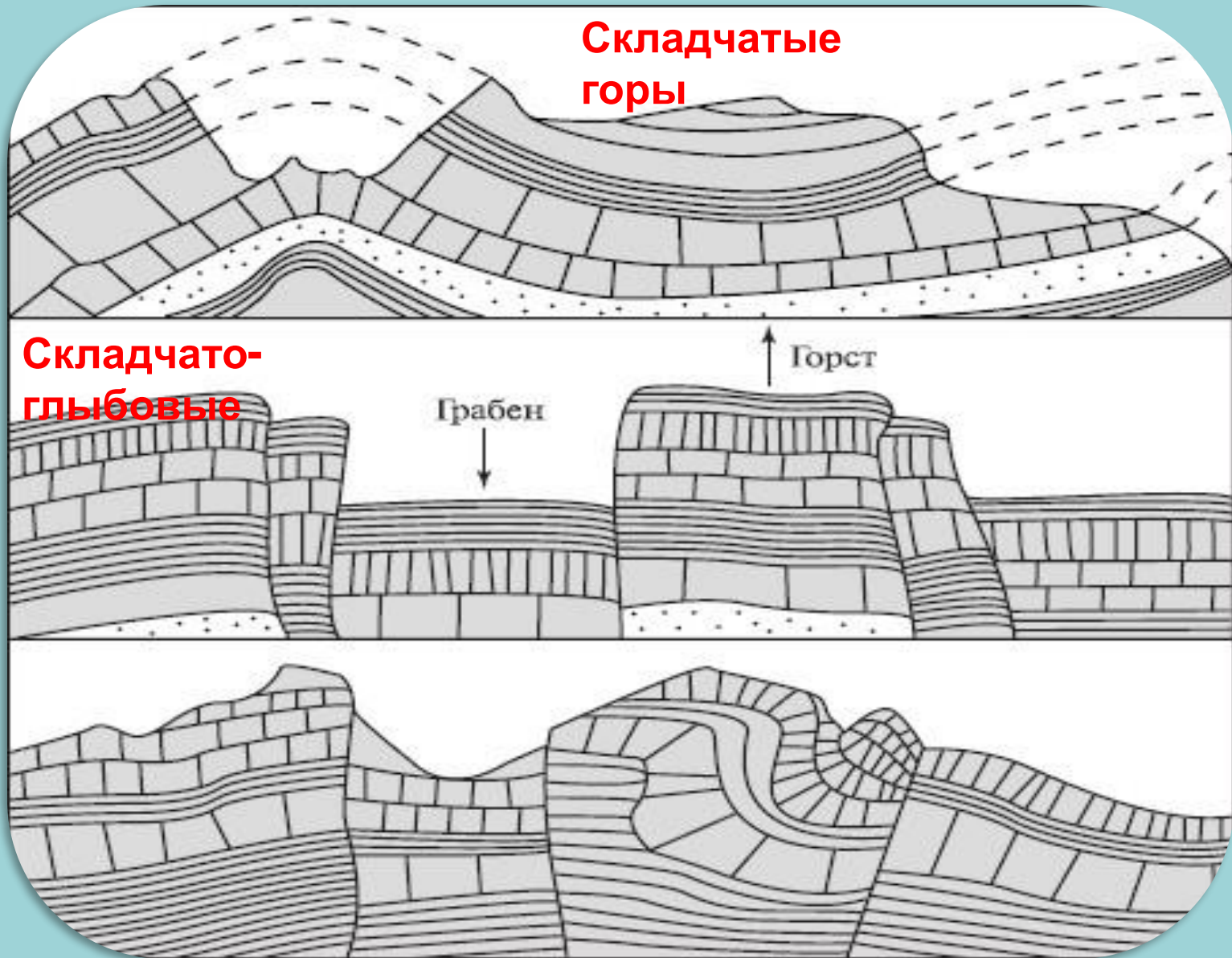
Проявляется в
Горообразовательных процессах.
Выражаются в поднятии и опускании



Вертикальные и горизонтальные движения
земной коры

Неотектонические (новые)
движения

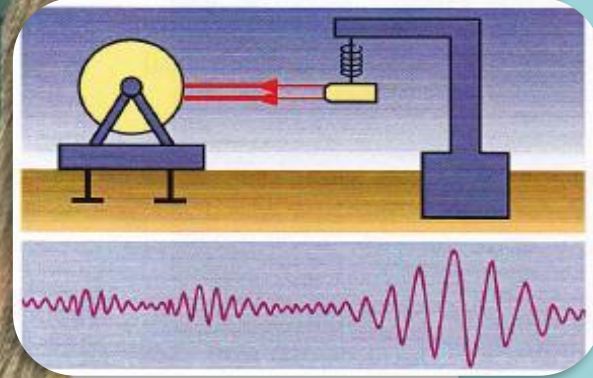
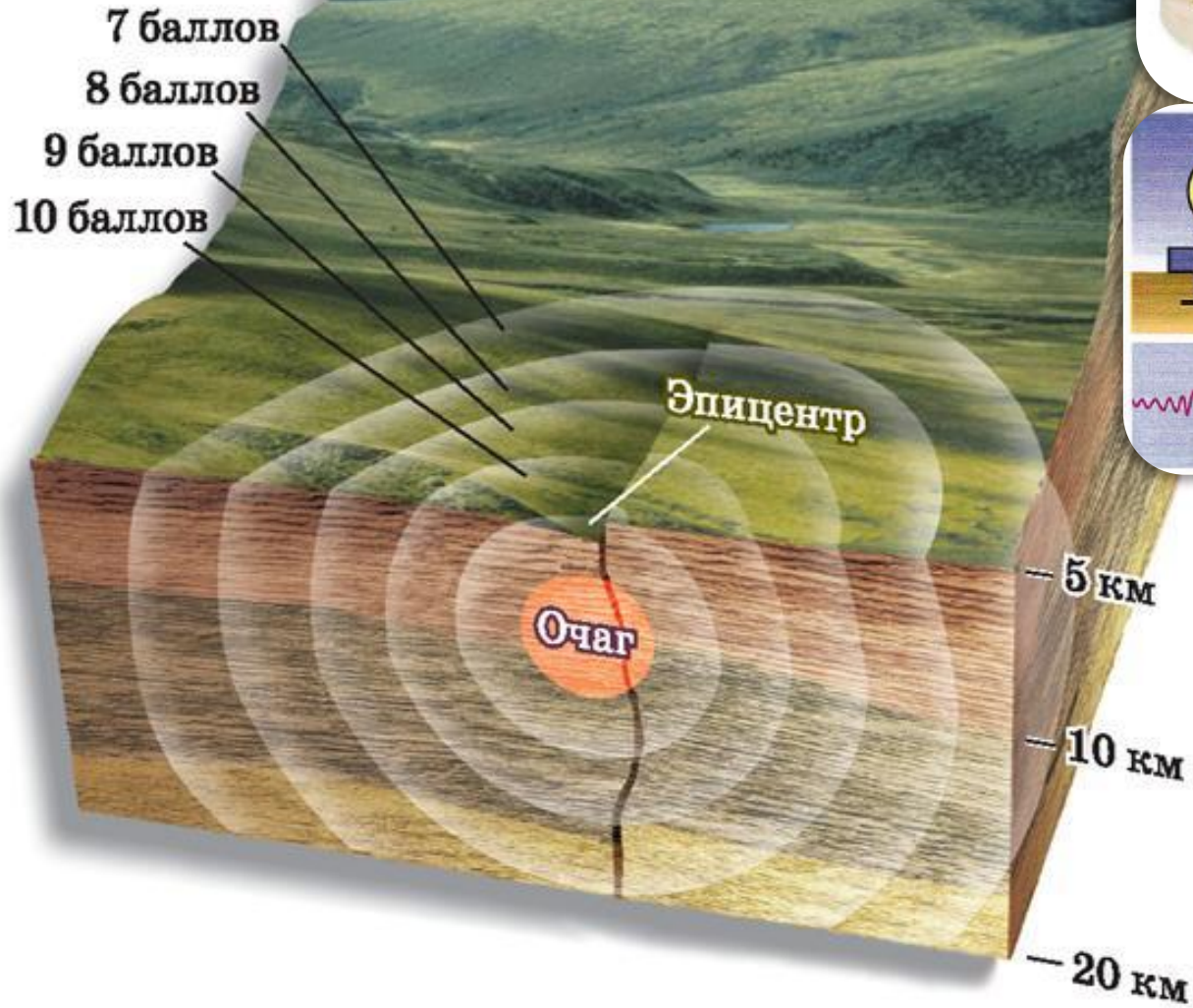
Новые тектонические движения - неоген и антропоген кайнозойской эры



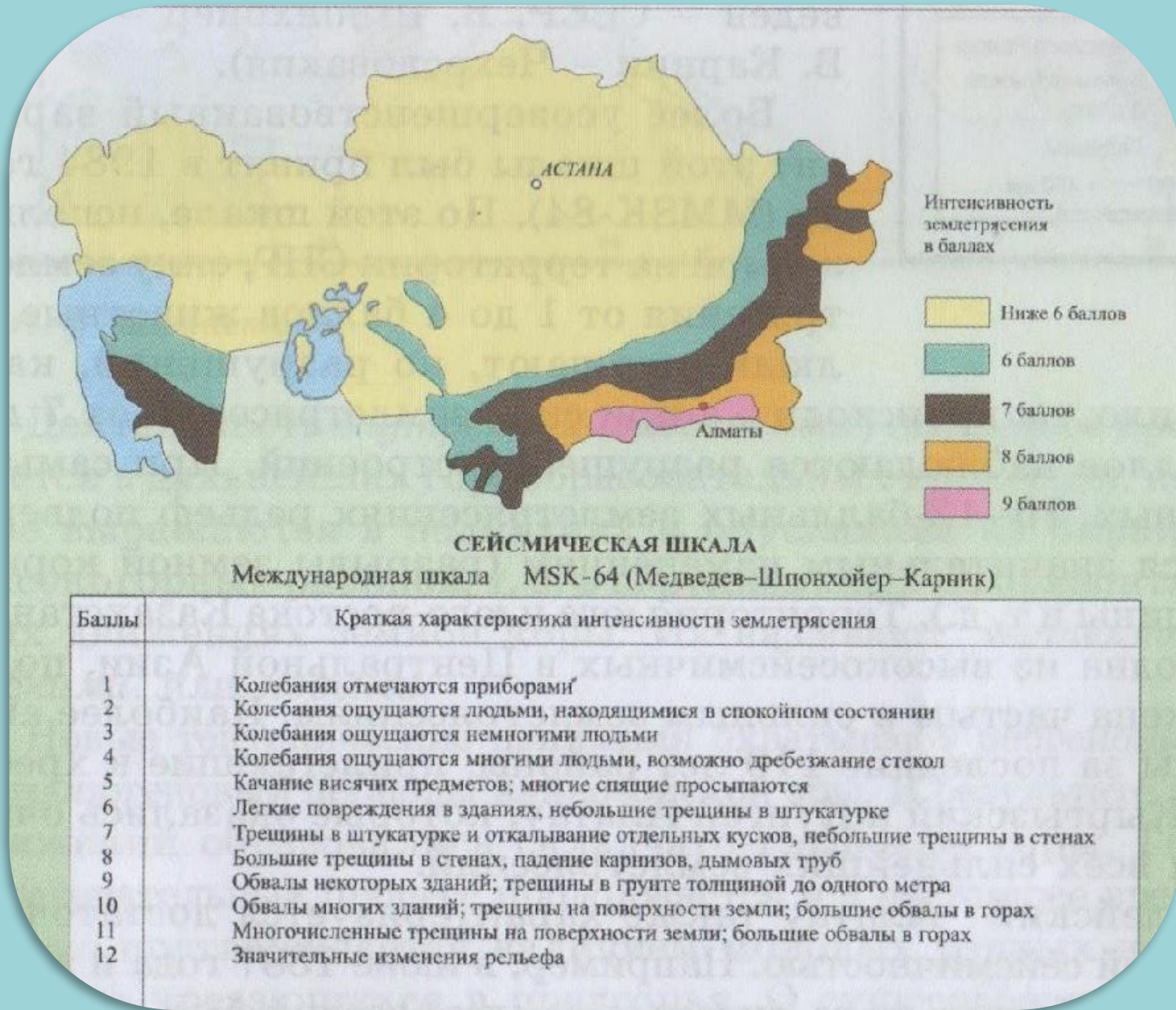
О существовании неотектонических движений говорят землетрясения



Землетрясения, сейсмология?



Анализ работы сейсмической карты учебника.



ШКАЛА РИХТЕРА

Сила подземных толчков	Баллы
Не ощущаются, но фиксируют датчики	1,0-2,6
Хорошо ощутимые толчки	3,5
Умеренные толчки- дребезжание стекол, покачивание люстр	4,0-5,0
Разрушительное землетрясение	6,0
Основное землетрясение	7,0
Повсеместное землетрясение	8,0
Смещаются земные блоки, изменяется рельеф, разрушается все вокруг.	11,0-12,0



Землетрясения:
в Алматы в 1887 и 1911
годах,
в 1889 г – в Чилике,
в 1910 году – в Кемине,
в 1978 году – Жаланаш-Тупе,
в 1979 – в Баканасе,
в 1990 г – в Зайсане,
в 1992 г – в Сусамыре,
в 1993 г. – в Текели;



Землетрясения	Кыргызский и Кунгей Алатау, Илейский Алатау, Шилик, Кемин, Жаланаш-Кюпе, Баканас, Жайсан, Сусамыр, Текели, Луговой.	оползни, трещины, камнепады, горст и грабен
---------------	---	---

Внешние процессы – экзогенные.

Процессы	Деятельность и форма рельефа	Районы
Оледенение		
Эрозия		
Текучие воды		
Ледники		
Постоянные ветры		

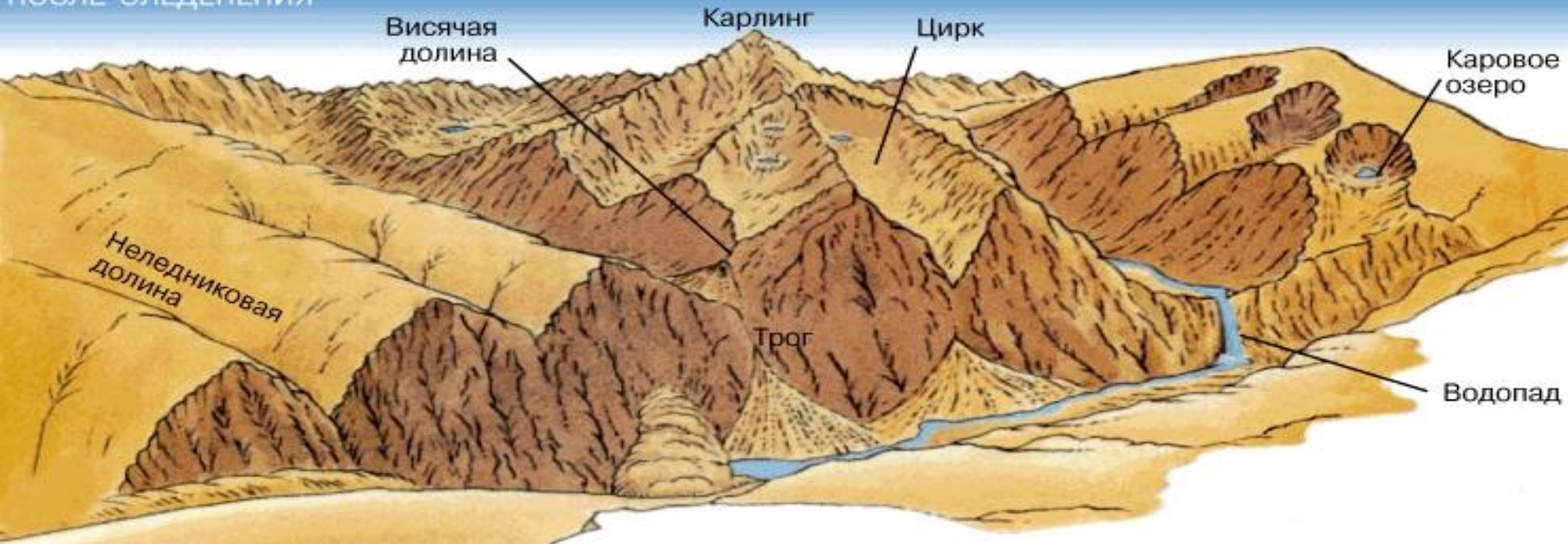
ДО ОЛЕДЕНЕНИЯ



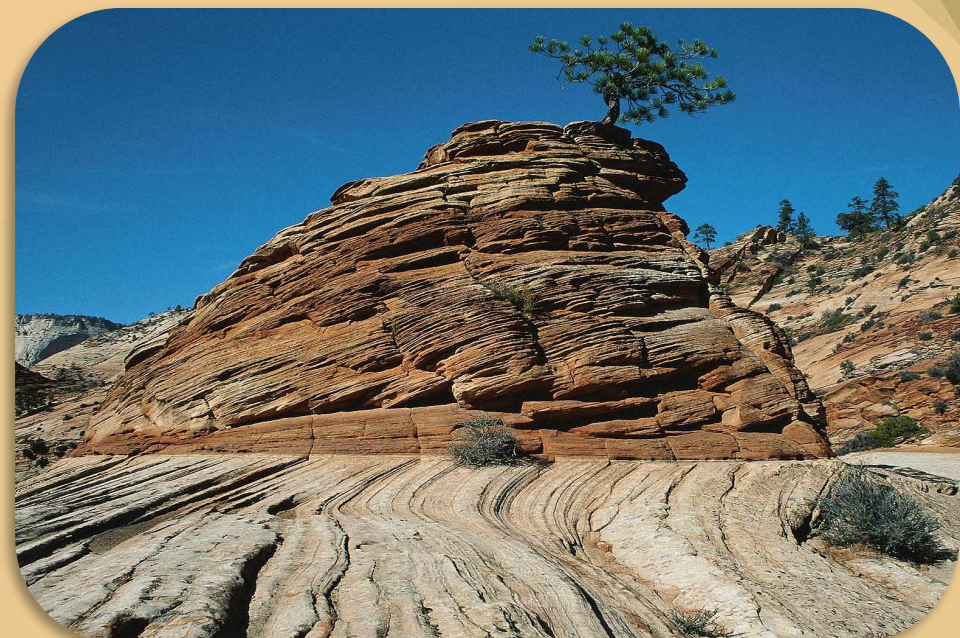
ВО ВРЕМЯ ОЛЕДЕНЕНИЯ



ПОСЛЕ ОЛЕДЕНЕНИЯ



Ледниковые отложения



Текучие воды





Селевые потоки



1963 г. - озеро Иссык





Урочище Медеу Заилийского Алатау

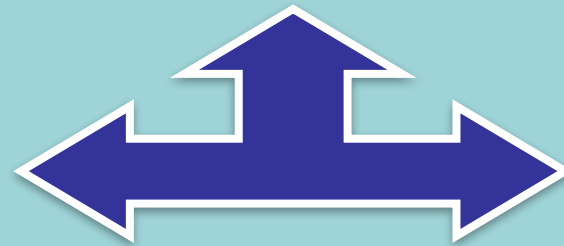
- ✳ **1966** г. была возведена плотина, чтобы защитить Алматы от селя
- ✳ **1973** г. плотина задержала катастрофический селя



Длительная история геологического
развития территории страны

сформировался рельеф

Равнины:
низменности
возвышенно
сти
плато



Горы:
низкие
средние
высокие

Закрепление

- Под влиянием каких сил Земли сформировался современный рельеф Казахстана?
- Как вы понимаете выражение "новые тектонические движения"?
- Как по шкале определить силу землетрясения?

§ 14

Домашнее

задание