



Эндогенные и экзогенные формы рельефа Крыма

Цели урока:

- 1 . Изучение основных понятий по изучаемой теме.
- 2 . Знакомство учащихся с проявлением эндогенных и экзогенных форм рельефа на территории Крымского полуострова.

Вопросы классу:

1. Что мы называем рельефом?
2. Факторы рельефообразования.
3. Какие факторы рельефообразования мы относим к внутренним факторам, а какие к внешним ? Привести примеры.

Причины разнообразия

рельефа

Внутренние процессы
(эндогенные)

- Происходят внутри Земли
- Причина в движении веществ мантии

Внешние процессы
(экзогенные)

- Происходят на поверхности Земли
- Причина в энергии Солнца, силе притяжения, деятельности организмов

Эндогенные формы рельефа

1 . Тектонические движения.

- Тектонические (вертикальные и горизонтальные) движения создают наиболее крупные формы рельефа (мегарельеф). Например, большие равнинные территории и горные страны.

2 . Магматизм.

- Магматизм проявляется в интрузивной и эффузивной форме. Данный процесс характерен для границ литосферных плит, рифтовых зон, современных геосинклиналей, зон молодых и омоложенных гор, срединно-океанических хребтов.

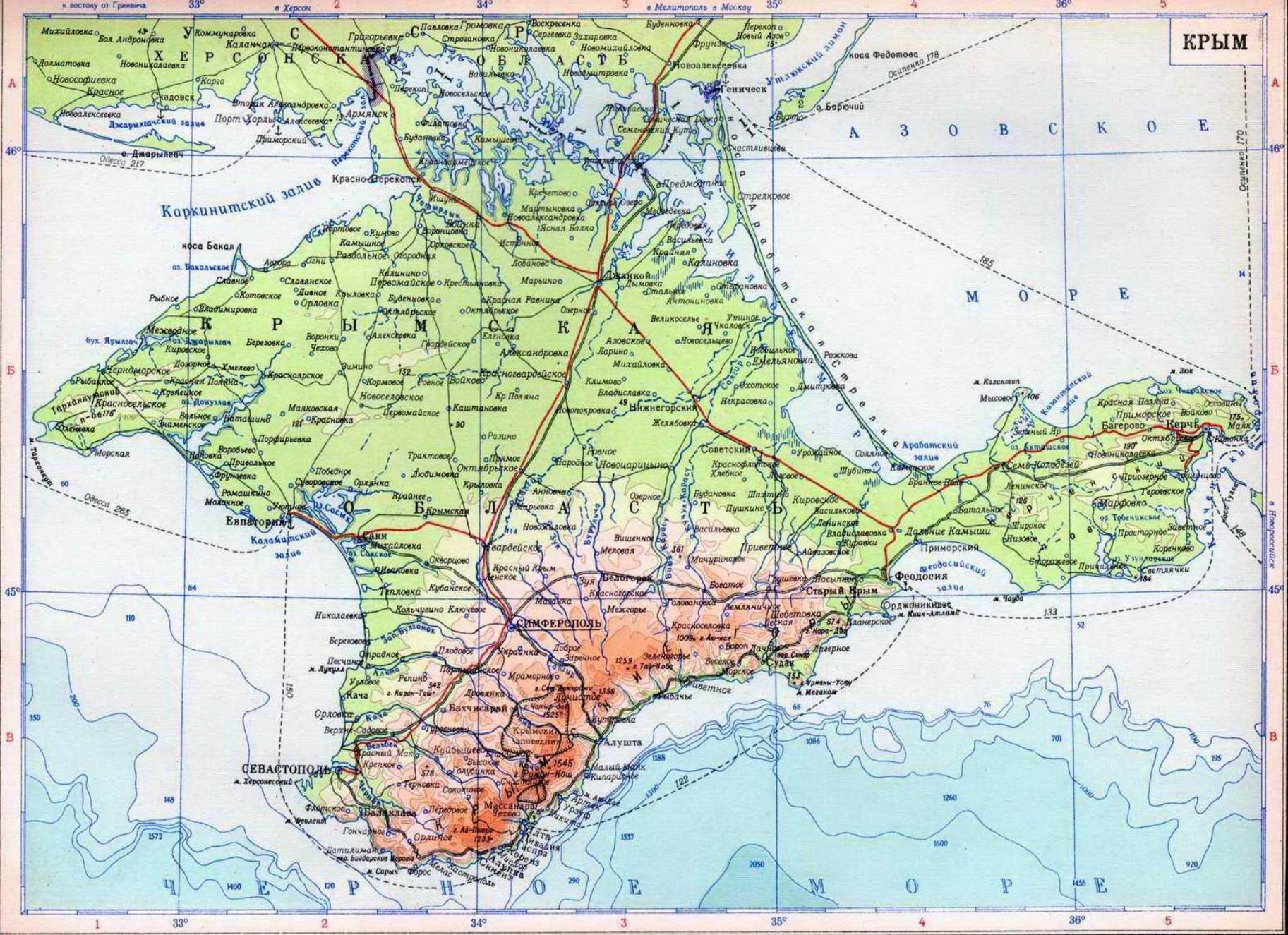
3 . Метаморфизм.

- Изменения горных пород под воздействием температуры, давления и других преобразований в недрах Земли. Различают: динамометаморфизм, термометаморфизм, контактный метаморфизм (перекристаллизация пород с изменением химических и минеральных свойств), гидротермальный метаморфизм.

Тектонические движения в Крыму

1. Вертикальные движения земной коры.
2. Неотектонические движения.



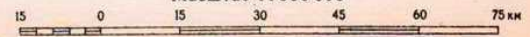


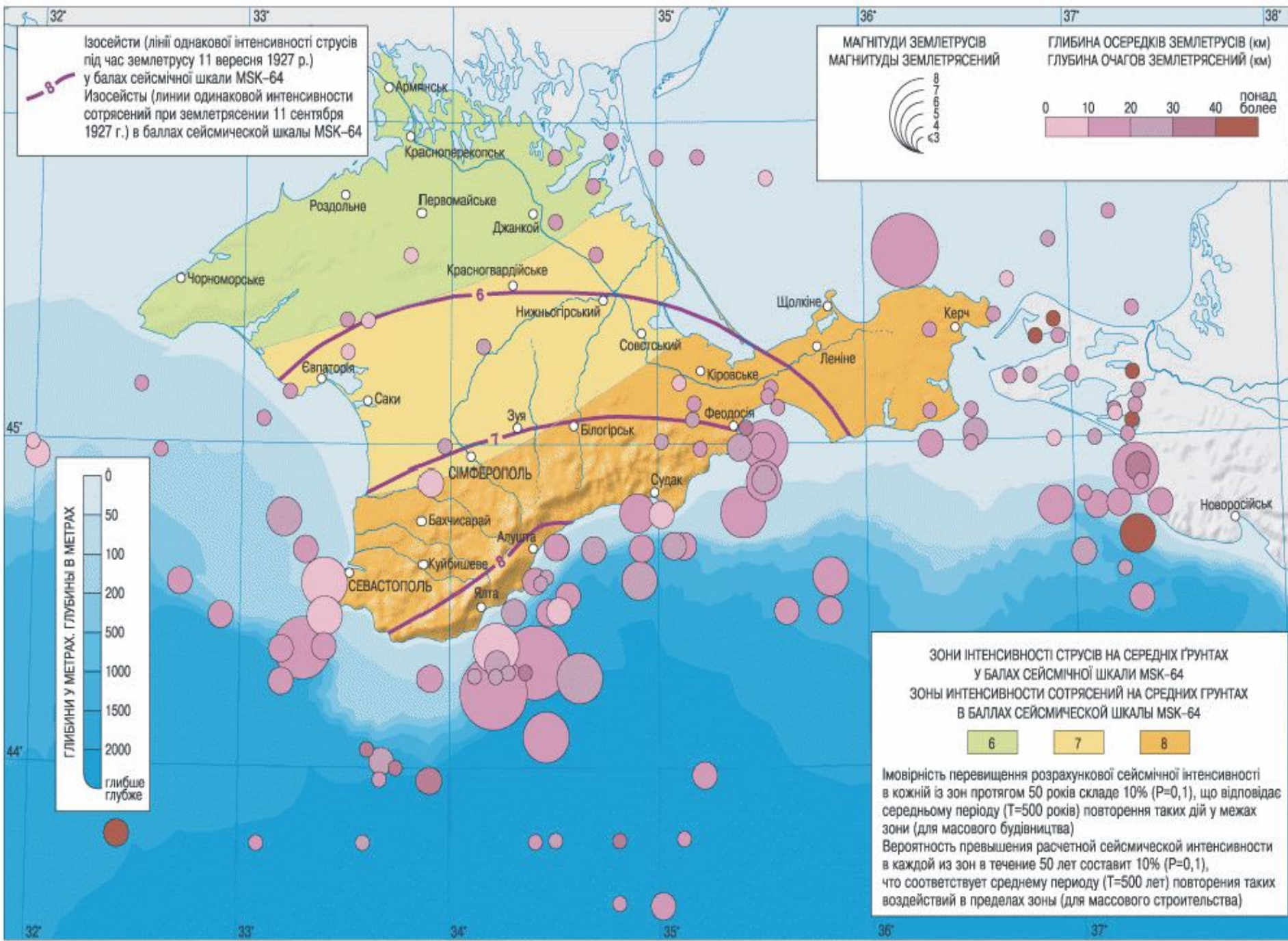
КРЫМ



MAP-GEO.RU

Масштаб 1:1 500 000



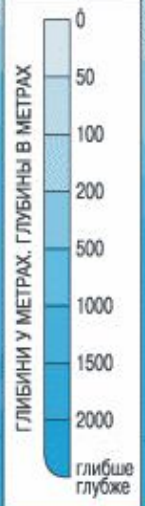
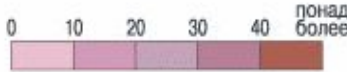


Ізосейсти (лінії однакової інтенсивності струсів під час землетрусу 11 вересня 1927 р.) у балах сейсмічної шкали MSK-64
 Ізосейсти (линии одинаковой интенсивности сотрясений при землетрясении 11 сентября 1927 г.) в балах сейсмической шкалы MSK-64

МАГНІТУДИ ЗЕМЛЕТРУСІВ
 МАГНИТУДЫ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ



ГЛИБИНА ОСЕРЕДКІВ ЗЕМЛЕТРУСІВ (км)
 ГЛУБИНА ОЧАГОВ ЗЕМЛЕТРЯСЕНИЙ (км)



**ЗОНИ ІНТЕНСИВНОСТІ СТРУСІВ НА СЕРЕДНІХ ГРУНТАХ
 У БАЛАХ СЕЙСМІЧНОЇ ШКАЛИ MSK-64**
**ЗОНИ ІНТЕНСИВНОСТІ СОТРЯСЕНИЙ НА СРЕДНИХ ГРУНТАХ
 В БАЛАХ СЕЙСМИЧЕСКОЙ ШКАЛЫ MSK-64**

6 7 8

Імовірність перевищення розрахункової сейсмічної інтенсивності в кожній із зон протягом 50 років складе 10% ($P=0,1$), що відповидає середньому періоду ($T=500$ років) повторення таких дій у межах зони (для масового будівництва)
 Вероятность превышения расчетной сейсмической интенсивности в каждой из зон в течение 50 лет составит 10% ($P=0,1$), что соответствует среднему периоду ($T=500$ лет) повторения таких воздействий в пределах зоны (для массового строительства)

Тектонический разлом – Большой каньон Крыма







Задание классу

Составить схему проявления эндогенных процессов на территории Крымского полуострова с примерами.

Экзогенные процессы-

это процессы, происходящие под влиянием
текучих вод (реки, ледники, сели), вечной
мерзлоты, ветра.



Вопросы классу

Какой из перечисленных экзогенных факторов не характерен для территории Крымского полуострова? Ответ обосновать.
Какие факторы Вы бы добавили?

Эоловый процесс

Формы рельефа, возникающие под действием ветра, преимущественно в районах с аридным климатом (пустыни, полупустыни); встречаются также по берегам морей, озер и рек со скудным растительным покровом, не способным защитить от действия ветра.



Процесс разрушения горных пород под действием текучих вод или ветра.

Виды :

- ветровая;
- водная.



КАРСТ

- Карст — совокупность процессов и явлений, связанных с деятельностью воды и выражающихся в растворении горных пород и образовании в них пустот, а также своеобразных форм рельефа, возникающих на местностях, сложенных сравнительно легко растворимыми в воде горными породами — гипсом, известняком, мрамором, доломитом и каменной солью.



Оползневые процессы в Крыму

Оползень — отделившаяся масса рыхлых пород, медленно и постепенно или скачками оползающая по наклонной плоскости отрыва, сохраняя при этом часто свою связанность, монолитность и не опрокидывая при этом свой грунт

Оползневые процессы в Крыму



Закрепление изученного материала.

1. Какие силы принимают участие в формировании рельефа Крымского полуострова?
2. Привести примеры проявления внутренних сил Земли в формировании рельефа Крыма?
3. Какие формы рельефа полуострова созданы при участии внешних сил в Крыму?