

# Геоморфология

Жер бедерінің қалыптасуында  
эндогендік үрдістер.

**Геоморфология** ( грек. «гео»- жер, «*morphe*» — пішін және «*logos*» —білім)

**Геоморфология**—құрлық бетінің, мұхиттар мен теңіздер түбінің , жер бедерлерінің пішінін, құрылысын зерттейтін ҒЫЛЫМ.

Геоморфология Жердің пайда болуын, жасын, құрылымдық ерекшелігін, дамуы мен элементтерінің жер бетінде таралуын, сыртқы және ішкі процестердің, сонымен қатар, жер бетінің қалыптасуындағы антропогендік факторларды зерттейді.

**Рельеф** франц. relief, лат. relero — көтеремін

**Рельеф**— шығу тегі, пішіні және жасы бойынша айырмашылық жасайтын тегіс емес жер бетінің жиынтығын **жер бедері** дейді.

Жер бедері тау, [жазық](#), [ойпат](#), [таулы үстірт](#), [төбе](#), [қырқа](#), [аңғар](#), [жыра](#), т.б. болып келеді. Жер бедері эндогендік (ішкі) және экзогендік (сыртқы) күштердің ұзақ уақыт бойы әсер етуі нәтижесінде пайда болады.

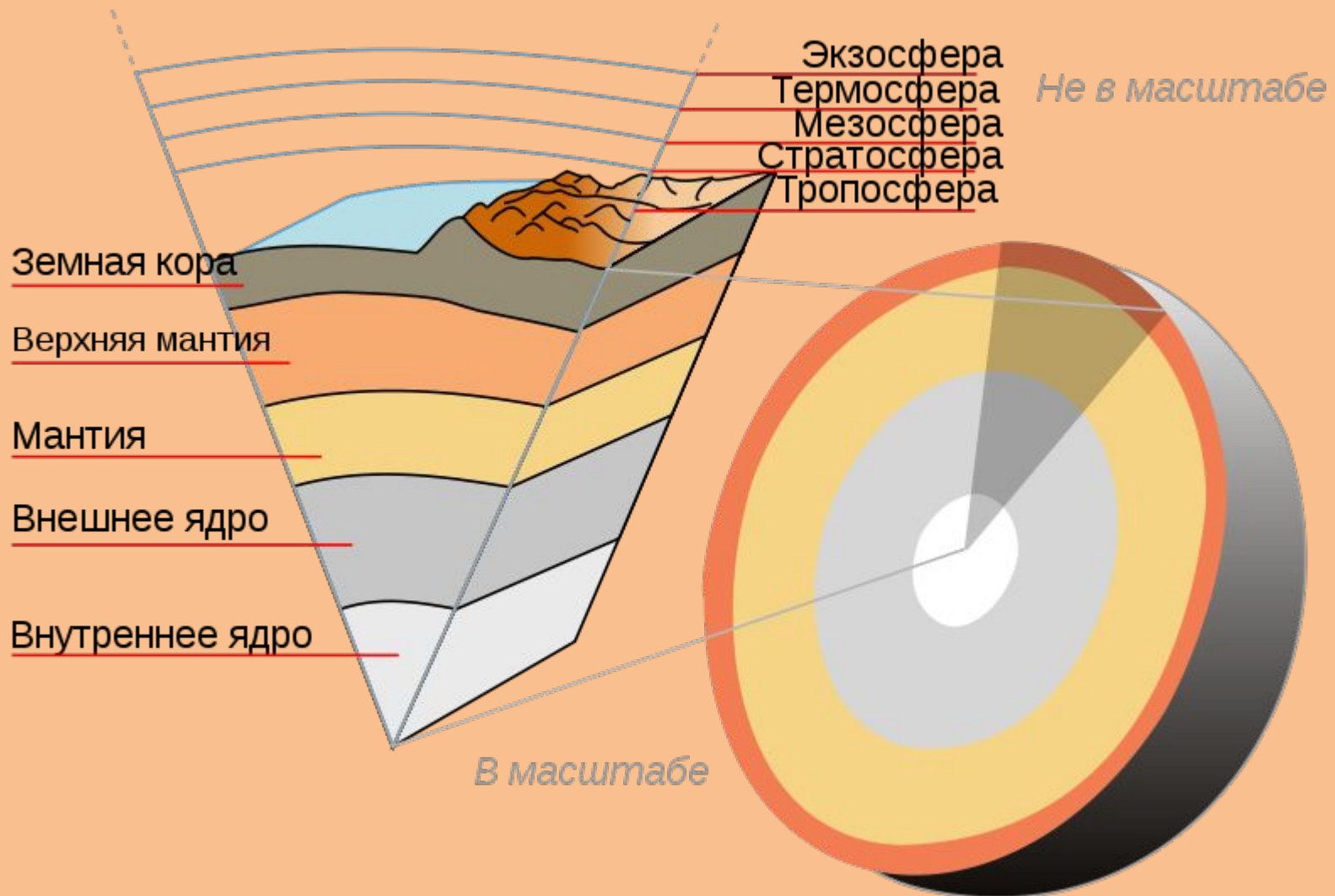
Жердің сыртқы қатты қабығы- жер қыртысы деп аталады. Ол құрлықтық және мұхиттық

Эндогендік күштердің себебі - жердің жылу энергиясы.

Эндогендік күштер литосфераның қозғалуын, қатпарлар мен жыралардың пайда болуын, жанартаулар мен жер сілкіністерін тудырады.

Эндогендік процестер жердің тегіс емес аймақтарын қалыптастырады.

# Жердің құрылымы мен құрылысы



**Мантия, Жер мантиясы** (грекше *mantion* — жамылғы), Жердің қыртысы мен ядросының аралығында орналасқан геосфера. Жер көлемінің 83%-ын, массасының 2/3-ін алып жатыр. Температурасы 2000 — 2500°C. Жоғарғы мантияның қалыңдығы 800 — 900 км, төменгі мантияның шекарасы 2900 км тереңдікте орналасқан. Болжал бойынша мантия құрамы ауыр минералдарға бай, негізінен, магний мен темірден тұрады. Астеносфера қабатынан басқа мантиядағы заттар қатты кристалдардан құралған. **Мантия тектоникалық қозғалыстармен, магмалық, жанартаулық**, т.б. процестермен тығыз байланысты.

**Ядро-** Жердің ең терең орталық бөлігі. Мантияның астында 2900 км шамамен тереңдікте орналасқан. Ядро темір мен никельден тұрады, сыртқы ядро балқыған күйде болса, ішкі ядро қатты заттан тұратын болуы керек.

ОКЕАНИЧЕСКАЯ

КОНТИНЕНТАЛЬНАЯ

КОРА

КОРА

Осадочный слой

ОКЕАН

«Б а з а л ь т о в ы й»

«Гранитный»  
слой

Граница М

Граница

Конрада

«Б а з а л ь т о в ы й»

с л о й

В Е Р Х Н Я Я

М А Н Т И Я

