Понятие о метаморфизме, факторы метаморфизма.

Метаморфизм – процесс приспособления горной породы к новым физико-химическим условиям, которые отличаются от условий образования первичной породы.

1)Метаморфизм не равномерен в пространстве и времени
2)Метаморфизм связан с зонами активных движений земной коры
3)Это длительный процесс
4)Температура процесса должна превышать фоновую температуру

Типы метаморфизма:

1)Экзогенный (космогенный) – возникает при метеоритной бомбардировке
2)Эндогенный:
   а) Региональный – охватывает большие территории
   б) Локальный – распространяется на меньших площадях
      - контактовый – на границе контакта интрузии и вмещающей породы
      - приразломный

Классификация метаморфических процессов:

1)Прогрессивный метаморфизм происходит при возростании температуры
2)Регрессивный метаморфизм происходит при уменьшении температуры

Ретроградный метаморфизм (диафторез) – низкотемпературный метаморфизм, накладывающийся на породы, подвергавшиеся более высокотемпературным изменениям.

3) Изохимический процесс – без химического изменения пород
4) Аллохимический процесс – с изменением химического состава пород:
   а) собственно метаморфизм ($\Delta V \neq const$)
   б) метасоматоз ($\Delta V = const$)

Факторы метаморфизма:

1) Температура
2) Литостатическое давление
3) Флюидное давление

Типы флюидов:

1) восстановленные, горячие (на глубине)
2) Окисленные, менее горячие
3) Нейтральные F2
4) Кислые H2S, CO2,Cl2
5) Щелочные NaOH, KOH