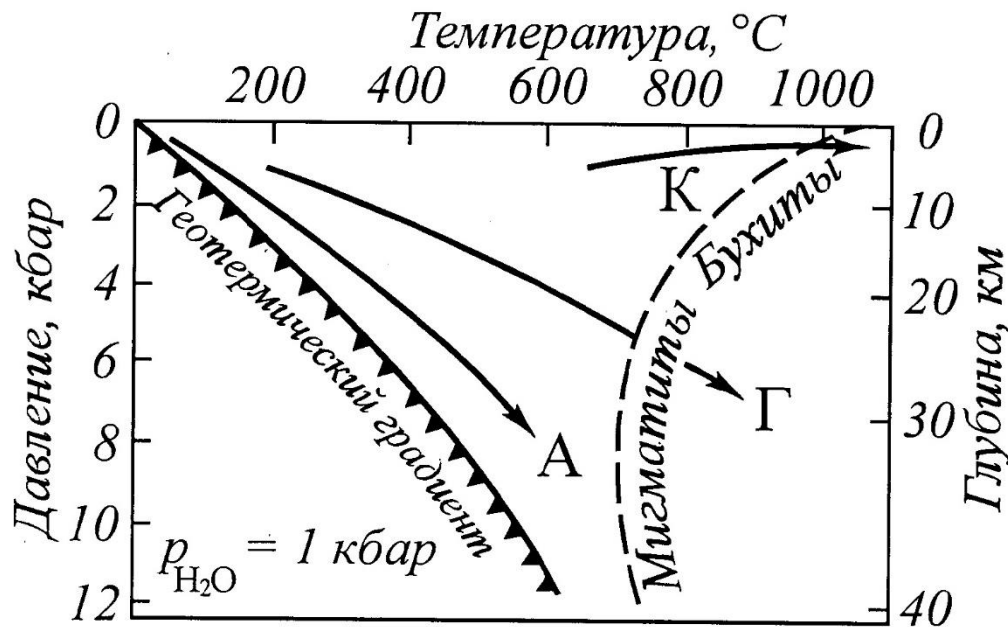


Лекция № 35

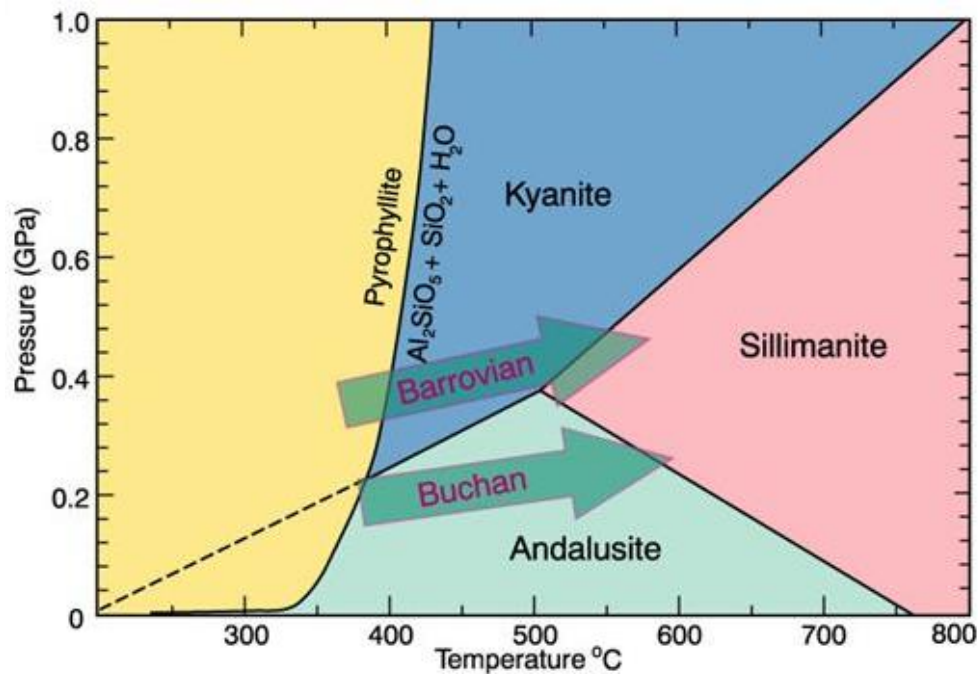
Фациальные серии метаморфических пород



Метаморфические серии:

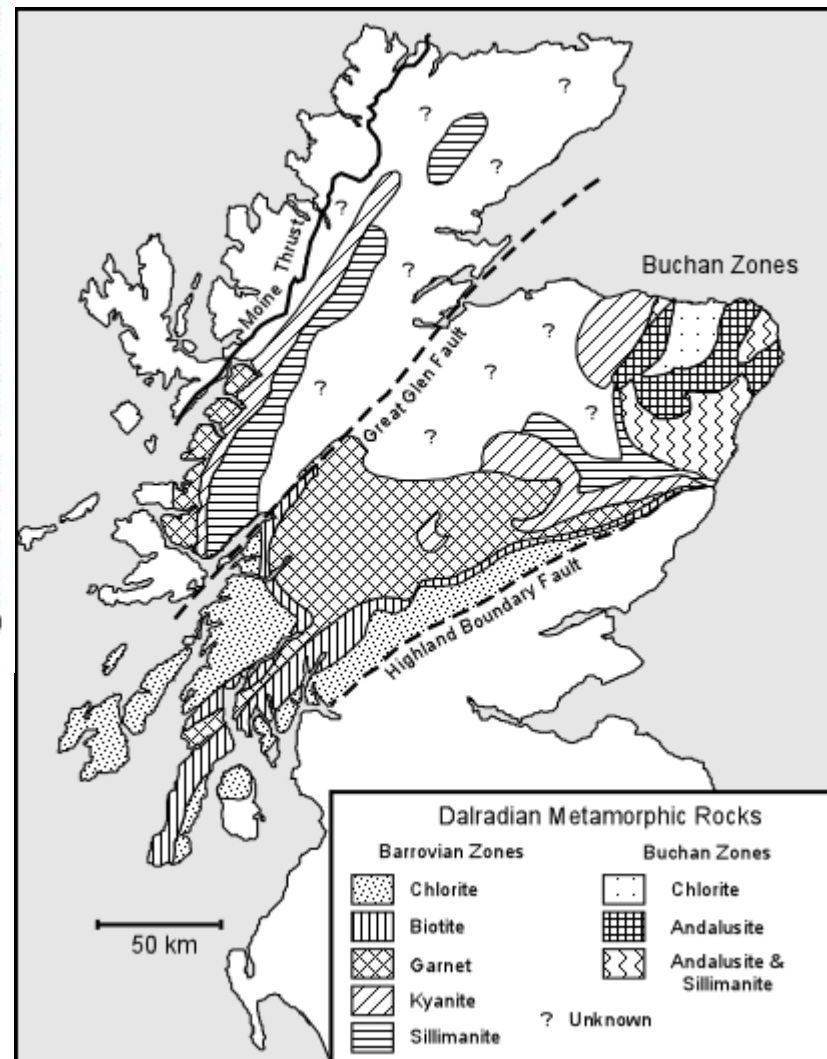
- умеренного давления (Г – германотипные);
- высокого давления (А – альпинотипные);
- контактового метаморфизма (К).

Фациальные серии умеренного давления (Г)



□ Барровианская (Barrow) серия
[*Ky–Sil*]

□ Бучанская (Buchan) серия
[*And–Sil*]



Парагенезисы барровианской серии и их индекс-минералы

Зона (породы)	Минеральные ассоциации метапелитов
Хлорит (глинистые сланцы и филлиты)	кварц, хлорит, серицит, альбит изограда биотита
Биотит (филлиты и сланцы)	биотит (начинает вытеснять хлорит), кварц, мусковит (серицит), альбит
Гранат (филлиты и сланцы)	кварц, мусковит (серицит), биотит, альмандин, альбит
Ставролит (сланцы)	кварц, биотит, мусковит, альмандин, ставролит, олигоклаз
Кианит (сланцы)	кварц, биотит, мусковит, олигоклаз, альмандин, кианит
Силлиманит (сланцы и гнейсы)	кварц, биотит, мусковит, олигоклаз, альмандин, силлиманит

зеленые
сланцы

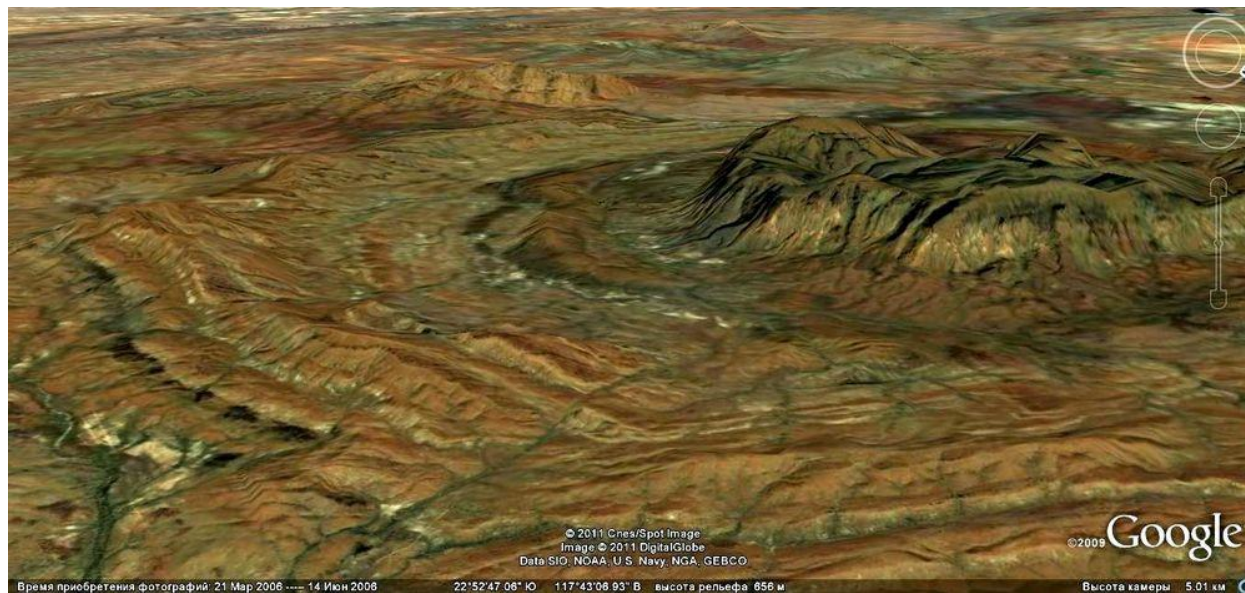
амфиболиты

Парагенезисы бучанской серии и их индекс-минералы

Зона (породы)	Минеральные ассоциации метапелитов	
Хлорит (глинистые сланцы и филлиты)	хлорит, мусковит (серицит), кварц, альбит, ильменит \pm хлоритоид <i>или</i> хлорит, мусковит (серицит), биотит, кварц, альбит, ильменит	зеленые сланцы
Андалузит (сланцы)	мусковит, биотит, кварц, олигоклаз, гранат, андалузит, ильменит <i>или</i> мусковит, биотит, кварц, олигоклаз, андалузит, ставролит, кордиерит, ильменит	амфи- болиты
Силлиманит (сланцы и гнейсы)	мусковит, биотит, кварц, олигоклаз, андалузит, ставролит, кордиерит, гранат, силлиманит, калишпат <i>или</i> микроклин, биотит, кварц, олигоклаз, гранат, силлиманит, кордиерит, магнетит	амфиболиты и гранулиты

Гранитогнейсовые купола

Гранитогнейсовые купола (granite-gneiss dome) – структурная форма округлой или овальной формы, состоящая из анатектических *гранитов* в ядре, окружающих его *мигматитов* и периферической гнейсовой оторочки, переходящей во вмещающие сланцы и филлиты. В некоторых случаях граниты и мигматиты могут отсутствовать. Характерны преимущественно для *докембрия*, но развиты также и в фанерозойских складчатых комплексах.

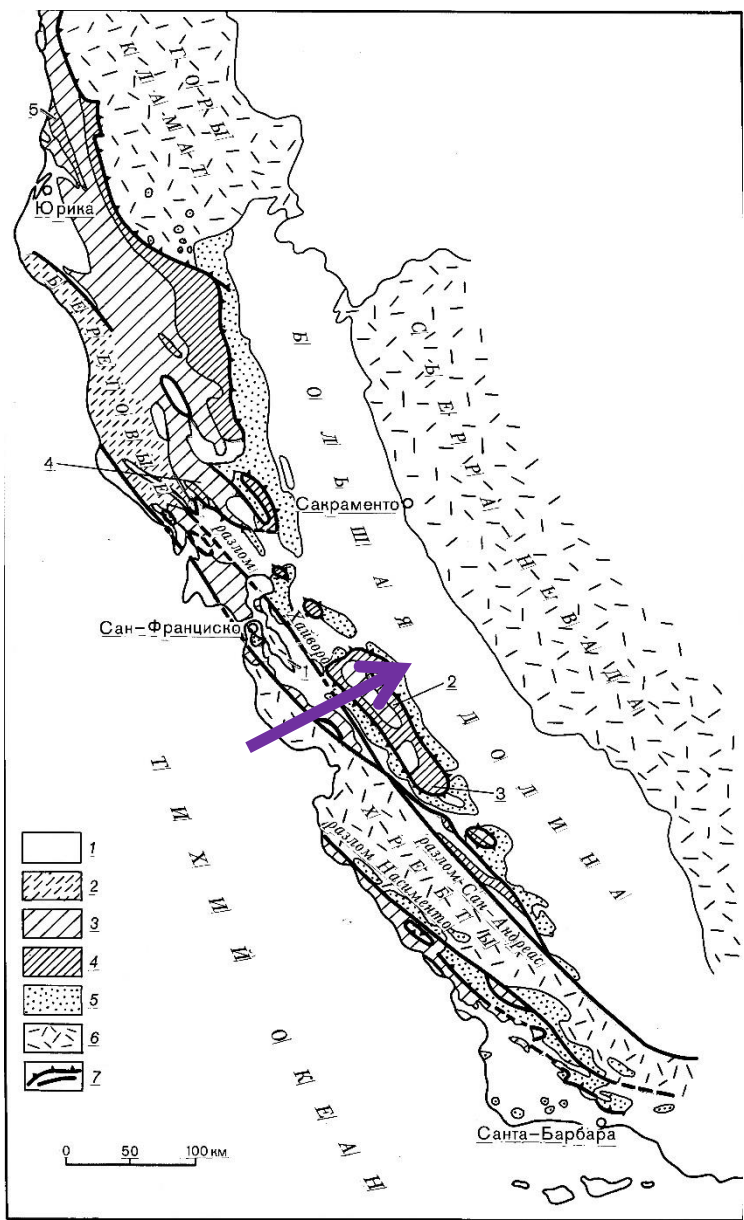


Гранитогнейсовый купол Пилбара. Северо-Западная Австралия

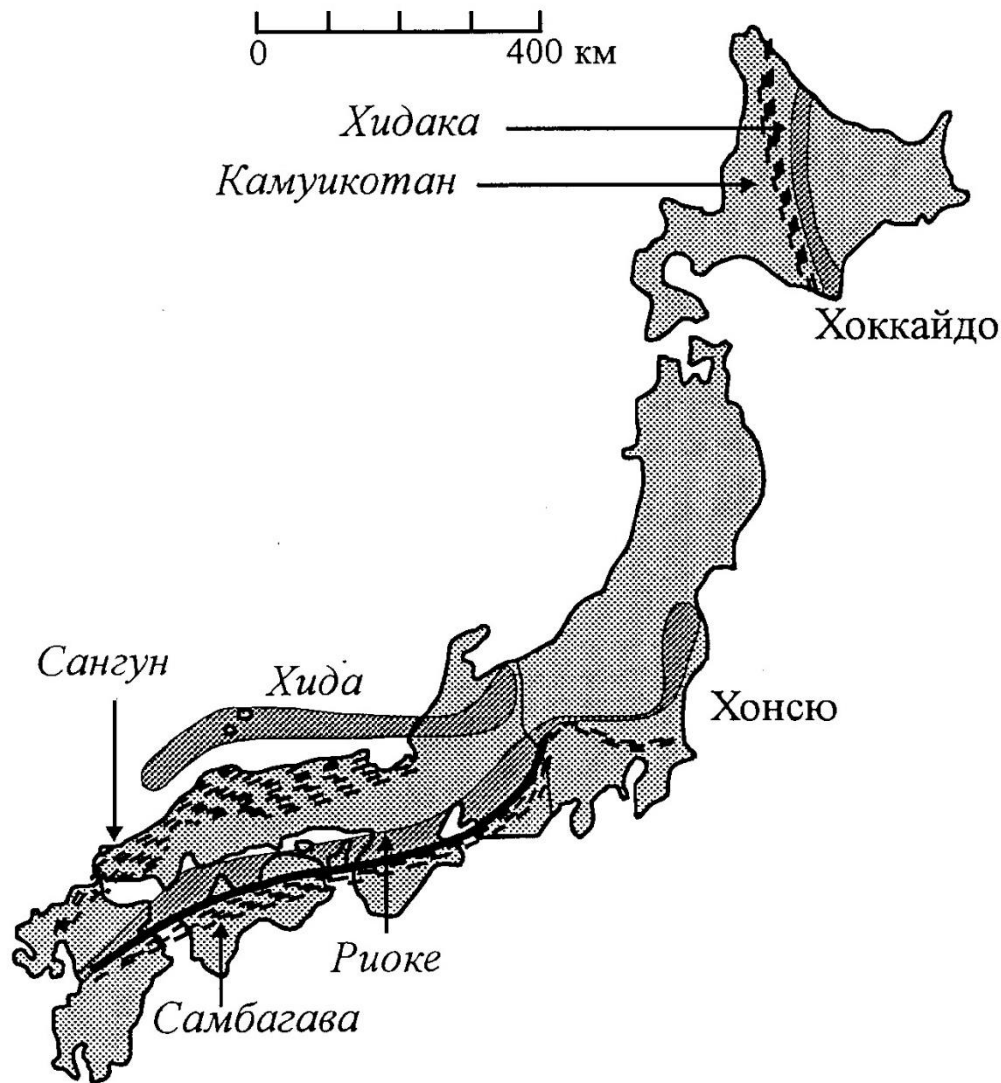
Францисканская формация

Смена фаций
метаморфических пород с
запада на восток: цеолитовая
→ пренит-пумпеллиитовая →
глаукофансланцевая →
эклогитовая.

Схема геологического строения
Францисканской формации в районе
Береговых хребтов Западной
Калифорнии (США) [Bailey et al., 1964]. 1
– постфранцисканские породы; 2–4 –
**минеральные зоны францисканского
комплекса**: 2 – ломонтитовая, 3 –
пумпеллиитовая, 4 – лавсонитовая; 5 –
толща Большой Долины; 6 –
дофранцисканские породы и меловые
граниты; 7 – разломы и крупный надвиг.



Парные метаморфические пояса



Япония

Палеозойские –

Сангун–Хида;

Мезозойские –

Самбагава–Риоке,

Камуикотан –Хидака