

Формы залегания
магматических пород
Интрузивные породы
Сазонова Л.В.

А. Несогласные (дискордантные)

Некки

Дайки

Жилы, апофизы

Штоки

Батолиты

Растет глубина



Б. Согласные (конкордантные)

Силлы

Лополиты

Лакколиты

Мигматит-плутоны

Растет глубина



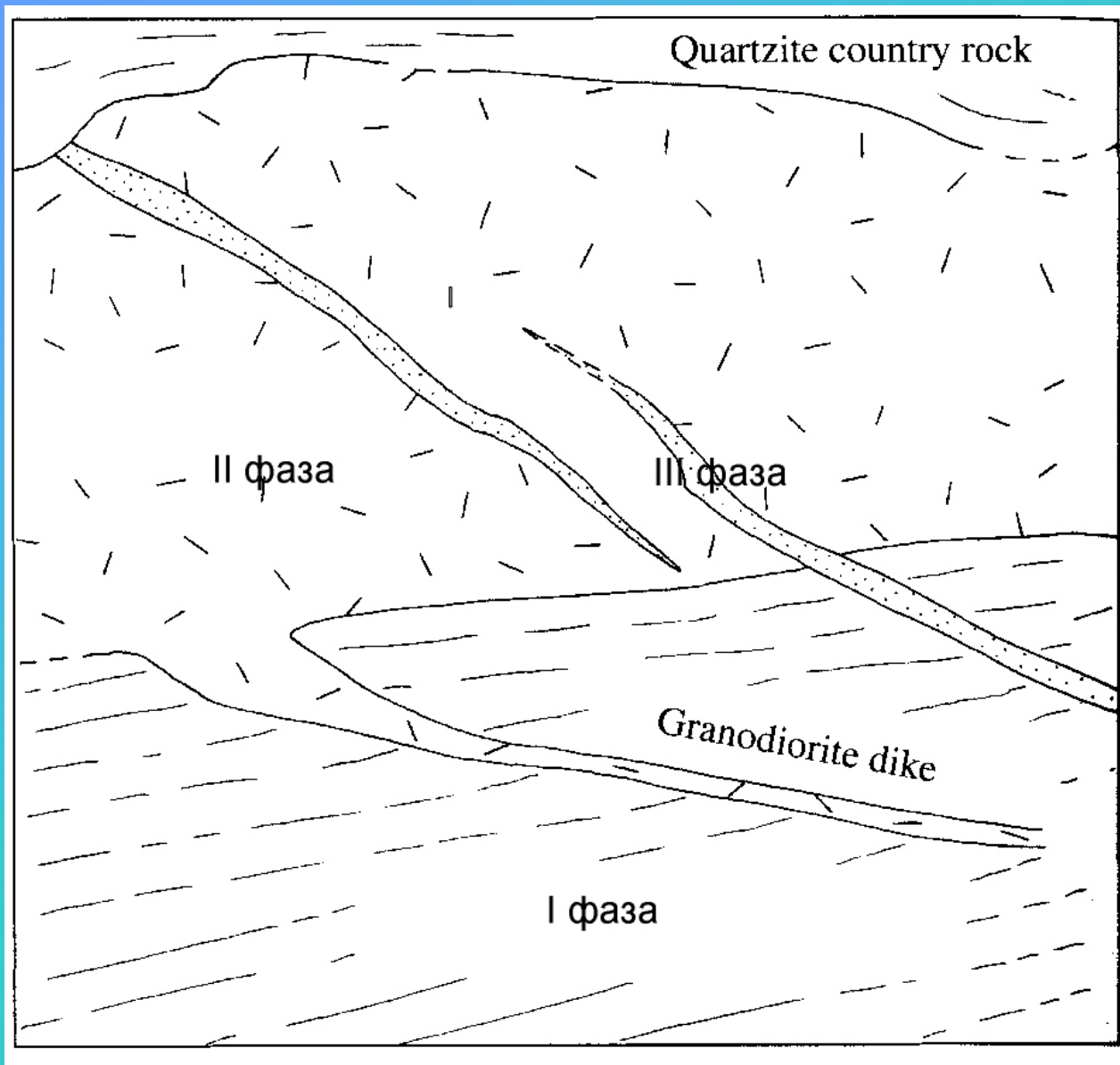
Фа́ции глубинности

Гипабиссальные - небольшие глубины (1-3 км)

Мезабиссальные - (3-7 км)

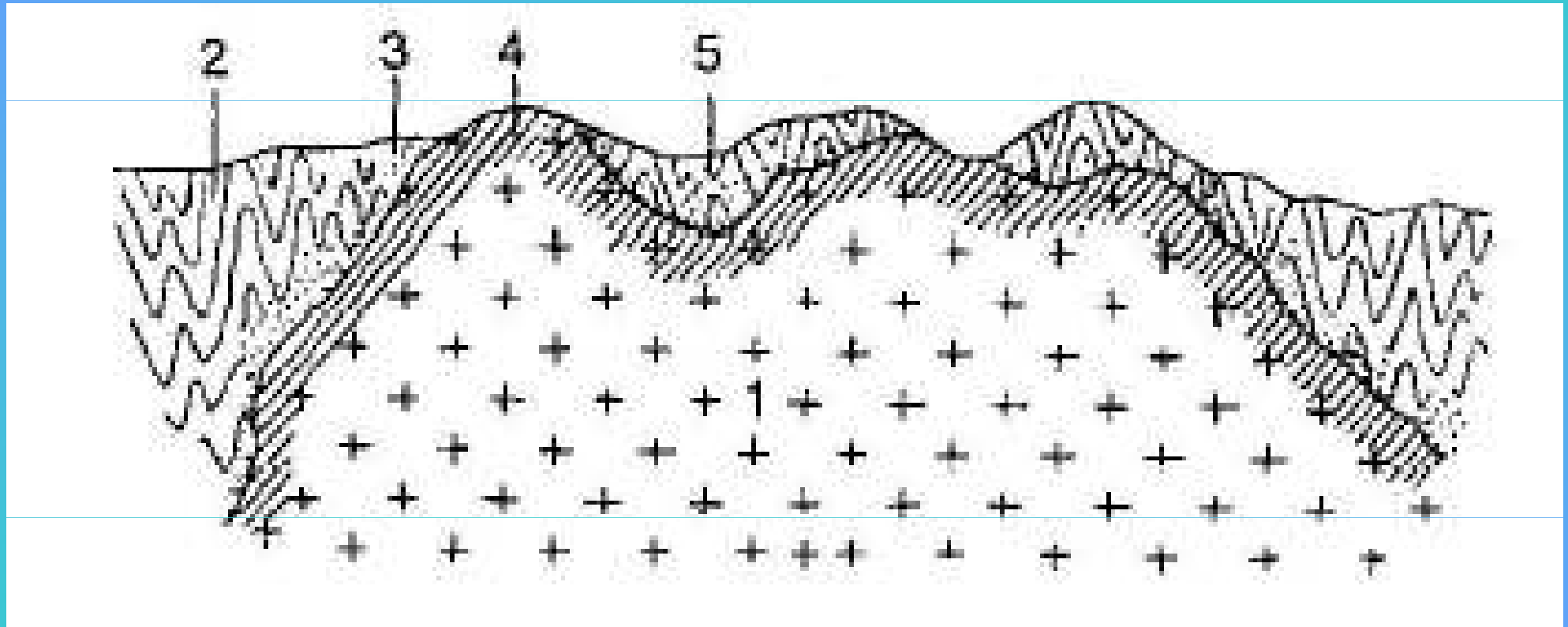
Абиссальные - глубинные (8-10 км)

Фазы и фации интрузивных пород



Фаза —
порция
последователь-
но
внедряющегося
расплава

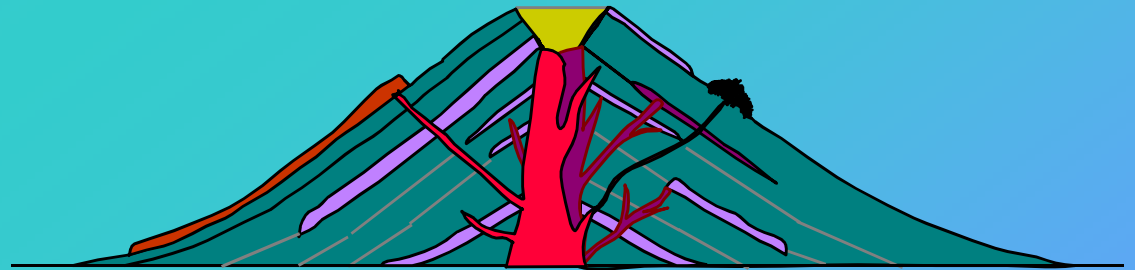
Фация – порция расплава (объем породы), застывшая в определенных физико-химических условиях



Фации могут быть – главная (ядро), эндоконтактовая, апикальная, донная и т.д.

Несогласные (дискордантные) интрузивные тела

Некк – n м - км



Дайка —

тело, ограниченное крутопадающими параллельными стенками

$m = n \text{ м} - n \times 100 \text{ м} - n \text{ км}$

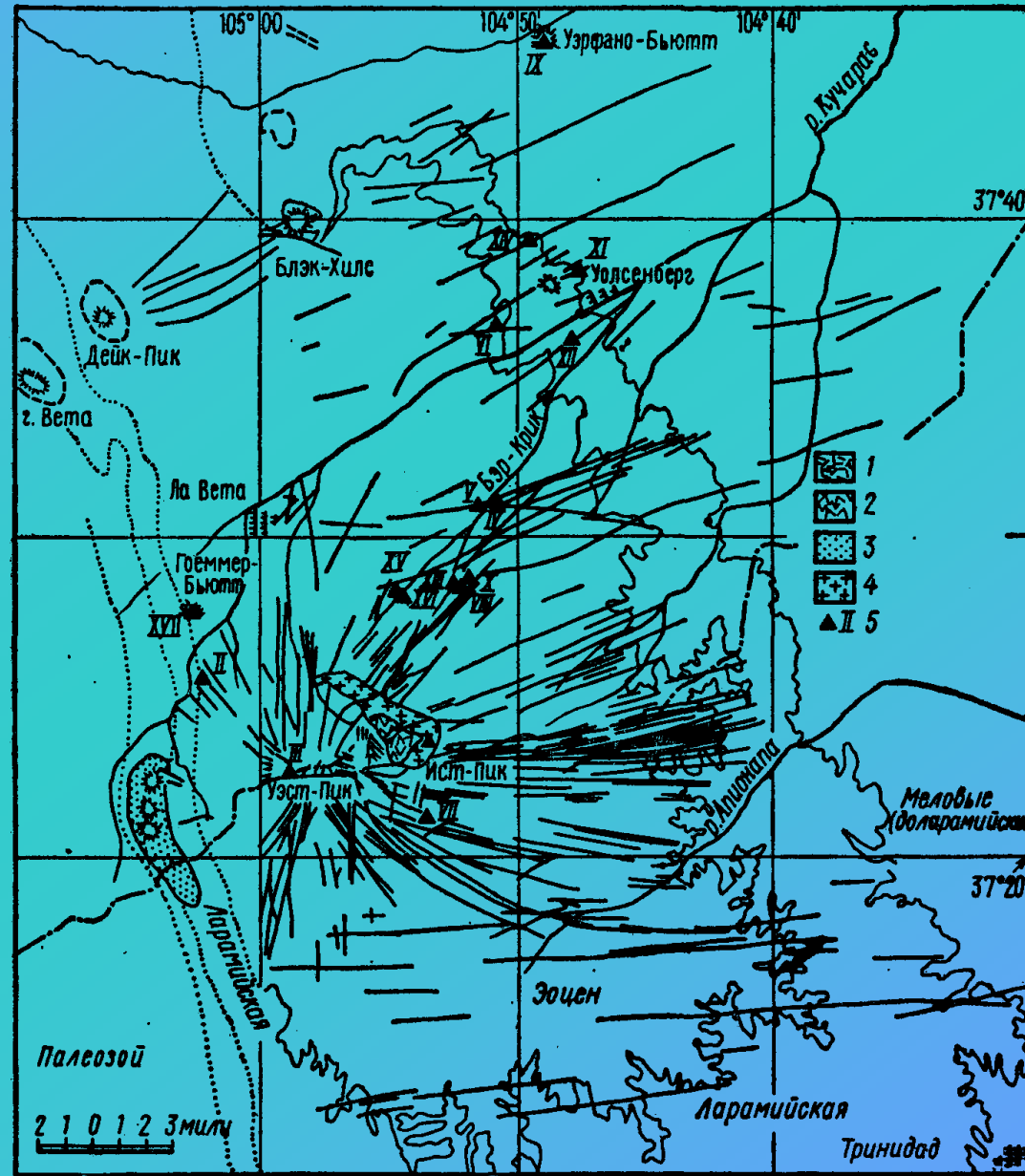
$l = n \text{ м} - n \times 10 \text{ км}$

Дайки бывают —
одиночные

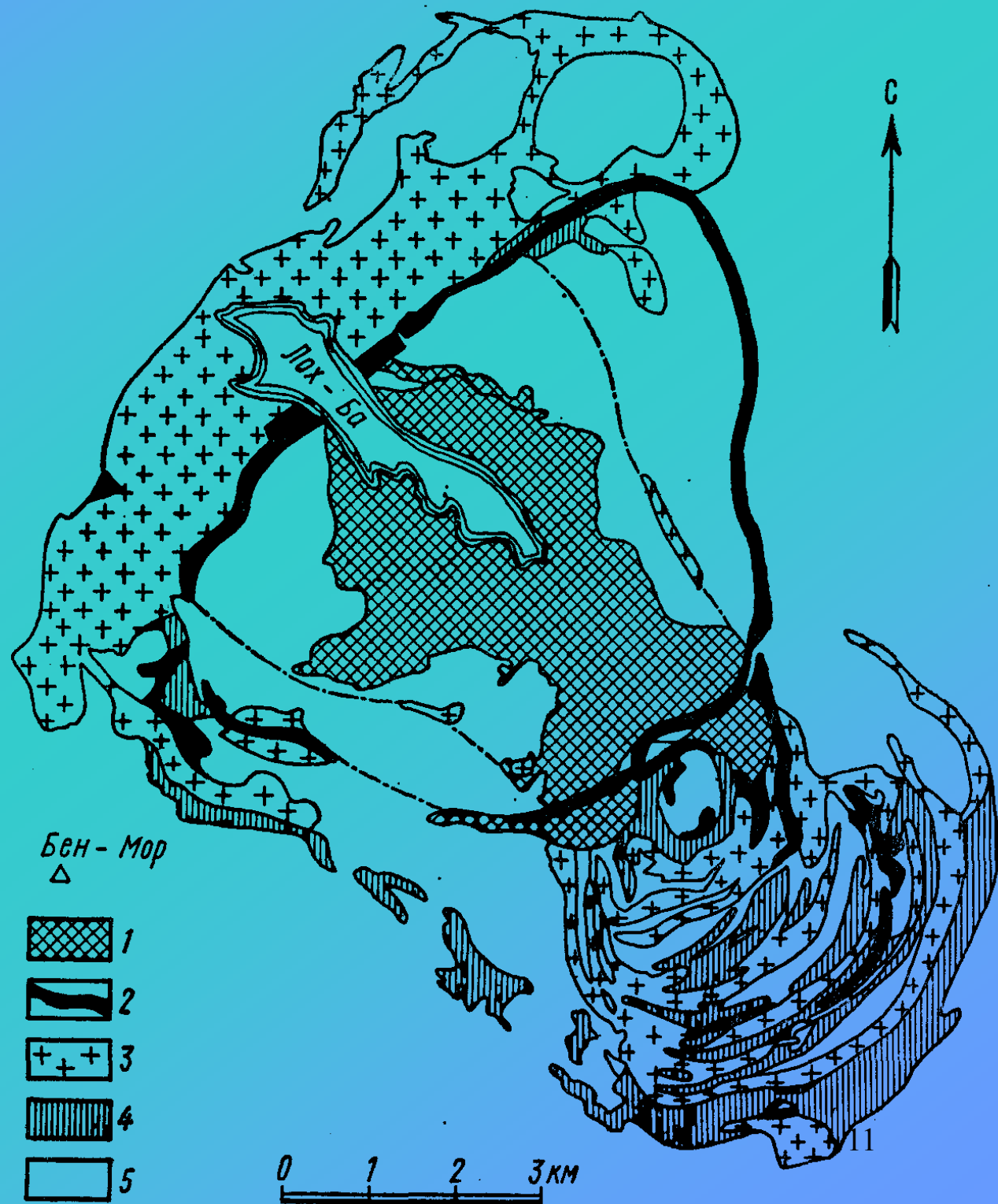


Групповые дайки обычно развиваются по системе параллельных трещин.

Радиальные
дайки обычно
приурочены к
вулканическим
центрам или к
интрузивным
массивам

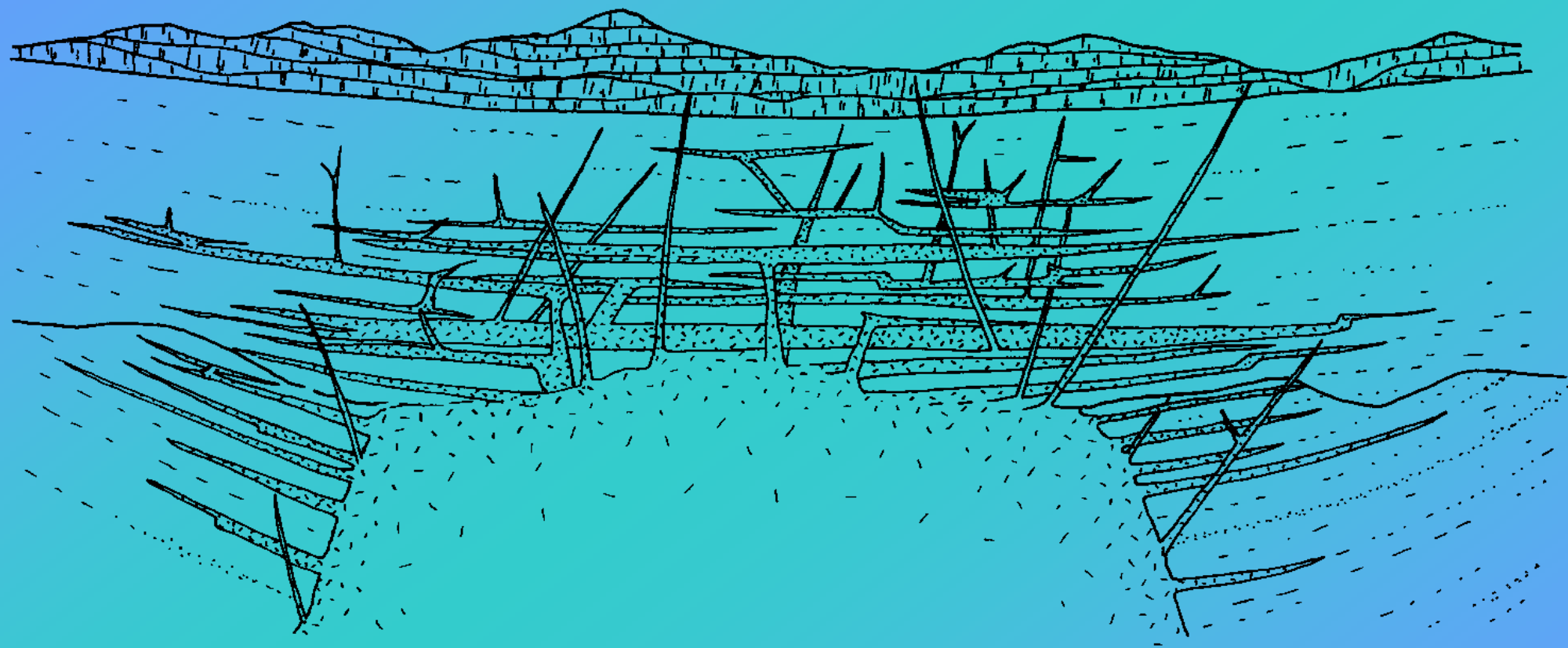


Кольцевые дайки имеют в плане форму дуги или замкнутого кольца. Падение таких даек вертикальное или крутое. Их образование связано с опусканием центрального блока интрузивного массива и появлением трещин растяжения.



Дайки, связанные с зонами активного растяжения

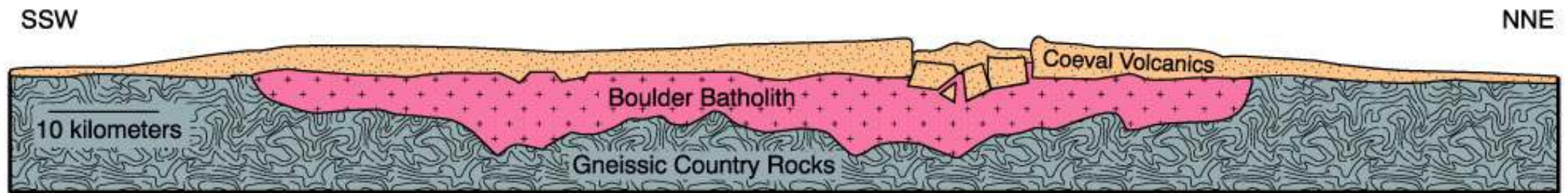
Жилы, апофизы



ШТОК -

форма близка к цилиндрической, стенки крутопадающие, имеет значительное протяжение на глубину. S – не более 100 кв. км

Батолиты



В плане имеют неправильную, часто изометричную форму.

Анды. 1100x110 км

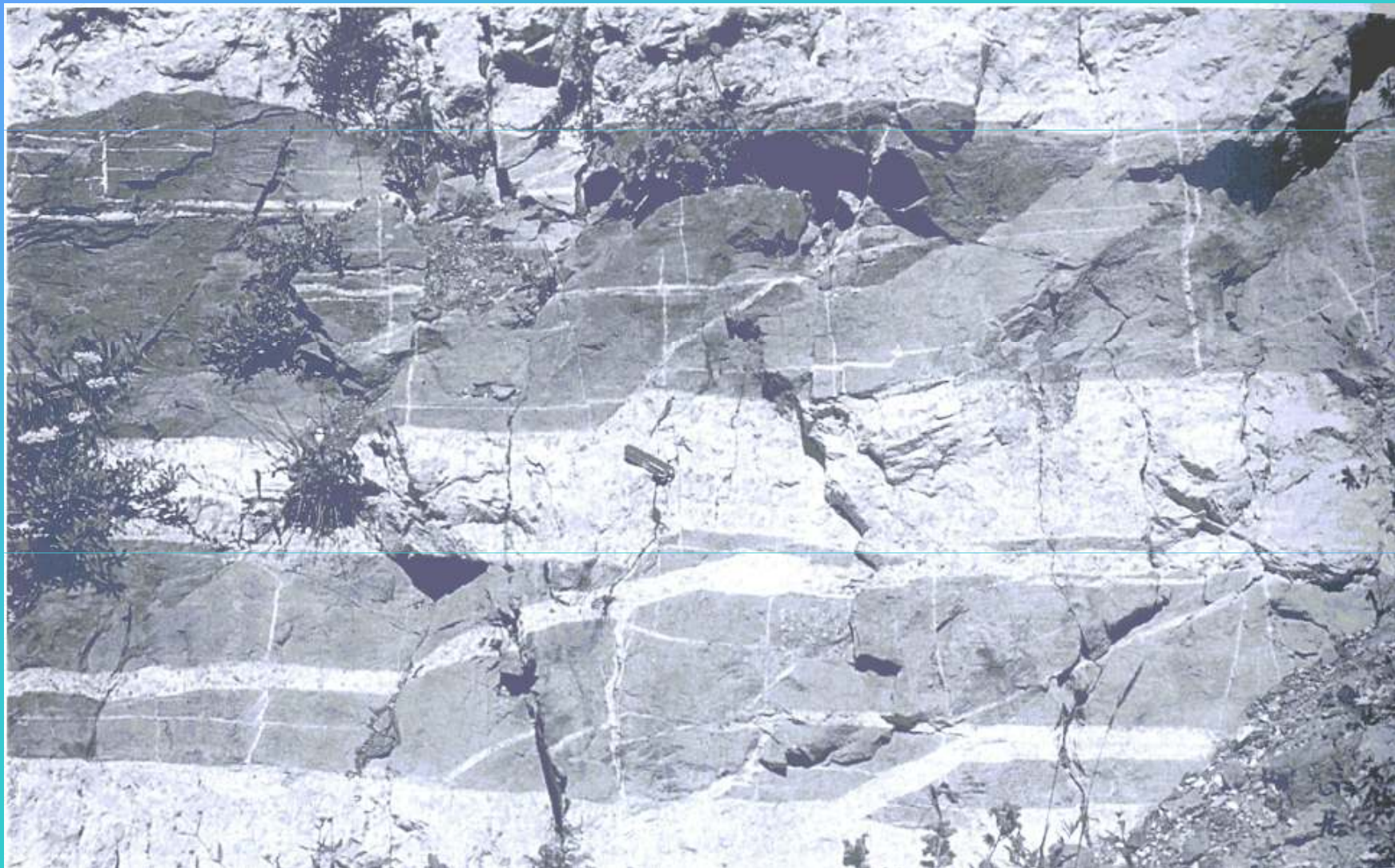
Аляска. 2000x200 км

Согласные (конкордантные) интрузивные тела

Силл-

n мм – $n \times 100$ м

S – n кв.м – $n \times 1000$ кв.км

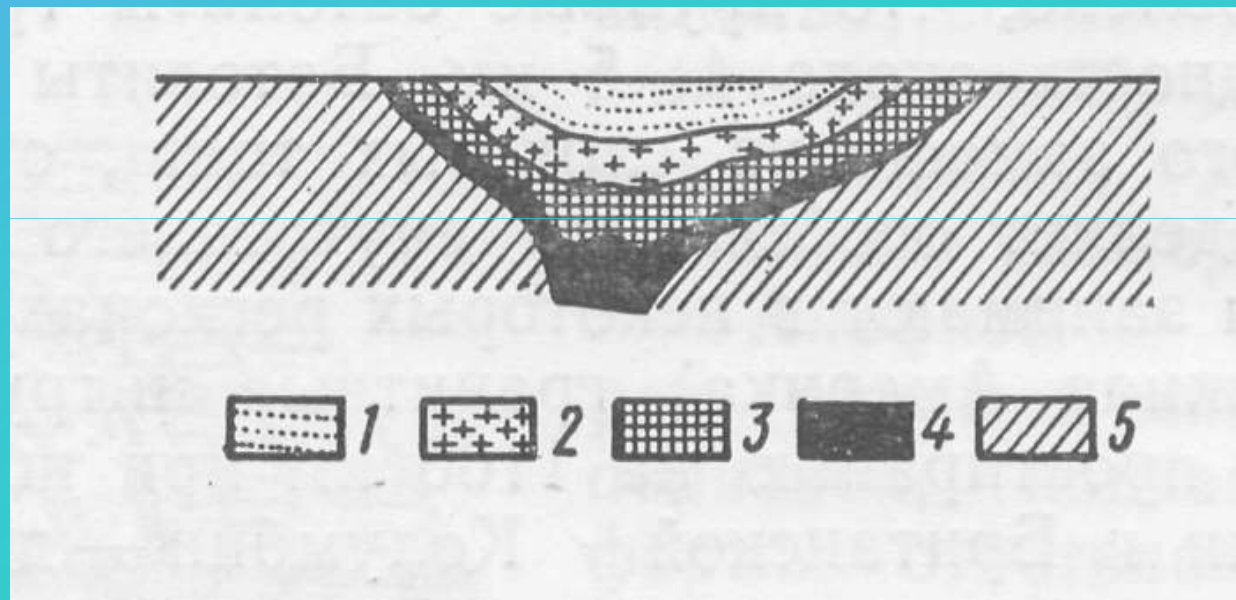
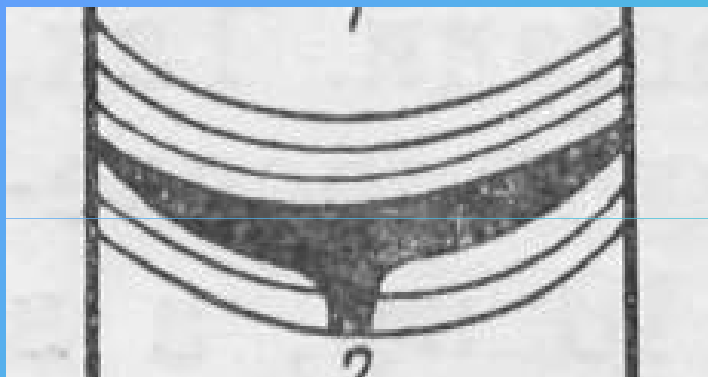


Отличия силлов от потоков

- контактовые роговики
- Апофизы в вышележащие породы
- Ксенолиты вышележащих пород
- Дифференциация

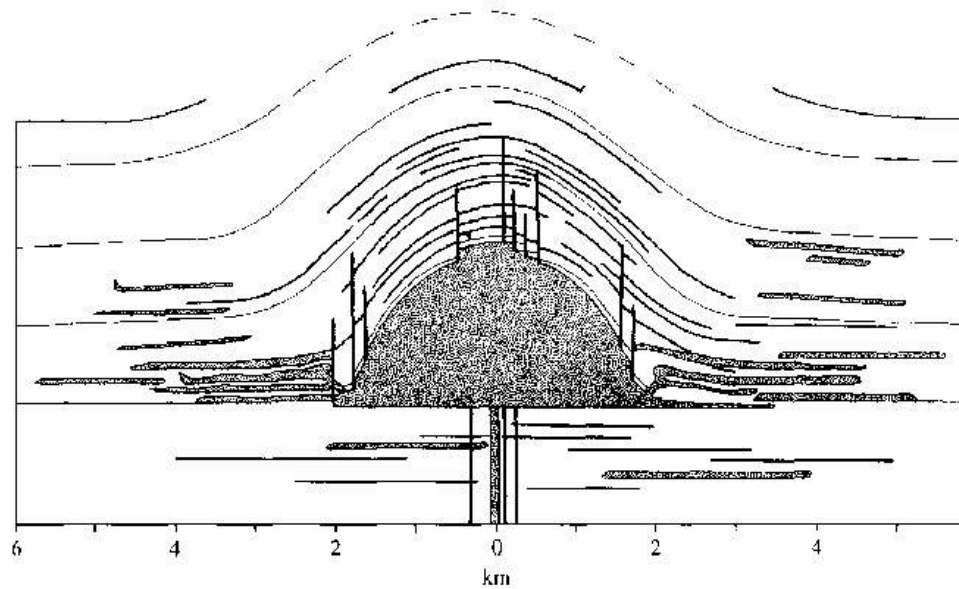
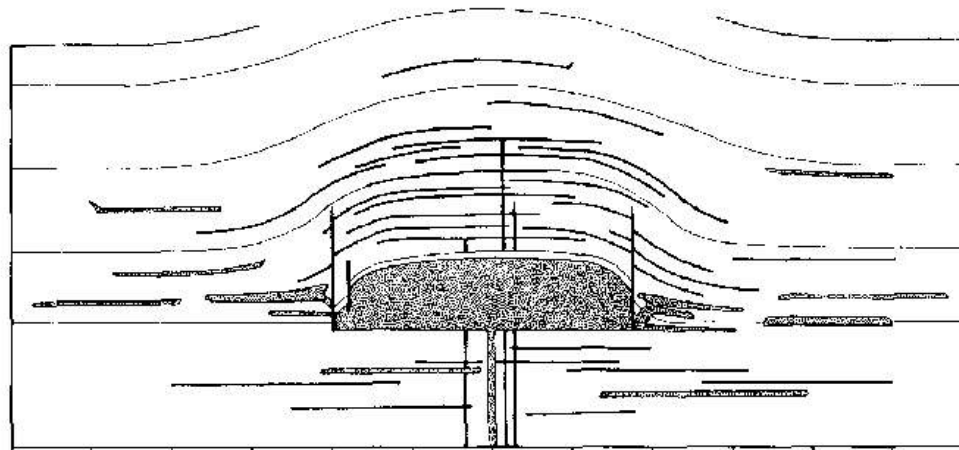
ЛОПОЛИТЫ (loras – греч. – чаша, глиняное блюдо)

$D = n \text{ км} - n \times 100 \text{ км}$. Угол падения к центру – до 30° . М до $n \times 1000 \text{ м}$



Гипотетическая схема строения лополита типа Седбери:
1) формация покрова; 2) гранофиры; 3) габбро; 4)
меланократовые породы основного состава; 5) породы
фундамента

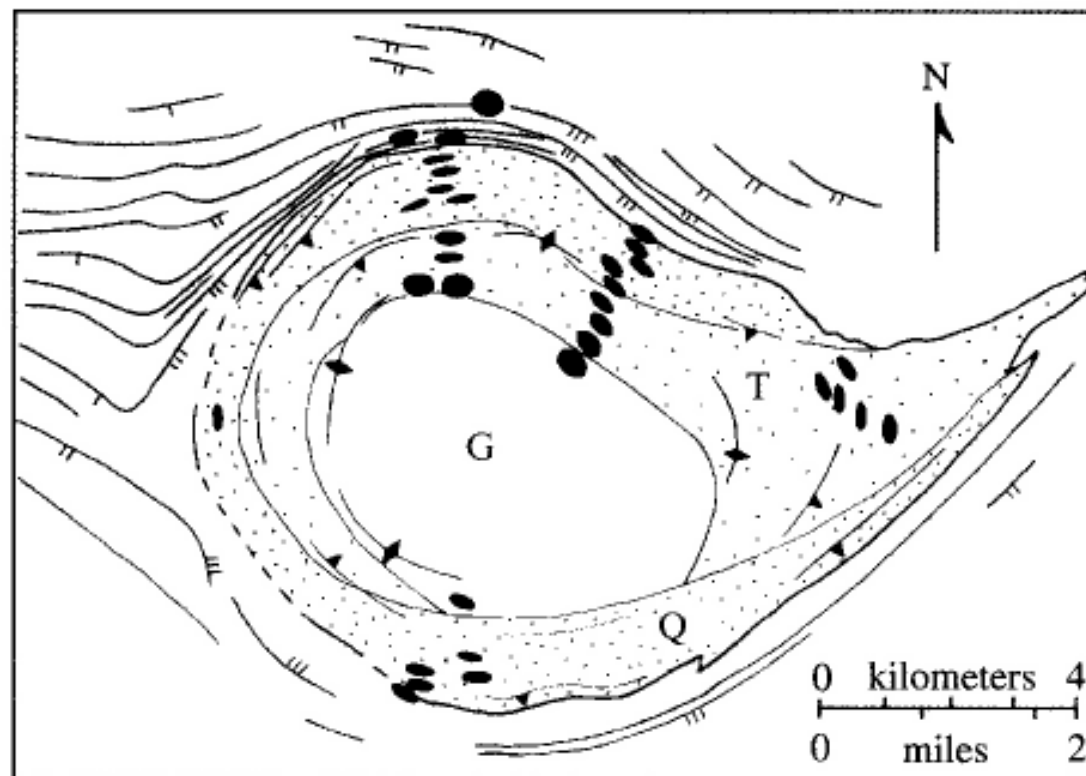
Бушвельдский лополит
480x300x6 км



Лакколиты – lakkos – греч. – ПОЛОСТЬ

D до 3-6 км, N – до 1000м

Мин.Воды, Аюдаг



МИГМАТИТ-ПЛУТОНЫ