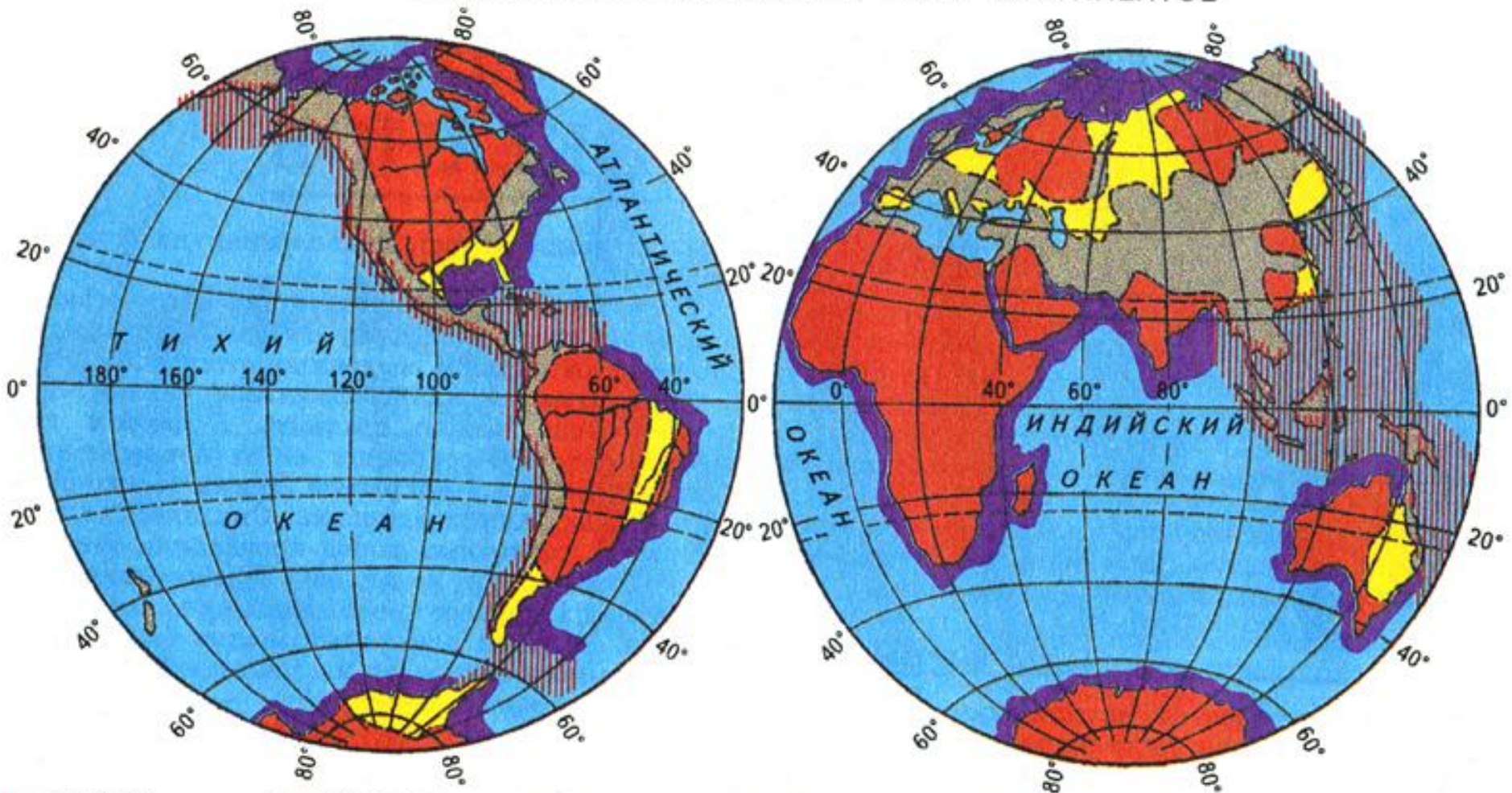


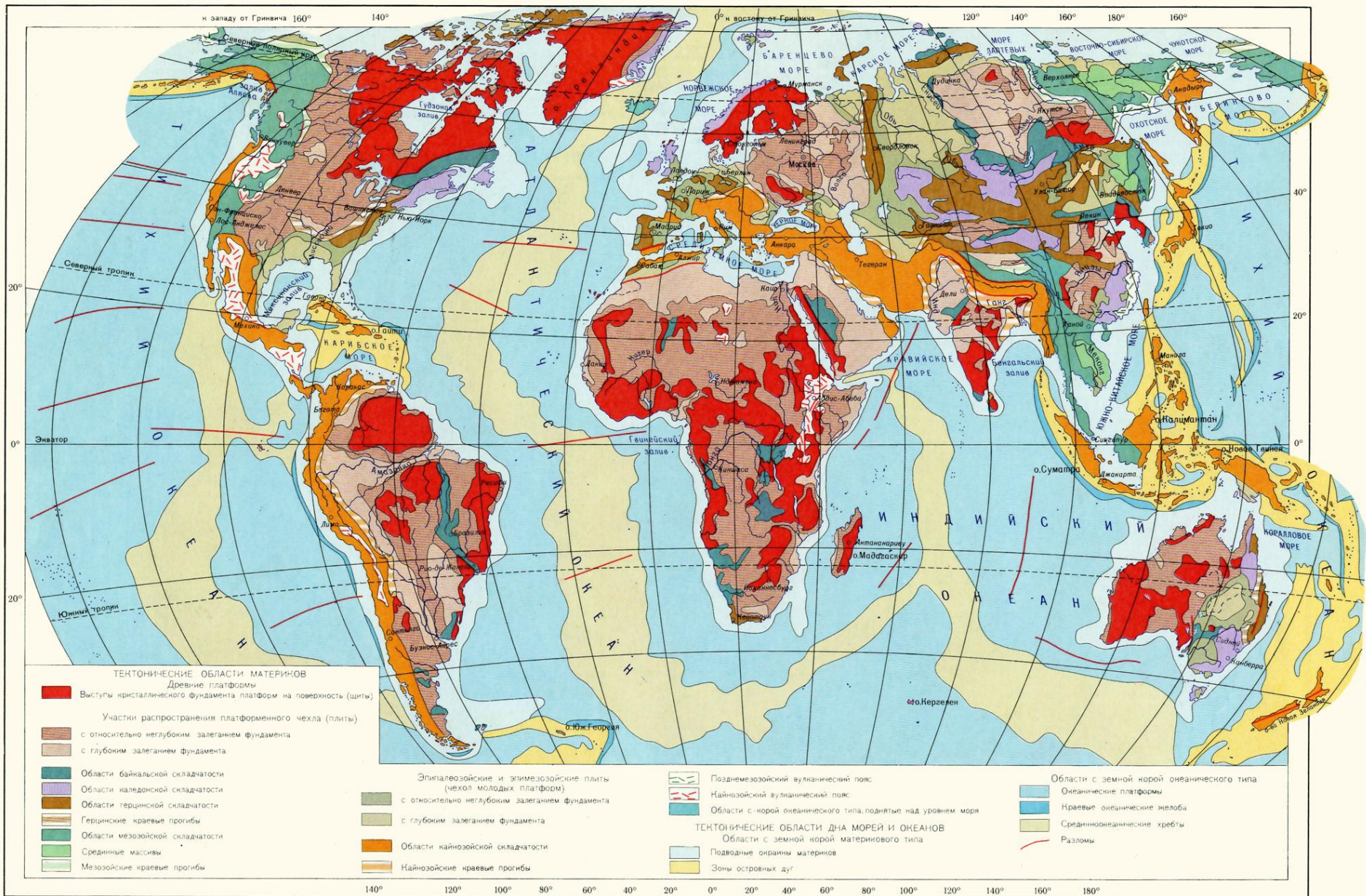
Орогены:

складчатые пояса континентов

РАСПОЛОЖЕНИЕ КРУПНЕЙШИХ СТРУКТУР КОНТИНЕНТОВ



- древние платформы
- молодые платформы
- складчатые области
- границы платформ
- пассивные континентальные окраины
- активные континентальные окраины



Масштаб 1:100 000 000 (в 1 см 1000 км)

0 1000 2000 3000 4000 5000 км

Главные складчатые пояса фанерозоя:

1. Тихоокеанский
2. Урало-Охотский
3. Средиземноморский
4. Северо-Атлантический
5. Арктический

Орогенический цикл Вильсона:

1. **Континентальный рифтинг** (Восточно-Африканская рифтовая система).
2. **Ранняя стадия** - открытие нового океанического бассейна (Красное море, Аденский залив).
3. **Зрелая стадия** - развитие океана атлантического типа с пассивными окраинами.
4. **Стадия угасания** - возникновение вдоль одной из его окраин зоны субдукции и начало сокращения океана.
5. **Коллизия интраокеанической островной дуги с континентом**, становление офиолитовых аллохтонов.
6. **Возникновение окраины андийского типа**. Начало конвергенции с другим континентом (Средиземное море).
7. **Коллизия двух континентов с пассивной окраиной и с окраиной андийского типа**. Образование корня гор.
8. **Стадия коллизионного орогена**, сдвиговые деформации.

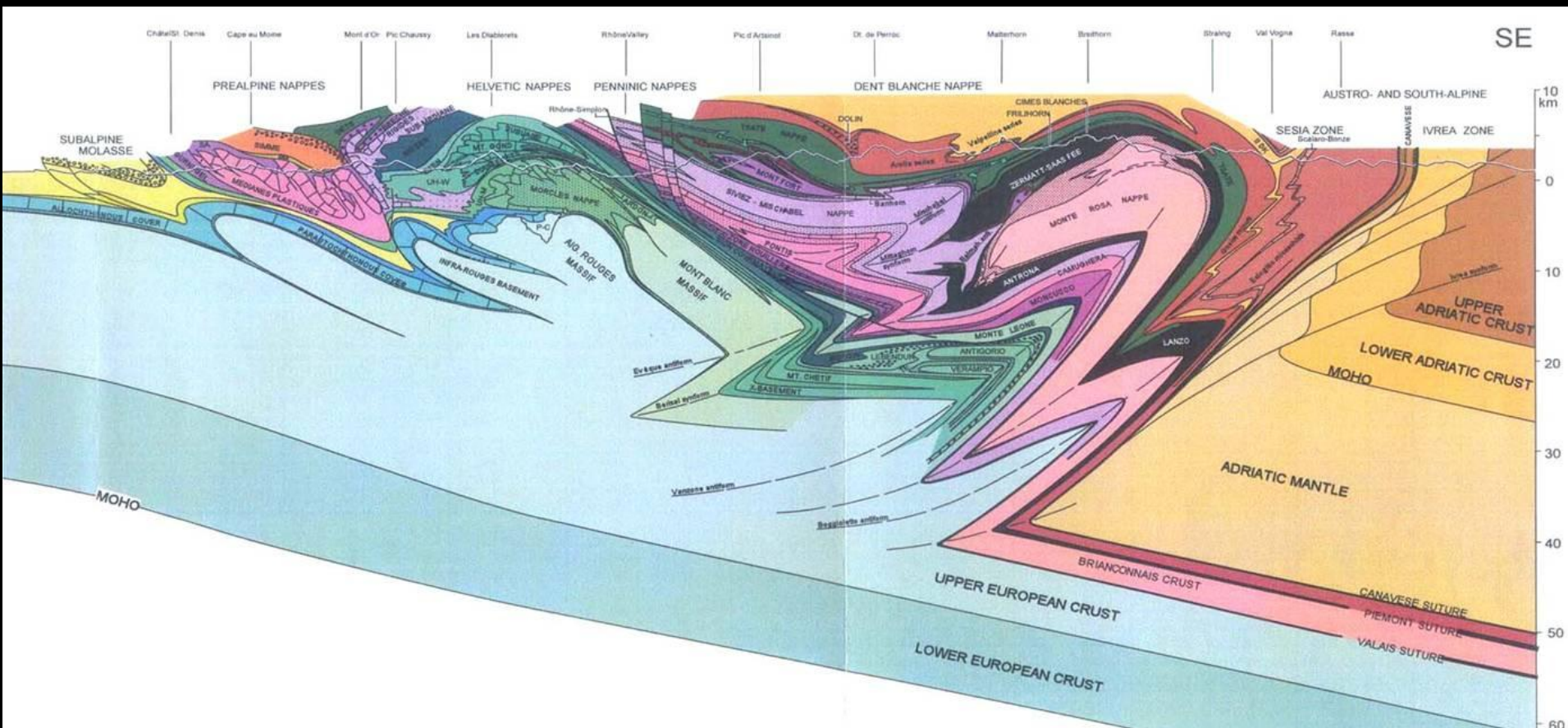
Основные эпохи орогенеза (складчатости):

1. Байкальская (конец докембрия)
2. Каледонская (S_2-D_1)
3. Герцинская (конец PZ)
4. Киммерийская (J_3-K_1)
5. Альпийская (олигоцен-Q)

Они завершают циклы Бертрана (150-200 млн. лет).

Складчатые пояса:

- межконтинентальные (коллизионные)
- окраинно-континентальные (субдукционные)



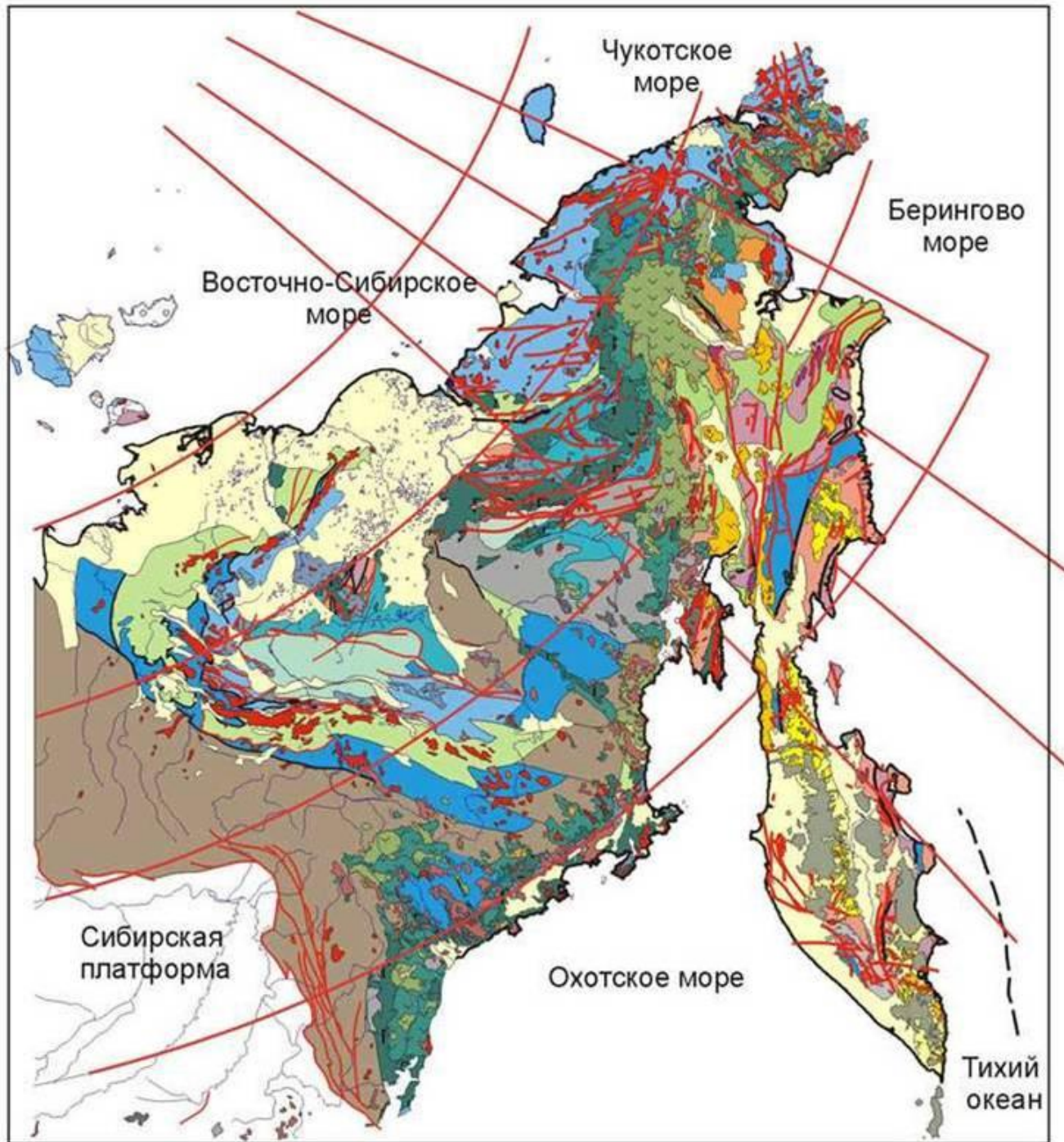
Основные элементы складчатых поясов:

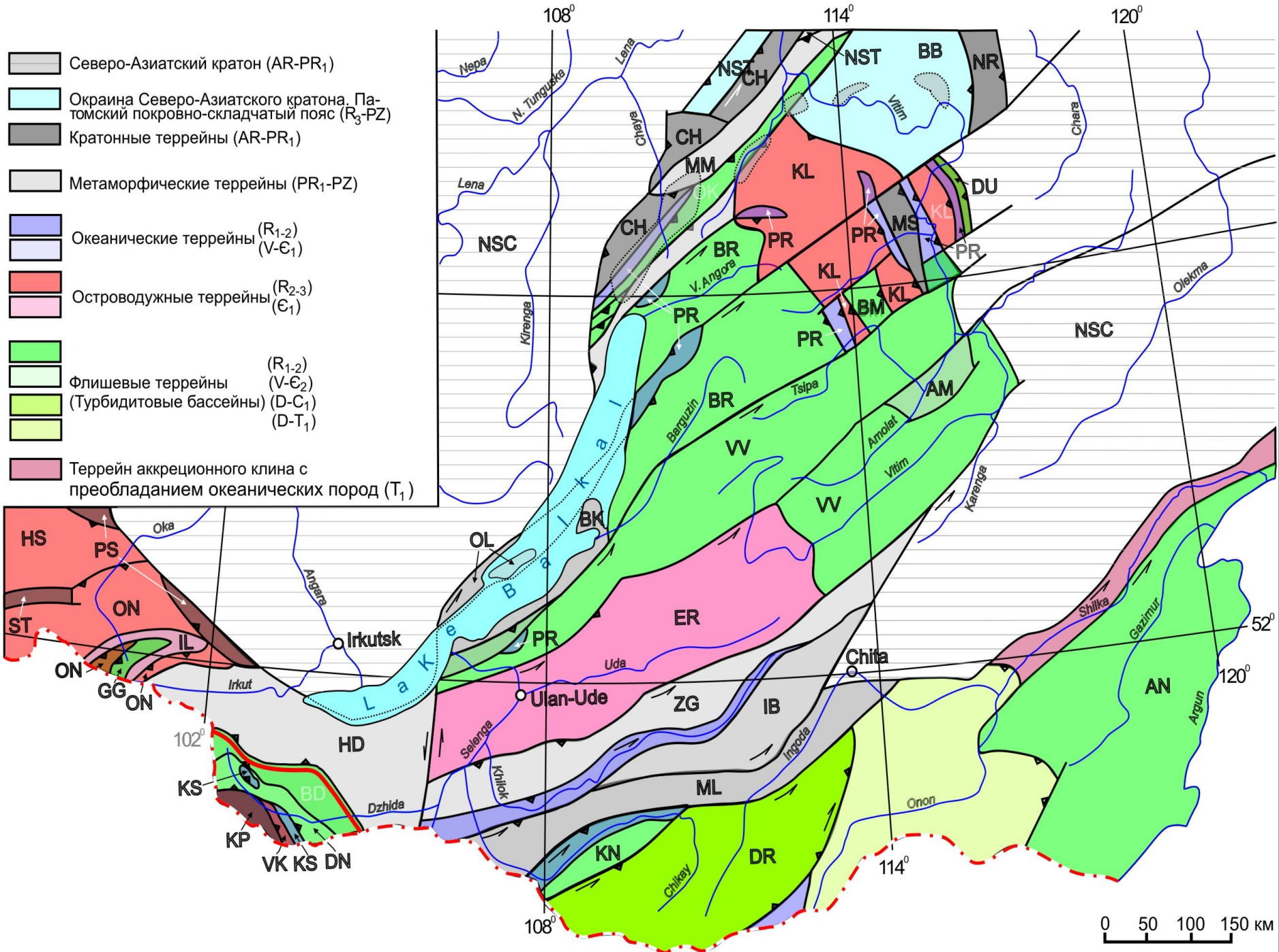
- 1) передовой (краевой) прогиб
- 2) внешние зоны периферических складчатых систем
- 3) внутренние зоны орогенов:
 - срединные массивы (микроконтиненты, террейны)
 - межгорные прогибы, чехлы срединных массивов, эпиорогенные рифты.

Складчатые пояса делятся на складчатые системы.

Концепция террейнов:

они разделены разломами и каждый террейн характеризуется специфическим литолого-стратиграфическим разрезом, структурой, геологической историей и тектонической природой.





3

Континентальная кора

кора

Переходная кора

Мощные осадки

В

$\epsilon_3 - O_1$



Мантия

O_1

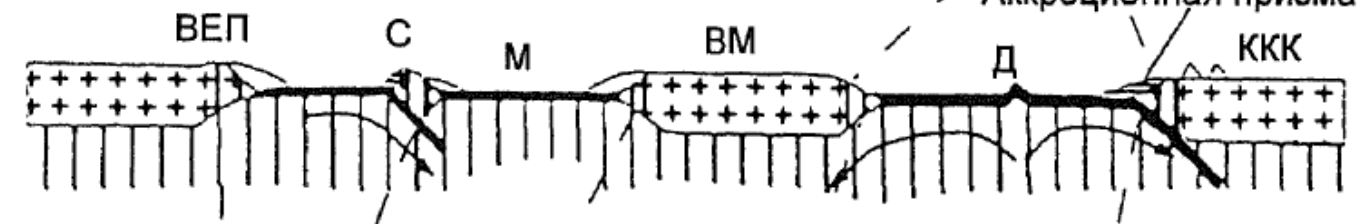


ВЕР

Океанская кора

ККК

$O_2 - S$



Аккреционная призма

ВЕР

С

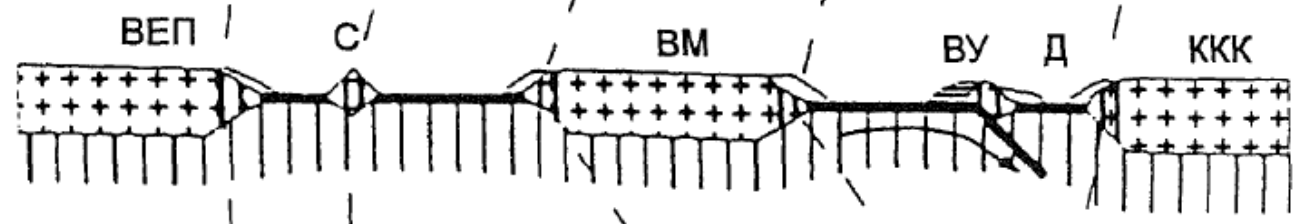
М

ВМ

Д

ККК

D_1



ВЕР

С'

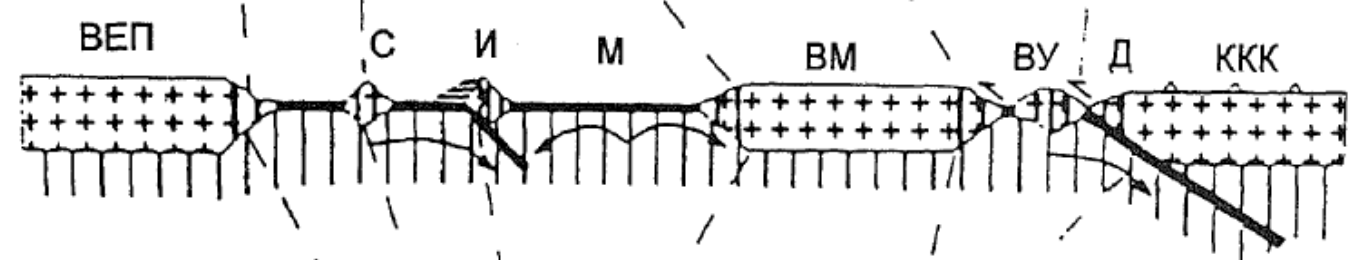
ВМ

ВУ

Д

ККК

D_2



ВЕР

С

И

М

ВМ

ВУ

Д

ККК

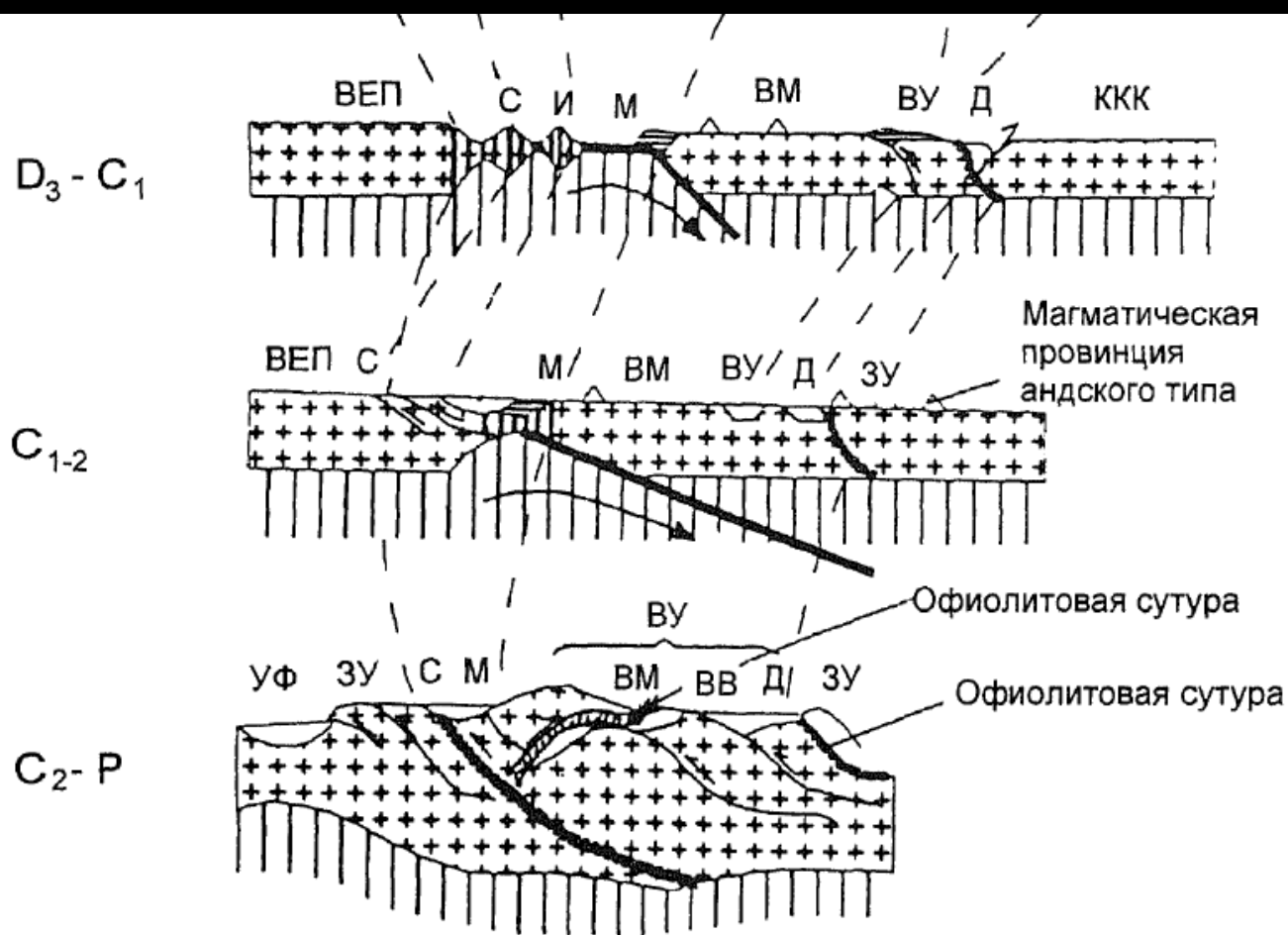


Рис. 5-18. Стадии плитно-тектонического развития Южного Урала (по В.Н.Пучкову)

ВЕП – Восточно-Европейская платформа; ККК – Киргизско-Казахский континент; С – Сакмарская вулканическая дуга; ВМ – Восточно-Мугоджарский микроконтинент; М – Магнитогорский бассейн; Д – Денисовский бассейн; ВВ – Восточная вулканическая дуга; ЗУ – Зауральская зона; УФ – Уфимский амфитеатр; ЗУ – Западно-Уральская зона; ВУ – Восточно-Уральская зона