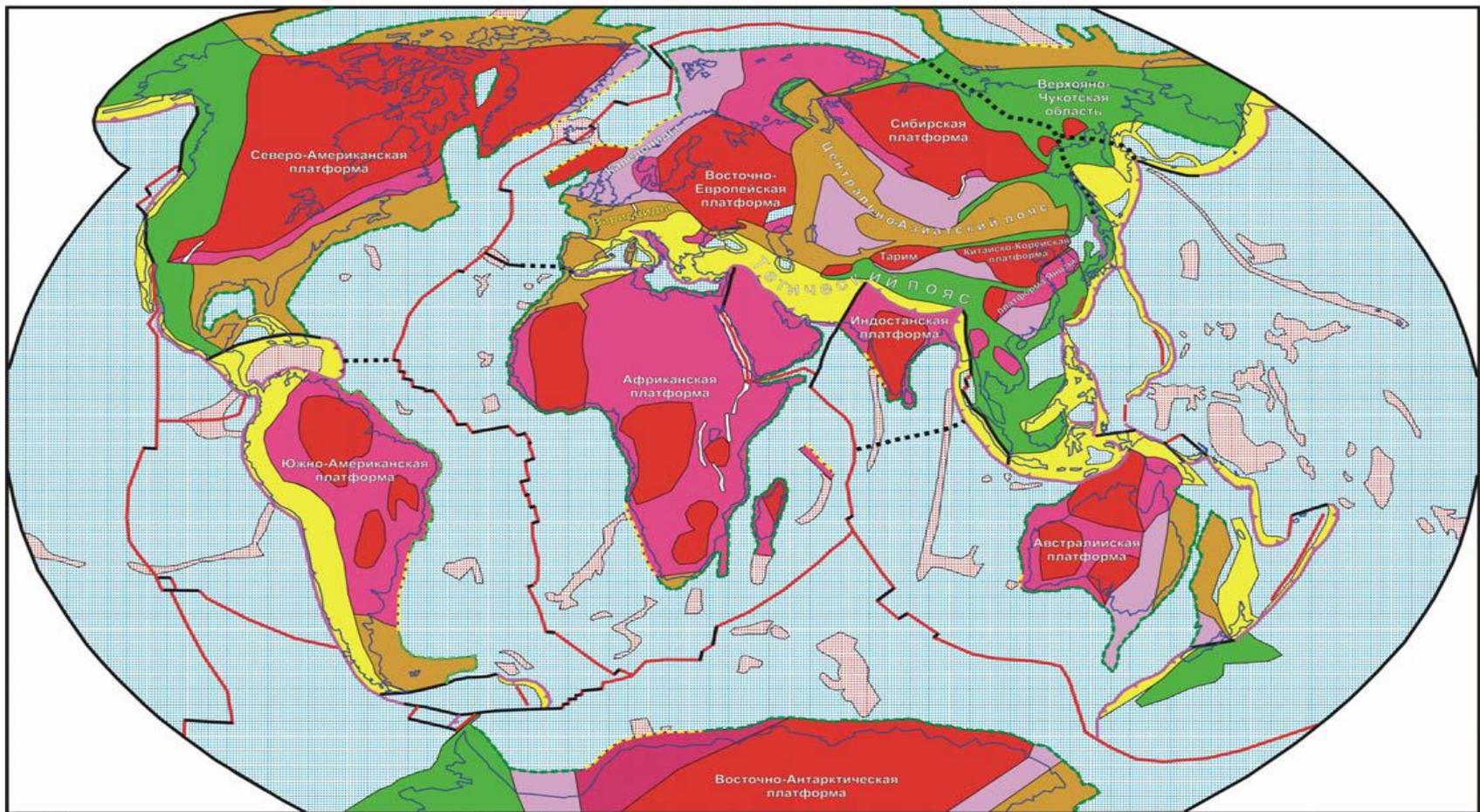


Урало-Монгольский складчатый пояс

Тектоническая схема Земли



Области с континентальной и переходной корой, районирование по времени формирования коры и главной орогении

- Области с архейской и раннепротерозойской корой (4,0-1,6 млрд. лет)
- Области с неопротерозойской и мезопротерозойской корой (1,3- 0,54 млрд. лет)
- Области с раннепалеозойской корой (540- 400 млн. лет)
- Области с позднепалеозойской корой (400- 250 млн. лет)
- Области с мезозойской корой (250-65 млн. лет)
- Области с кайнозойской корой (65-0 млн. лет) (включая вулканические дуги в океанах)

Области с океанической корой

- Океаны и задуговые бассейны с нормальной спрединговой корой
- Океанические плато и горы с утолщенной базальтовой корой

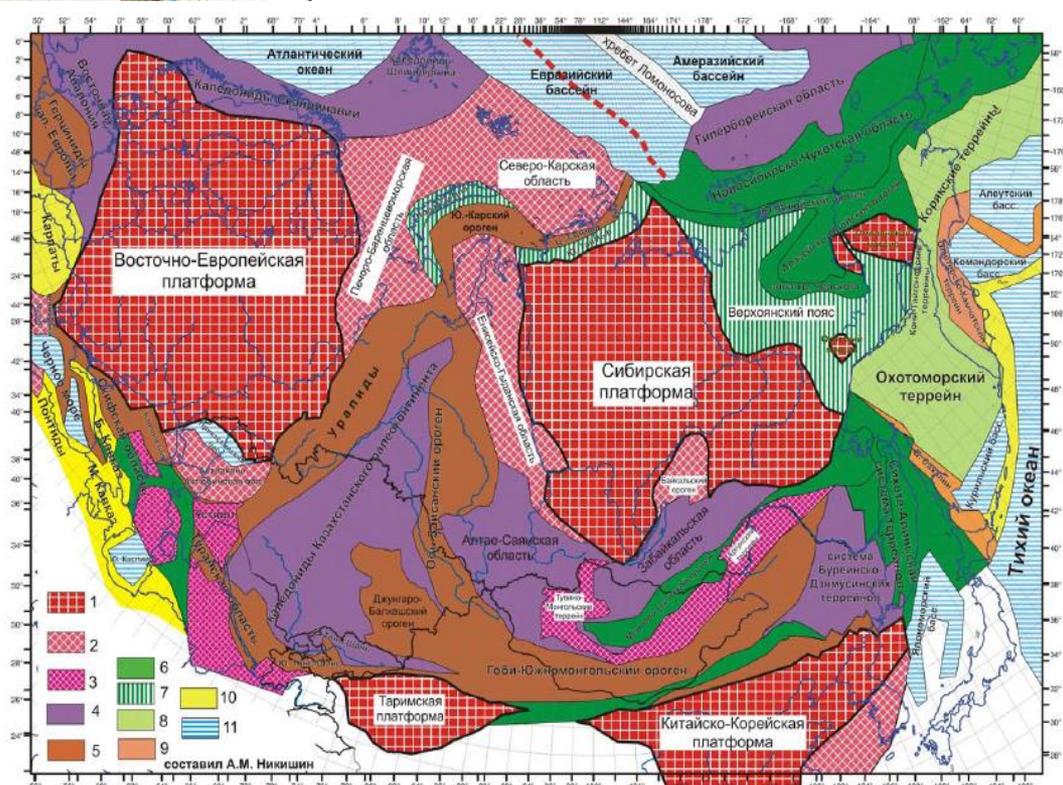
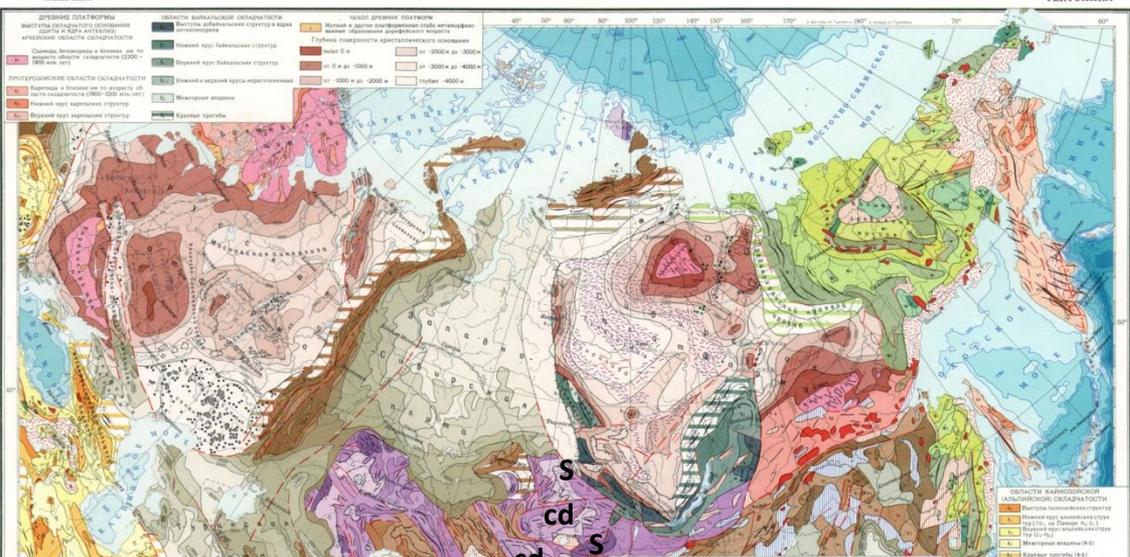
Границы литосферных плит

- раздвижение плит (оси спрединга океанической коры)
- схождение плит (зоны субдукции литосферы)
- сдвиговая (трансформная) граница
- диффузная граница (деформации рассредоточены в широкой полосе)

- Рифтовые авулканические и трансформные пассивные окраины континентов
- Рифтовые вулканические пассивные окраины континентов
- Современные континентальные рифты

Положение

Урало-Монгольский складчатый пояс (УМСП), сложно построенный огромный участок земной коры, занимает внутриконтинентальное положение и протягивается от Урала через Центральную Азию к побережью Тихого океана. На З. ограничен Восточно-Европейской, на В. – Сибирской и на Ю. – Таримско-Китайско-Корейской платформами. На Ю.-З. пояс примыкает к *Средиземноморскому складчатому поясу*, а на В. – выходит непосредственно к *Тихоокеанскому подвижному поясу*.

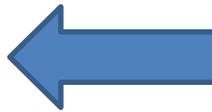
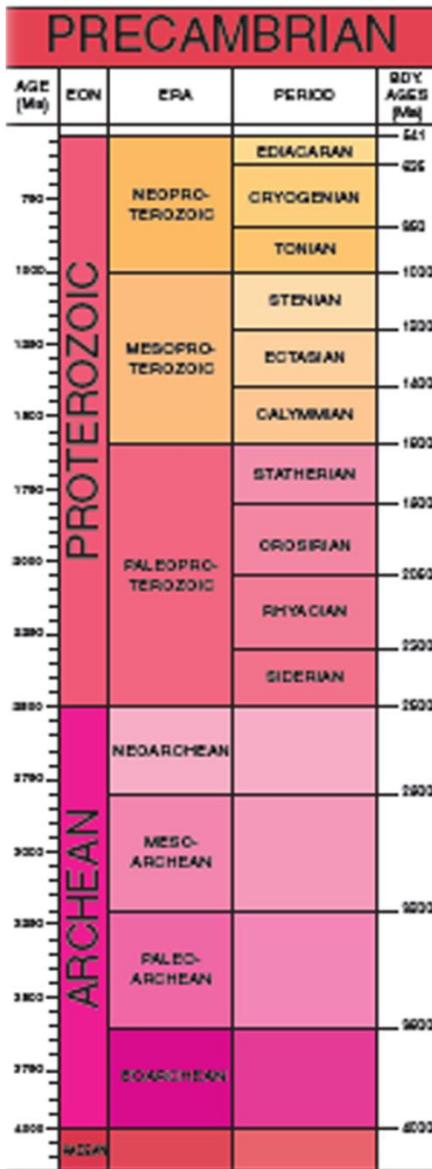


1 - Древние платформы (AR-PR1), 2 - байкальцы (~630-540 млн. лет), 3 - докембрийские террейны мерзаспеняе, 4 - каледониды (кембрий-средний девон), 5 - герциниды (поздний девон-пермь), 6 - мезозойды, 7 - мезозойды на бывших пассивных окраинах, 8 - поздний мел-палеоценовые, 9 - раннезоеновые, 10 - алпиды нерасчлененные, 11 - океаническая и переходная кора

- **УРАЛО-МОНГОЛЬСКИЙ СКЛАДЧАТЫЙ ПОЯС**

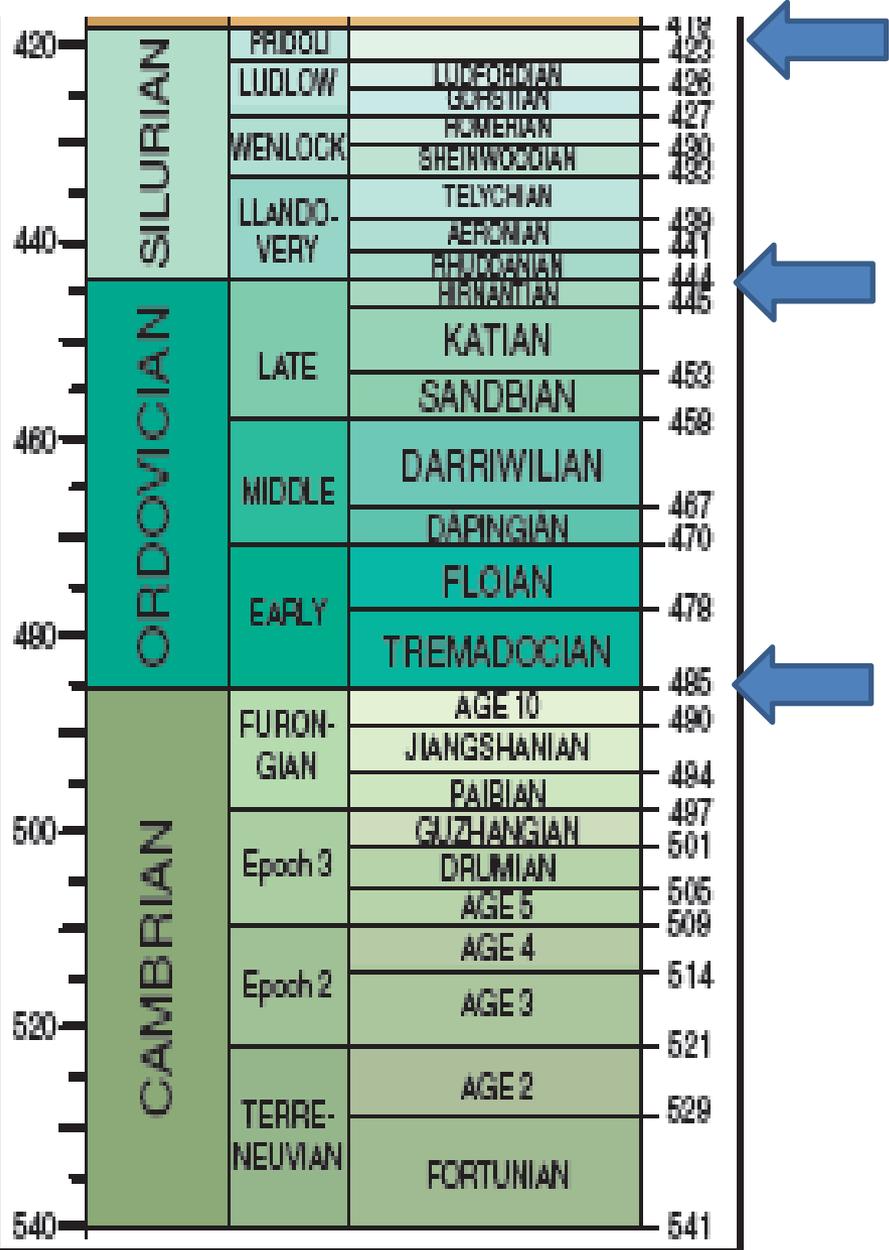
- Обширное пространство между Восточно-Европейской, Сибирской, Таримской и Китайско-Корейской древними платформами
- Складчатые области герцинид, каледонид и байкалид.
- В начале мезозоя - складчатая страна, спаявшая ВЕП, СП и обе Китайские древние платформы в единый материк - Лавразию.
- К югу от пояса - группа древних платформ Центральной и Юго-Восточной Азии, разделенных узкими длинными складчатыми областями.



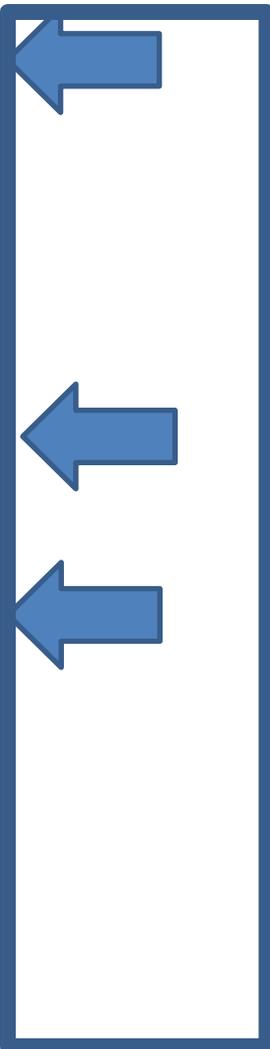
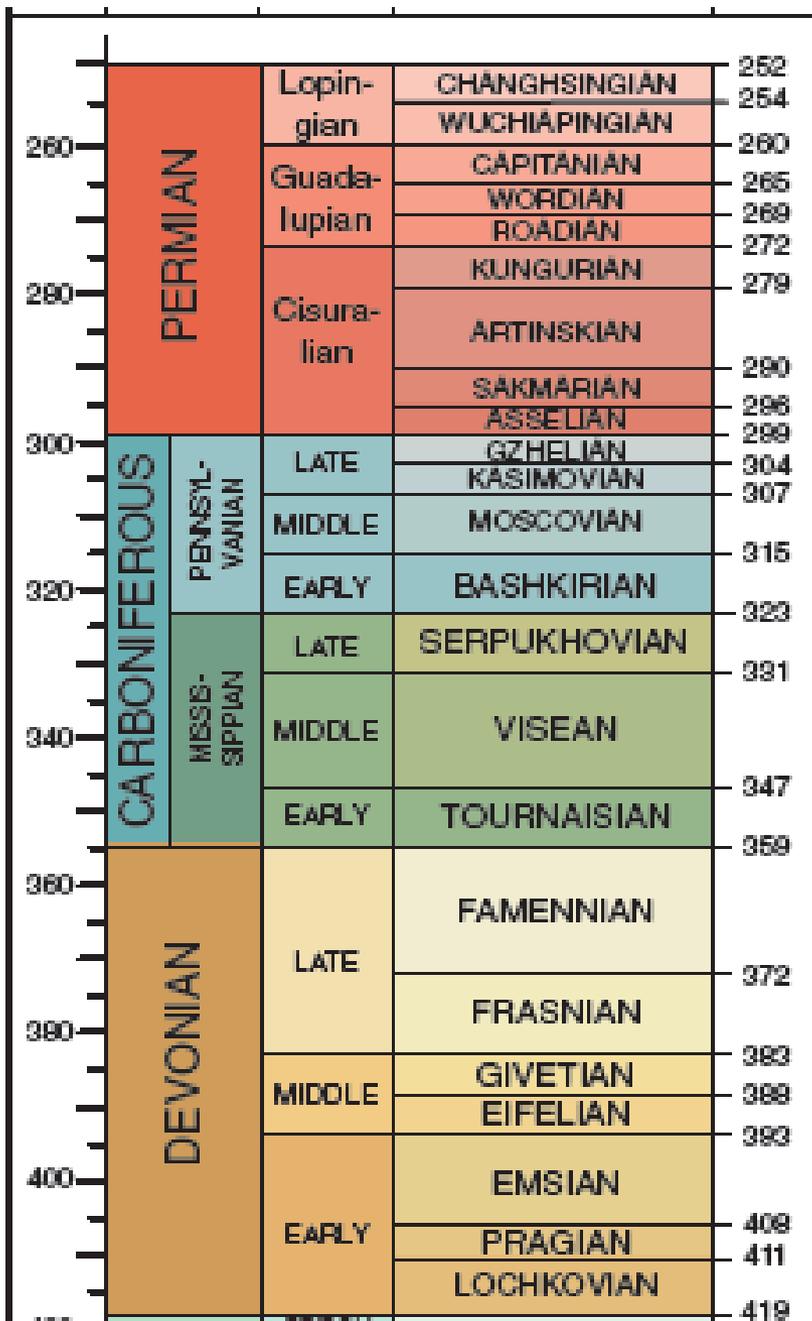


Байкальская

- **байкальская эпоха в конце докембрия** (С-В часть , С-З часть примыкающие к ВЕП; Юж., Ю- и В обрамление Сибирской платформы)



- CD (Каледонская) Восточный Казахстан, Северный Тянь-Шань, Алтай, Западный Саян, структуры вокруг Байкала)
- T (Таконская) (Центральный Казахстан)
- S (салаирская) (вост. часть Алтае-Саянской обл., Сев. Монголия),



- Позднегерцинская
- (Н: Р/Т)

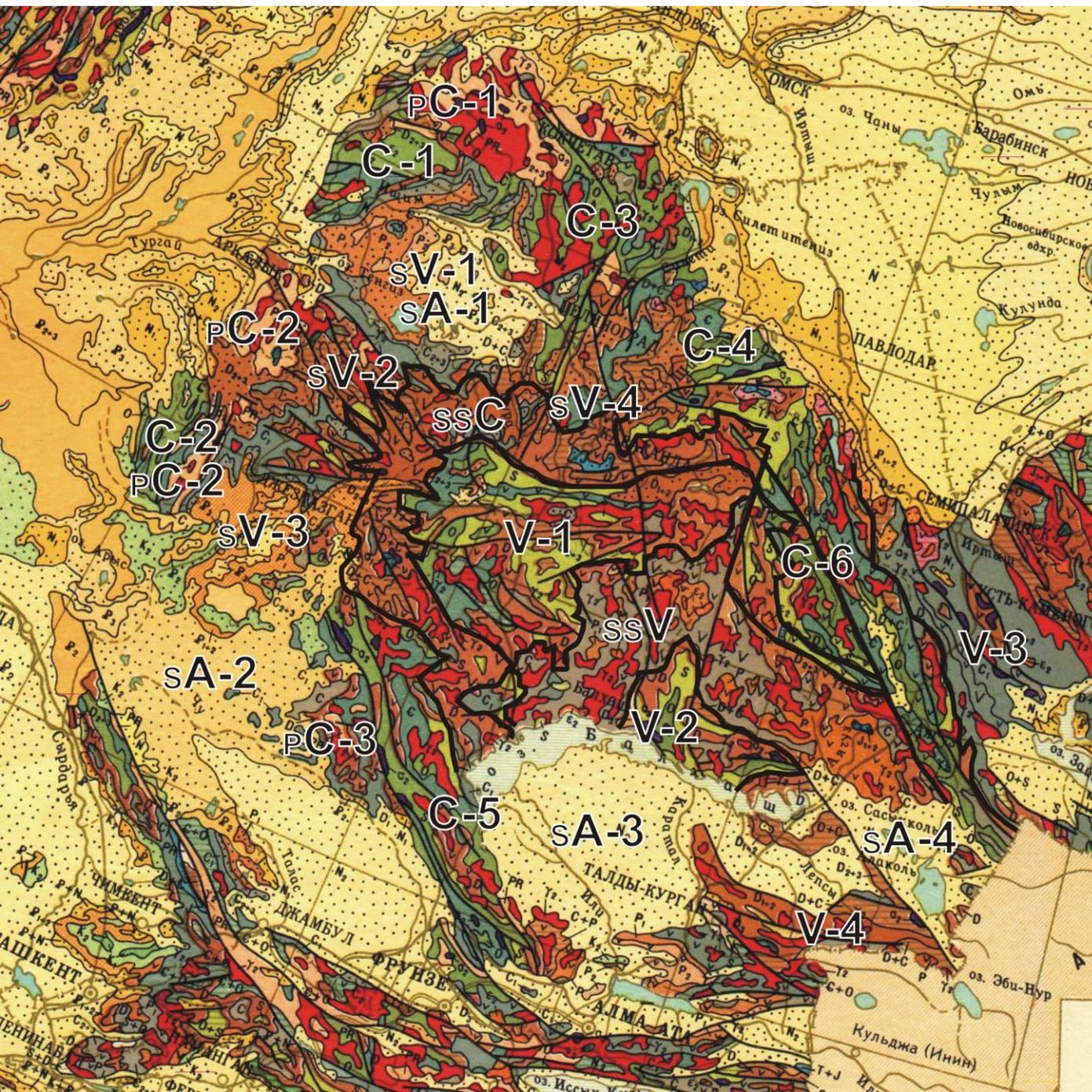
Уральская
Урал Н: С/Р

Раннегерцинская (Н: С1/С2)

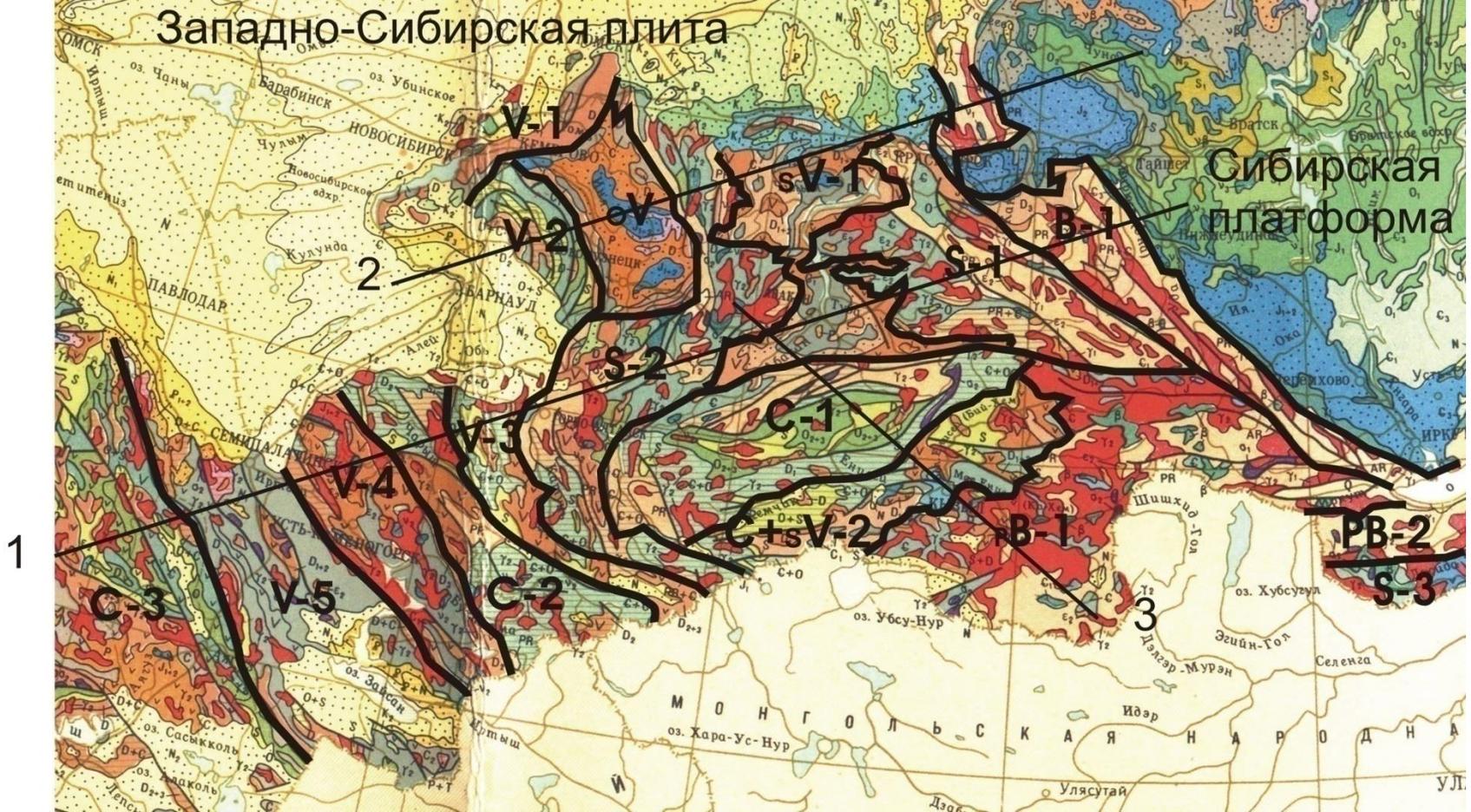
Общее строение пояса

Складчатость мигрировала во времени от СП к юж. и зап. окраинам пояса; вост. часть пояса, относящаяся к Центральному Казахстану и Алтае-Саянской обл., обладает **мозаичным строением складчатых структур**, зап. и юж. (Урал и Тянь-Шань) – **линейным строением с широким развитием тектонических покровов**. Для всех стадий развития УМСП характерен **интенсивный магматизм**. В большинстве зон присутствуют **магматические комплексы ультраосновного и основного состава (офиолиты)**. По их распространению может быть реконструирован древний **Палеоазиатский океан**, существовавший в палеозое на месте УМСП). К орогенным периодам в девоне и в позднем палеозое приурочены внедрения крупных массивов гранитов и обширные наземные вулканические излияния. Например, огромный батолит на территории Южного Тянь-Шаня.

Вулканизм в течение развития подвижных поясов имел как островодужный характер (вулканические комплексы Восточного склона Урала), так и типичный окраинно-континентальный (девонский вулканический пояс Казахстана).



Мозаичное строение каледонских (С-2,3,4, 5,6) и герцинских структур, варисциды по европейски) V 1,2,3, 4). А – 2,3,4 наложенные впадины.



Мозаичные структуры Алтае-Саянской области

Присутствие микроконтинентов

Становление пояса относится к R, когда произошло раздробление и раздвиг раннедокембрийской (Ar-Pr1) континентальной коры, ныне слагающей древние платформы (суперконтинент Родиния).

Глыбы этой коры меньшего размера сохранились в виде срединных массивов: Казахстания, Тувино-Монгольского, Хингано-Буреинского и др.

В течение R₃-PZ на площади пояса располагался обширный океанский бассейн – **Палеоазиатский**, в котором древние массивы играли роль **микроконтинентов**.

Характер магматических процессов

Для всех стадий развития УМСП характерен интенсивный магматизм.

В большинстве зон представлены магматические комплексы ультраосновного и основного состава (офиолиты), остатки древней океанической коры (по их распространению может быть реконструирован древний Палеоазиатский океан, существовавший на месте УМПП в палеозое). К **орогенным периодам в D и в C2-3, P** приурочены внедрения крупных массивов гранитов и обширные наземные вулканические излияния.

МИНИСТЕРСТВО ГЕОЛОГИИ СССР
 ВЕДОМСТВЕННЫЙ ОРДЕН ЛЕНИНА НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
 (В С С С Р)

ГЕОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА СССР

Масштаб 1:10 000 000

1975

Урало-
 Монгольский складчатый пояс

Карта составлена по Восточному ордена Ленина научно-исследовательскому геологическому институту (ВСГЕИ) И. Г. Волковой при участии И. В. Касовой и Р. А. Сидяриной под редакцией С. А. Музылова

Порядок цифровых обозначений на карте см. в каталоге геологических районов, опубликованном в журнале «Геология»

У С Л О В Н Ы Е О Б О З Н А Ч Е Н И Я																																																																																																			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	74	75	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93	94	95	96	97	98	99	100

(Тектоническая карта мира, 1982)

Структуры палеоокеанов:

- ■ ■ ■ Палеоазиатского
- ■ ■ ■ Палеоуральского



Тувинско-Печерская область

Приенисейская область

Сибирская древняя платформа

Байкальская область

Монголо-Охотский и Сихотелинский пояса

Предуральский краевой прогиб

Уральская область

Саянская область

Тувинско-Монгольский террейн

Забайкальская область

Аргунский террейн

Восточно-Европейская древняя платформа

Узнецкий краевой прогиб

Массив Казахстана, С Тянь-Шань

Алтайская область

Ханкайско-Буреинский террейн

Иртыш-Ю-Монгольская область

Ю-Тянь-Шаньская область

Джунгаро-Балхашская область

Таримская платформа

Северо-Китайская древняя платформа

Альпийский пояс

Индо-Синийский пояс

Северный Китай

**Так хорошо оформил карту
Е.Ю.Барабошкин**

Вторичный орогенез(дейтероорогенез)

- В мезозое УМПП (Урало-Монгольский подвижный пояс) превратился в молодое горно-складчатое сооружение (УМСП) – частично, частично – это были участки молодых структур, которые развивались в платформенном режиме.
- Вторичный орогенез спровоцировал горообразование в пределах Тянь-Шаня, Алтае-Саяна, в меньшей степени Казахстана и Урала. **Наиболее молодая Mz складчатая область – это Амуро-Охотская часть пояса – яркое проявление формирования коллизионных структур.**
- В начале мезозоя эта складчатая структура спаяла присоединила к спаянным уже структурам и обе Китайские древние платформы. **Возник единый материк – Лавразия.**