

Қайырлы күн!!!



Сабақ тақырыбы: Жер бедерінің қалыптасу және таралу заңдылықтары. Жер бедері түрлері

Оқу мақсаты:

- Жер бедерінің қалыптасу және таралу заңдылықтарын зерттейді
- Жер бедері түрлерін жіктейді

Сабақ мақсаты:

- Жер бедерінің қалыптасу және таралу заңдылықтарын зерттеу, жер бедері түрлерін жіктеу;
- Геохронологиялық кесте геологиялық жыл санау талдау;
- Жер бедері түрлерін жоспар бойынша сипаттау



www.ecosistema.ru





Стеліон Стеліон

*Жазық деп- кең алқапты тегіс немесе
белесті келген жер бетінің бөліктері*

Жер бедерінің сипатына қарай



Тегіс



Төбелі

Биіктігіне қарай

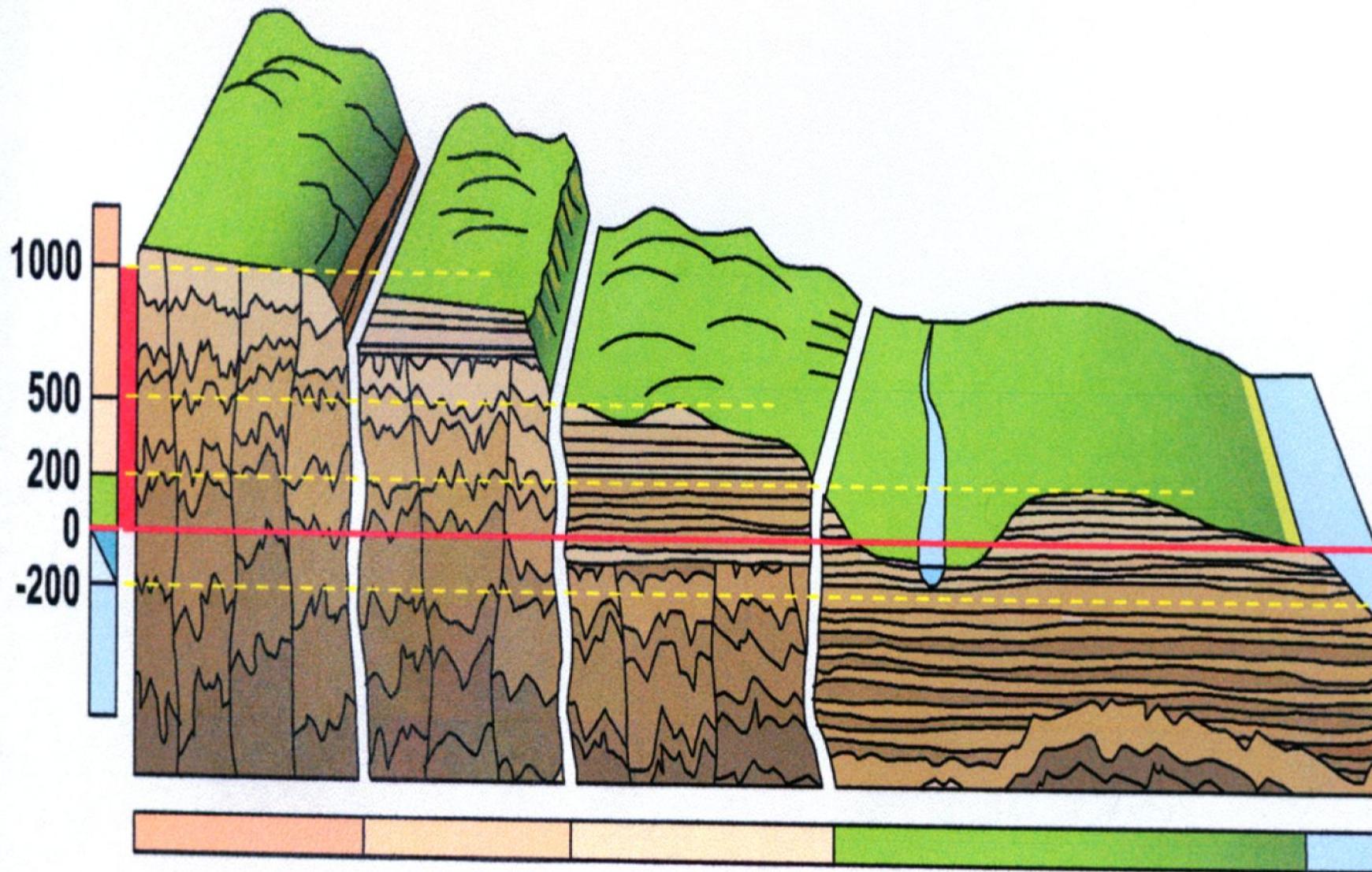
Ойпаттар 200 м
теңіз
деңгейінен

Қыраттар 500 м
теңіз
деңгейінен

Үстірттер 500 м
теңіз
деңгейінен
жоғары



Жер бетінің жазықтардан оқшау көтеріліп жатқан, қатты тілімденген биік бөліктері-таулар деп аталады.



Таулардың биіктігіне қарай бөлінуі

3000

Биік таулар

2000

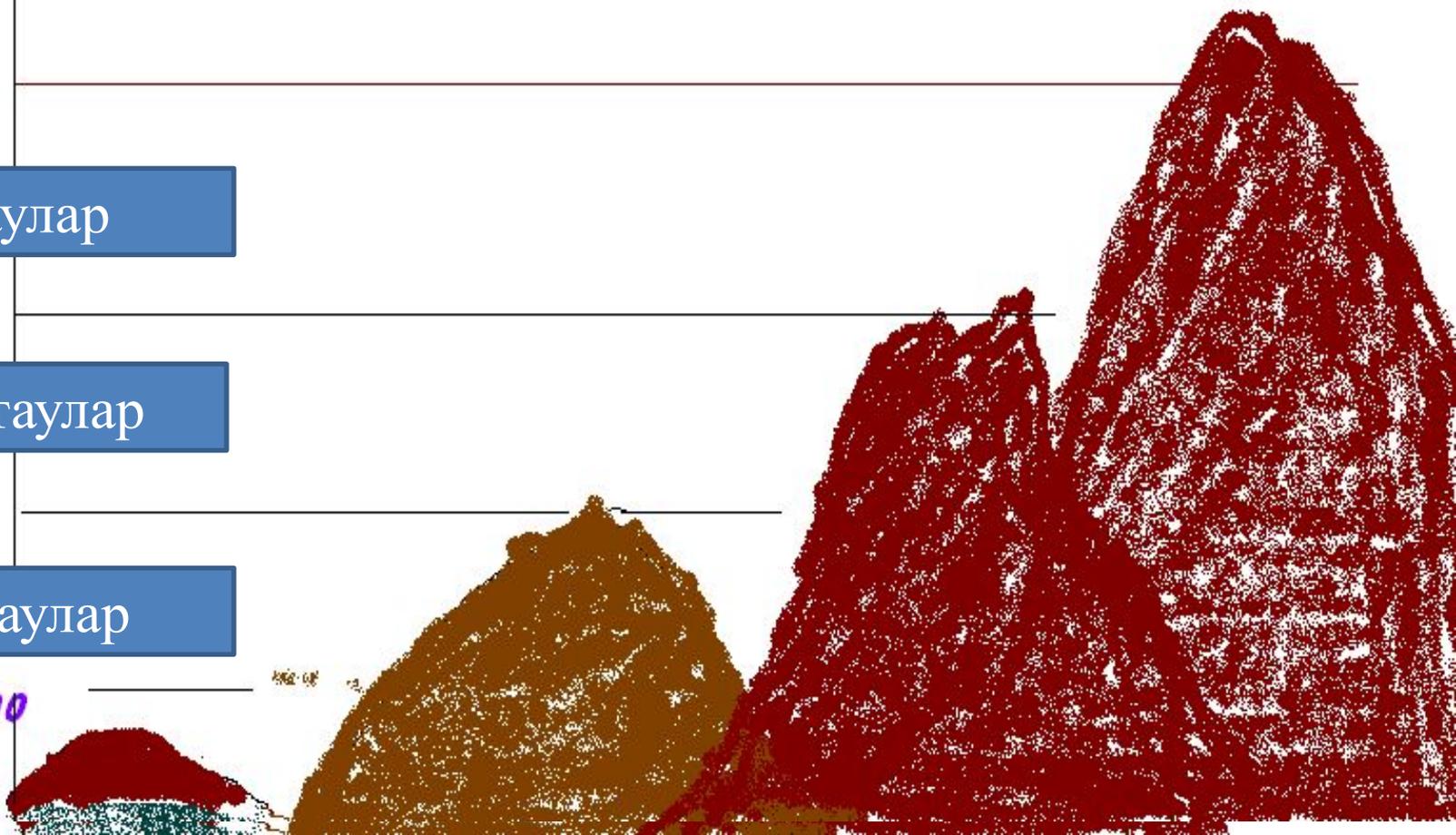
Орташа таулар

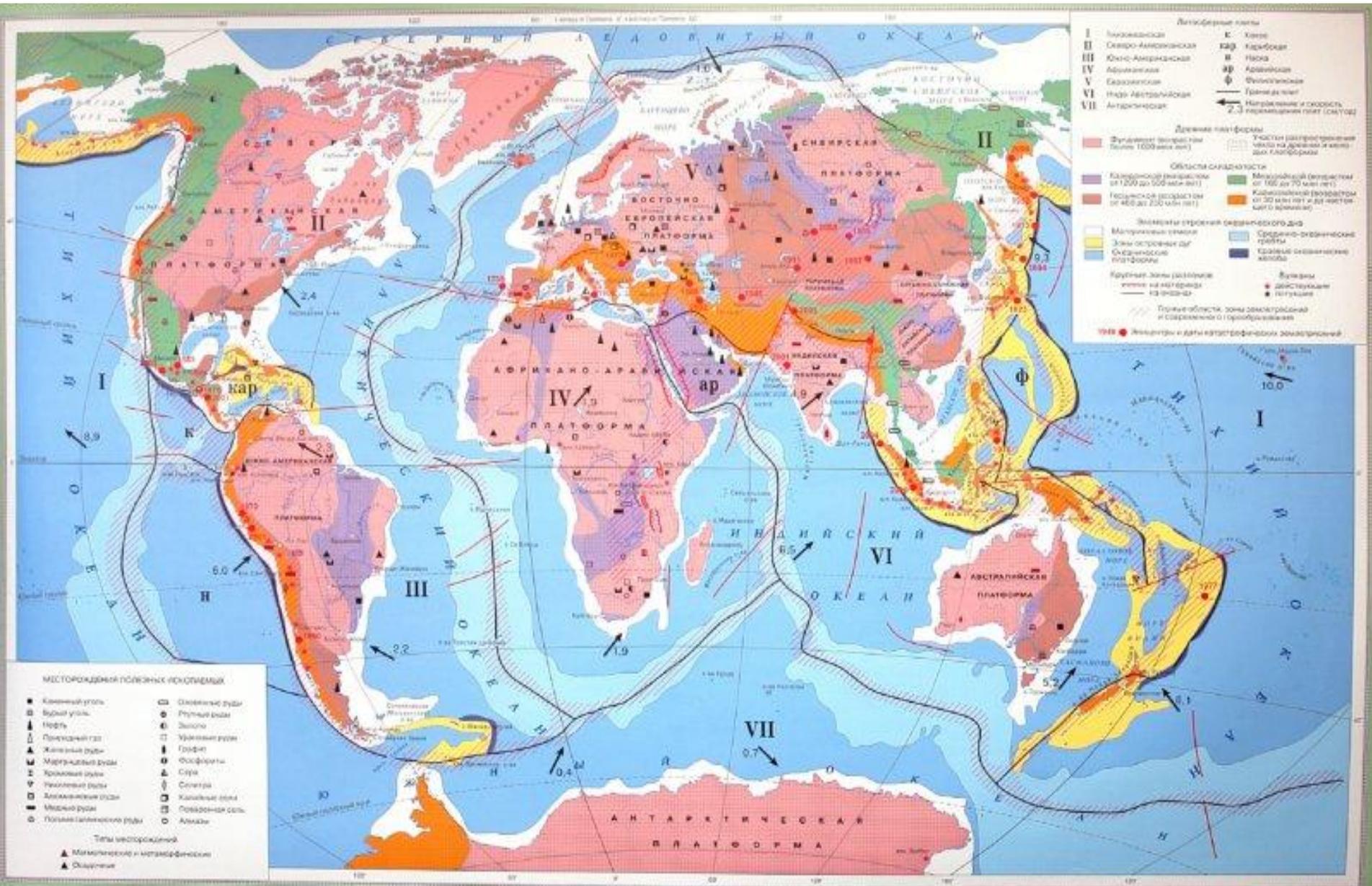
1000

Аласа таулар

500

ШОҚЫ





Литосферные плиты

I	Тихоокеанская	К	Холодная
II	Северо-Американская	К20	Горячая
III	Южно-Американская	В	Наска
IV	Африканская	AP	Аравийская
V	Евразийская	Ф	Филиппинская
VI	Индо-Австралийская		Трансформативная
VII	Антарктическая		Направление и скорость перемещения плит (см/год)

Древние платформы

- Фундамент древней платформы (1000 млн лет)
- Участки распространения мела на древней и новой док. платформе

Области орогенности

- Каледонская орогенность (от 100 до 500 млн лет)
- Герцинская (от 250 до 400 млн лет)
- Мезозойская (от 100 до 70 млн лет)
- Кайнозойская (от 30 млн лет и до настоящего времени)

Земляные ресурсы современного дня

- Материковые равнины
- Зоны островных дуг
- Субмаринские платформы
- Средне-океанические гребни
- Средней океанической жюльа

Крупнейшие зоны разломов

- участки на платформе (от 100 до 200 км)
- участки

Горные области, зоны орогенности и субмаринной орогенности

1988 ● Ядерные и даты катастрофических землетрясений

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

■	Каменный уголь	□	Свинцовые руды
□	Бурые угли	□	Ртутные руды
▲	Нефть	●	Золото
△	Полезный газ	□	Урановые руды
▲	Железные руды	■	Графит
▲	Марганцевые руды	■	Фосфориты
■	Хромовые руды	▲	Сера
▲	Углеродистые руды	○	Селитра
■	Доломитовые руды	□	Калиевые соли
■	Медные руды	□	Содовые соли
○	Полиметаллические руды	○	Алмазы

Типы месторождений

- ▲ Материковые и платформенные
- ▲ Океанические

Жер тарихы (ұзақ уақыт аралығы) — заманға (эраға), заман — кезеңге, кезең—дәуірге, дәуір—ғасырға бөлінеді.

Кайнозой — жаңа өмір

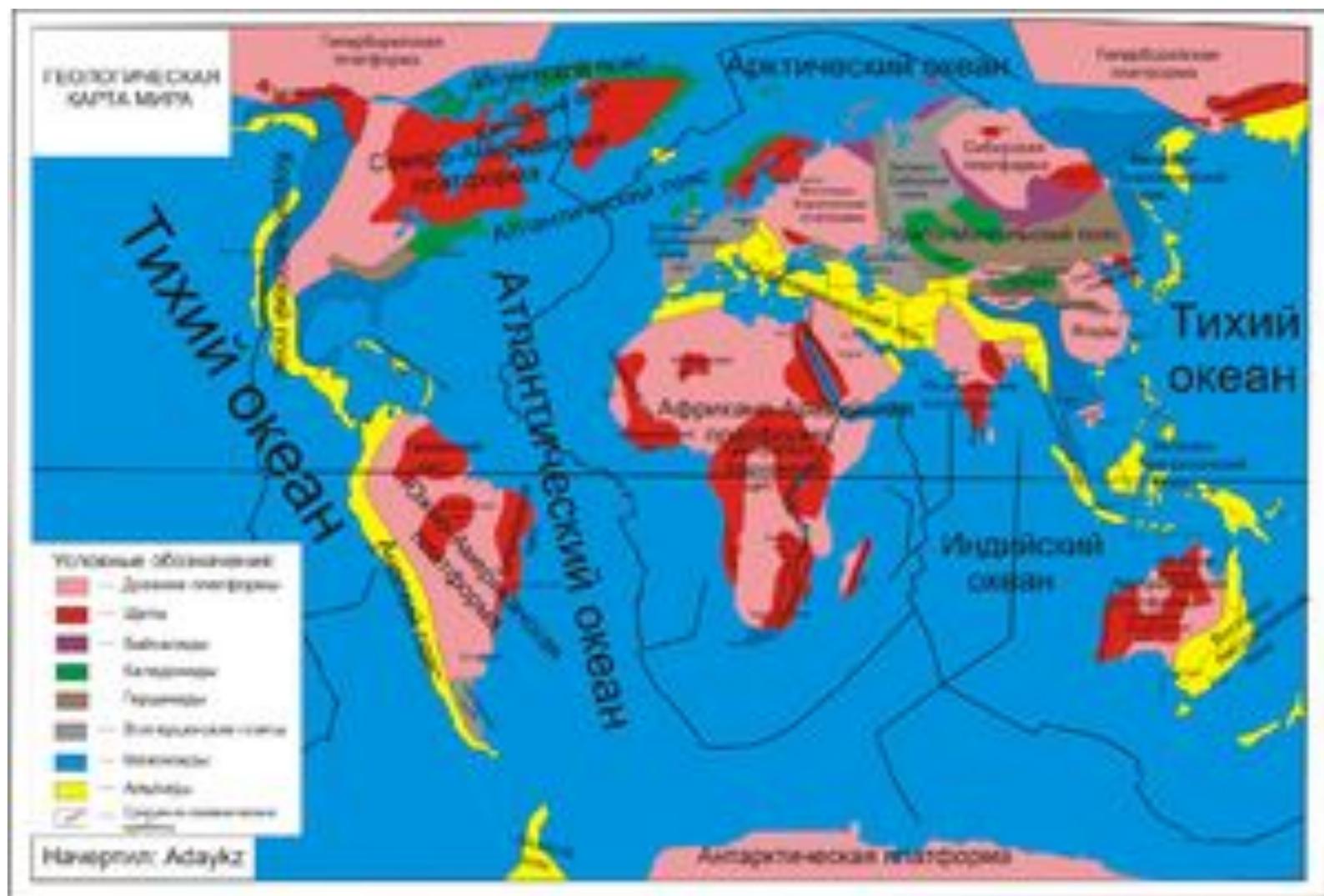
Мезозой — ортадағы тіршілік

Палеозой — ертедегі тіршілік

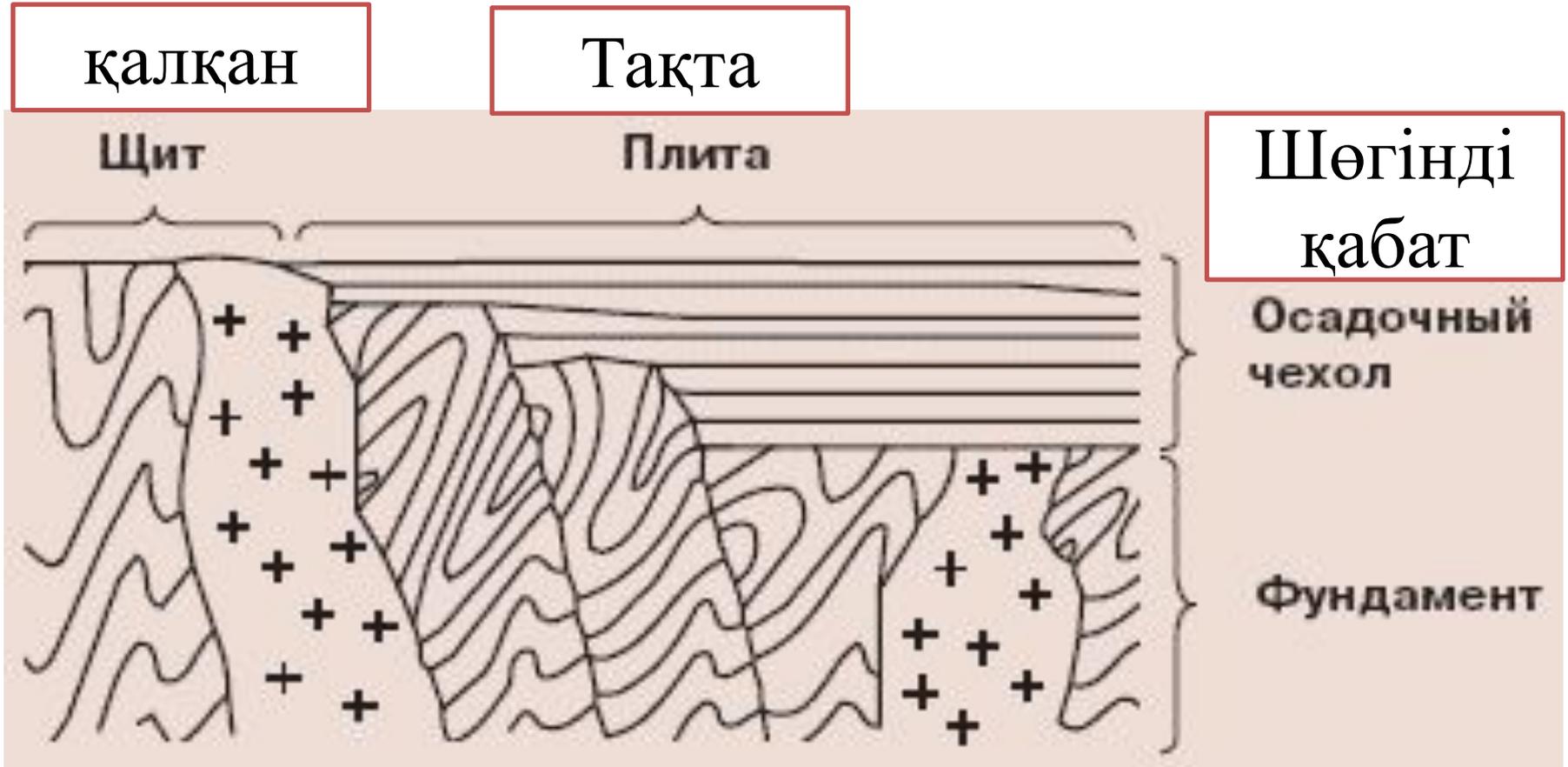
Протерозой — алғашқы
тіршілік

Архей — ежелгі заман

Эры (в млн л	Периоды (в млн лет) и их индексы	Эпоха складчатости	Наиболее характерные полезные ископаемые
КАЙНОЗОЙСКАЯ KZ около 70 млн лет	Четвертичный, или антропогенный 2 млн лет	Q	КАЙНОЗОЙСКАЯ (альпийская) Торф, россыпные месторождения золота, алмазов, драгоценных камней Бурый уголь, нефть, янтарь Фосфориты, бурый уголь, бокситы, нефть
	Неогеновый 25 млн лет	N	
	Палеогеновый 41 млн лет	P	
МЕЗОЗОЙСКАЯ MZ 165 млн лет	Меловой 70 млн лет	K	МЕЗОЗОЙСКАЯ Нефть, горючие сланцы, мел, уголь, фосфориты Каменный уголь, нефть, фосфориты, горючие сланцы Каменная соль, нефть, уголь
	Юрский 50 млн лет	J	
	Триасовый 40 млн лет	T	
ПАЛЕОЗОЙСКАЯ PZ 340 млн лет	Пермский 45 млн лет	P	ГЕРЦИНСКАЯ Каменная и калийная соль, гипс, уголь, нефть, горючий газ Обилие угля и нефти, медные, полиметаллические руды
	Каменноугольный (карбон) 65 млн лет	C	
	Девонский 55 млн лет	D	КАЛЕДОНСКАЯ Соли, нефть, горючий газ Железная и медная руда, золото Горючие сланцы, фосфориты, руды марганца и железа
	Силурийский 35 млн лет	S	
	Ордовикский 60 млн лет	O	
	Кембрийский 70 млн лет	E	БАЙКАЛЬСКАЯ Бокситы, осадочные руды марганца и железа
ПРОТЕРОЗОЙСКАЯ PR около 2000	не выделяются		БАЙКАЛЬСКАЯ Огромные запасы железных руд, слюда, графит Железные руды
АРХЕЙСКАЯ AR более 1800			



Платформа құрылымы



Жүппен жұмыс: Жер бедерінің бір түрін жоспар бойынша сипаттау.

- 1 жұп: Шығыс-Еуропа жазығы
- 2 жұп : Тұран ойпаты
- 3 жұп : Сарыарқа
- 4 жұп: Тянь-Шань

Жоспар:

- 1. ФГО (дүниежүзі бөлігі, материк және оның қай бөлігінде)
 - 2. Солтүстіктен- Оңтүстікке және батыстан-шығысқа созылуы
 - 3. Ауданы
 - 4. Қай геонысандармен шектеседі
 - 5. Пайдалы қазбалар
 - 6. Жер бедерінің қалыптасу, геомерзімі
- Оқушылар өз жұмыстарын ұсынады.

Үлкен галерея Оңтүстік Америка платформа

1 топ: жасын анықтау, заманмен
сәйкестіру

2 топ: жер бедерінің пішіндерімен
сәйкестіру

3 топ: қай геонысандармен шектеседі

4 топ: созылуын есептеу

5 топ: пайдалы қазбалары

Материктегі тектоникалық құрылымдарды анықтау

- 1. Тектоникалық құрылымдардың жасын анықтап, заман мен қатпарлықтарын сәйкестіру.
- 2. Әр тектоникалық құрылымға жер бедерінің пішіндерін сәйкестіру
- 3. Қорытынды шығару.

- 1 топ Солтүстік Америка;
- 2 топ Оңтүстік Америка;
- 3 топ Африка;
- 4 топ Еуропа;
- 5 топ Азия

Материк	Тектоника -лық құрылым	Заманы, қатпарлығы	Жер бедерінің пішіні
ҚОРЫТЫН ДЫ			

Рефлексия

- Бүгінгі сабақта мен үшін қызықты болғаны.....
- Менің ұсынысым