

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

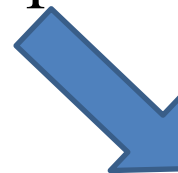




Стелцион Стелцион

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

Жер бедерінің сипатына қарай



Тегіс

Төбелі

Биіктігіне қарай

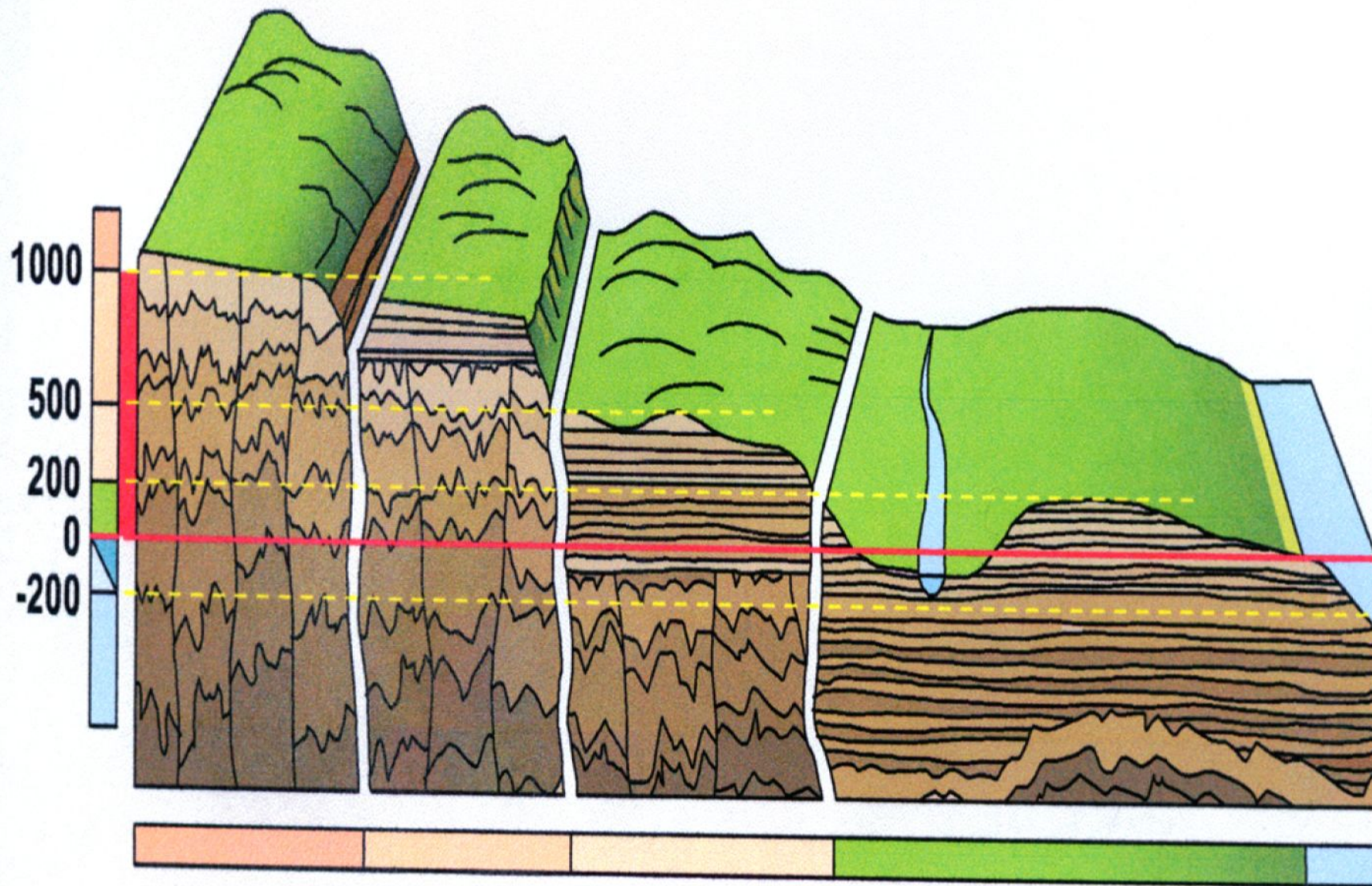
Ойпаттар 200 м
теңіз
деңгейінен

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

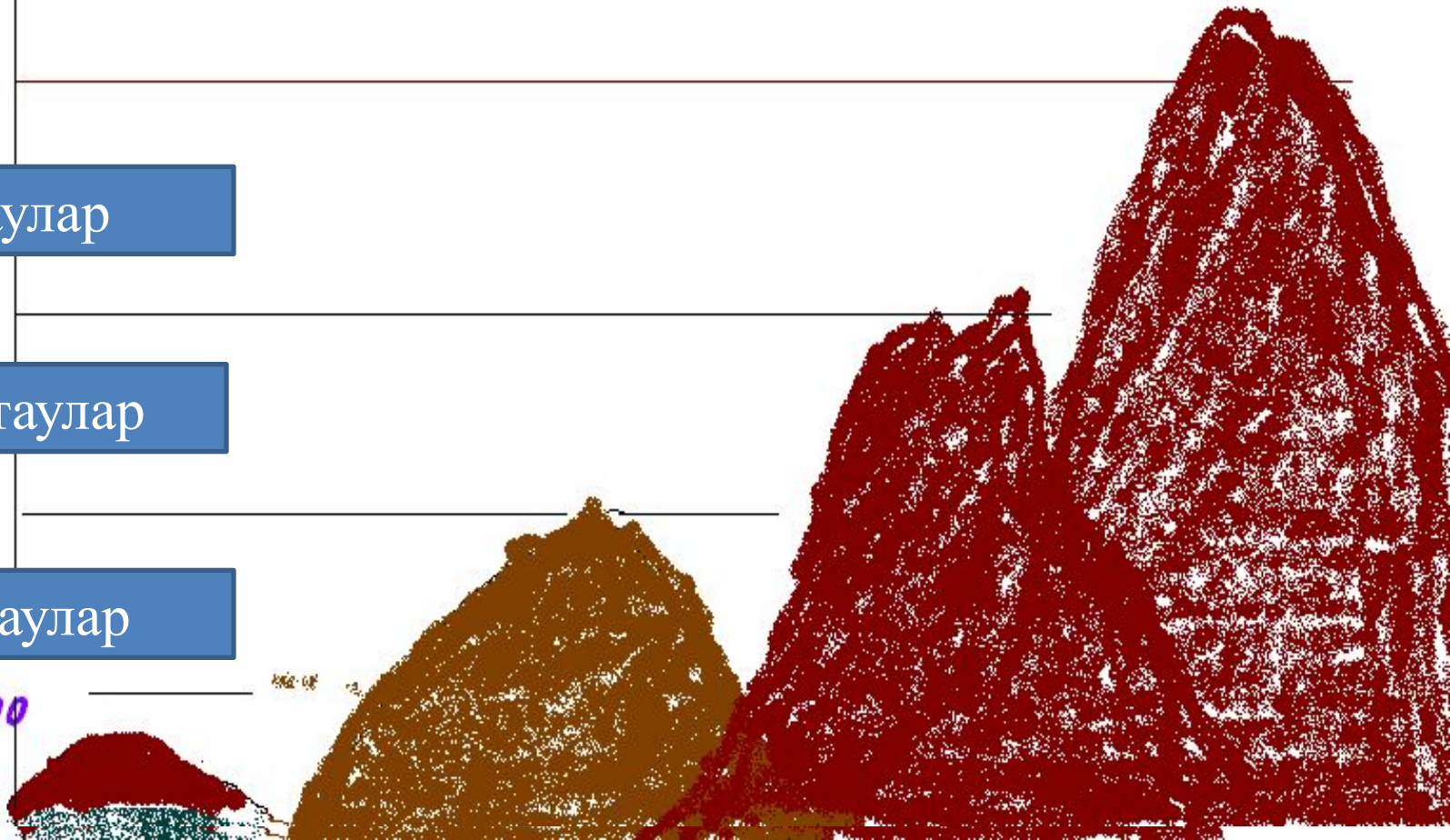
Орташа таулар

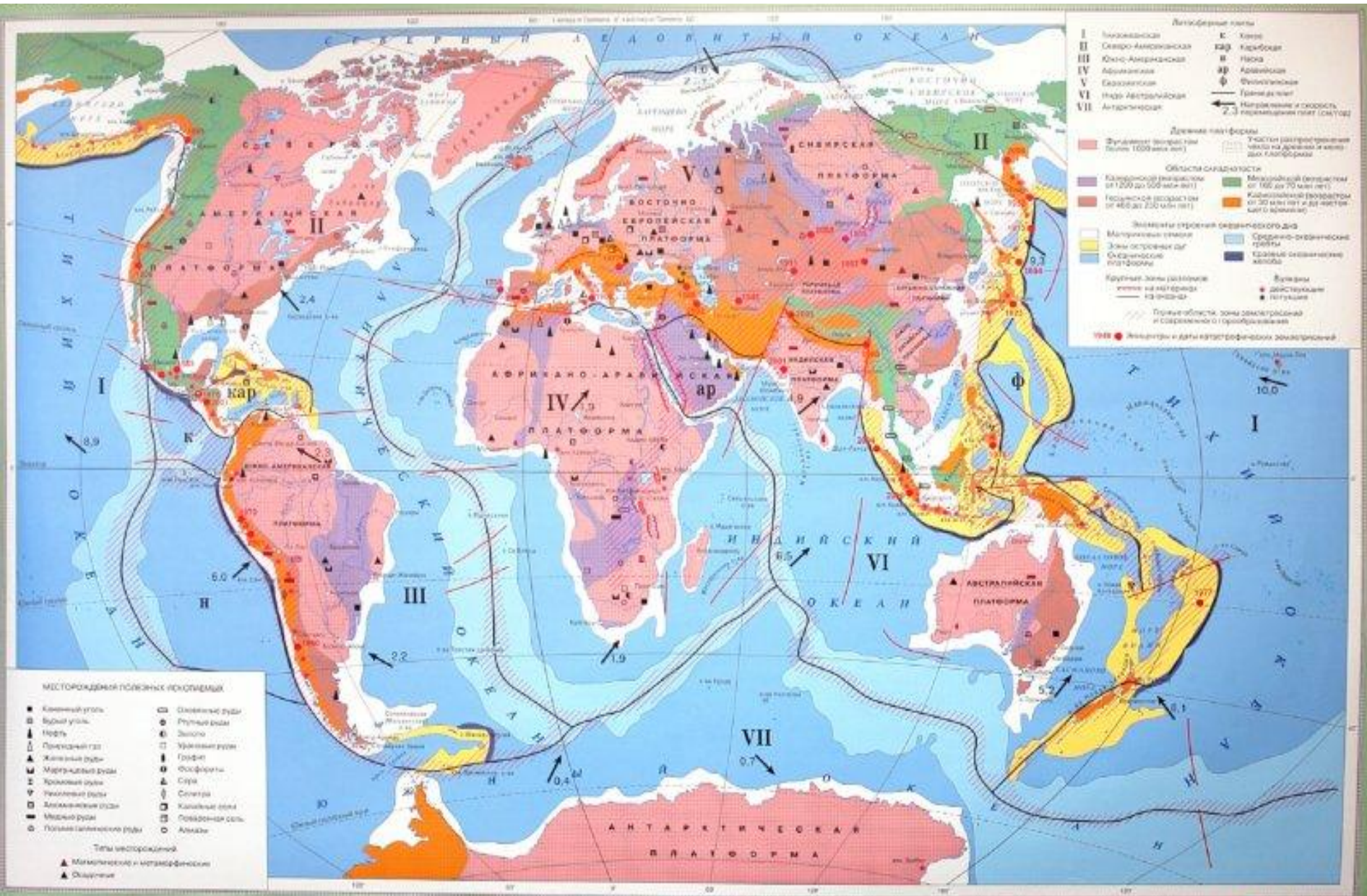
1000

Аласа таулар

500

ШОҚЫ





Литосферные плиты

I	Тихоокеанская	К	Канада
II	Северо-Американская	КЗ	Карибская
III	Южно-Американская	Н	Наска
IV	Африканская	АФ	Аравийская
V	Евразийская	Ф	Филиппинская
VI	Индо-Австралийская	Ф	Тонганская
VII	Антарктическая		

— Направление и скорость движения плит (см/год)
 2,3 — максимальная скорость

Древние платформы

■	Фундамент (возраст не более 1000 млн лет)	■	Участки (распространение шельфа на древней и новой док. платформе)
---	---	---	--

Области орогенности

■	Каледонская орогенность (от 1000 до 500 млн лет)	■	Мезозойская (распространение от 100 до 70 млн лет)
■	Герцинская (от 300 до 250 млн лет)	■	Кайнозойская (распространение от 30 млн лет и до настоящего времени)

Элементы строения современного дна

■	Материковый шельф	■	Средне-океанические гребни
■	Зоны островных дуг	■	Средней океанической жюльды
■	Субдукционные платформы	■	Вулканы
■	Крупнейшие зоны разломов (участки на платформе и в океане)	■	Гидротермальные источники

— Границы областей, зоны орогенности и субдукции в палеогене и кайнозое
 1988 — Интенсивность и даты кайнозойских землетрясений

МЕСТОРОЖДЕНИЯ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ

■	Каменный уголь	■	Свинцовые руды
■	Бурый уголь	■	Ртутные руды
■	Нефть	■	Золото
■	Полезный газ	■	Урановые руды
■	Железные руды	■	Графит
■	Марганцевые руды	■	Фосфориты
■	Хромовые руды	■	Сера
■	Углеродистые руды	■	Селитра
■	Доломитовые руды	■	Калийные соли
■	Медные руды	■	Современная соль
■	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

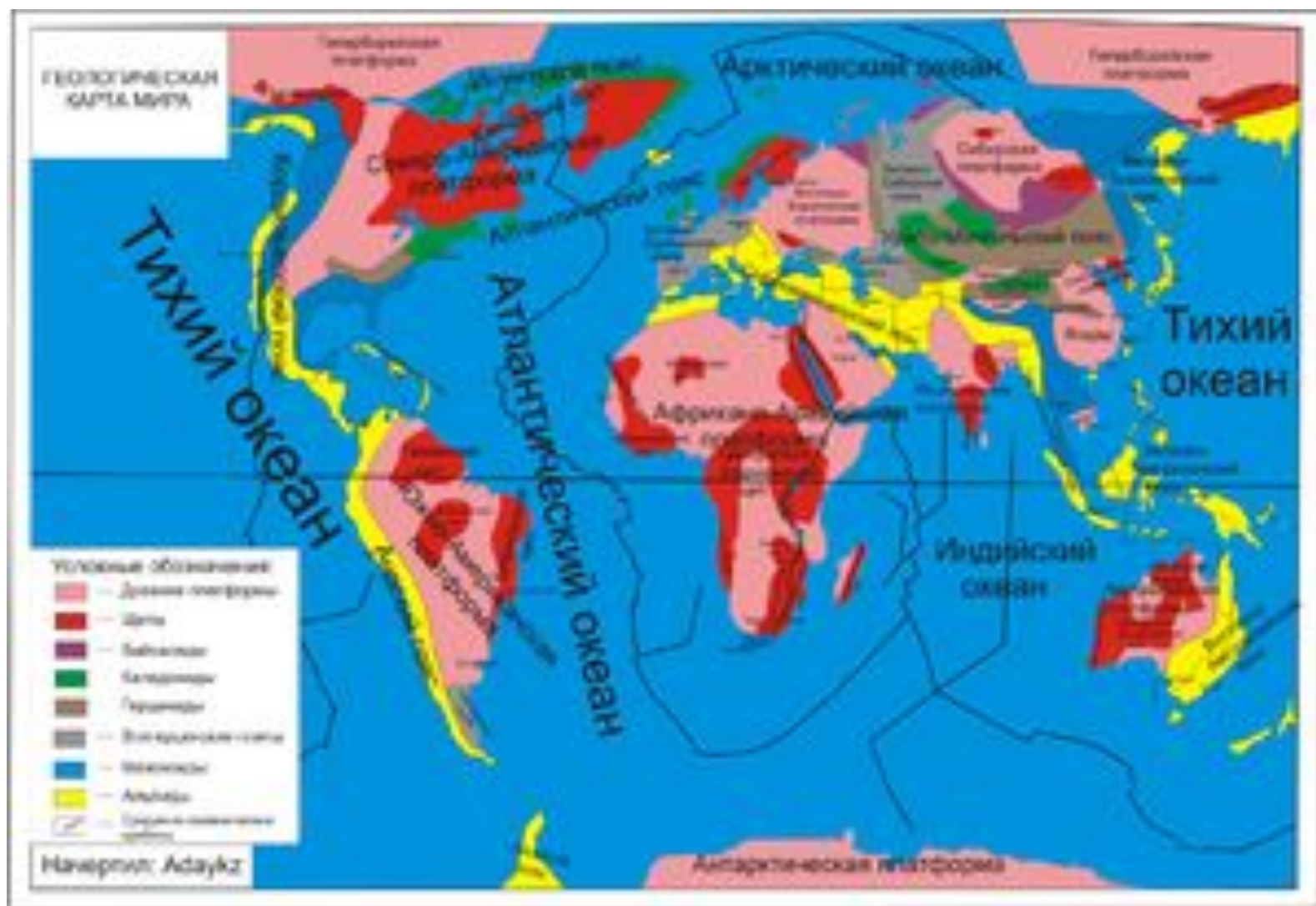
Мезозой — ортадағы тіршілік

Палеозой — ертедегі тіршілік

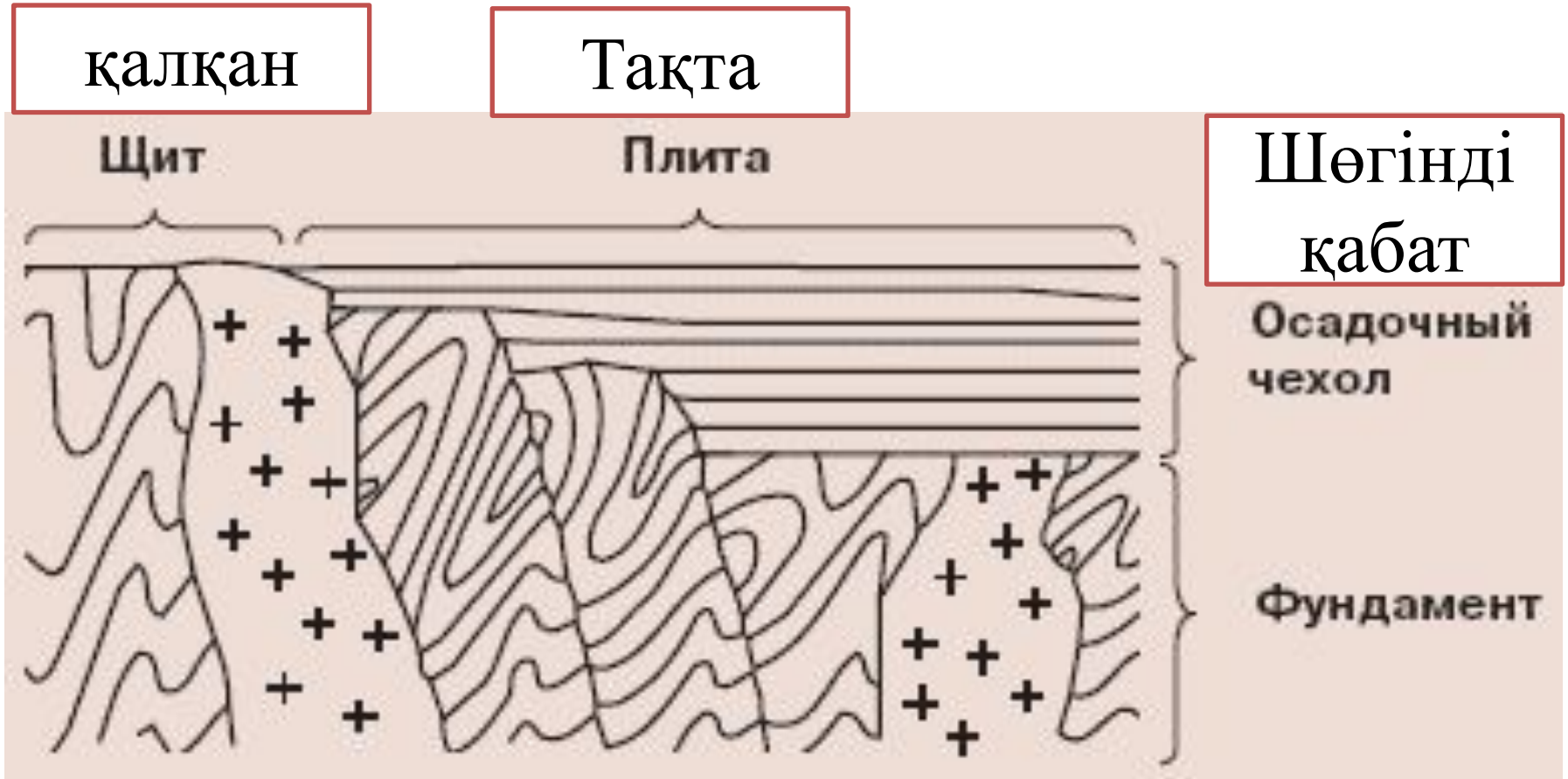
Протерозой — алғашқы
тіршілік

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