



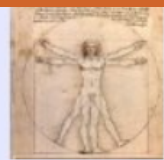
МГУ имени М.В. Ломоносова
Географический факультет
Школа Юных Географов



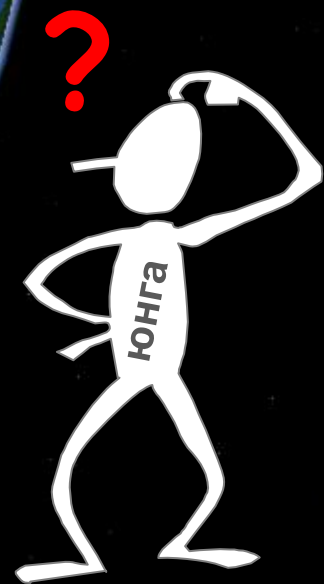
Физическая география **и** **ландшафтоведение**



Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова
Географический Факультет
КАФЕДРА ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ И ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЯ



Разделы	О КАФЕДРЕ ПОПУЛЯРНО	
Главная		
Новости		
Кафедра	ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ - раздел физической географии о природных и природно-антропогенных ландшафтах, их структуре, происхождении, функционировании, динамике и эволюции. Иллюстрации к лекциям юным географам: объект, предмет и направления географических и ландшафтных исследований	
- история		
- традиции		
- сотрудники		
- студенты		
- выпускники		
- аспиранты		
Учебная работа	СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИЙ в 2017 г. 04/10  ОБЪЕКТ и ПРЕДМЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ 11/10  СТРУКТУРА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ, часть 1 13/10  СТРУКТУРА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ, часть 2 18/10  ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ и ДИНАМИКА ГЕОСИСТЕМ 20/10  ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ и ЛАНДШАФТОВЕДЕНИЕ 25/10 ЗАЧЕТ в тестовой форме	
Научная работа		
Семинар ЛП		
НСО		
ЛАНДЫш		
Материалы		
- Библиотека		
- Карты		
- Геопортал		
- Фонды		
Публикации	Задание Цель: Подтвердить или опровергнуть предположение о разномасштабной неоднородности (мозаичности) земной поверхности. Метод: рассмотреть в разных масштабах изображение из космоса участков нашей планеты с помощью веб-сервисов Yandex, Google, или Google Планета Земля. Выбирайте любой сервис, но Планета Земля круче! На крайняк сойдет и окно внизу этой страницы. Какое место выбрать: любое. Что искать: при укрупнении масштаба однородные участки изображения должны распадаться на множество разнокачественных элементов, образующих мозаику. Рисунок мозаики зависит от выбранной вами территории, но свойство "однородное состоит из разнородного" универсальное для любой части суши нашей планеты. Вы должны найти подтверждение этому. Форма отчетности: набор картинок или презентация, иллюстрирующие изображения земной поверхности в разных масштабах. Изображение экрана захватывается в буфер обмена клавишей клавиатуры PrtSc (Print	
Фотоальбом		
Ссылки		
Почта		
Контакты		
Студентам		
ЮНГам		
1 курс		
2 курс		
3 курс		

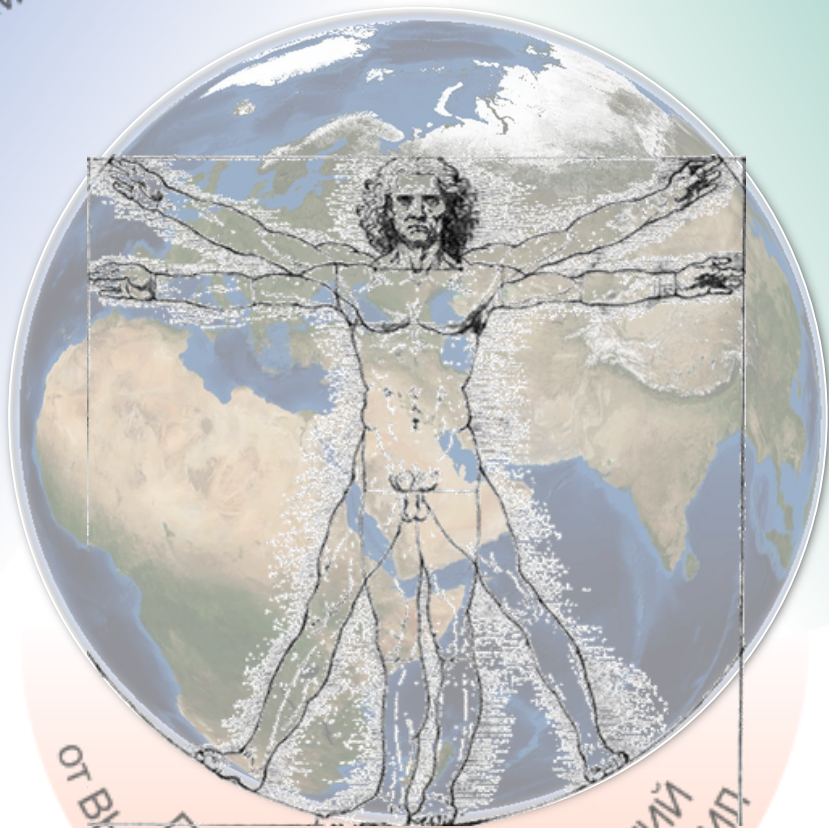


НАУКА

ПОЛУЧЕНИЕ НОВЫХ ЗНАНИЙ
ИЗ ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА

ИСКУССТВО

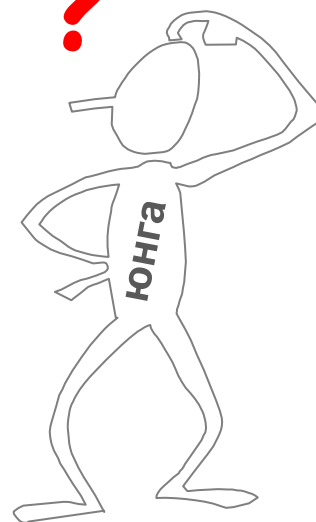
ПОЛУЧЕНИЕ НОВЫХ ЗНАНИЙ
ИЗ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ВОСПРИЯТИЯ



ПОЛУЧЕНИЕ НОВЫХ ЗНАНИЙ
ОТ ВЫСШИХ (СВЕРХЧЕЛОВЕЧЕСКИХ) СИЛ

РЕЛИГИЯ

?

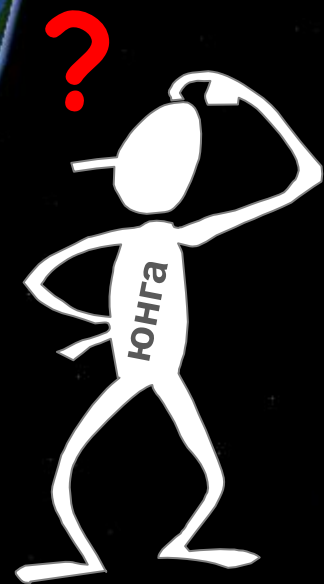


НАУКА

ФОРМА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С ЦЕЛЬЮ
ПОЛУЧЕНИЯ НОВЫХ ЗНАНИЙ ИЗ
ОКРУЖАЮЩЕГО МИРА (ПРИРОДЫ)

РОЛЬ В РАЗВИТИИ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

- УДОВЛЕТВОРЕНИЕ ЛЮБОПЫТСТВА
- УМЕНЬШЕНИЕ СМЕРТНОСТИ
- УВЕЛИЧЕНИИ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ
- УВЕЛИЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОСТИ (НЕЗАВИСИМОСТИ ЧЕЛОВЕКА ОТ ФЛЮКТУАЦИЙ В ПРОСТРАНСТВЕ И ВРЕМЕНИ УСЛОВИЙ СРЕДЫ И ЕЕ РЕСУРСОВ)

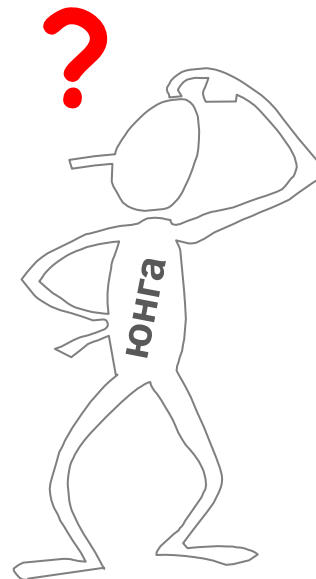




ГЕОГРАФИЯ

СИСТЕМА НАУКА О ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ ОРГАНИЗАЦИИ
ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ
ДЛЯ НАУЧНОГО ОБОСНОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВА, РАЦИОНАЛЬНОГО
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗА

- СОСТАВ
- СТРУКТУРА
- ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ
- ЭВОЛЮЦИЯ

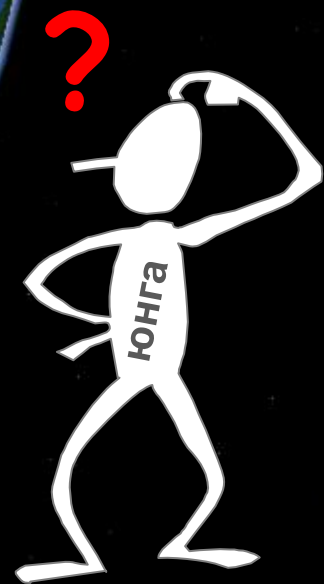


КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

- 04/10** ОБЪЕКТ и ПРЕДМЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ
- 06/10** ...
- 11/10** СТРУКТУРА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ, ч.1
- 13/10** СТРУКТУРА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ, ч.2
- 18/10** ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ и ДИНАМИКА ГЕОСИСТЕМ
- 20/10** ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

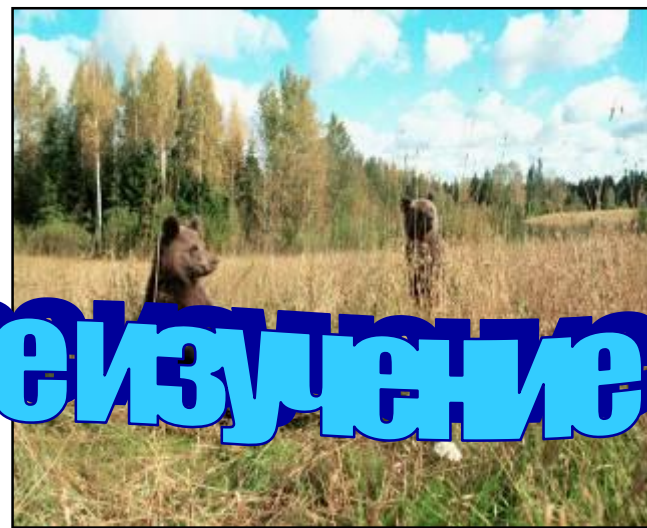
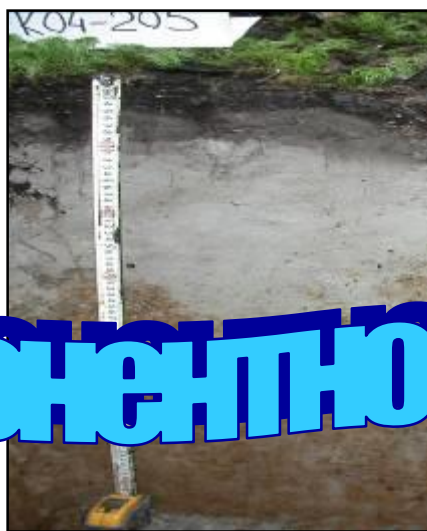
ЗАЧЕТ в тестовой форме







географическая оболочка

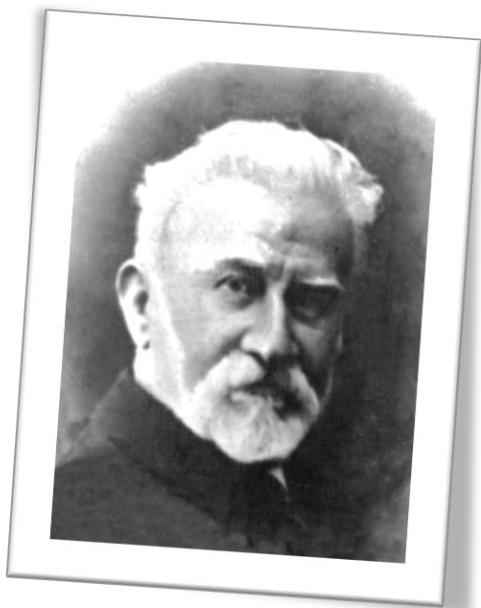


компьютерное изучение



Во взаимосвязи всех компонентов

ОБЪЕКТ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ



Д.Н. АНУЧИН



В.В. ДОКУЧАЕВ

КОМПОНЕНТЫ и СВЯЗИ



ТОЛЬКО СВЯЗИ



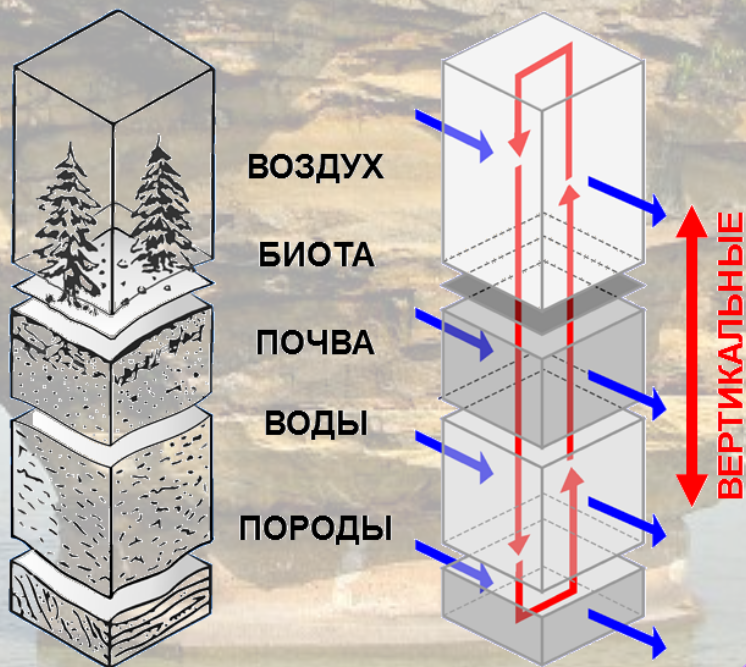






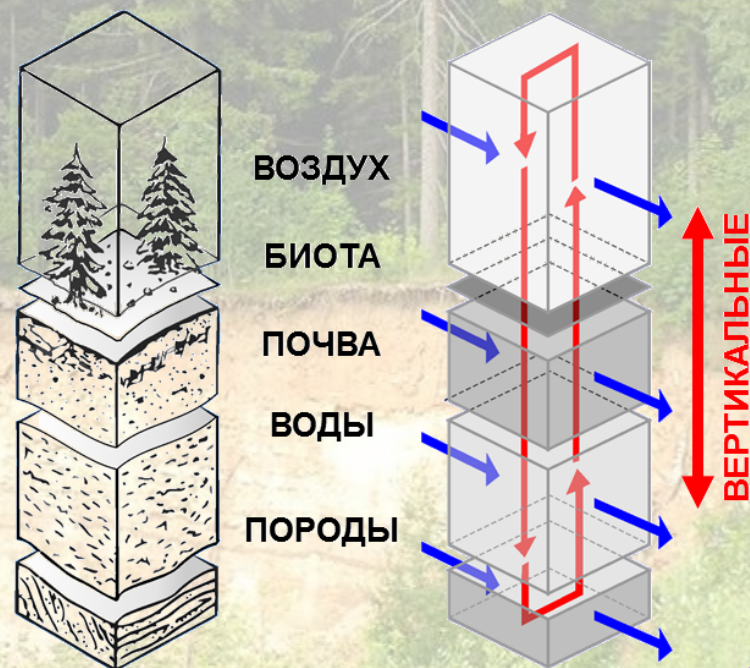
КОМПОНЕНТЫ ГЕОСИСТЕМЫ

СВЯЗИ
+ (ПОТОКИ ВЕЩЕСТВА
И ЭНЕРГИИ)



КОМПОНЕНТЫ ГЕОСИСТЕМЫ

СВЯЗИ
+ (ПОТОКИ ВЕЩЕСТВА
И ЭНЕРГИИ)

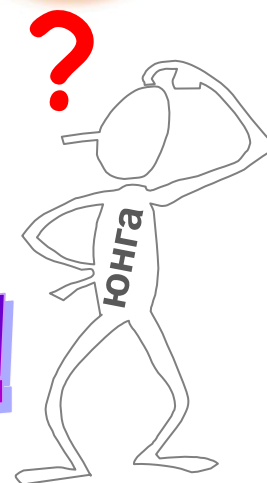


ОБЪЕКТ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ

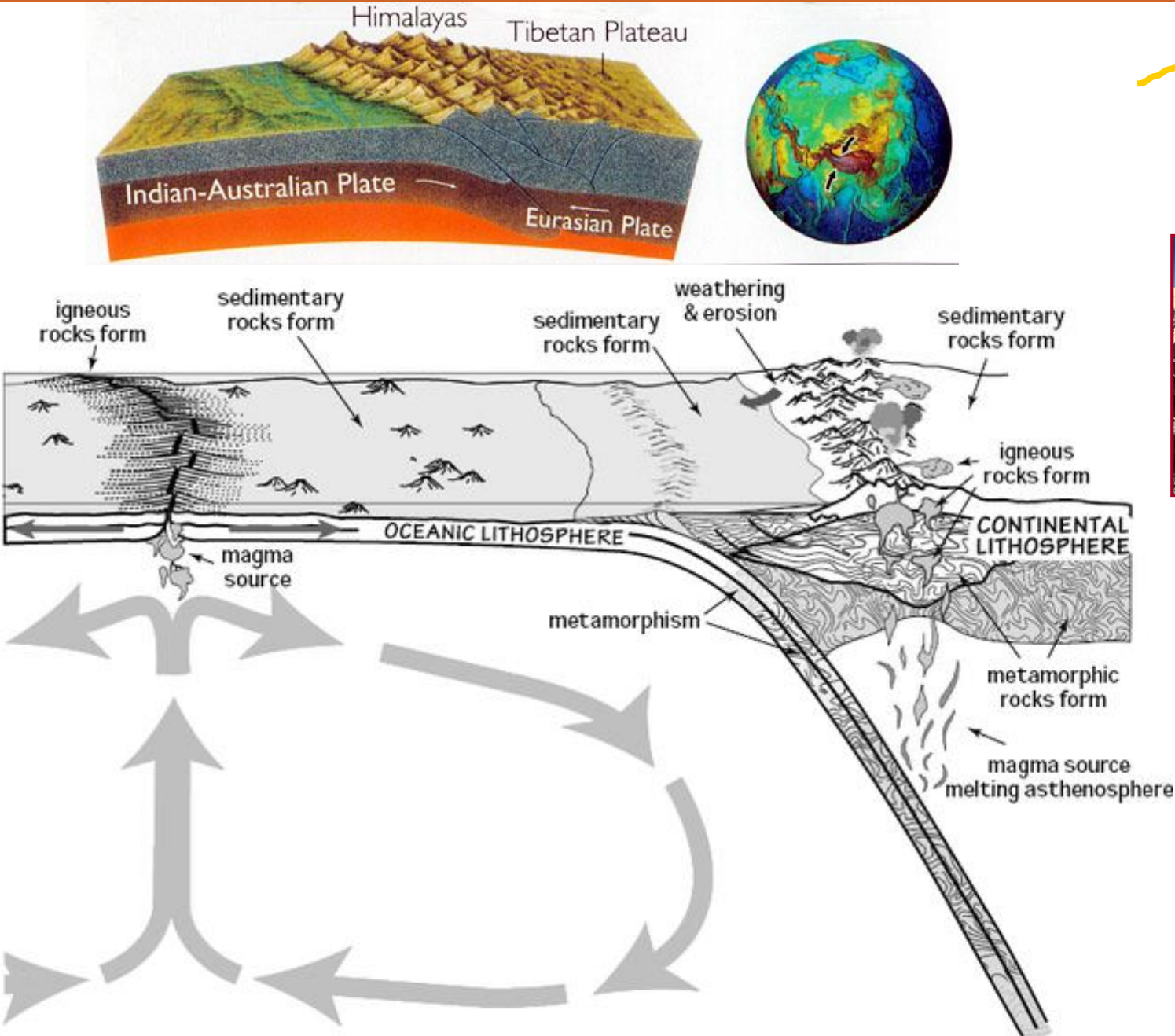


КОМПОНЕНТЫ ? ПОНЯТНО !

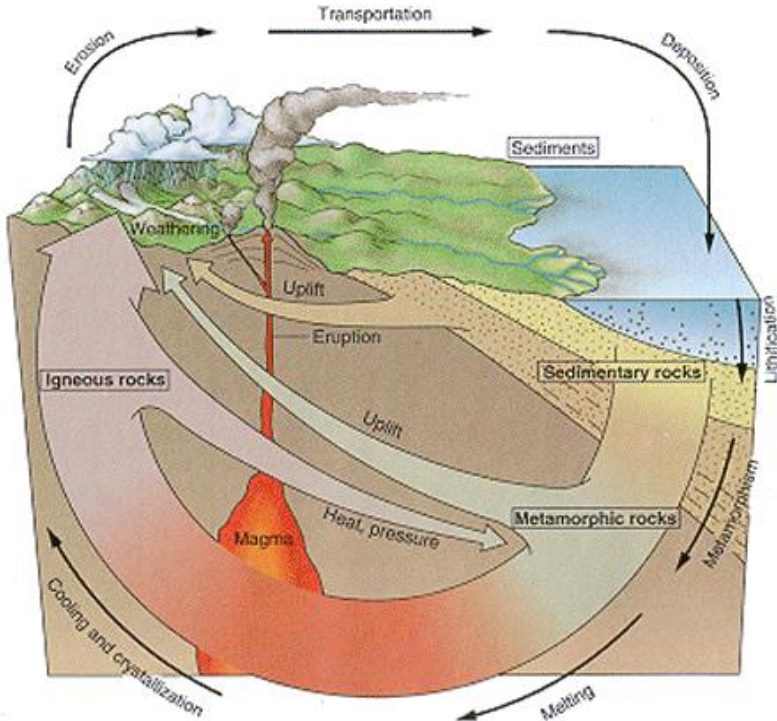
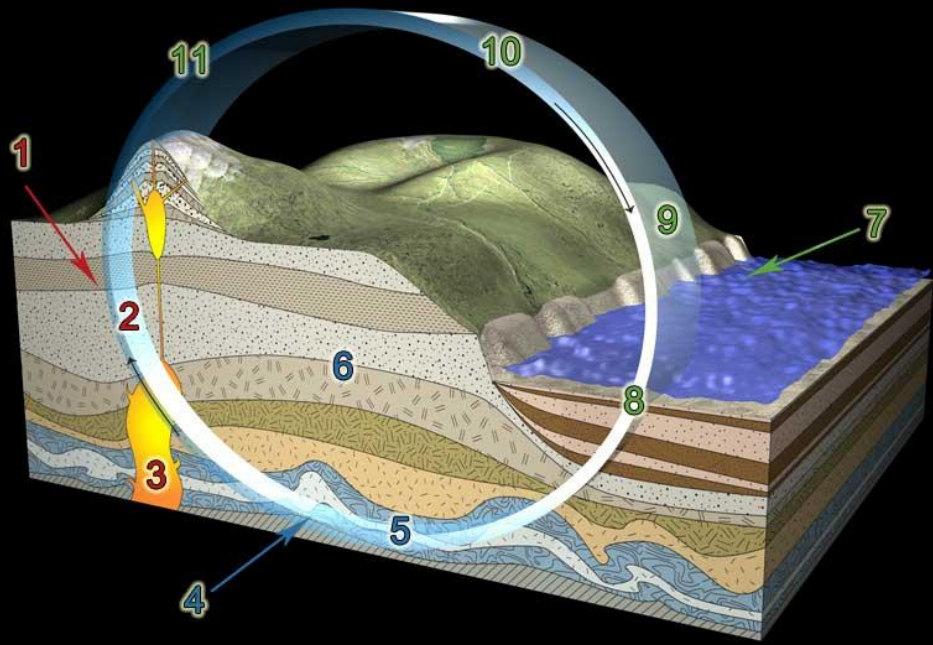
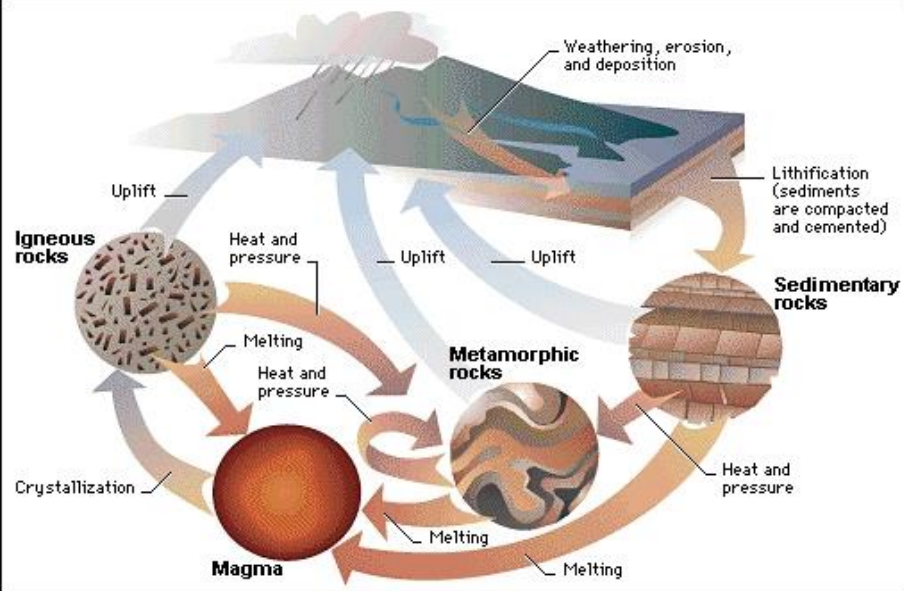
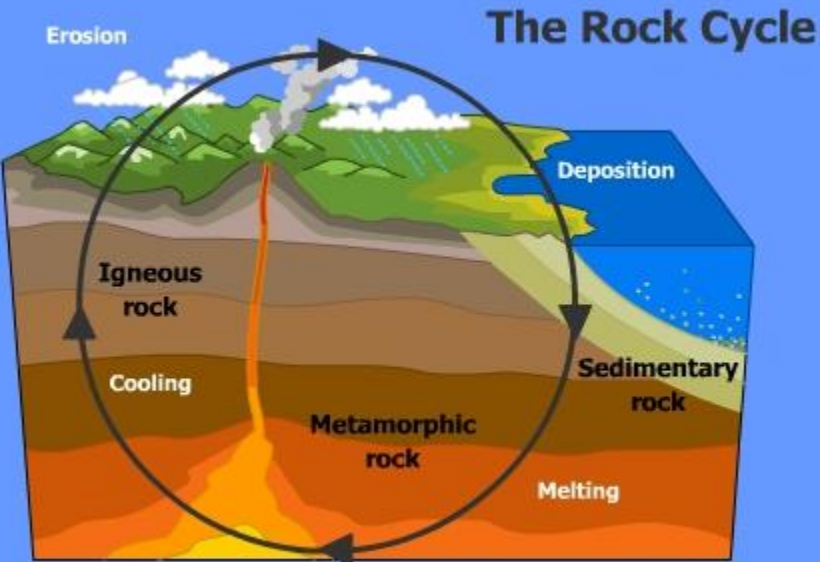
СВЯЗИ - ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ? НЕ ОЧЕВИДНО !!!



КРУГОВОРОТ В ЛИТОСФЕРЕ



КРУГОВОРОТ В ЛИТОСФЕРЕ



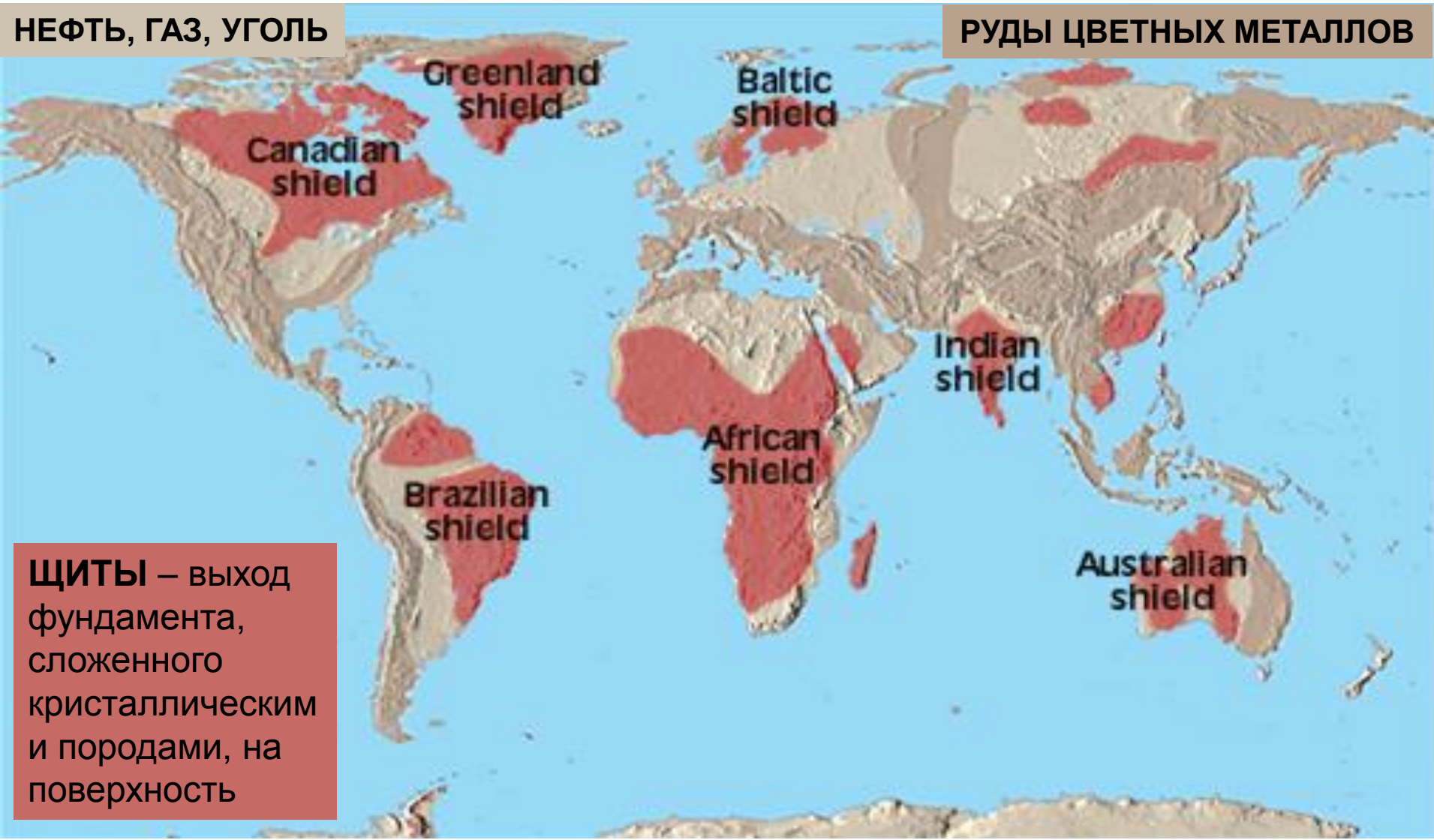
КРУГОВОРОТ в ЛИТОСФЕРЕ

ПЛИТЫ — участок земной коры в пределах платформы, складчатое основание которого покрыто слоем осадочных пород

СКЛАДЧАТЫЕ ОБЛАСТИ — участок земной коры, в пределах которой слои горных пород смяты в складки

НЕФТЬ, ГАЗ, УГОЛЬ

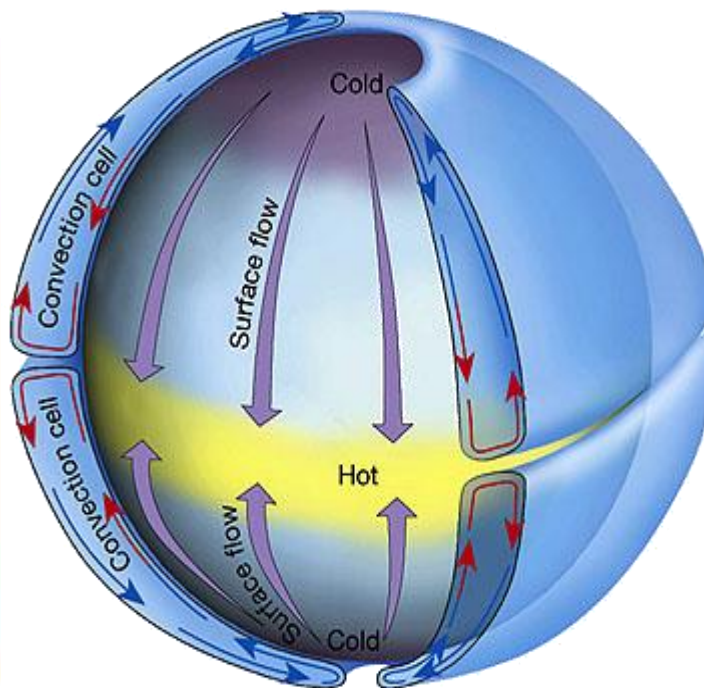
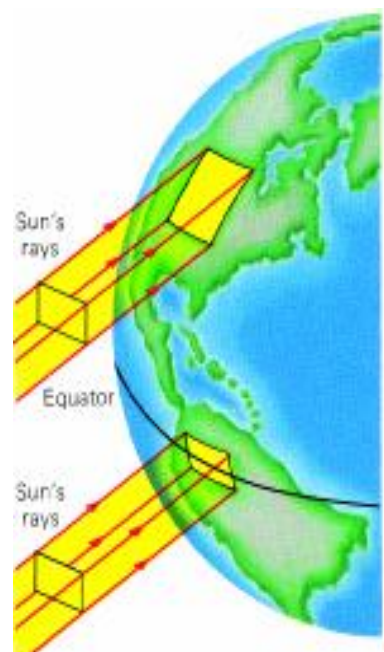
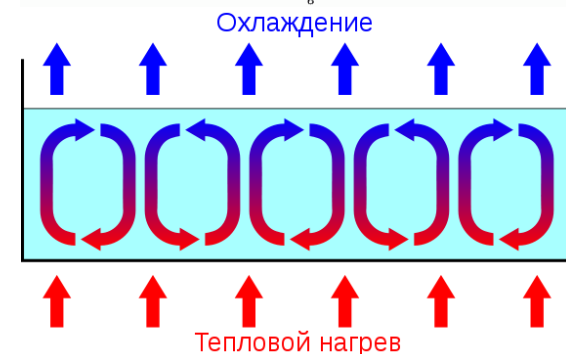
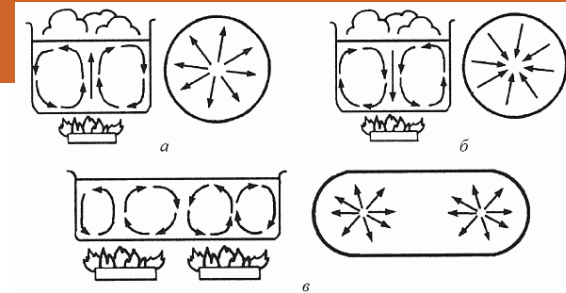
РУДЫ ЦВЕТНЫХ МЕТАЛЛОВ



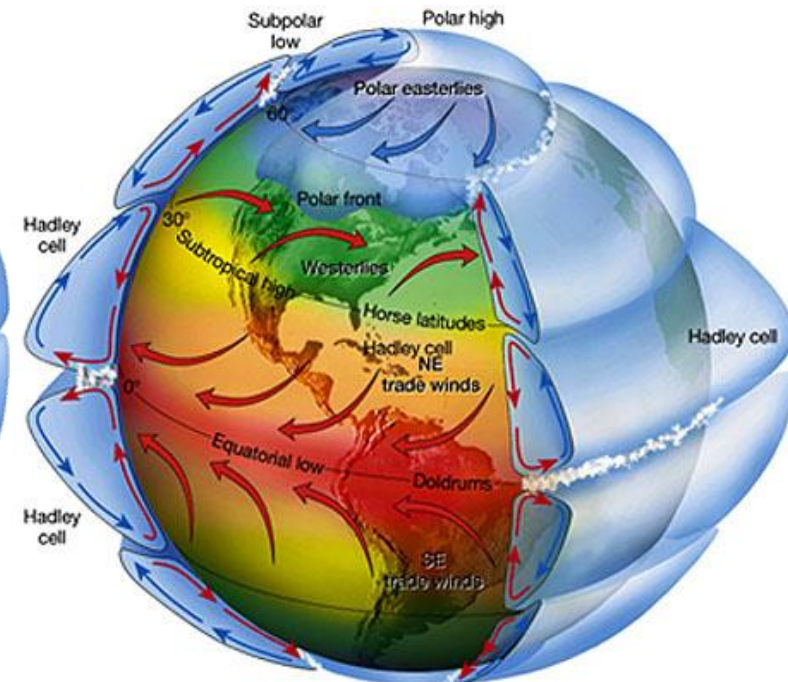
ЩИТЫ — выход фундамента, сложенного кристаллическим и породами, на поверхность

ТРИ ФАКТОРА

- **ШАРООБРАЗНОСТЬ ПЛАНЕТЫ**
- **ВРАЩЕНИЕ ВОКРУГ ОСИ**
- **НЕОДНОРОДНОСТЬ ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ**



НЕРАВНОМЕРНЫЙ НАГРЕВ



РЕЗУЛЬТАТ ВРАЩЕНИЯ

КРУГОВОРОТ В ГИДРОСФЕРЕ

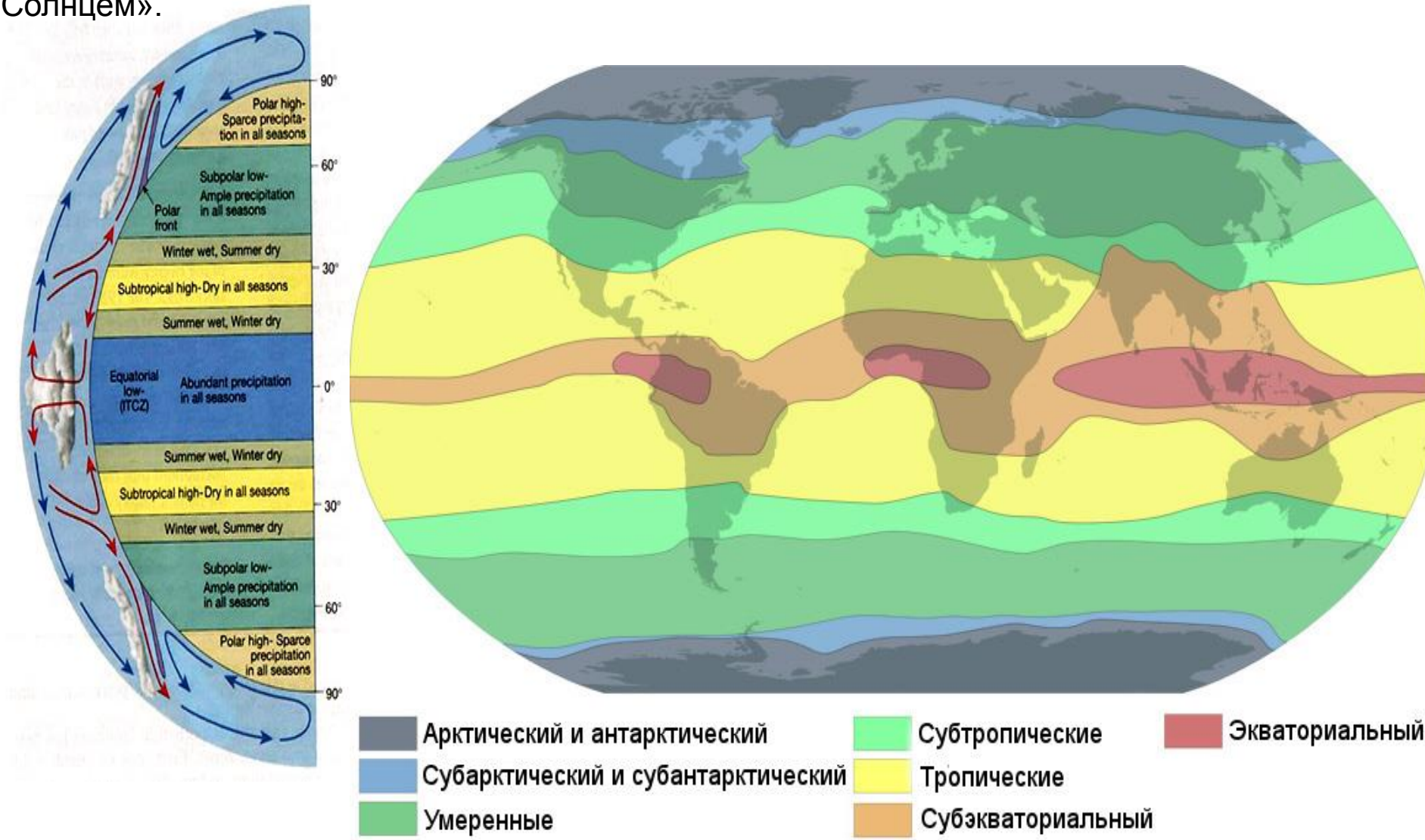


Круговорот воды

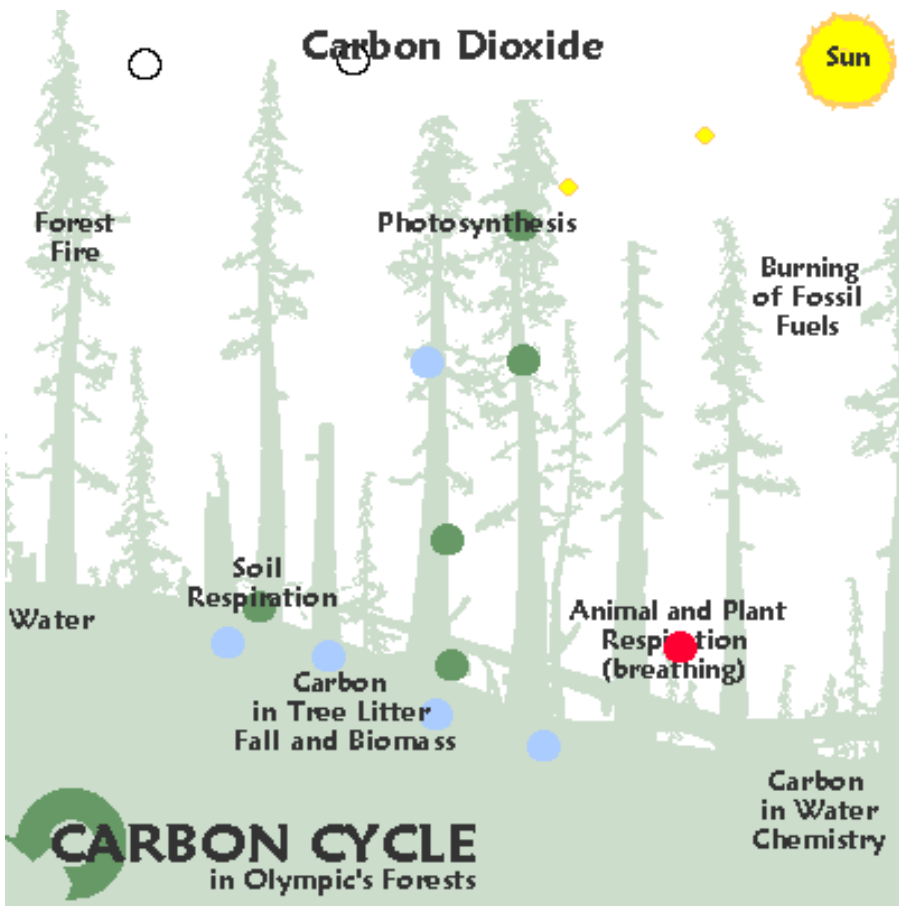


КЛИМАТИЧЕСКИЕ ПОЯСА

Границы поясов определяются характером циркуляции атмосферы — преобладанием определенной воздушной массы. Приставкой «суб» обозначают пояса, не обладающие собственными воздушными массами. В них смена воздушных масс происходит «вслед за Солнцем».

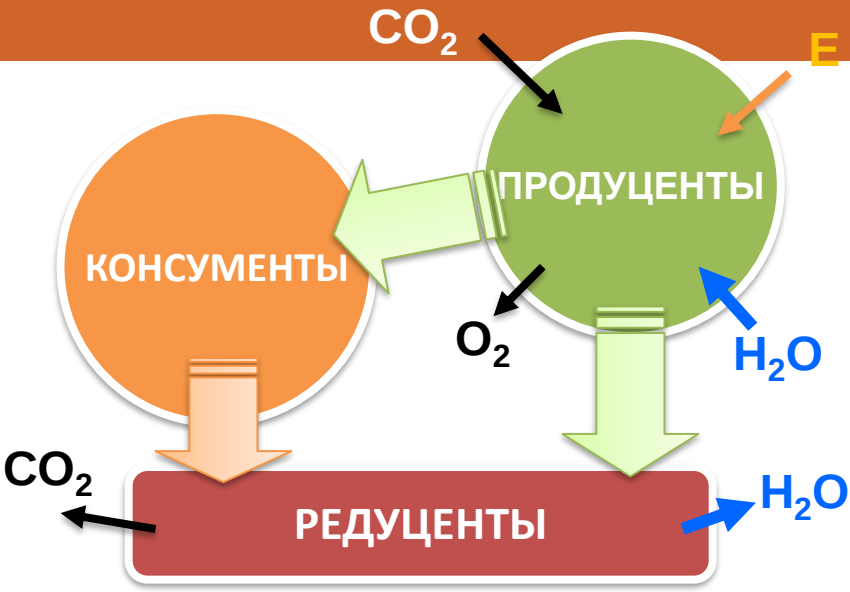


БИОЛОГИЧЕСКИЙ КРУГОВОРОТ
вещества и энергии

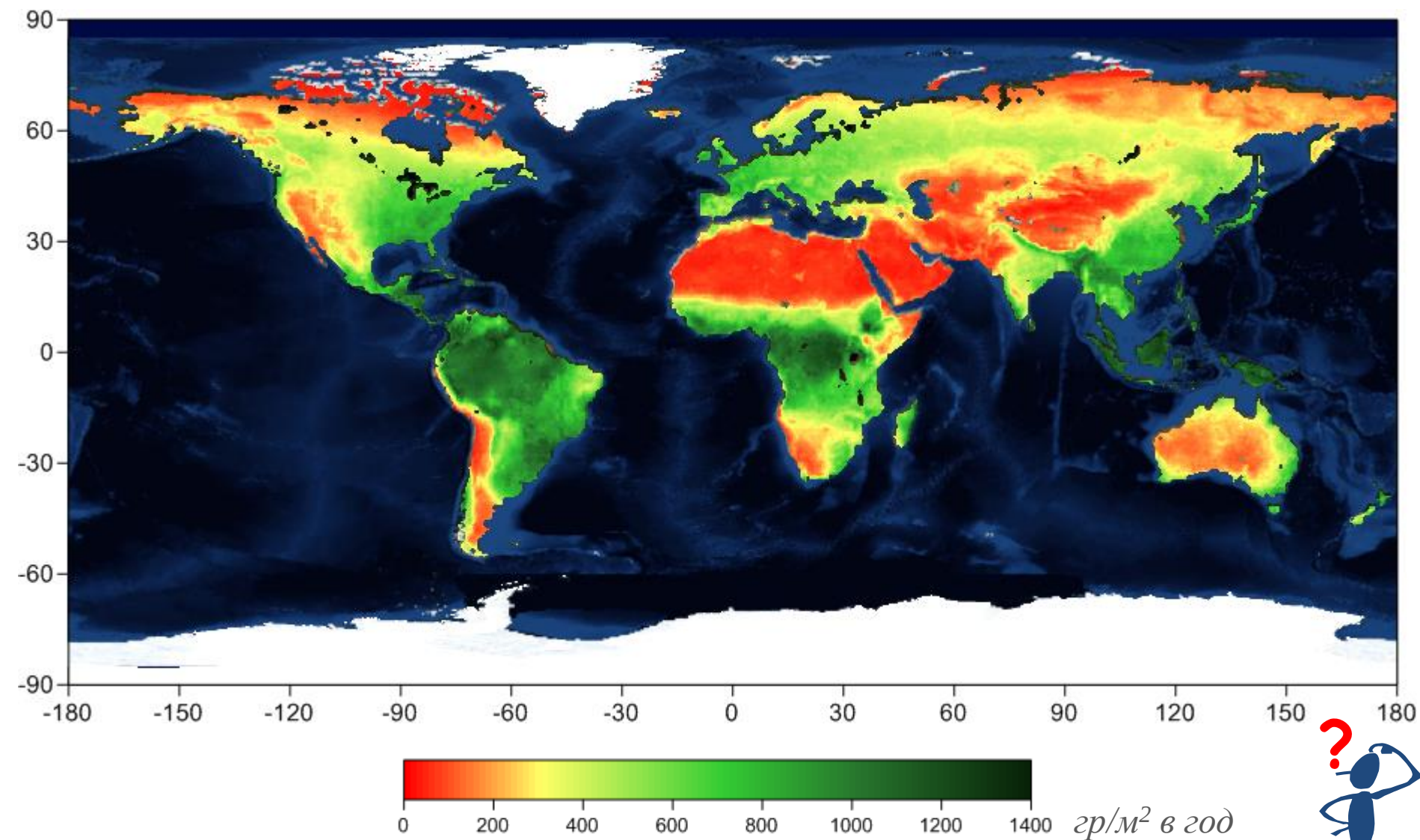


АНИМАЦИЯ

<http://en.wikipedia.org/wiki/FluxNet>



Биологическая продуктивность экосистем суши (NPP)





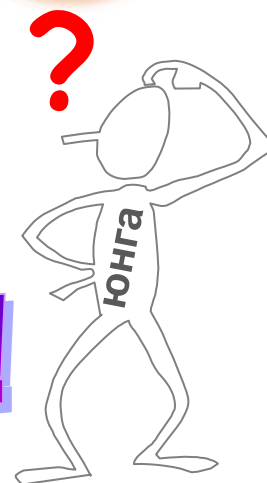


ОБЪЕКТ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ



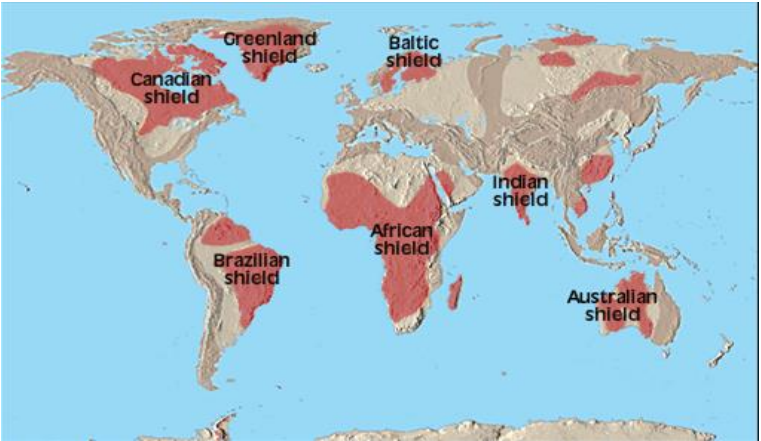
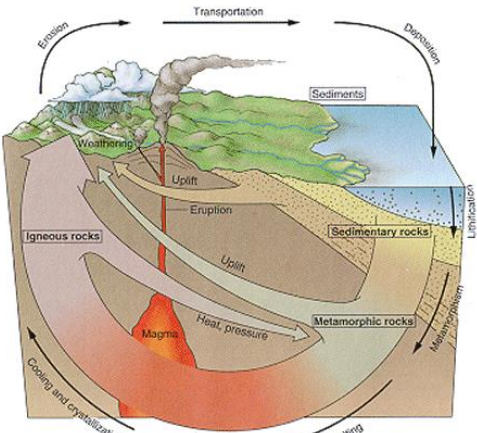
КОМПОНЕНТЫ ? ПОНЯТНО !

СВЯЗИ - ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ? НЕ ОЧЕВИДНО !!!

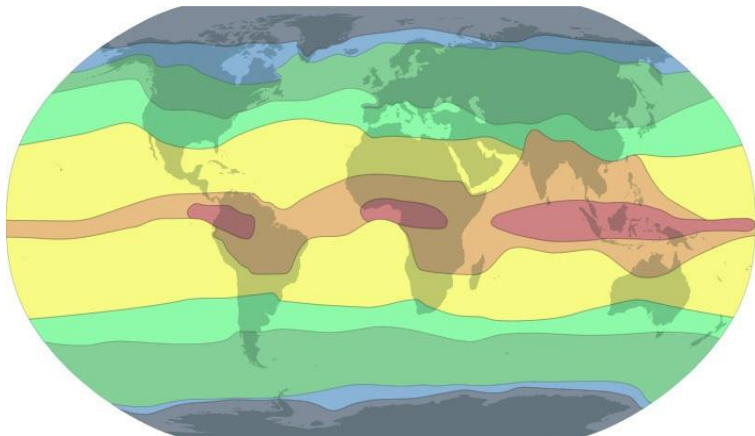
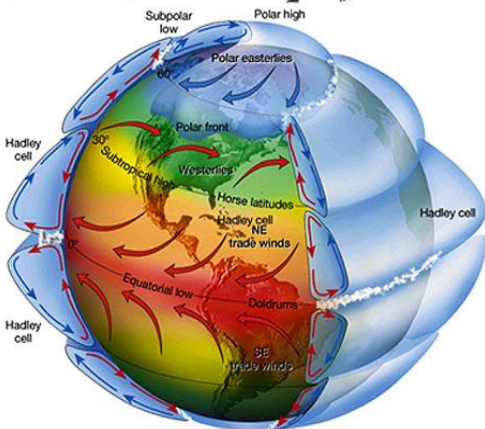


НЕОДНОРОДНОСТЬ (МОЗАИЧНОСТЬ) ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ

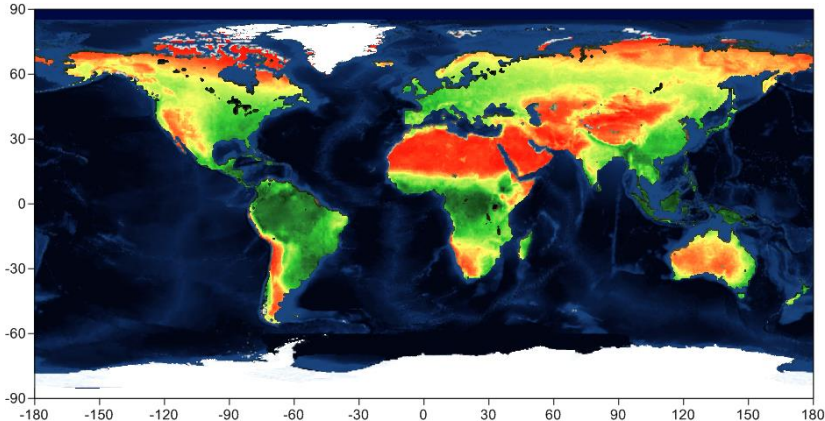
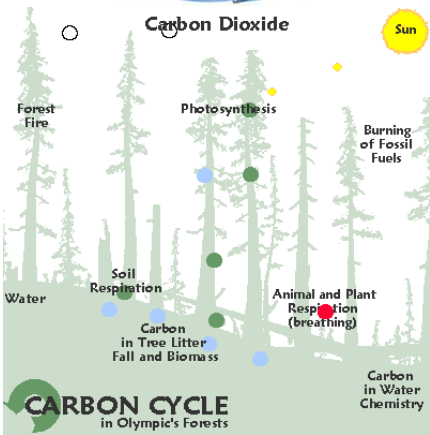
ГЕОЛОГИЧЕСКИЙ
(ТВЕРДОЕ)



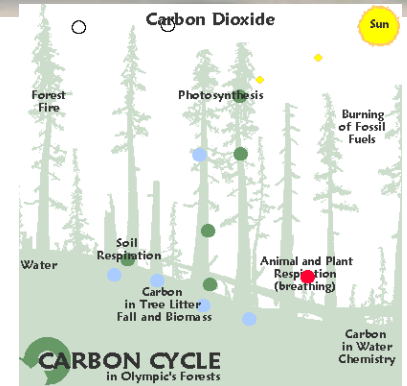
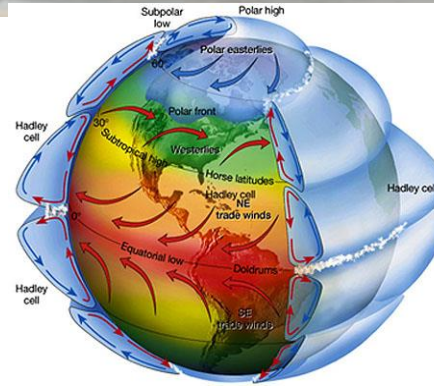
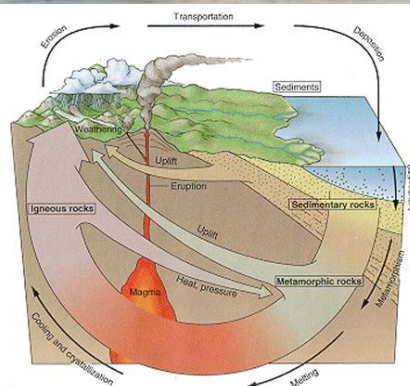
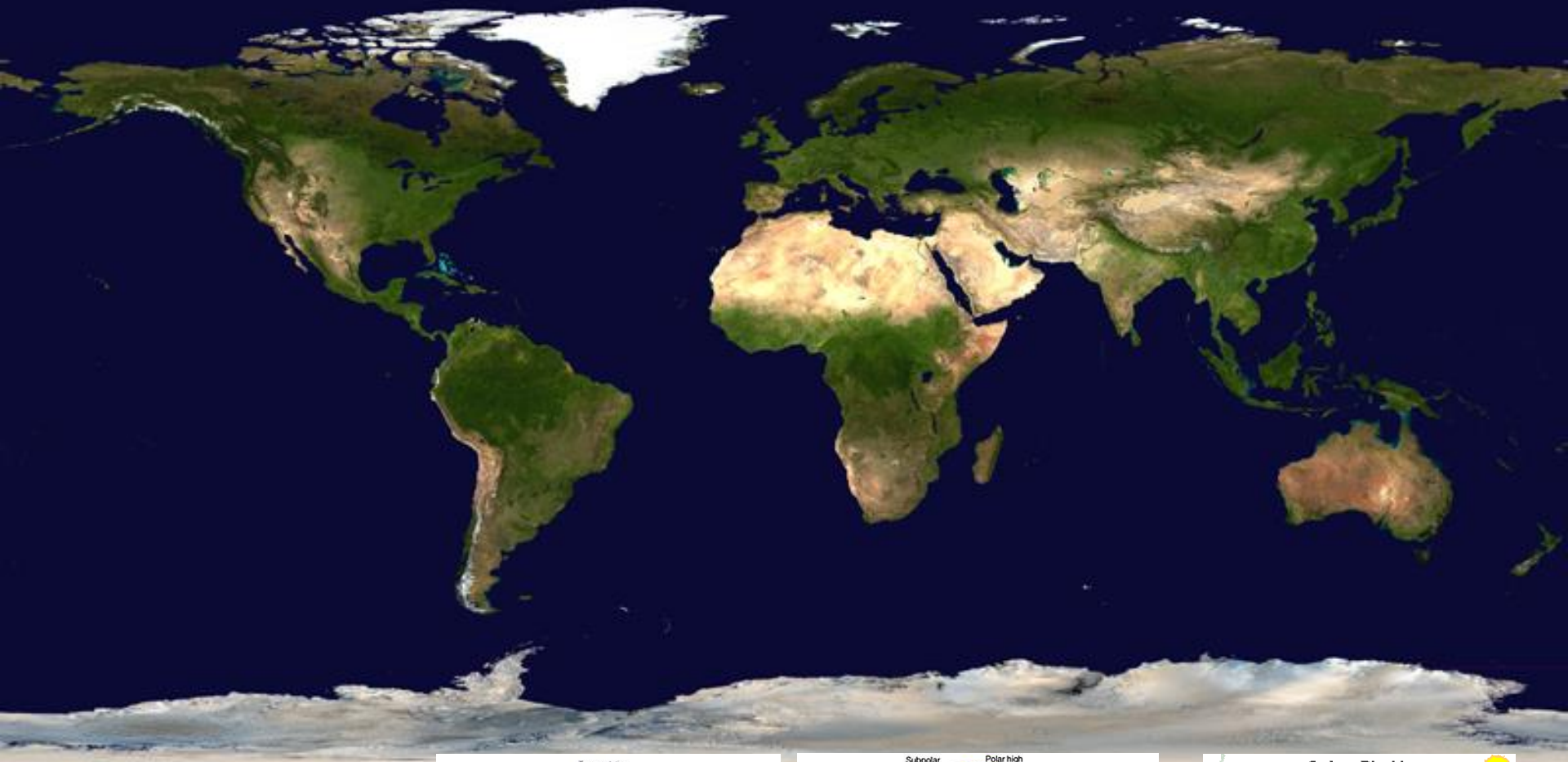
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ
(ВОДНО-ВОЗДУШНОЕ)



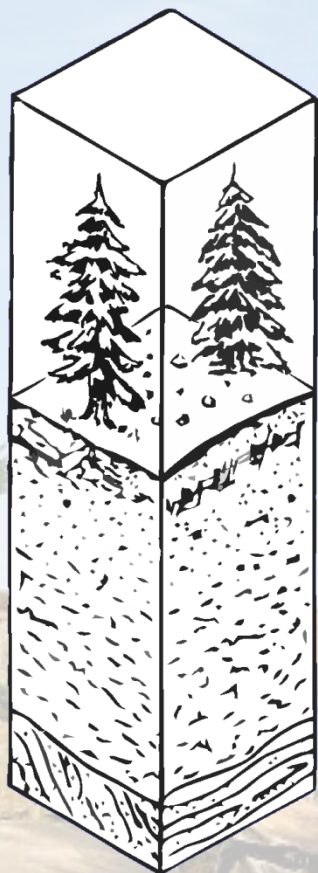
БИОЛОГИЧЕСКИЙ
(ЖИВОЕ)



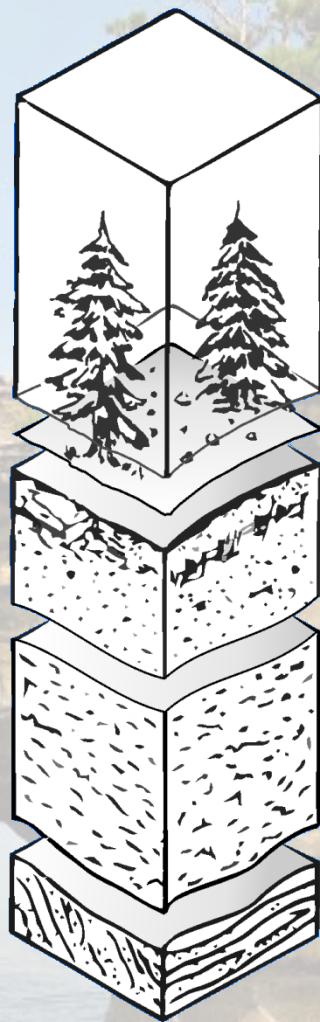
НЕОДНОРОДНОСТЬ (МОЗАИЧНОСТЬ) ЗЕМНОЙ ПОВЕРХНОСТИ



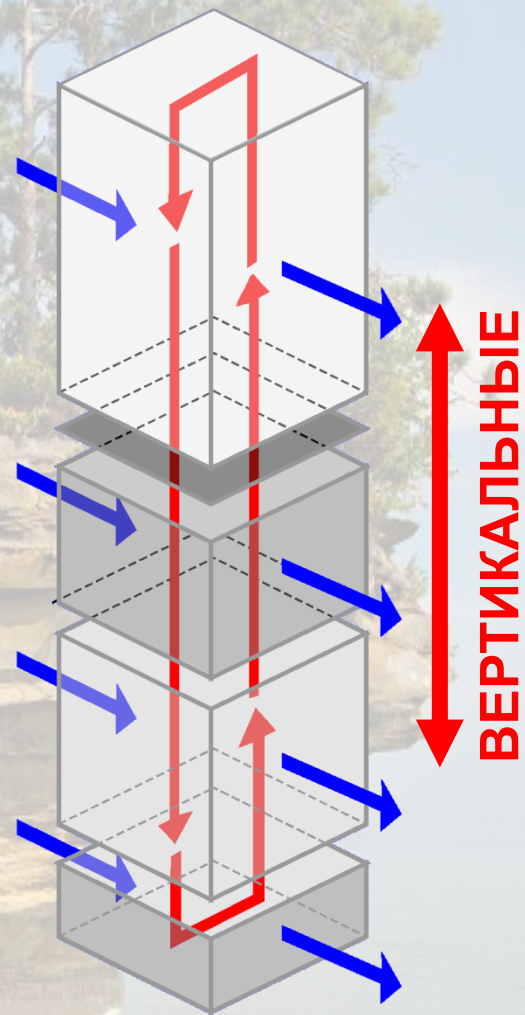
ГЕОСИСТЕМА = КОМПОНЕНТЫ ГЕОСИСТЕМЫ + СВЯЗИ (ПОТОКИ ВЕЩЕСТВА И ЭНЕРГИИ)



**САМОСТОЯТЕЛЬНЫЙ
ОБЪЕКТ С НОВЫМИ
(ЭМЕРДЖЕНТНЫМИ)
СВОЙСТВАМИ**

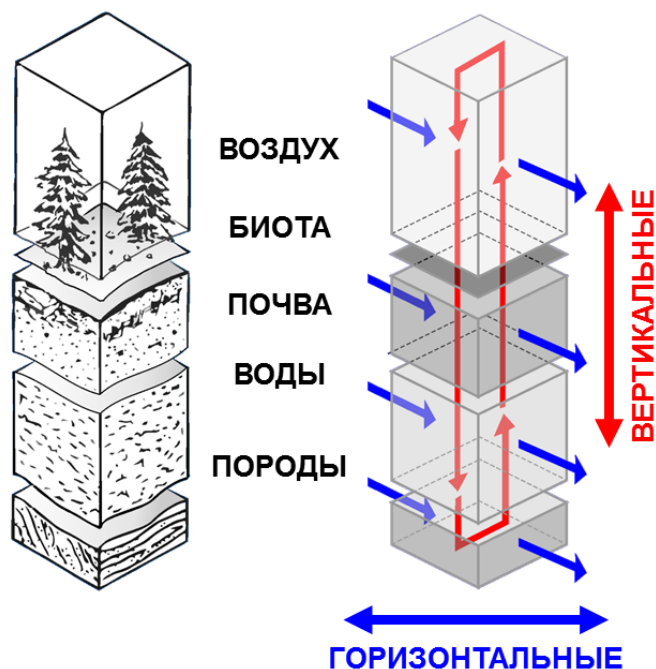


**ВОЗДУХ
БИОТА
ПОЧВА
ВОДЫ
ПОРОДЫ**



ГОРИЗОНТАЛЬНЫЕ

ОБЪЕКТ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ



ГЕОГРАФИЧЕСКАЯ ОБОЛОЧКА

– качественно новое образование, функционирующее и развивающееся как единое целое образующих ее компонентов (элементов литосферы, атмосферы, гидросферы и биосферы)

Целостность географической оболочки достигается за счет круговоротов вещества и энергии.

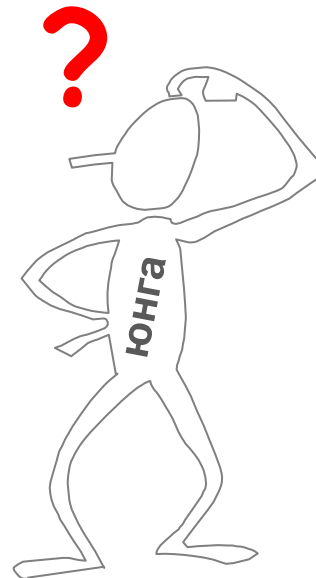
Причины движения вещества и энергии в круговоротах – «внутренняя» и «внешняя» энергия и форма Земли.

В процессе круговоротов солнечная и внутренняя энергия преобразуются в энергию химических связей, тепловую и механическую.

ГЕОГРАФИЯ

СИСТЕМА НАУКА О ЗАКОНОМЕРНОСТЯХ ОРГАНИЗАЦИИ
ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ И ЕЕ КОМПОНЕНТОВ
ДЛЯ НАУЧНОГО ОБОСНОВАНИЯ ТЕРРИТОРИАЛЬНОГО
РАЗМЕЩЕНИЯ ОБЩЕСТВА, РАЦИОНАЛЬНОГО
ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ И ПРОГНОЗА

- СОСТАВ
- СТРУКТУРА
- ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ
- ЭВОЛЮЦИЯ



КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

- 04/10** ОБЪЕКТ и ПРЕДМЕТ ФИЗИЧЕСКОЙ ГЕОГРАФИИ
- 06/10** ...
- 11/10** СТРУКТУРА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ
- 13/10** СТРУКТУРА ГЕОГРАФИЧЕСКОЙ ОБОЛОЧКИ
- 18/10** ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ и ДИНАМИКА ГЕОСИСТЕМ
- 20/10** ПРИКЛАДНАЯ ФИЗИЧЕСКАЯ ГЕОГРАФИЯ

ЗАЧЕТ в тестовой форме



ВОПРОСЫ ?



1



2



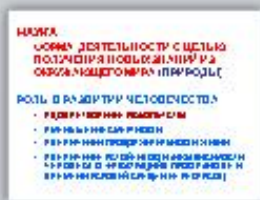
☆

3



☆

4



☆

5



6



7



☆

8



9



10



☆ 00:13

11



☆ 00:17

12



☆ 00:16

13



☆

14



15



16



☆ 00:16

17



☆

18



19



20

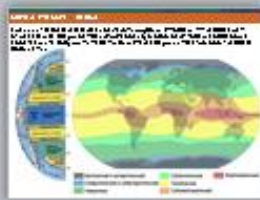


☆

21



22

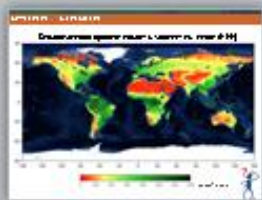


23



☆

24



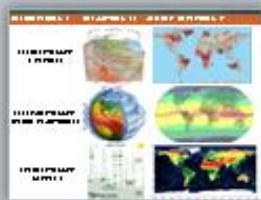
☆

25



00:16

26



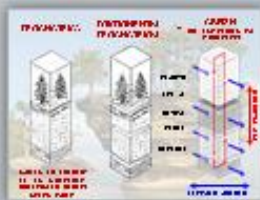
☆

27



☆

28



☆

29



30