# Неосфера

Неосфера- сфера разума

Ввёл термин Теядре Шарден в 1927 году

1863-1945 Вернадский  
Учения Вернадского:  
 -в 1926 году написал книгу «Биосфера»

12 пунктов:

1. Заселение человека всей планеты
2. Резкое преобразование средств связи и обмена меж странами
3. Сотовая связь
4. Теологический вопрос человека
5. Расширение границ биосферы, выход в космос
6. Открытие новых источников энергии
7. Увеличение воли народных масс, решение вопросов внутренней и внешней политики
8. Свобода научной мысли и научного искания
9. Продуманная система образования, подъем состояния трудящихся
10. Недопущение голодание, недоедания, нищеты, болезни
11. Разумное преобразование первичных природ земли, цель- сделать её способной удовлетворить потребности всё возрастающей численности населения.
12. Воин в жизни общества(???)

//Тёма, Ваня, Костя, я с вами больше не сяду на экологии, я ничего из-за вас не слышу, а конспекты оцениваются

Структура биосферы

Пот типу веществ:

* Косное вещество(обязательно без Т, на РК вопрос не зачтут иначе)- геологическое образование, не связанное с деятельностью живых организмов.
* Биокосное вещество- тесно связанные комплексы элементов живого и косного веществ
* -элементы живой и неживой природы(черви, …)
* -образования, связанные с деятельностью живых организмов, или переработанные живыми организмами(отходы). Уголь, нефть.

Функции живого вещества:

* Газовая функция - когда деятельность организмов сложилась в атмосферу
* Концентрационная - накопительная функция, концентрируют определенный хим элемент(водород и кислород, углерод)
* Биохимическая- связанная с распространением хим элементов по нашей планете, миграция атомов.
* Закон биогенной миграции атомов- миграция хим элементов на земной поверхности и биосфере в целом протекает или при непосредственном участии живого вещества, или же она протекает в среде биохим особенности которой обусловлена живым веществом, как тем, которая в настоящее время населяет биосферу, так и тем, который действовал на земле в течение всей её биологической истории.
* Биохимическая деятельность человека-
* Информационная- связанная с общим накоплением генной инф(ДНК и РНК)
* Средо-образующие свето-регулирующие-
* Принцип работы отрицательной обратная связь- система старается препятствовать изменениям и возвращает систему в исх состояние  
  Хищников стало больше -> кроликов стало меньше-> хищников стало меньше  
  Природные явления- природный пожар

Структура биосферы с точки зрения

* Всякая гидросфера
* Лишние слои атмосферы, озоновый слой

Экологические факторы:

Любые элементы свойства среды способны оказывать прямое или косвенное воздействие на живой организм

* Абиотические факторы:
  + Фитогенные - растения
  + Зоогенные - животные
  + Микроорганизмы

//Фото в 16.55- кривая толерантности/выносливости. Горизонтальная ось- Ф- значение фактора(соленость воды, …), вертикальная ось- А- активность/жизнеспособность

Зона оптимум, стресс, смерти. Зона оптимум + стресс- предел выносливости.

Есть Эвригионы- животные с широким уровнем выносливости(рыбы, живущие при разных условиях жизни)

Стенобионты- узкие пределы выносливости(пресноводные рыбы и прочее)

Закономерности действия факторов на организмы:

* + Закон оптимума - для каждого организма имеется такая область значений факторов, при которой жизнеспособность организма максимальна (центральная часть кривой).
  + Закон Либиха – закон минимума- тот из факторов, который больше всего отклоняется от оптимума в сторону минимума, в данный момент ограничивает жизнедеятельность организма. И существует образная трактовка- точка Либиха.
  + Закон Шелполта - лимитирующим фактором может быть как минимум, так и максимум экологического воздействия.
  + Правило экологической индивидуальности- в природе не существует двух видов с полным совпадением оптимумов и критических точек по отношению комплексов факторов.
  + Принцип совместного действия факторов- результат влияния какого-либо экологического фактора зависит не только от его количественного выражения, но и от того, какой комбинации и с какой интенсивностью действуют другие факторы(антогонизм- разность факторов, аддитивность, синергизм- взаимное усиление факторов)
* Биотические факторы
* Антропогенные факторы