



Основы экологии. История

Из истории экологической науки

1. Предыстория – представления донаучной эпохи.
2. Зарождение научной экологии (Рулье, Северцов, Геккель).
3. Превращение экологии в фундаментальную междисциплинарную науку (Вернадский, Гексли, Сукачев...).
4. Экология сегодня



Основы экологии. История

Древность:

«Если перевернуть гнездо и разбить яйца, то птица феникс не прилетит; ... если осушить озеро и выловить рыбу, то черепахи и драконы туда не пойдут. Такого рода связи и общности вещей описать нет возможности»

Лю-ши чунь цю, III век до н.э.

«Словом, не гибнет ничто, как будто совсем погибая. Так как природа всегда возрождает одно из другого. И ничему не дает без смерти другого родиться»

Тит Лукреций Кар, 99-55 гг.



Основы экологии. История

**Месит глину ватага лихих молодцов,
Невдомек им суровый упрек мудрецов:
«Перед вами не глина, а прах ваших предков,
Обращайтесь почтительно с прахом отцов!»**

**«В детстве ходим за истиной к учителям,
После – ходят за истиной к нашим дверям.
Где же истина? Мы появились из глины.
Станем глиной. Вот смысл всей сказки, Хайям!»**

Омар Хайям, 1048-1122



Основы экологии. История

**«... Народившиеся, совершив свой круг, дадут
земле приращение, умирая и разлагаясь...»**

Леонардо да Винчи, 1452-1519

**«Не надо думать, будто люди в силах единым
махом обратить чужую часть света в Европу,
стоит только порубить леса и возделывать
землю; все живое творение — это одна живая
взаимосвязь, и изменять ее можно только с
большой осторожностью»**

Иоганн Готфрид Гердер, 1744-1803

Основы экологии. История

**«... Животные живут
привольно только посреди
определенных
окружающих условий, к
которым они постоянно
применены своею
организацией»**

Северцов Н.А.

**Периодические явления в
жизни зверей, птиц и гад
Воронежской губернии.
М., 1855, 430 с.**



**Карл Францевич
Рулье,
1814-1858**

Основы экологии. История

1866 г.

Экология (греч. Oikos — жилище и logos — знание, наука, слово)

— “Под экологией мы понимаем общую науку об отношениях организмов с окружающей средой, куда мы относим в широком смысле все “условия существования””.

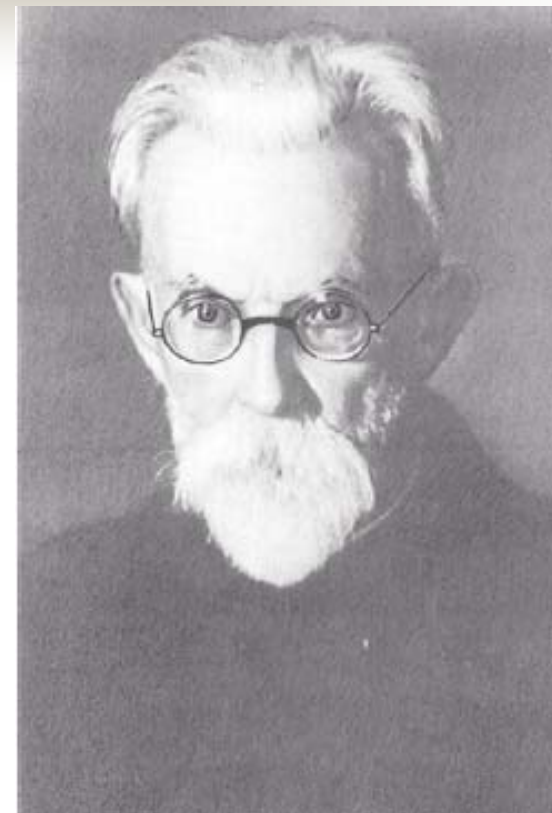
“Всеобщая морфология” (1866)



Эрнст Геккель
(1834-1919)

Основы экологии. История

«Живое вещество — совокупность организмов — подобно массе газа растекается по земной поверхности — оказывает определенное давление в окружающей среде, обходит препятствия, мешающие его передвижению, или ими овладевает, их покрывает»

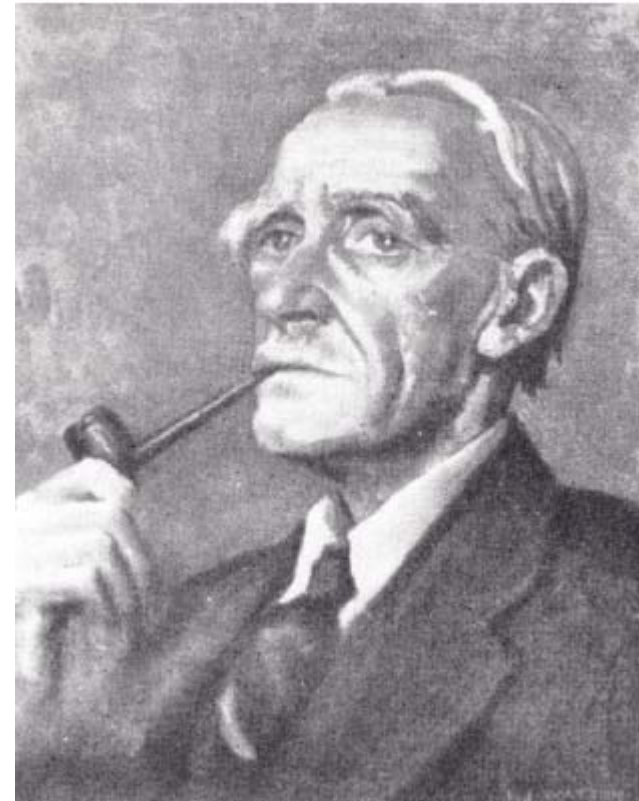


**Владимир Иванович
Вернадский**

1864-1945

Основы экологии. История

Понятие экосистемы 1935 г.



Артур Джордж Тенсли

1871-1955

Основы экологии. История



**Владимир
Николаевич Сукачёв**

1880 – 1967

Основоположник
биогеоценологии



Основы экологии. История

“... К экологии легко примкнуть, даже ничего в ней не смысла. И таких самозванцев очень много. Все стали “экологами”. Такого взрыва профанации знания не было в истории человечества. ... Доминанта проблем в экологии столь ярка, что мало кто осознает печальный факт отсутствия в ней профессионального костяка — фундаментального экологического знания и его носителей. Утерян даже смысл структуры экологического цикла наук. Раз все “экологи”, то и почти всё стали называть “экологией”, в том числе ... и охрану природы, и охрану окружающей человека среды”

Реймерс, 1992



Основы экологии. История

Наука об **экологических системах** (в широком смысле), т.е.

- ⊕ **надорганизменных системах** (включающих, как минимум, одно живое существо и набор других элементов),
- ⊕ обладающих определенной **целостностью** (в том числе способностью к самоподдержанию и самовозобновлению) и **динамичностью**,
- ⊕ обычно **иерархически организованных** во времени и пространстве и
- ⊕ функционально связанных процессами **переноса веществ и энергии**.