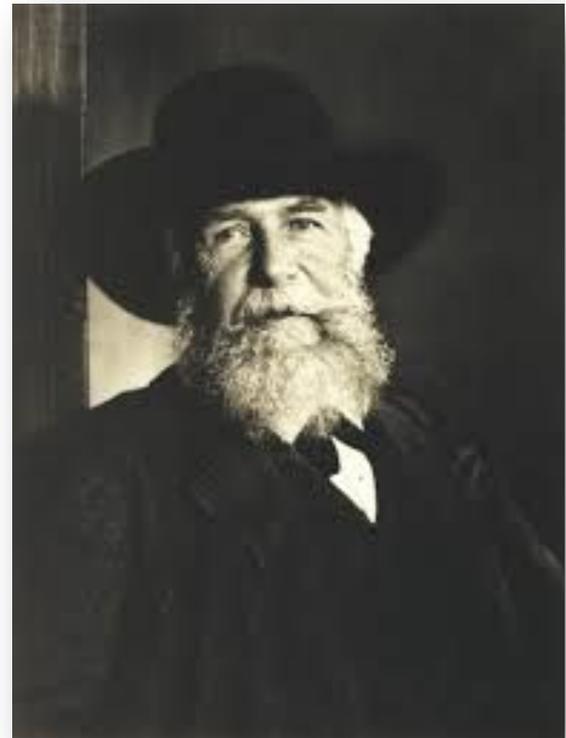




Этапы развития
экологии.
Структура
современной
экологии.
Вводная лекция

ЭКОЛОГИЯ – ЭТО ...?

Эрнст Геккель, термин
«ЭКОЛОГИЯ», 1866 г.

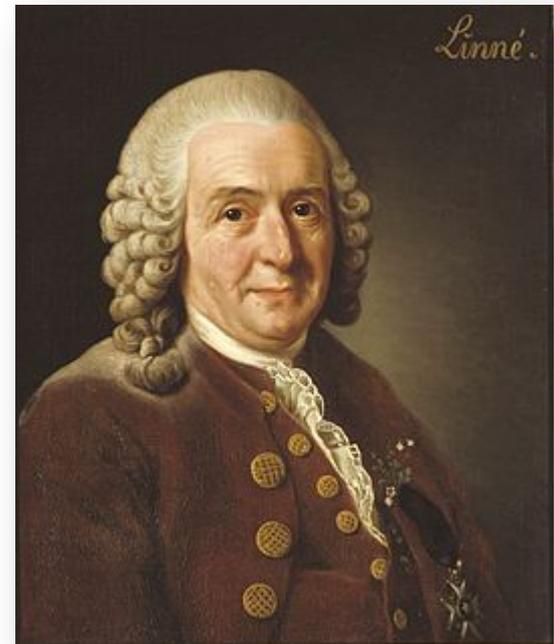


ИСТОКИ НАУКИ



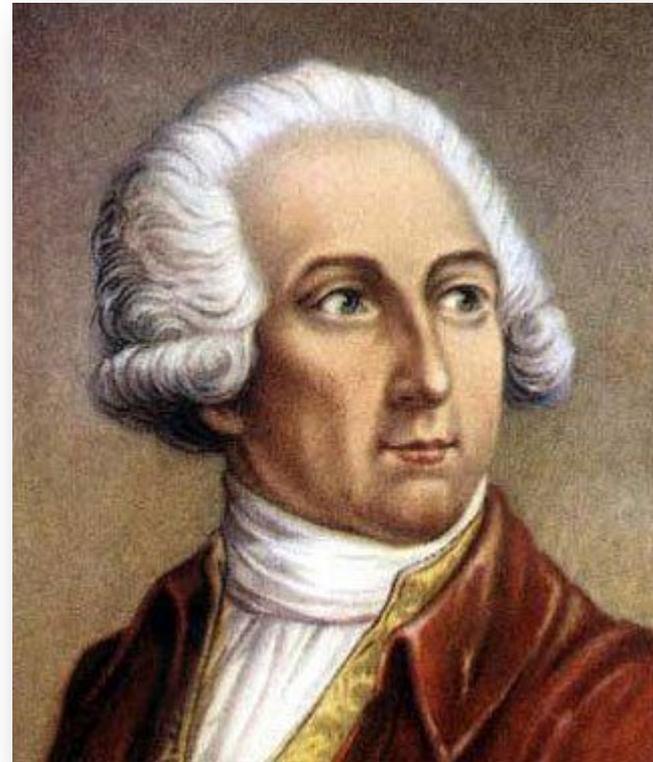
Карл Линней (1707-1778)

- ? Классификация видов растений и животных
- ? «экономия природы»
- ? Представления об экологическом равновесии в природе



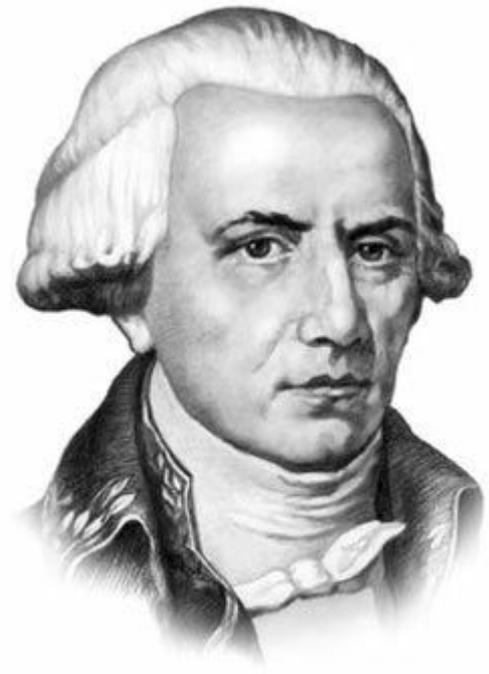
Антуан Лавуазье (1743-1794)

- ? Представления о круговороте веществ в природе
- ? 3 группы организмов по типу усвоения веществ



Жан Батист Ламарк (1744-1829)

- ? Всё живое и неживое на планете составляет биосферу
- ? «Можно, пожалуй, сказать, что назначение человека как бы заключается в том, чтобы уничтожить свой род, предварительно сделав земной шар непригодным для обитания»



Александр Гумбольдт (1769-1859)

- ? Основоположник ботанической географии
- ? Жизненные формы растений
- ? Широтная и высотная зональность в распределении животных и растений
- ? Идеи биосферы (единство живого)



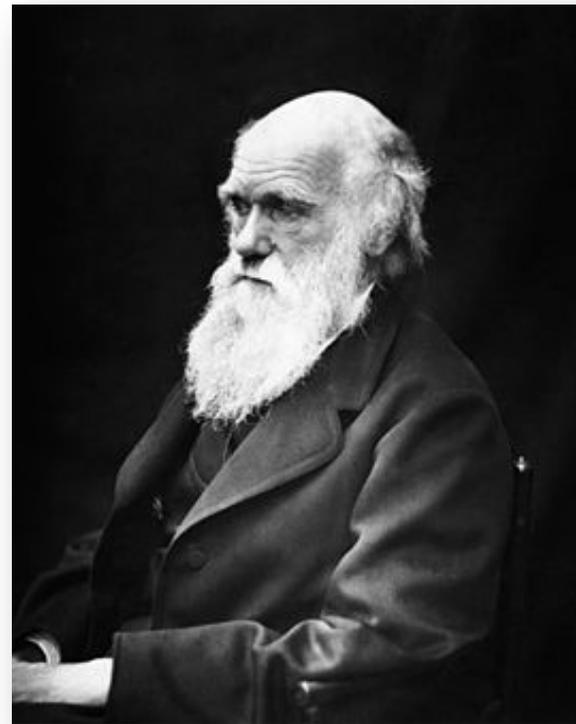
Томас Роберт Мальтус (1766-1834)

? Рост
населения
растет в
геометрической
прогрессии, а
производство
продуктов питания – в
арифметической



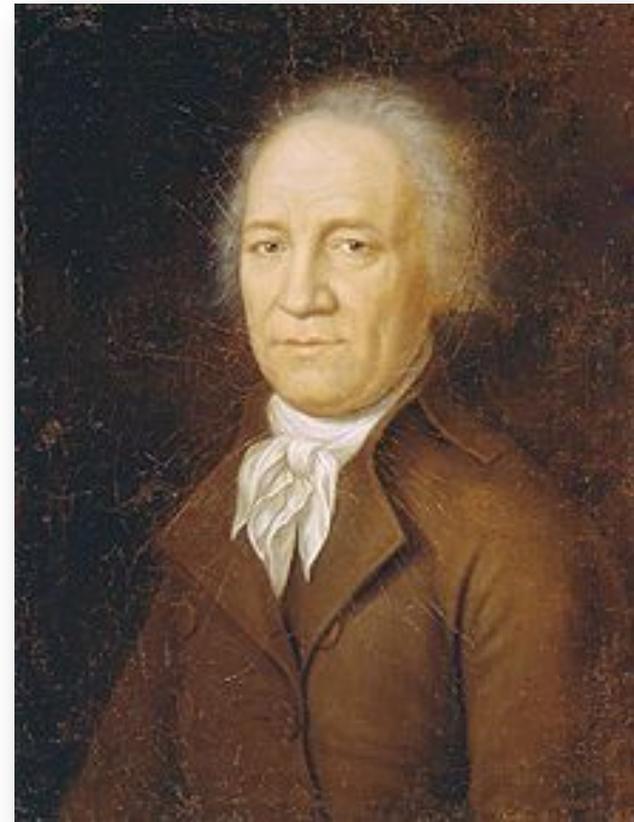
Чарлз Дарвин (1809-1882)

? Учение о
естественном
отборе



Андрей Тимофеевич Болотов (1738-1833)

- ? Основы с/х экологии
- ? Обосновал возможность сохранения плодородия почв при оптимальном соотношении площади пашни и поголовья скота



Карл Францевич Рулье (1814-1858)

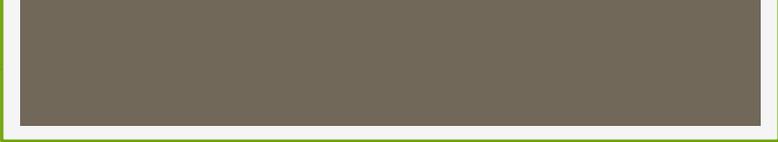
- ? Принцип единства организма и условий среды
- ? Основы экологии животных
- ? Развитие органического мира обусловлено воздействием с изменяющейся окружающей средой



Василий Васильевич Докучаев (1846-1903)

? Основы учения об
экологии почв





«Золотой век» теории экологии - XX

Законы экологии Барри Коммонера (1917-2012)

- ? Всё связано со всем
- ? Всё должно куда-то деваться
- ? Природа знает лучше — закон имеет двойной смысл — одновременно призыв сблизиться с природой и призыв крайне осторожно обращаться с природными системами.
- ? Ничто не даётся даром — закон говорит о том, что каждое новое достижение неизбежно сопровождается утратой чего-то прежнего

Вторая середина XX века

- ? 1972 год, г. Стокгольм – Конференция ООН по проблемам окружающей среды
- ? впервые обсуждалась **концепция устойчивого развития**
- ? была создана Стокгольмская декларация, установившая 26 принципов сохранения окружающей среды
- ? признано право человека на «свободу, равенство и адекватные условия жизни в окружающей среде»
- ? принят план действий из 109 пунктов, реализацией которого занялась предложенная на конференции организация ООН — Программа ООН по окружающей среде (ЮНЕП)
- ? объявлен Всемирный день окружающей среды — 5 июня

Структура современной ЭКОЛОГИИ



ЭКОЛОГИЯ



Общая экология

- ? Изучает связь организмов друг с другом и условиями среды на уровне отдельных особей (**аутэкология**), популяций (**демэкология**) и сообществ (**синэкология**).
- ? Рассматривает самую большую экосистему Земли – биосферу (**биосферная экология**)
- ? Условия среды обитания – предмет изучения **факториальной экологии**

Прикладная ЭКОЛОГИЯ

- ? Включает много наук, которые разрабатывают технологии рационального природопользования и охраны природных ресурсов



Разделы прикладной экологии по объекту изучения

- ? Лесная экология
- ? Сельскохозяйственная экология (агроэкология)
- ? Промышленная экология (инженерная)
- ? Городская экология (урбоэкология)
- ? Природоохранная экология
- ? Экология различных природных зон (экология морей, степей, тундр и т.д.)

Разделы прикладной экологии по методам изучения

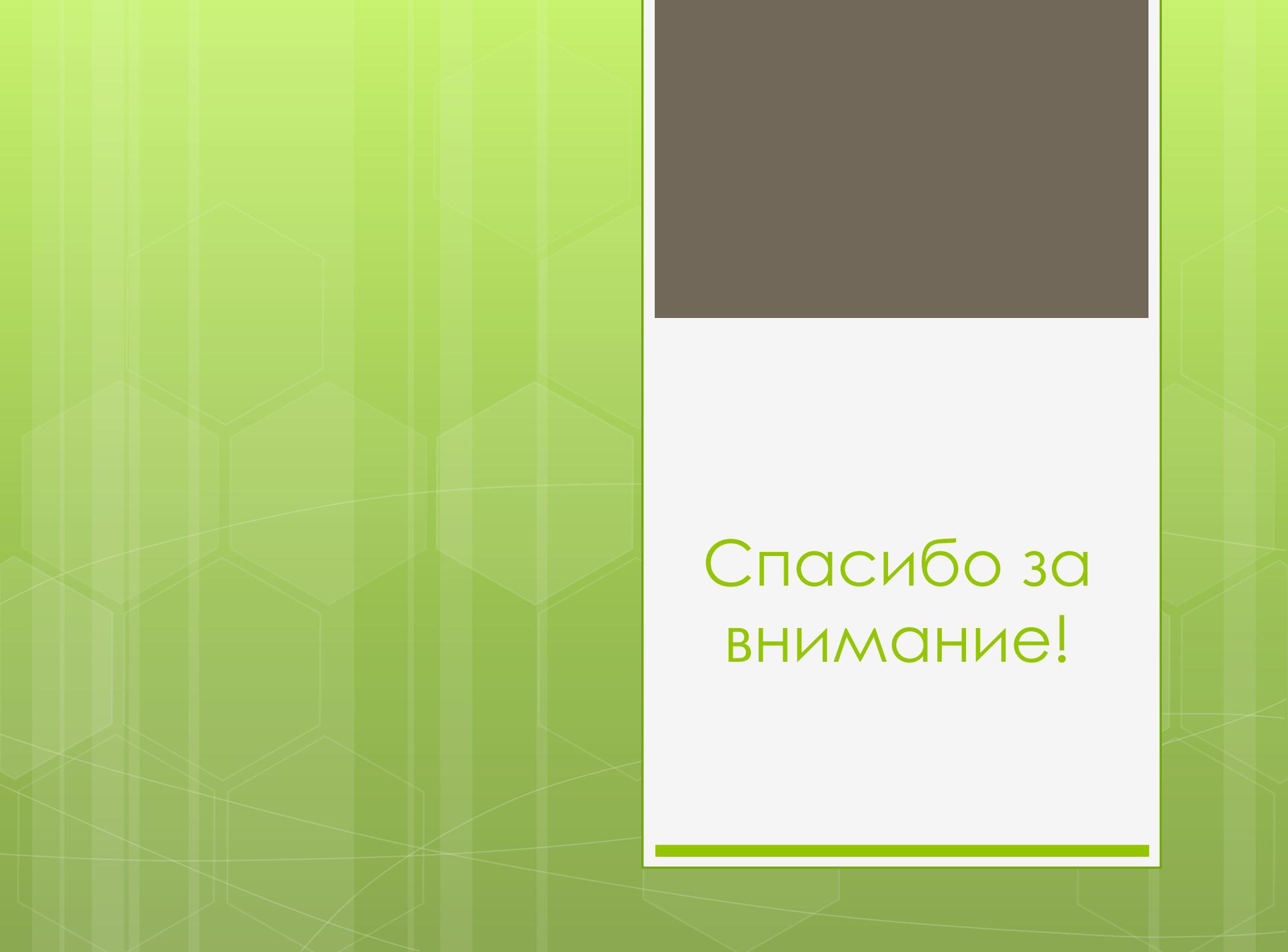
- ? Математическая экология
- ? Химическая экология

Социальная ЭКОЛОГИЯ

- ? Исследует взаимоотношения природы и общества, в результате которых формируются социально-природные экосистемы.

Разделы социальной ЭКОЛОГИИ

- ? Экология человека (приспособление к условиям естественной и нарушенной человеком окружающей среды)
- ? Демография
- ? Медицинская экология
- ? Экологическая экономика
- ? Экологическое право
- ? Глобальная экология
- ? Экологическая этика
- ? Экологическая культура



Спасибо за
внимание!