

ЭКОЛОГИЯ

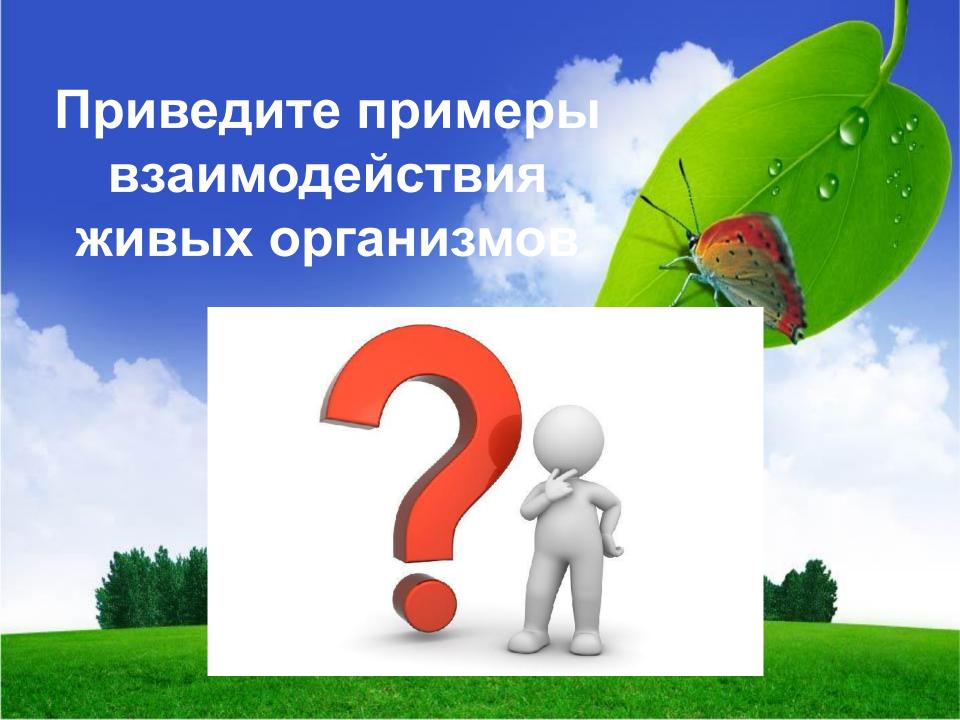
(от др.-греч. οἶκος — обиталище, жилище, дом, имущество и λόγος — понятие, учение, наука)



ЭКОЛОГИЯ

это наука о взаимоотношениях живых организмов и сообществ между собой и с окружающей средой обитания.
Э. Геккель, 1866 г.







1этап. Зарождение и становление экологии как науки.

До 60-х г.г. XIX века

На этом этапе накапливались данные о взаимосвязи организмов со средой их обитания, делались первые научные обобщения.

Аристотель (384–322 г.г. до н.э.). «История животных»

эофраст (372–287 г.г. до н.э.) «История расте

К. Линней (1707–1778 г.г.)

Ж. Б. Ламарк (1744-1829 г.г.)

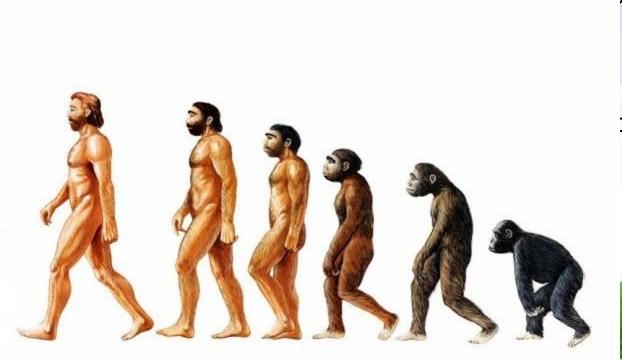
Т. Мальтус (1766–1834 г.г.)

С.П. Крашенинников (1713–1755 г.г.) – «Описание земли Камчатской»

2 этап.

Оформление экологии в самостоятельную отрасль знаний 60-е г.г. XIX в. – 50-е г.г. XX в.

Ч. Дарвин (1809–1882 г.г.) определил основные факторы эволюции органического мира.



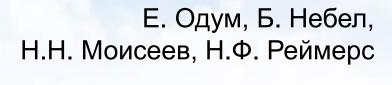
эположник почвоведения Э. Геккель В. Шелфорд, Ч. Адамс В.И. Вернадский эли, 1935 г. – экосистема ев, 1940 г. - биогеоценоз

3 этап.

Превращение экологии в комплексную науку, включающую в себя науки об окране природной и окружающей человека среды

50-е г.г. ХХ в. – до настоящего времени

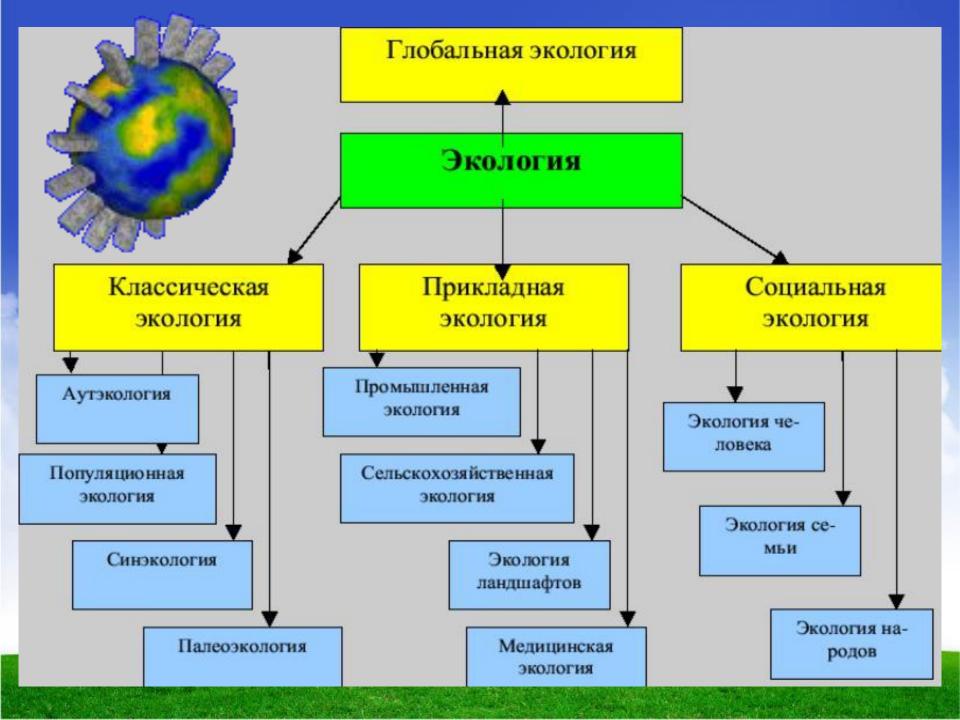
Современный этап связан с прогрессирующим загрязнением окружающей среды и резким усилением во трироду.





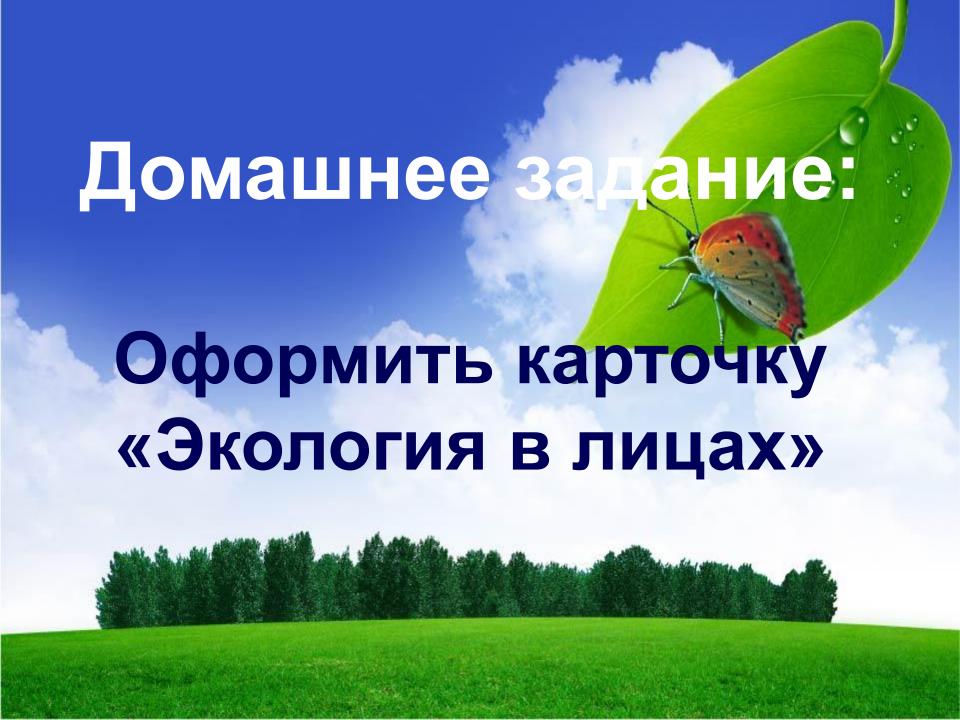
Связь экологии с другими науками:

- 1. Философия (экология не столько отрасль науки, сколько метод мышления)
- 2. Биологические науки (в основе экологии-фактологический материал многих отраслей биологии)
- 3. Математика (мат.моделирование и прогнозирование,...)
- 4. **ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ**(обмен веществ между организмом и средой, круговороты веществ, биогеохим.циклы, биохимия...)
- **5. ФИЗИКа** (закономерности биологических процессов подчиняются фундаментальным з-нам физики –з-ну сохранения массы и второму началу термодинамики)
- 6. Географические науки (геоэкология, ландшафтная экология,...)
- 7. Медицина (экология и здоровье)
- 8. Охрана труда и техника безопасности (экстремальные режимы воздействия температур, шума, вибрации, радиации, эл.-магн.полей и т.д.; безопасность жизнедеятельности; эргономика-взаимодействие человека и машин/оборудования)
- 9. Правоведение (необходим правовой механизм в обл.экологии)
- 10. ПСИХОЛОГИЯ (экология влияет на поведение и психическое состояние людей)









Результаты науки направлены на улучшение качества жизни и духовный рост людей. Поэтому история науки всегда переплетена с биографиями выдающихся учёных. Понять логику развития любой науки, а тем более социально ориентированной экологии, невозможно без знакомства с жизнеописанием блестящих профессионалов в этой области знания.

Задание:

Составить карточку «Экология в лицах» по образцу (см. рис.)

Обязательные рубрики карточки: «Персона», «Краткая биография», «Научный вклад»; «Основные труды».

Карточка оформляется на листе бумаги (формат A4, вертикальная вёрстка, шрифт Times New Roman 12, интервал одинарный, все поля 2 см).

ara:

Ilepone





Комможер Барра (28 мля 1917 г., Бруктик, США – 30 соктября 2012, США)

Родился в Брукцине в семье выправиов из России, племяния переводчика и исследователя классической русской прогы, декама сплеяншого отдела Нью-Йоркской публичной библиотехи Адрама, Зрикцинского (1890—1975). Его отель Исилер Коммонер (Исила Комеигр., 1833—1971). быль портивных Киппийза, опоследь когла его сыновы ребенном/смить. Тогла. Зрикциная. — домогозованой.

Барру окончин университет питата Колумбия со степенью бакалавра. В 1938 получин магистерскую степень, в 1941 – докторскую. Во время Дророй мировой войны служин на фиоте в увании дейтенница. После войны переехал в Сент-Луис, где в течение 34 дет преподавал физиологию растений в университете.

В конце пятидесятых приобрёп известность как противних ядерных испытаний. Написал несколько книг об описности подобных испытаний для экосистемы Земли.

После неудачной польшки балиотироваться в президенты США, Коммонер переежал в Нью-Йорк, где занил должность руководителя Ценгра Биологии и Природных Систем (Cestes for the Biology of Natural Systems) при Королевском Компедие (Oneess college).

Научный жилал

Исходя из представления об эконогии как «экономике природы», сформулирован

четыре закона якономики природопользования:

Всё свящию со всем — отражён якологический проинцип колимых (целостности), он основан на законе больших чисел.

Всё должно куда-то декаться – о необходимости замкнутого круговорота веществ и обеспечения стабильного существования бизоферм.

Природа виает лучие – оближение с прородой ожичает необходимость осторожного, укажительного и грамотного обращения с прородими системами.

Ничто не даётся даром — о том, что каждое новое достижение неизбежно сопровождается упратой чего-то прежнего

Основные труды

• Коммонер Барри.

Замыкающийся круг. — М.: Гидрометваныдат, 1974. — 280 с.

• Коммонер Барри.

Технология прибыли. – М.: 1976. – 114 с.



Экология «в лицах»

Плиний Старший

Р. Бойль

Антони Ван Левенгук

Р. Брэдли

Рене Реомюр

И. И. Лепёхин

Петер Симон Паллас

В. Ф. Зуев Э. Циммерман

Т. Фабер

Константин Глогер

В. Эдвардс

Спейн (1802)

Е. П. Менетрие

Г. Бергхаус

Ш. Морран (1840)

К. Хойзингер (1822)