

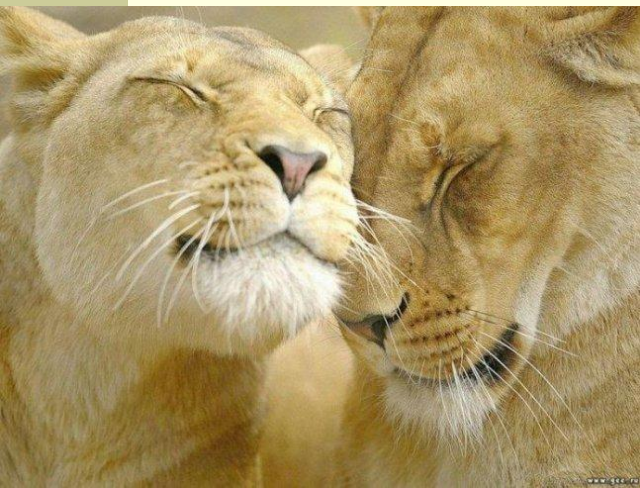


Особенности пищевых и информационных связей человека

Экологические связи

Задание:

Составьте список экологических связей, изученных вами в первой части учебника.



Экологические связи — связи, взаимоотношения между биогенными и абиогенными факторами, входящими в состав экосистемы или биосферы.

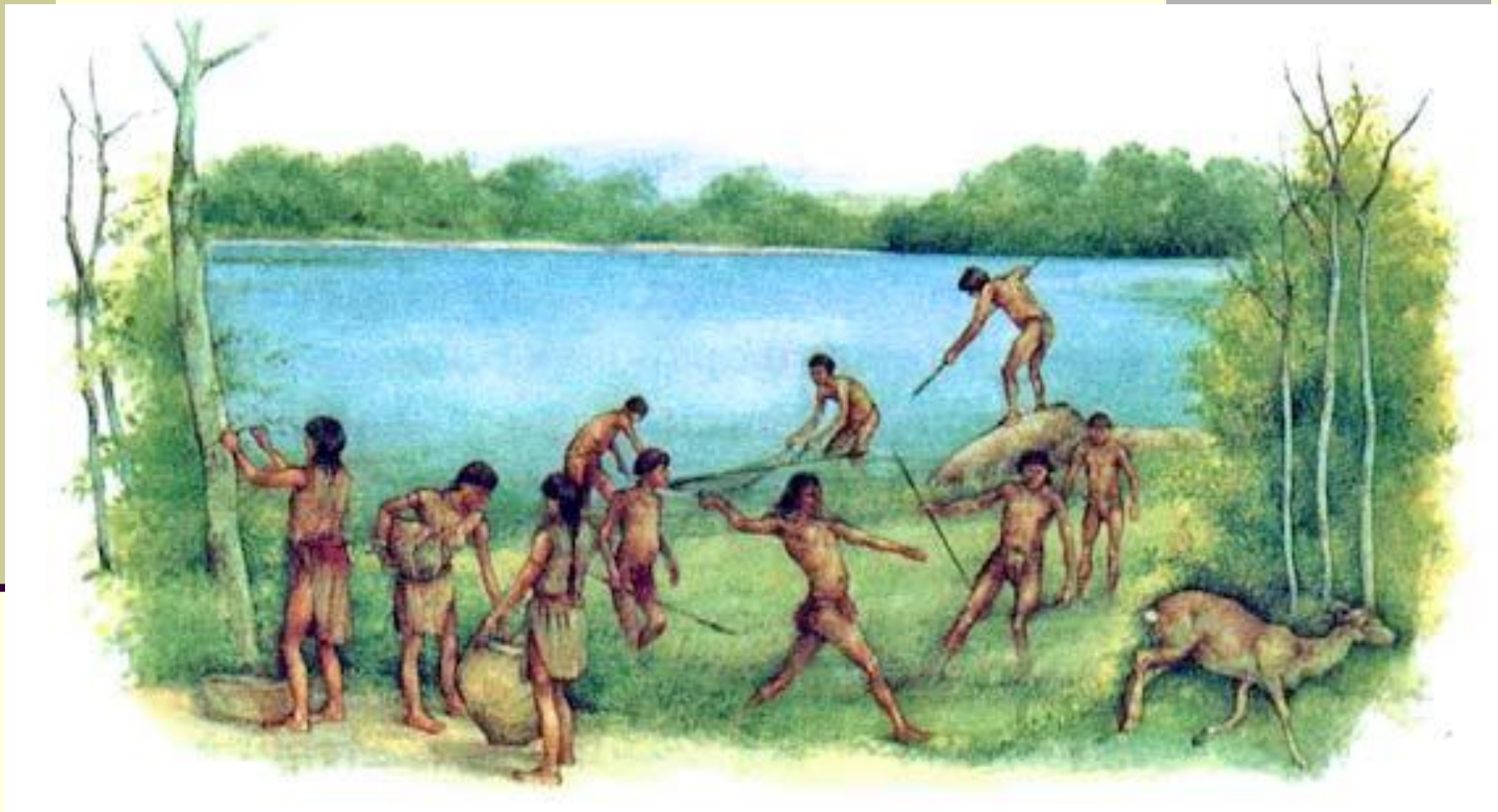
1. Пищевые связи



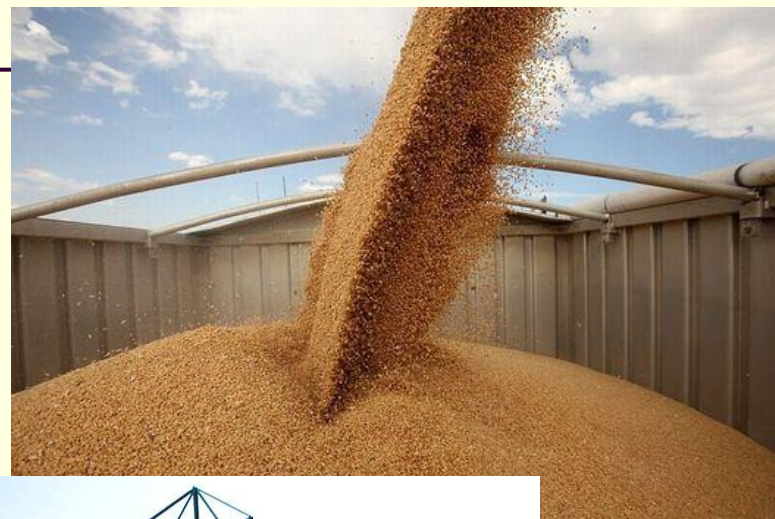
Древние предки человека

Простые пищевые связи

500 га на 1 человека



Пищевые связи



Современный человек

Сложные пищевые связи

Повышение продуктивности земель 500 га на 2-5 тыс. чел



Возрастание экологической емкости среды обитания человечества

Главные особенности пищевых связей современного человечества – их усложнение, удлинение и примерно десятикратное возрастание энергетической цены.



2. Информационные связи животных



Информационные связи животных:

- Сигналы простые и конкретны
- Дистанция их действия ограничена
- Информативные сигналы фиксируются крайне редко и в простейшей форме



Позы, несущие разную информационную нагрузку у собак



Информационные связи человека:


- Система сложных сигналов (слов и фраз)
- Дальность действия практически безгранична, скорость передачи мгновенна
- Информация фиксируется, накапливается и передается по наследству



Возрастание сложности информационных связей

Информационные связи человечества насыщены сигналами любой сложности, они способны не только одновременно охватить всю ныне живущую видовую популяцию, но и адресованы всем будущим поколениям.





Нельзя допустить, чтобы люди
направляли на свое уничтожение
те силы природы, которые они
сумели открыть и покорить.

Ф.Жолио-Кюри

Домашнее задание

- § 24 пересказ
- Задания на стр. 170 № 1,2