



***Все тесно связано вокруг
Приметы мы не станем множить.
Цветка ты не заденешь вдруг,
Чтобы звезды не потревожить.***



А. Вознесенский

Тема урока:

**Сообщество,
экосистема,
биогеоценоз.**



Экологический пример:

**Особь + особь ++ особь =
Популяция**

Популяция- группа организмов одного вида, обладающих способностью свободно скрещиваться и неограниченно долго поддерживать свое существование в данном районе.

Экологический пример:

**Популяция + популяция ++ популяция =
ВИД**

Вид- совокупность популяций особей, сходных между собой по морфофизиологическим признакам, способных свободно скрещиваться, давать плодовитое потомство и населяющих определенный ареал.



БИОЦЕНОЗ -

биос - жизнь

койнос - общий



Биоценоз (сообщество)-
совокупность видов растений,
животных, микроорганизмов,
населяющих однородное
жизненное пространство.



Карл Мёбиус (1877)



- Термин «Биоценоз»
- Биоценоз-совокупность организмов, входящих в состав биогеоценоза
- *Лиса, осина, подосиновик, мышь*





Экосистема

(от греч. oikos-жилище и sistema-объединение)-ЭТО сообщество живых организмов вместе с физической средой обитания, объединенные обменом веществ и энергии в единый комплекс

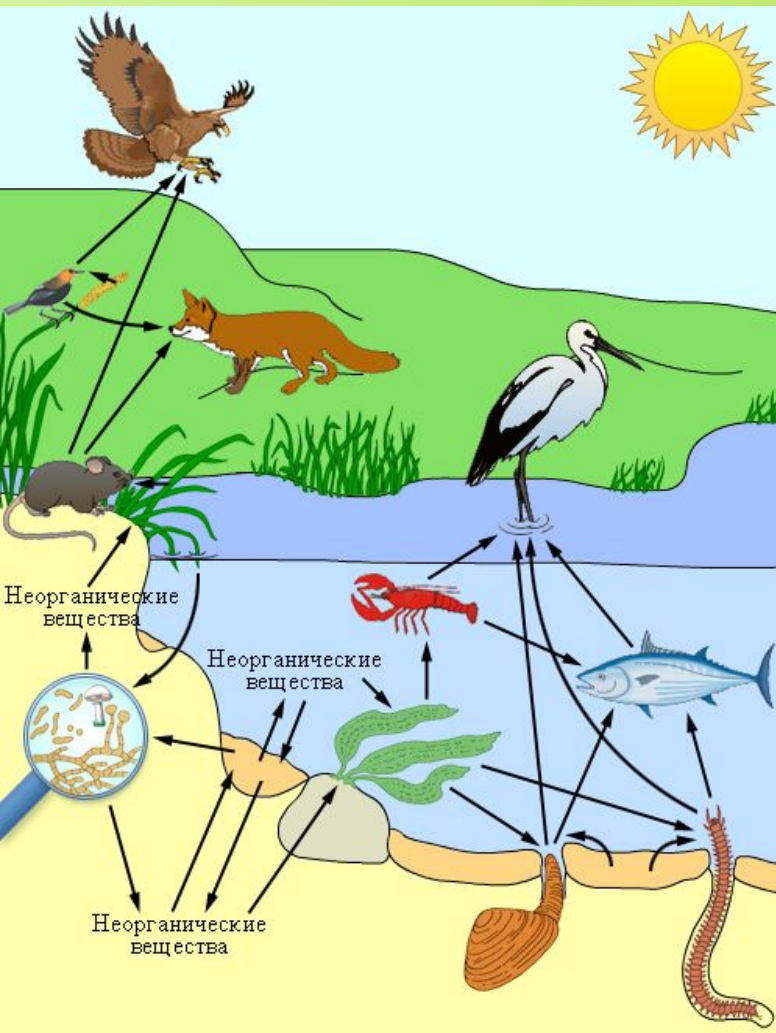
Артур Тенсли (1935)



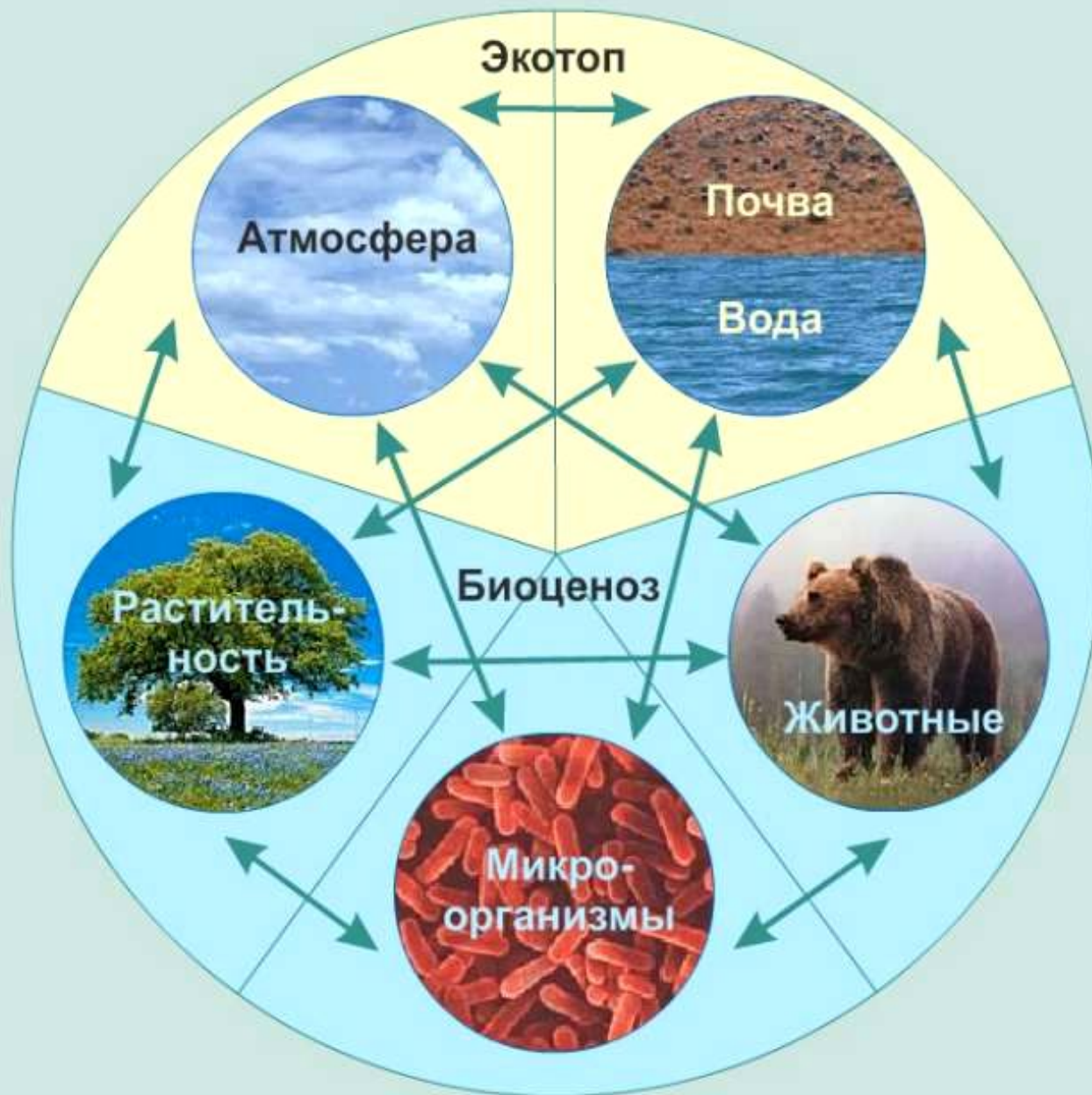
- Британский ботаник, считается одним из первых в мире экологов
- **Экосистема**- открытая совокупность совместно обитающих организмов, связанных между собой и условиями существования
- *Капля воды, аквариум, муравейник, пенёк, поле.*

Биогеоцено́з

(от греч. βίος — жизнь γη — земля + κοινός — общий) — **система, включающая сообщество живых организмов и тесно связанную с ним совокупность абиотических факторов среды в пределах одной территории, связанные между собой круговоротом веществ и потоком энергии (природная экосистема).**



БИОГЕОЦЕНОЗ



Домашнее задание

Задание 1. Рассмотрите рисунок 102 учебника. Назовите **трех** изображенных на них животных и условия, в которых они обитают. Заполните таблицу. Укажите какие особенности строения их тела позволяют им жить именно в этих условиях.

Название животного	Условия, в которых оно обитает	Особенности строения, связанные с условиями обитания

Задание 2. Рассмотрите внимательно рисунки 103-105 учебника и распределите все живые организмы по средам их обитания

Обитатели водной среды	Обитатели наземно-воздушной среды	Обитатели почвы