

***Сообщество.  
Экосистема.  
Биогеоциноз.***

Подготовила ученица 9 «Г» класса  
МАОУ «Школа №176»  
г. Нижний Новгород  
Гараева Алина





Популяции не живут  
изолированно. Они  
взаимодействуют с  
популяциями других  
видов, образуя  
вместе с ними  
целостные системы  
еще более высокого  
уровня организации –  
биотические  
**сообщества** и  
**экосистемы.**

Ц

О



Э

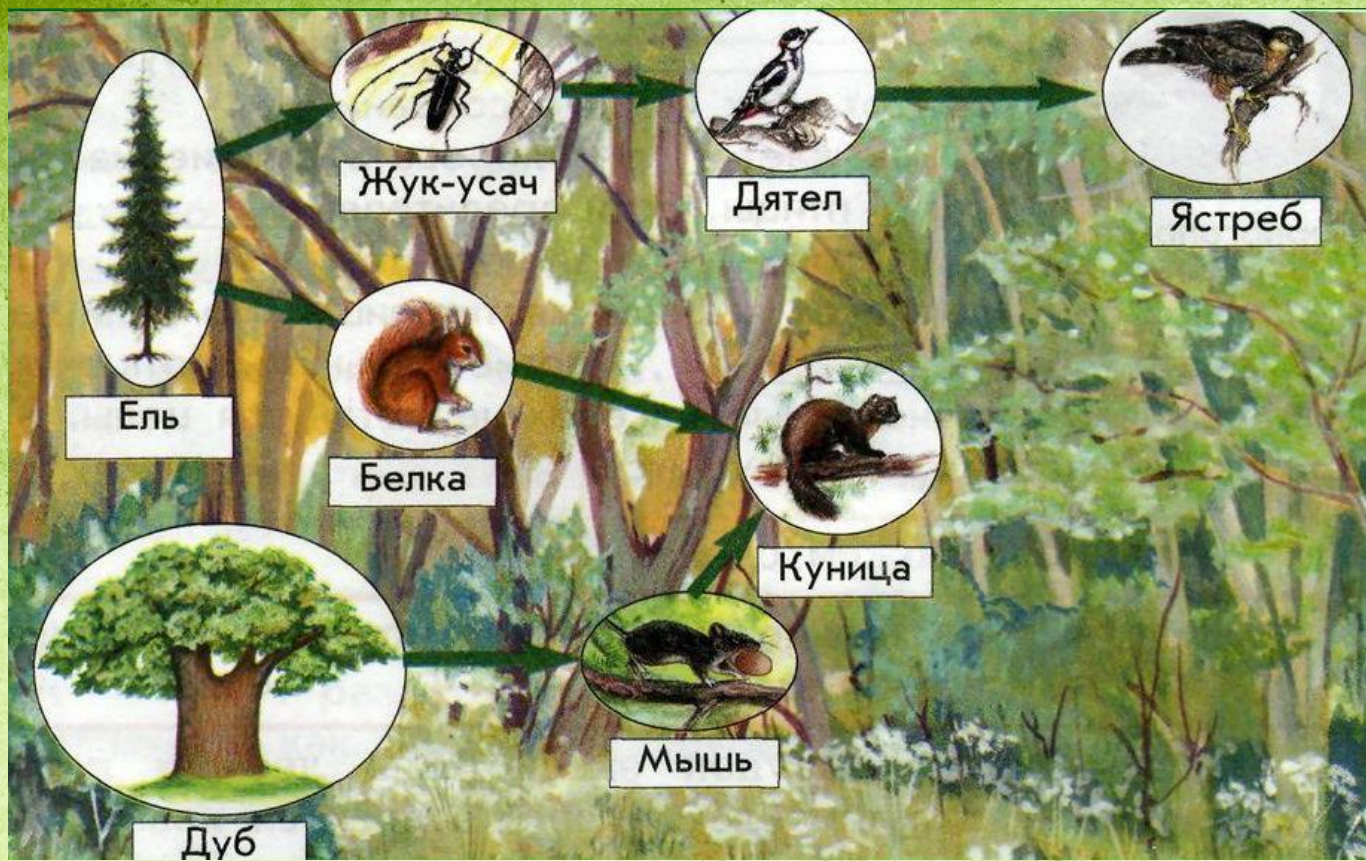
Ә

Г

**Сообщество  
(биоценоз)** – это совокупность видов растений и животных, длительное время существующих в определенном пространстве и представляющих собой определенное экологическое единство.

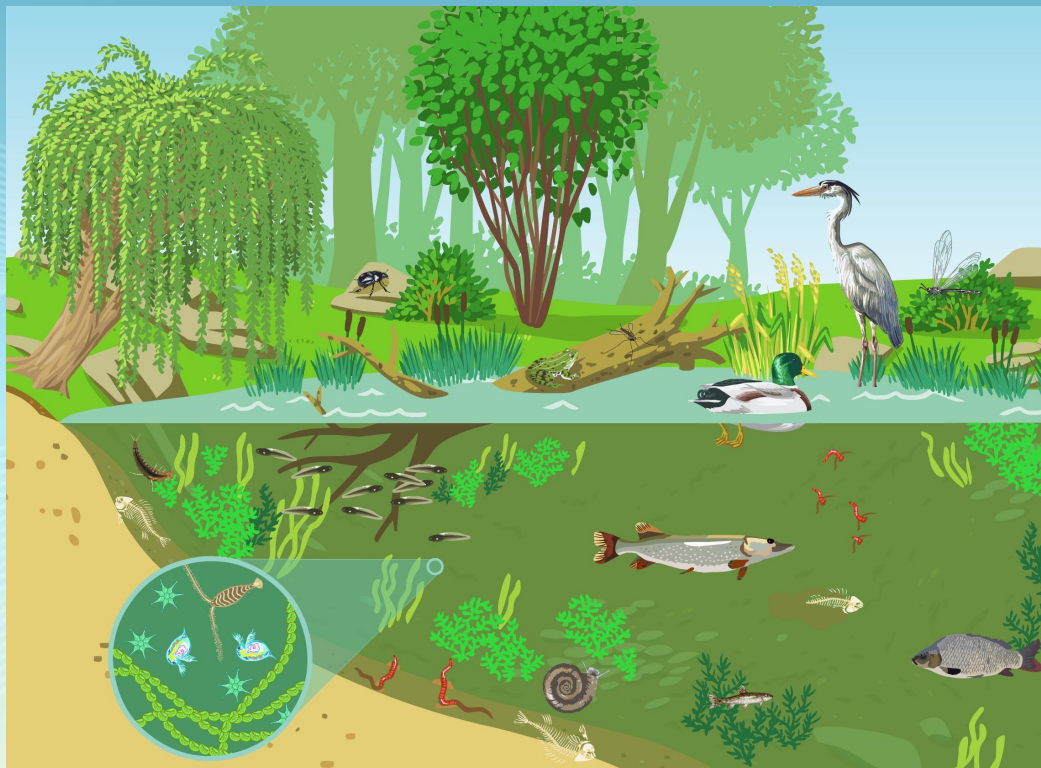






**Экосистема** – это сообщество живых организмов вместе с физической средой их обитания, объединенные обменом веществ и энергии в единый комплекс.





Виды связаны не только друг с другом, но и с неживой природой. Примером экосистемы может служить **пруд**, включающий сообщество его обитателей, физические свойства и химический состав воды, особенности рельефа дна, состав и структуру грунта, взаимодействие с воздухом и солнечную радиацию.

# Круговорот веществ в природе


## Живые участники круговорота веществ в природе





Экосистема – очень широкое понятие, применимое как к естественным (тундра, океан), так и к искусственным (аквариум) комплексам. Поэтому для обозначения элементарной природной экосистемы экологии часто используют термин **«биогеоценоз»**





Все природные экосистемы (биогеоценозы) связаны между собой и образуют живую оболочку Земли, которую можно рассматривать как самую большую экосистему.

Эта экосистема называется **биосферой**. Она охватывает часть атмосферы, часть литосферы и всю гидросферу.



***Спасибо за внимание!***