



Экосистемный уровень

Вы узнаете:

- О составе и основных свойствах экосистем;
- О том, как происходит перенос энергии в сообществах;
- О закономерностях продуцирования биологического вещества;
- О направлениях и темпах изменений природных экосистем.

Учитель биологии

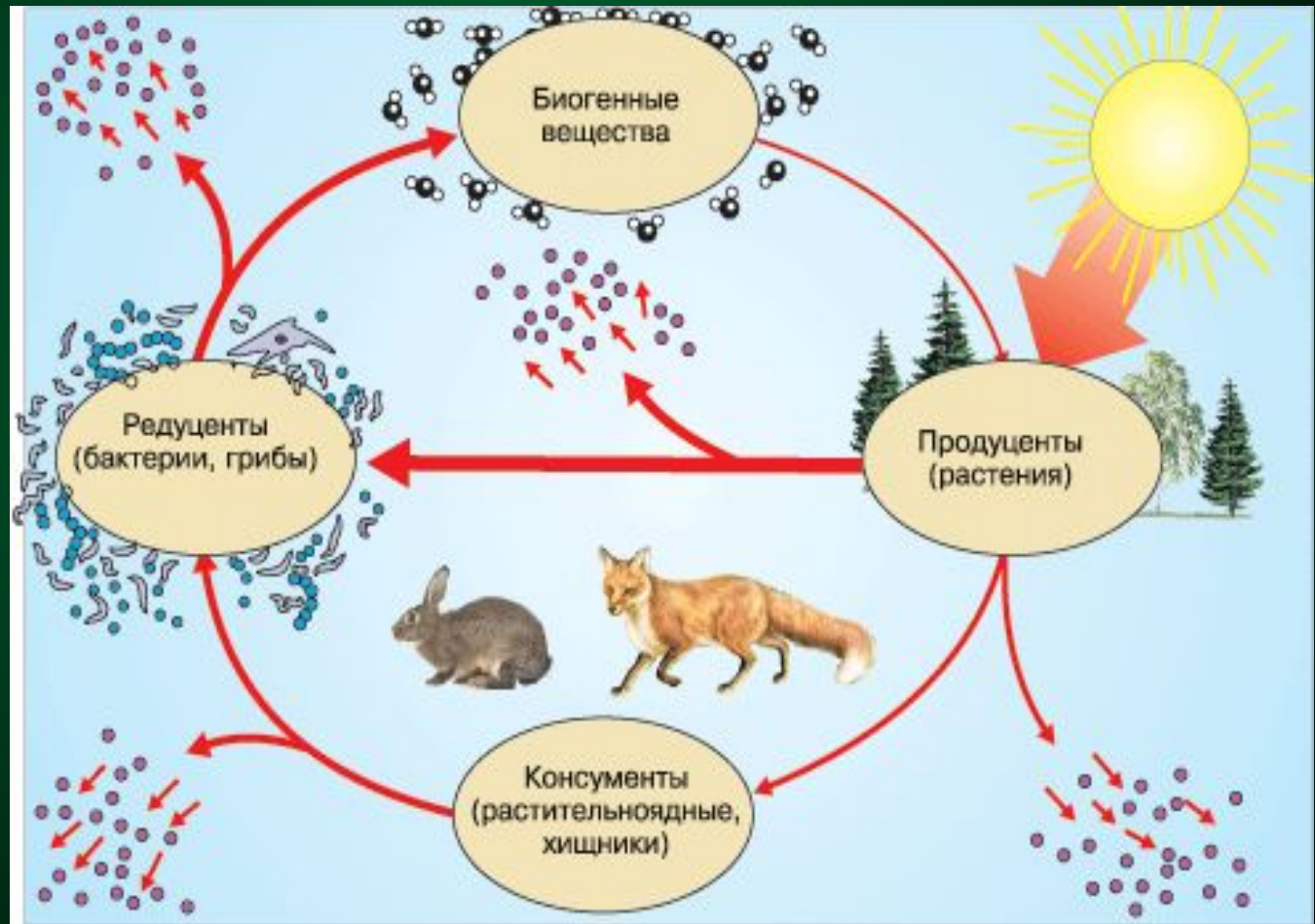
МОУ СОШ №8 г.Искитим Новосибирской области

Оскирко Светлана Андреевна



Сообщество, экосистема, биоценоз, биосфера – крупные природные системы, обладающие рядом собственных свойств и функционирующие как целостные природные объекты.

Основные компоненты экосистемы





Соотношение элементов природных экосистем определяет их структуру:

- Видовую
- Пространственную
- Трофическую



От которой зависят особенности переноса энергии и круговорот вещества

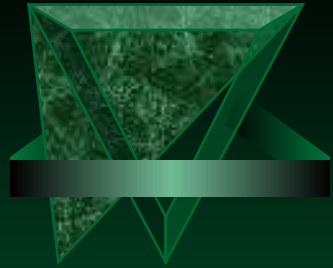


По типу питания организмы делятся на автотрофов




И гетеротрофов



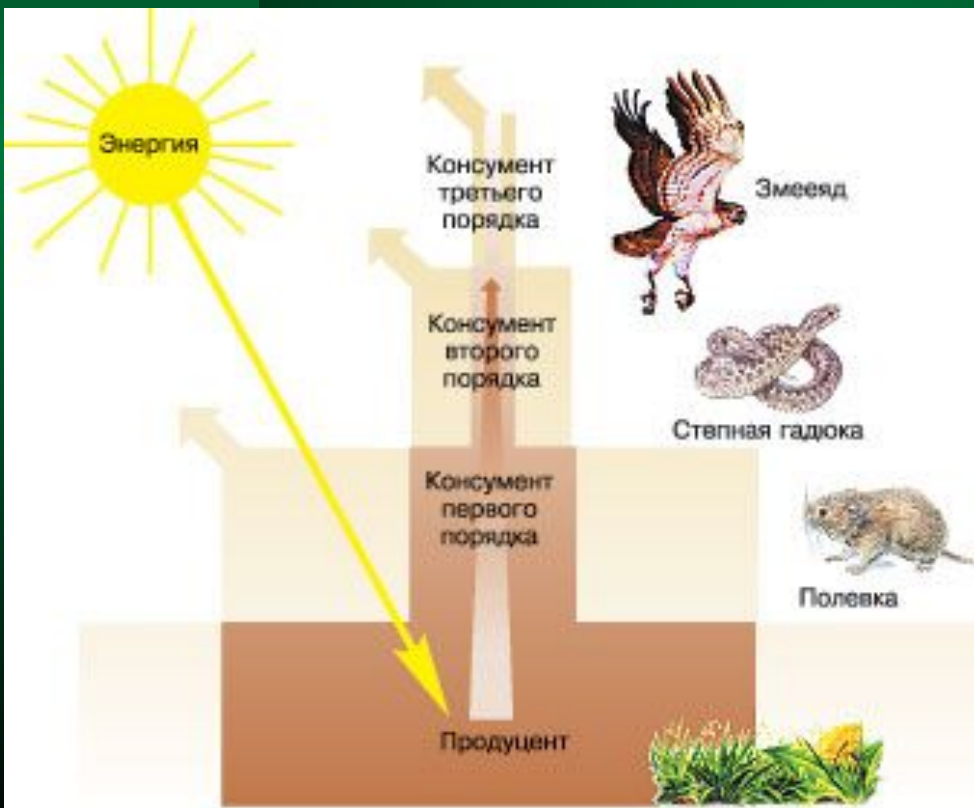


Основным каналом переноса энергии в сообществе является пищевая цепь





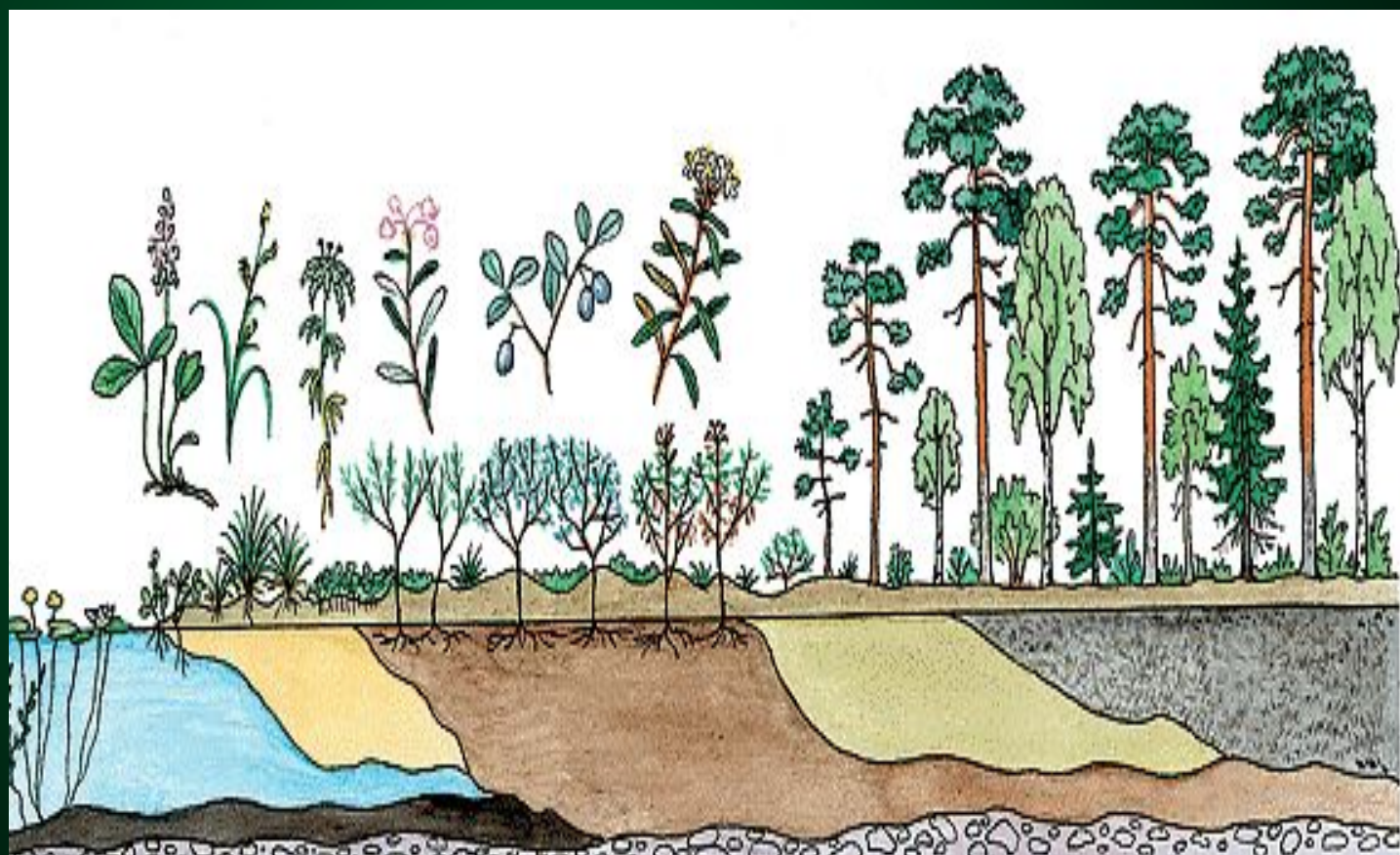
Перенос энергии по пищевой цепи никогда не бывает полным: часть ее рассеивается. Изменение интенсивности потоков энергии приводит к характерным соотношениям численности и биомассы организмов, занимающих разные трофические уровни.

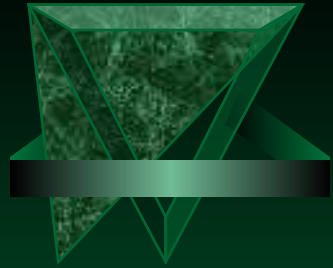


Чем выше трофический уровень. Тем ниже общая биомасса и численность составляющих его организмов. Важнейшим показателем сообщества является его продуктивность.



Сообщества изменяются во времени.





В ходе этих изменений, называемых экологической сукцессией, достигается сбалансированность и повышается устойчивость природных систем.

