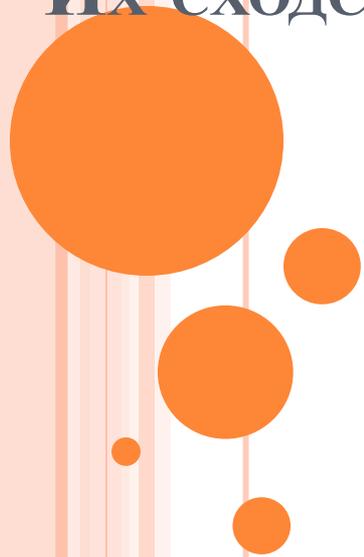
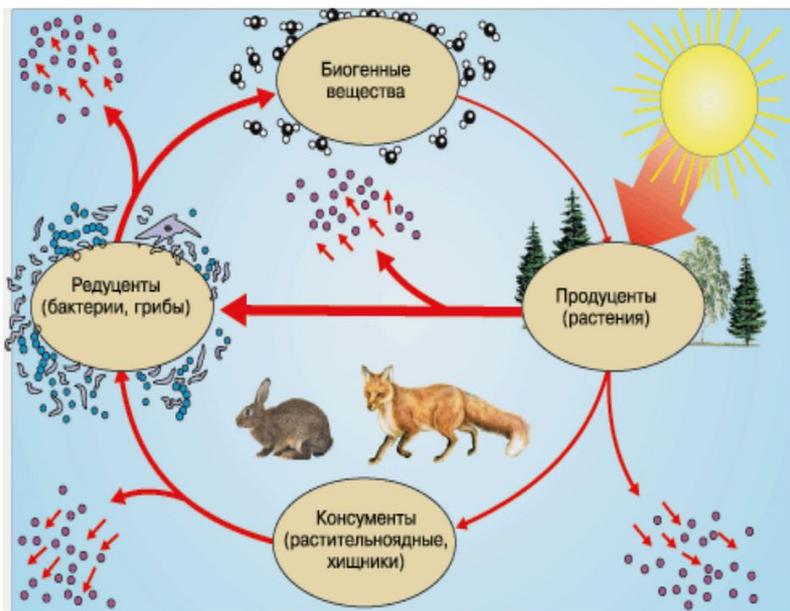


**ЭКОСИСТЕМЫ И ЧЕЛОВЕЧЕСКИЕ ЭКОСИСТЕМЫ.
ИХ СХОДСТВА И РАЗЛИЧИЯ.**



ОПРЕДЕЛЕНИЕ И ПОНЯТИЕ ЭКОСИСТЕМЫ.

- Понятие экосистемы является одним из основных понятий в современной экологии. Термин «экосистема» был введен в употребление А. Тенсли в 1935 г. Экологической системой или **экосистемой** называется совокупность совместно обитающих разных видов организмов и условий их существования, находящихся в закономерной взаимосвязи друг с другом, обусловленной обменом веществ и распределением потока энергии. Следовательно, в биологическом смысле под экосистемой понимается любая система, включающая в свой состав сообщества живых существ и среду их обитания, объединенные в единое функциональное целое.



Виды экосистем:

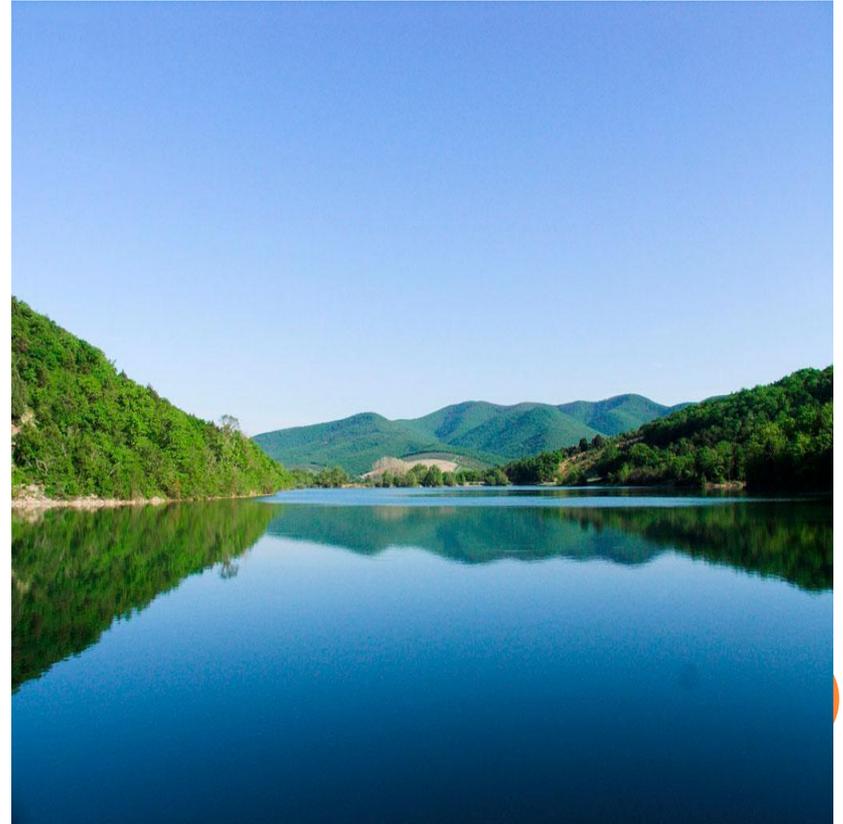
- Экосистема – сложный объект, при изучении которого используют методы системного анализа. Классификация таких сложных систем должна проводиться по различным основаниям, или признакам деления на классы. По пространственному масштабу выделяются экосистемы различного ранга:
- микроэкосистемы,
- мезоэкосистемы,
- макроэкосистемы
- глобальная экосистема.



- Наименьший ранг имеют микроэкосистемы, примерами которых могут служить маленький водоем, труп животного с населяющими его организмами или ствол упавшего дерева в стадии биологического разложения, домашний аквариум и даже лужица или капля воды, пока в них присутствуют живые организмы, способные осуществлять круговорот веществ.



- Экосистемы промежуточного ранга называются мезоэкосистемами (лес, пруд, река и т.п.).
- *Макроэкосистемы* имеют большой пространственный масштаб и связаны с крупными географическими объектами, составляющими по размерам значительную часть земной поверхности (например, океан, континент и т.п.). Самый большой ранг имеет *глобальная экосистема*, эквивалентная биосфере Земли в целом. Таким образом, более крупные экосистемы включают в себя экосистемы меньшего ранга.



- Экосистемы очень разнообразны. Их состав зависит от многих факторов, в первую очередь от климата, геологических условий и влияния человека. Экосистемы могут быть естественными или созданными человеком — антропогенными (от греческих слов антропос — человек и генезис — происхождение).



- ▣ **Естественные** (природные) экосистемы формируются под влиянием природных факторов, хотя человек может оказывать влияние на них. В лесу человек заготавливает древесину и охотится, на степном пастбище пасет скот, в водоемах ловит рыбу. Он может загрязнять атмосферу, почву, воду. Однако влияние человека в этих экосистемах меньше, чем влияние природных факторов.

- **Антропогенные** (искусственные) экосистемы создаются человеком в процессе хозяйственной деятельности. Их примеры: сельскохозяйственные ландшафты с посевами и стадами скота, города, лесопосадки, морские “огороды” из водорослей ламинарии и “фермы” устриц или морского гребешка. В состав антропогенных экосистем могут входить сохранившиеся более мелкие естественные экосистемы (лес или озеро на территории сельскохозяйственной экосистемы, лесопарк в городе).
- Существуют экосистемы, переходные между естественными и искусственными, например, экосистема естественных полупустынных пастбищ Калмыкии со стадами сельскохозяйственных животных.
- И естественные, и антропогенные экосистемы различаются по источнику энергии, который обеспечивает их жизнедеятельность.

