

# ***Парк как искусственная экосистема***



Выполнила  
Ученица 9 класса  
МБОУ «Денисовская  
школа»  
Османова Зенифе

# *Парк как искусственная*

## ЭКОСИСТЕМЫ

**естественные  
(природные)**



**искусственные  
(агроценозы)**



# Природные сообщества

Естественные

Искусственные

Лес

Болото

Озеро



Парк

Сад

Пруд





# ***Естественная экосистема***

Экосистемы – это единые природные комплексы, которые образованы совокупностью живых организмов и среды их обитания. Изучением этих формирований занимается наука экология. Термин «экосистема» появился в 1935 г. Использовать его предложил английский эколог А. Тенсли. Природный или природно-антропогенный комплекс, в котором как живые, так и косвенные составляющие находятся в тесной взаимосвязи посредством обмена веществ и распределения потока энергии – все это входит в понятие «экосистема». Виды экосистем при этом бывают различными. Эти основные функциональные единицы биосферы подразделяет на отдельные группы и изучает экологическая наука. -

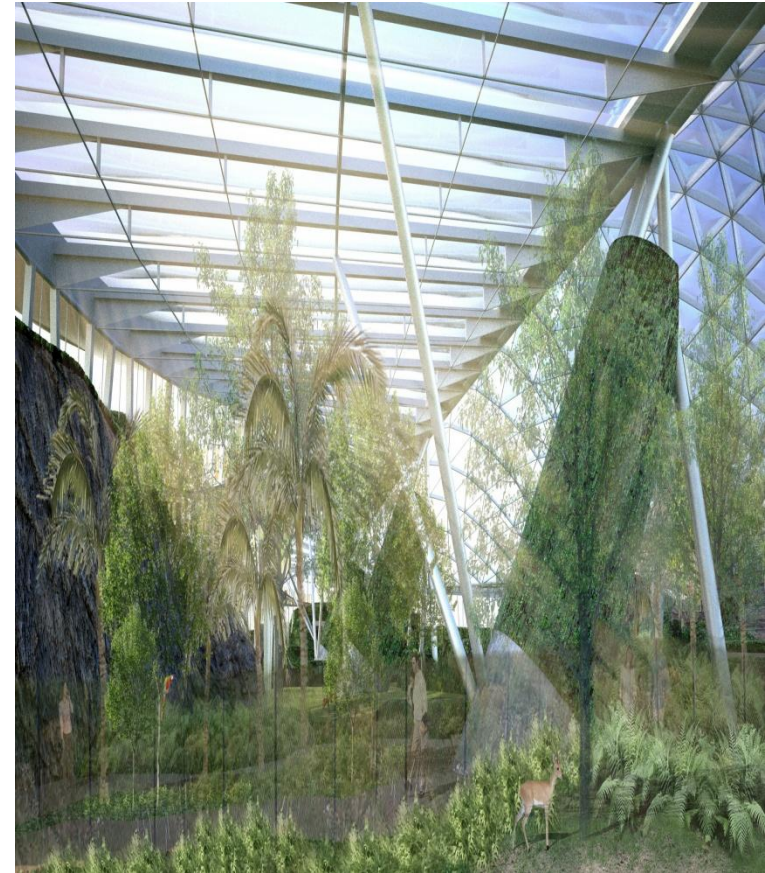




# Искусственные экосистемы

– это антропогенные экосистемы. Проследим черты сходства антропогенных экосистем с природными и их отличия на некоторых примерах.

**Город.** Любой город, особенно промышленный, является гетеротрофной экосистемой, получающей энергию, пищу, воду и другие вещества с больших площадей, находящихся за его пределами. Город отличается от природных гетеротрофных систем. Существование индустриального города поддерживается колоссальным притоком энергии, при этом возникает и огромный отток в виде теплопродукции, промышленных и бытовых отходов. Большинство городов имеет «зеленый пояс», т. е. автотрофный компонент (газоны, кустарники, деревья, пруды, озера и т.п.). Однако органическая продукция этого зеленого пояса не играет заметной роли в снабжении энергией механизмов и людей, населяющих город. Городские леса и парки представляют лишь эстетическую и рекреационную ценность, смягчают колебания температуры, уменьшают загрязнения и шумовое воздействие, являются местом обитания птиц и мелких животных. Но труд и горючее, затрачиваемые на их содержание, увеличивают расходы на жизнь города. Без огромных поступлений извне пищи, горючего электричество и воды люди погибли бы или покинули город. Хотя площадь суши, занятая городами, не так уж и велика (1,5%), но воздействуя на обширную среду на входе и выходе, они изменяют водные пути, леса, поля, атмосферу и океан. Город может влиять на удаленный лес не только непосредственно загрязнением воздуха или спросом на продукты леса и древесину, но и изменяя состав деревьев в нем. Например, спрос на бумагу оказывает экономическое давление, т.к. естественные леса, состоящие из деревьев разных пород и возраста, превращаются в плантации деревьев одного вида и возраста. Гектар города потребляет в тысячи раз больше энергии, чем такая же площадь сельской местности. Образующиеся в результате функционирования города тепло, пыль и другие вещества, загрязняющие воздух, заметно изменяют климат городов. В городах теплее, повышена облачность, меньше солнца, больше тумана, чем в прилегающей сельской местности. Строительство городов стало основной причиной эрозии почвы. Размеры загрязнения среды на выходе города зависят от интенсивности его жизнедеятельности и степени технического развития. Отсутствие очистных сооружений для сточных вод и выбросов в атмосферу, переработки твердых отходов приводят к сильному воздействию на среду в окрестностях города в виде кислых дождей, бытовых и промышленных отбросов.



**Спасибо  
за внимание.**

