

Антропогенные системы


Подготовил: Григорьева О.К. группа 9А-31
Преподаватель: Резунков А.Г.

Содержание:

1. Виды антропогенных систем;
2. Агрэкосистемы;
3. Отличия от биоценозов;
4. Урбосистемы.



Виды антропогенных систем

A photograph showing three zebras in a savanna landscape. The zebras are in the foreground, standing in tall, dry grass. In the background, a city skyline is visible under a clear blue sky, illustrating the concept of anthropogenic systems.

Среди антропогенных экосистем выделяют два основных вида – агроэкосистемы (сельскохозяйственные экосистемы, агроценозы) и урбосистемы (урбанистические системы).

Агроэкосистемы

A large center pivot irrigation system is shown over a vast green agricultural field. The system consists of a long metal wheel with multiple spokes, each ending in a pivot point. The spokes are supported by a series of metal towers. The wheels are positioned in a line, and the spokes are arranged in a circular pattern. The field is divided into long, straight rows of crops. The sky is a clear, bright blue, and the overall scene is one of a well-maintained agricultural landscape.

Агроэкосистемы - искусственные экосистемы, которые возникают в результате сельскохозяйственной деятельности человека для получения продукции автотрофов (урожая). Например, пашни, сенокосы, пастбища. В агроэкосистемах так же, как и в естественных сообществах, имеются продуценты (культурные растения и сорняки), консументы (насекомые, птицы, мыши и т.д.) и редуценты (грибы и бактерии). Обязательным звеном пищевых цепей в агроэкосистемах является человек.

Отличия от биоценозов

Основными отличиями агроценозов от естественных биоценозов являются:

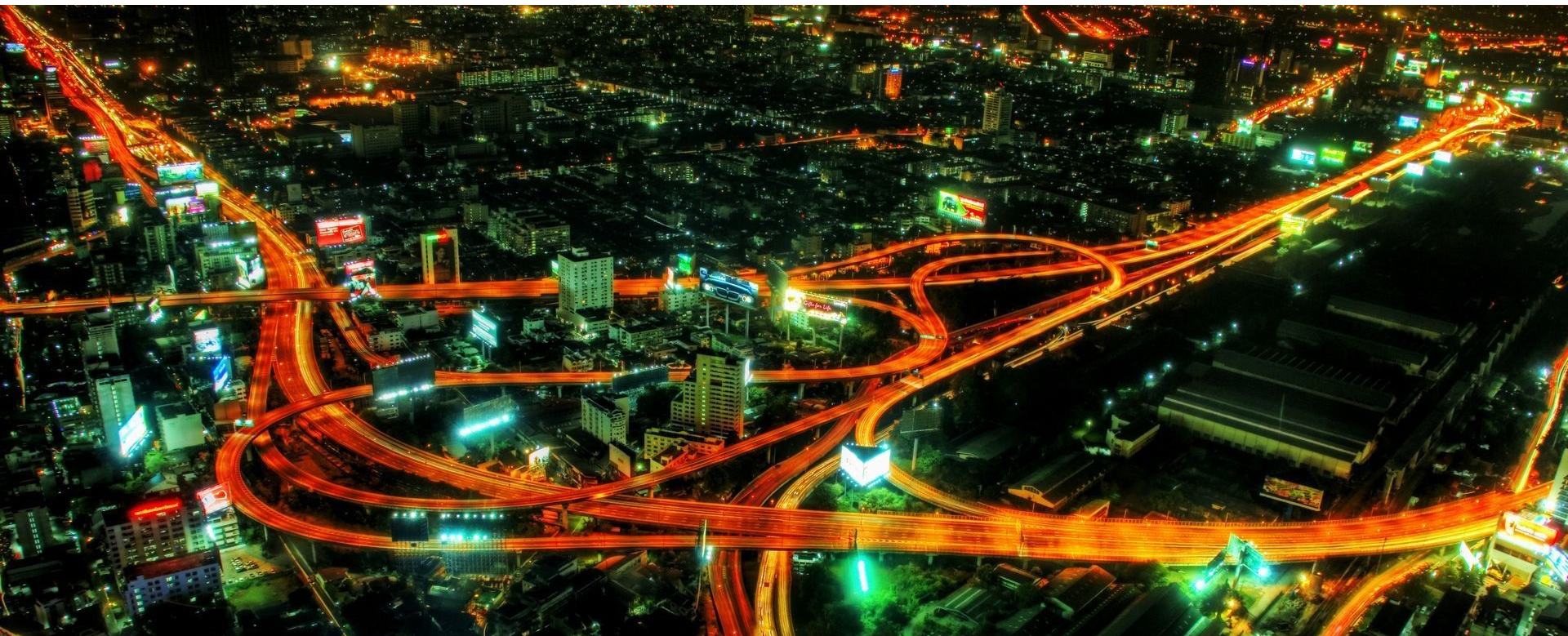
- незначительное видовое разнообразие;
- короткие цепи питания;
- неполный круговорот веществ (часть питательных элементов выносится с урожаем);
- источник энергии – Солнце и деятельность человека;
- «эволюция» за счет искусственного отбора, производимого человеком;
- отсутствие саморегуляции и существования без поддержки человека.

Таким образом, агроценозы – это неустойчивые система, способные существовать только при поддержке человека.

Урбосистемы



Урбосистемы (урбанистические системы) - искусственные системы, которые возникают в результате развития городов и представляющие собой средоточие населения, жилых зданий, промышленных, бытовых, культурных объектов и т.д. В составе урбоэкосистем выделяют: промышленные зоны, включающие промышленные объекты различных отраслей хозяйства; селитебные зоны с жилыми домами, административными зданиями, объектами быта, культуры и т.п.; рекреационные зоны (лесопарковые), предназначенные для отдыха людей (лесопарки, базы отдыха и т.д.)



Кроме того, значительное место в инфраструктуре городов занимают - транспортные системы и сооружения (автомагистрали, железные дороги, заправочные станции, гаражи, метрополитен и т.п.).

Существование урбоэкосистем зависит от энергии горючих ископаемых, атомной промышленности и агроэкосистем.