



Министерство образования,
науки и молодежной политики
Нижегородской области



Государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный
инженерно-экономический университет»

Институт Инженерный
кафедра Охрана труда

«УСТОЙЧИВОСТЬ ЭКОСИСТЕМ»

по дисциплине: «Агроэкологические основы с\х
производства»



Работу выполнила
студентка ИЭУ
заочной формы обучения
группы 19 ЭЗ
Юдинца А.А.
Работу проверил:

преподаватель кафедры «Охрана
труда и БЖД», к. с\х н., доцент
Борисова Е.Е.

Крупные катастрофы, уже разорившие и продолжающие разорять современный мир, происходят от нежелания человека считаться с законами природы, от нежелания понять, что голод нельзя утолить, опустошая землю. Ж. Дорст

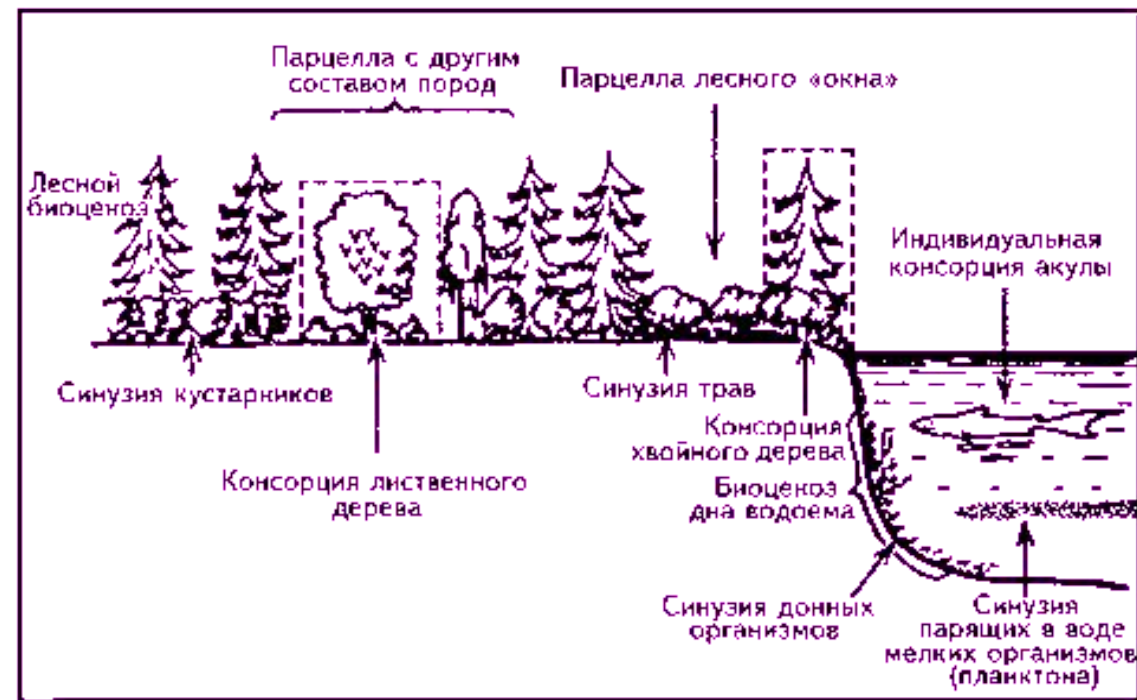


Введение

Экосистема (от греч. oikos — дом, место, жилище и systema — объединение) — совокупность организмов и неорганических компонентов, в которой может поддерживаться круговорот вещества. Основные компоненты экосистемы: продуценты, консументы, редуценты и запас биогенных элементов. Экосистема в пределах одного фитоценоза — биогеоценоз.

Структура экосистемы

Структура экосистемы - естественное функционально-морфологическое деление экосистемы на подсистемы и блоки, играющие в экосистеме роль "кирпичиков". В число структурных элементов входят популяции, консорции (совокупность разнородных организмов, тесно связанных между собой и зависящих от центрального члена или ядра сообщества), синузии, ярусы растительности, (фитоценоза) и структуры биогеоценоза. Каждая популяция одновременно входит в две структуры: в экологическую пирамиду (растениями питаются травоядные, травоядными - хищники и т.д.).



Принципы устойчивого развития экосистемы



Стабилизация численности населения

Переход к энерго и ресурсосбережению



Развитие экологически чистых источников



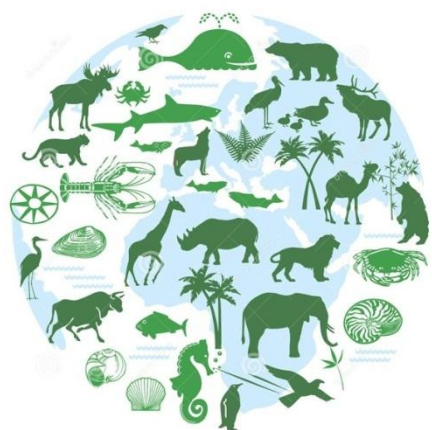
Создание малоотходных промышленных техноло





Рециклирование отходов

Создание сбалансированного с/х производства



Сохранение биологического разнообразия на планете

История термина

К. Мёбиус (немецкий гидробиолог) в 1877 году описывал устричную банку как сообщество организмов и дал ему название «биоценоз»



- Экосистема - система физико-химико-биологических процессов (А. Тенсли, 1935 год).





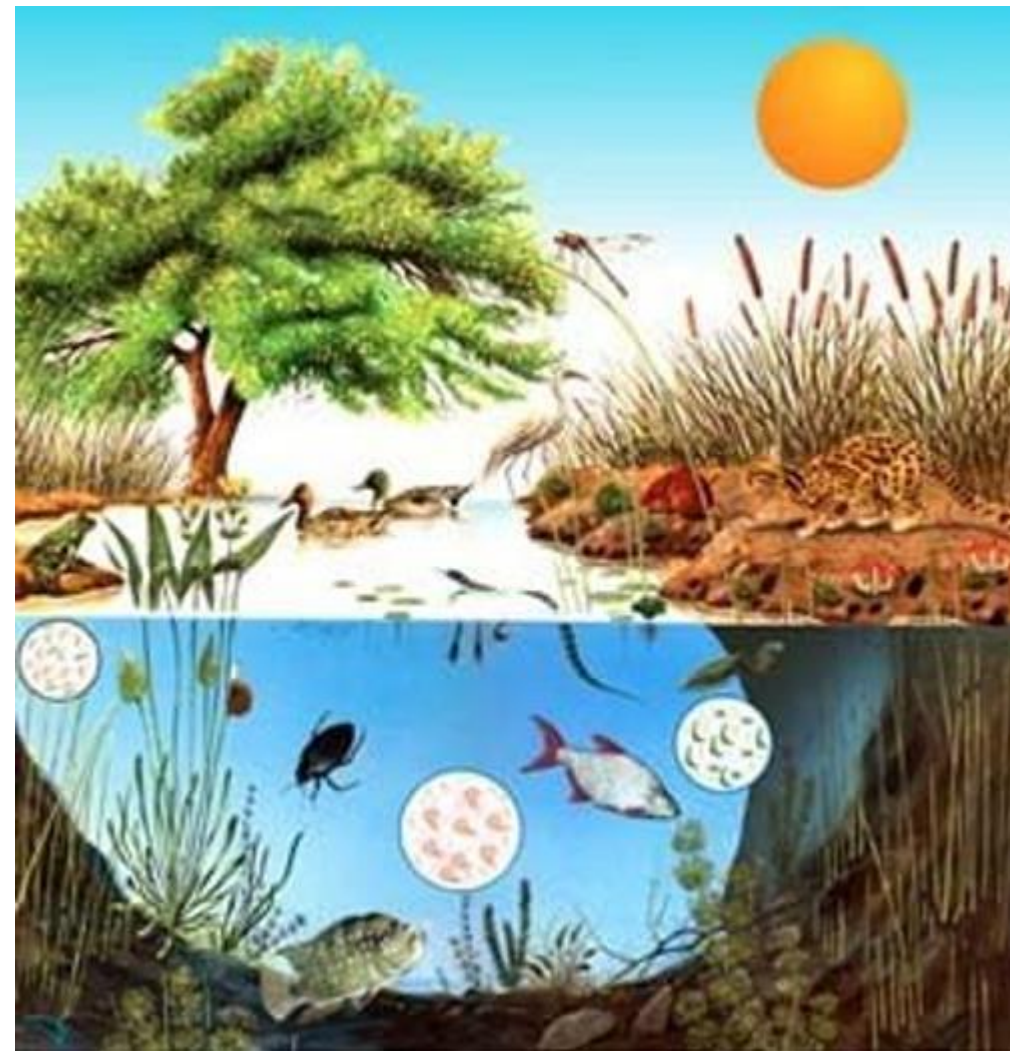
Биогеоценоз - взаимообусловленный комплекс живых и косных компонентов, связанных между собой обменом веществ и энергии (В. Н. Сукачëв, 1944)

Строение экосистемы



Устойчивость экосистемы

- Устойчивость экосистемы - способность экосистемы и ее отдельных частей противостоять колебаниям внешних факторов и сохранять свою структуру и функциональные особенности.



Типы стабильности экосистем

1 тип. Резистентная устойчивость - это способность экосистемы сопротивляться пертурбациям (нарушениям), поддерживая неизменной свою структуру и функцию.

2 тип. Упругая устойчивость - это способность системы восстанавливаться после того, как ее структура и функция были нарушены.



ВЫВОД

Экосистема не эквивалентна организму, поскольку обладает собственными качественно новыми свойствами. Другими словами, экосистема - это надорганизменный уровень организации, а не сверхорганизм; не похожа она и на промышленный комплекс (например атомную электростанцию). И все же у нее есть одна общая с этими системами черта: кибернетическое поведение.



Министерство образования,
науки и молодежной политики
Нижегородской области



Государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«Нижегородский государственный
инженерно-экономический университет»

сообщение на тему:
**«Проблема сохранения природных
ресурсов земли»**

по дисциплине: «Агроэкологические основы с\х
производства»



Работу выполнила
студентка ИЭУ
заочной формы обучения
группы 19 ЭЗ
Юдинцева А.А.
Работу проверил:

преподаватель кафедры «Охрана
труда и БЖД», к. с\х н., доцент
Борисова Е.Е.