

БИОЦЕНОЗ 7 КЛ

ОЧАПОВА ВЛ





БИОЦЕНОЗ -

биос - жизнь

койнос - общий

**совокупность взаимосвязанных
между собой
живых организмов,
обитающих в данной местности**

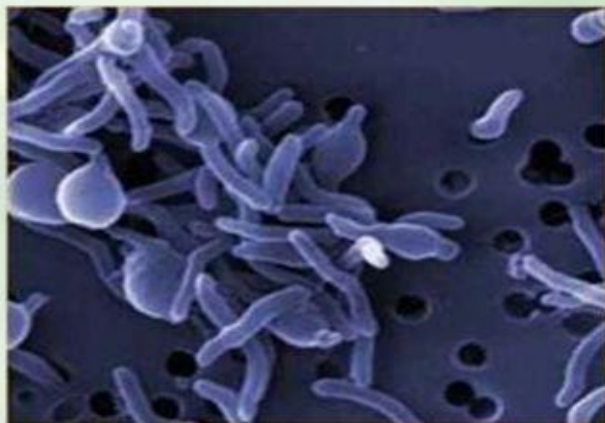


- **БИОЦЕНОЗ**
- (от био... и ценоз), совокупность животных, растений, грибов и микроорганизмов, совместно населяющих участок суши или



Видовой состав БГЦ

1. Фитоценоз
2. Зооценоз
3. Микробоценоз



Видовая структура биоценоза

(разнообразие в нём видов и соотношение их численности или массы)

Бедные



Богатые



Экосистема

Естественная

Искусственная

Биогеоценоз

Агроценоз

(луг, лес, пустыня, тайга, озеро)

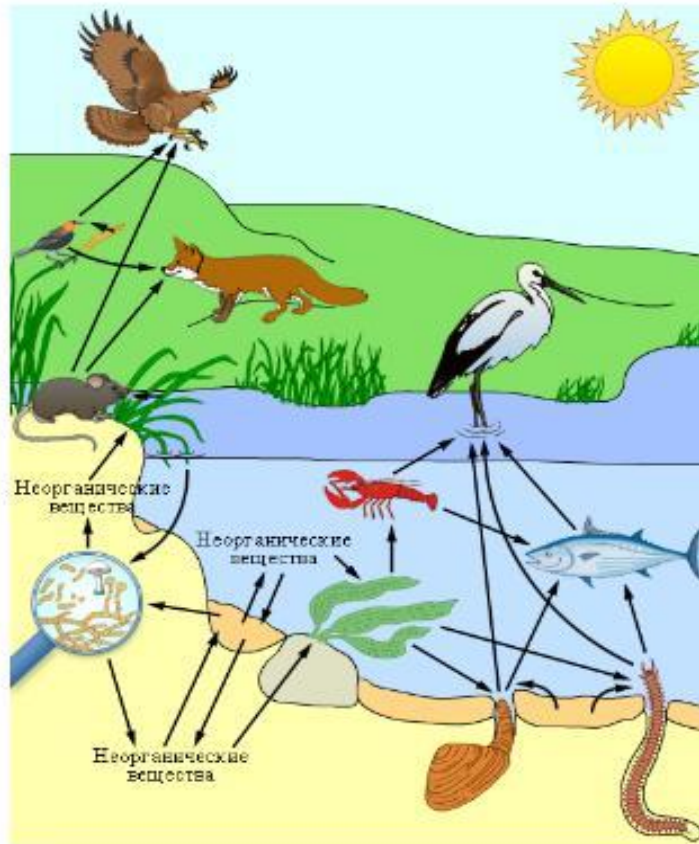
(клумба, поле, аквариум)



Биоценоз пруда.



Характеристика биогеоценоза. 1. Источник энергии



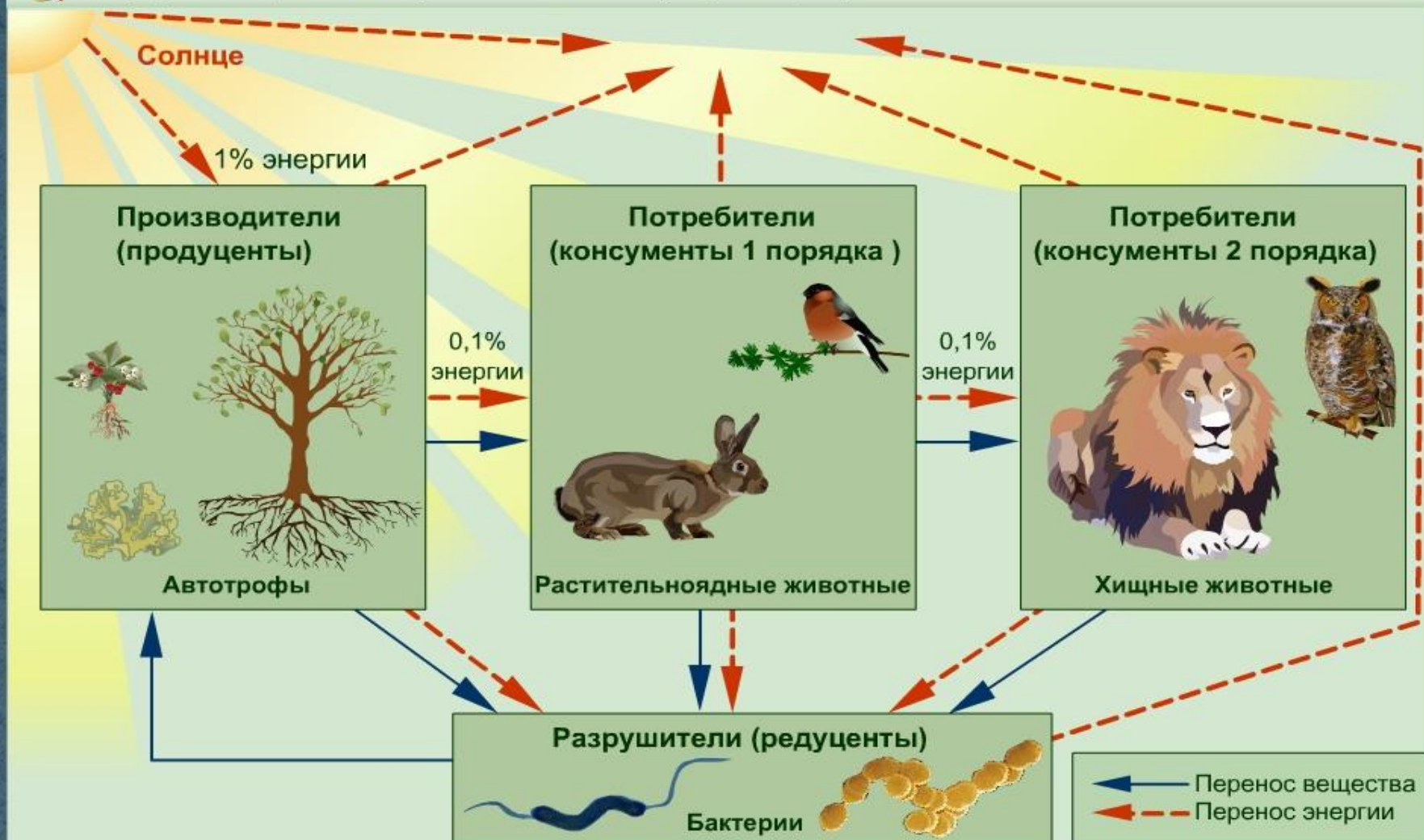
1. Для существования любого биогеоценоза необходима **энергия**. Источником энергии для большинства биогеоценозов является **солнечный свет**, энергия которого используется для синтеза органических соединений из неорганических веществ.

БИОЦЕНОЗ





Передача вещества и энергии в экосистеме (пищевая цепь)



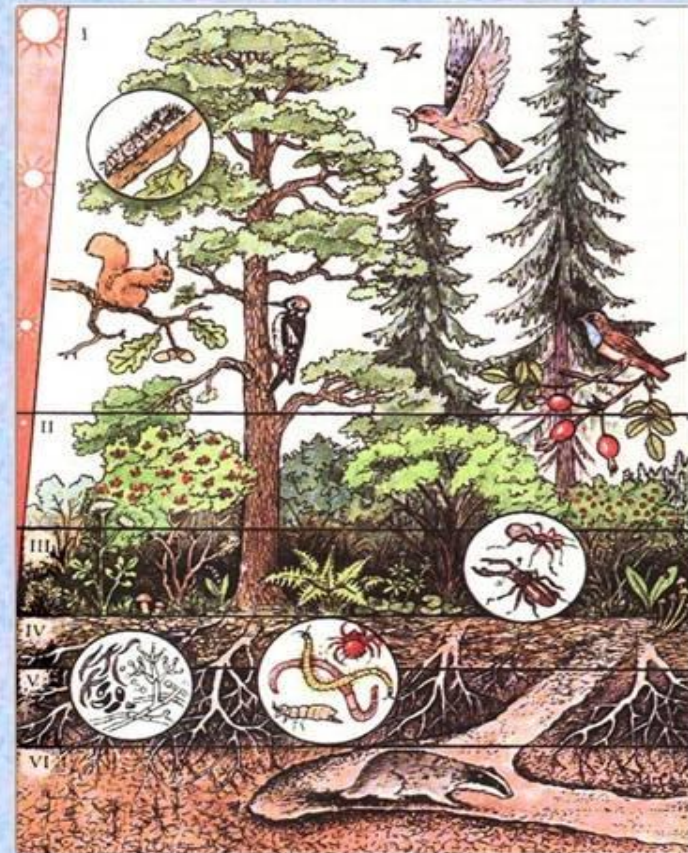
Пищевая цепь

Дополнительная информация.

- Название «биоценоз» ввел в науку немецкий ученый Карл Мебиус в 1877г.
- Учение о биогеоценозе и сам термин создал российский ученый-ботаник, академик Владимир Николаевич Сукачёв.
- Учение о биосфере создал В.И. Вернадский.
- Понятие «экосистема» ввёл в науку английский ботаник А. Тесли.

Пространственная структура биоценозов

- **1 ярус** — деревья первой величины
- **2 ярус** — деревья второй величины
- **3 ярус** — подлесок
- **4 ярус** — высокие травы
- **5 ярус** — низкие травы
- **6 ярус** — наиболее низкие травы и мхи





Однолетние
дикие
растения



Многолетние
дикие растения
и травы



Кустарники



Молодой
сосновый лес

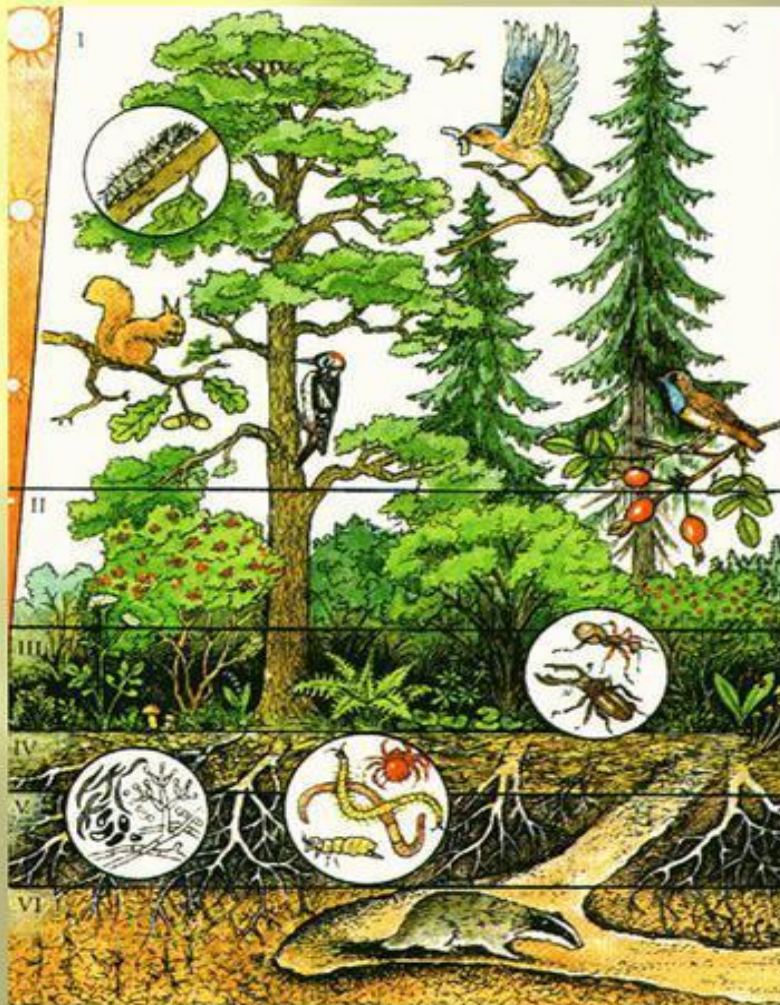


Зрелый
дубовый лес

ВРЕМЯ



Характеристика лесного биогеоценоза



1. Источник энергии?

Характеристика биоценоза:

2. Продуценты?

3. Консументы 1-го порядка?

4. Консументы 2-го порядка?

5. Консументы 3-го порядка?

6. Редуценты?

7. Цепи питания?

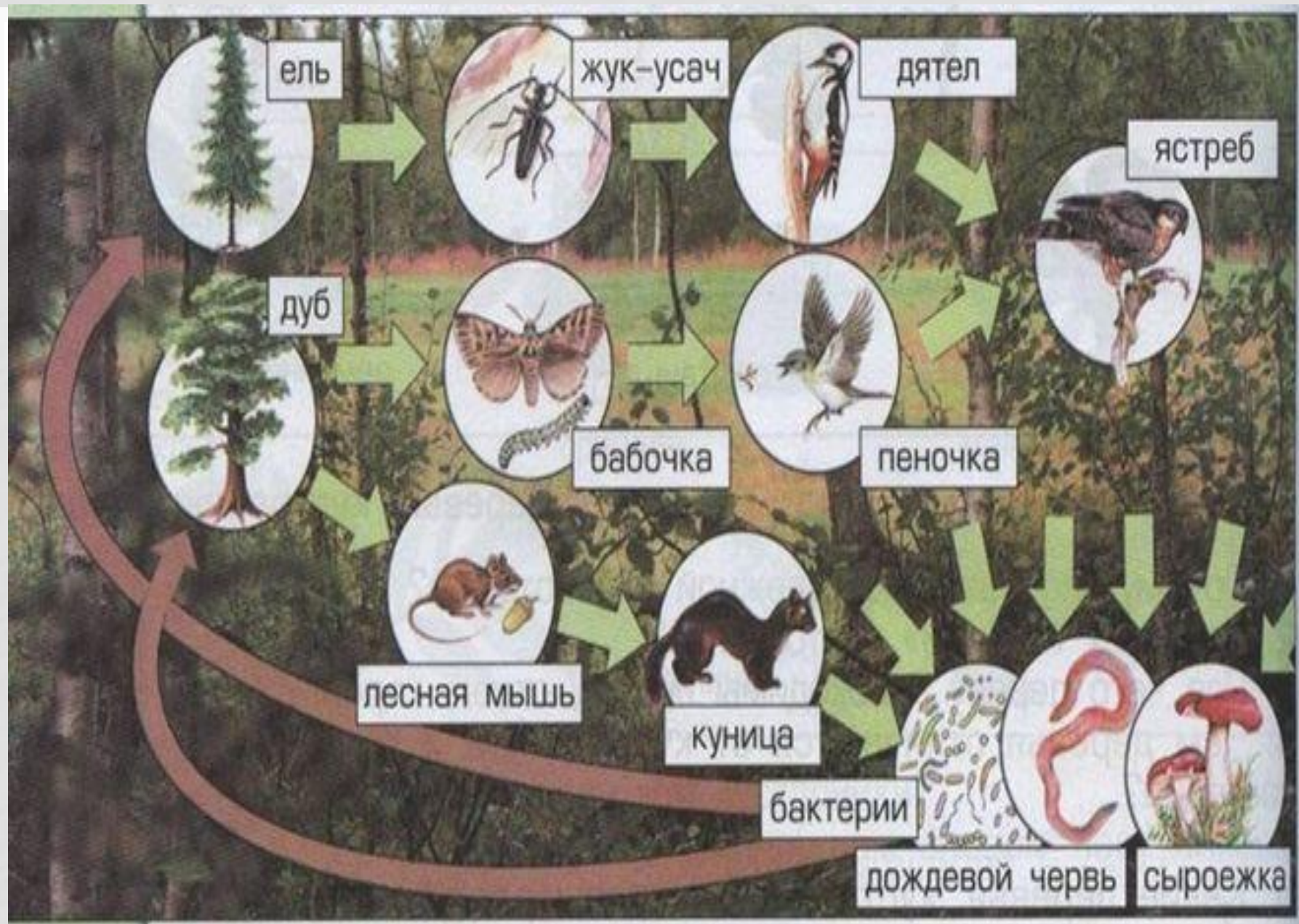
8. Устойчивость биогеоценоза?

- **Видовое разнообразие** – число видов растений и животных, образующих биоценоз.
- **Видовое богатство** - число видов на единицу площади.

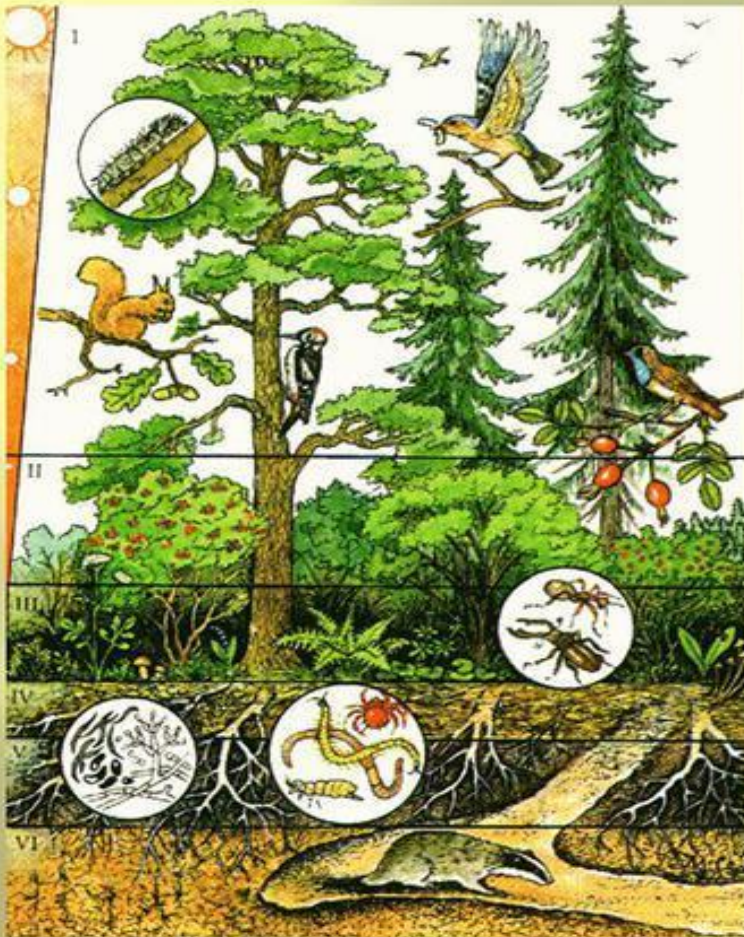


Агроценоз – это экосистемы, структуру и функцию которых создаёт, поддерживает и контролирует человек в своих интересах





Повторение



1. Дайте определение биогеоценозу.
2. Что такое биоценоз?
3. Что такое биотоп?
4. Какие организмы относятся к продуцентам? Кто относится к продуцентам в данной экосистеме?
5. Назовите консументов 1-го порядка в данной экосистеме.
6. Какие организмы можно отнести к консументам 2-го порядка?
7. Какие организмы относятся к редуцентам? Какие редуценты изображены на рисунке?
8. Сколько ярусов у растений данного биогеоценоза?
9. Каково отношение к свету у растений различных ярусов?