

Лекция 15:

Пространственная и трофическая структура биоценоза

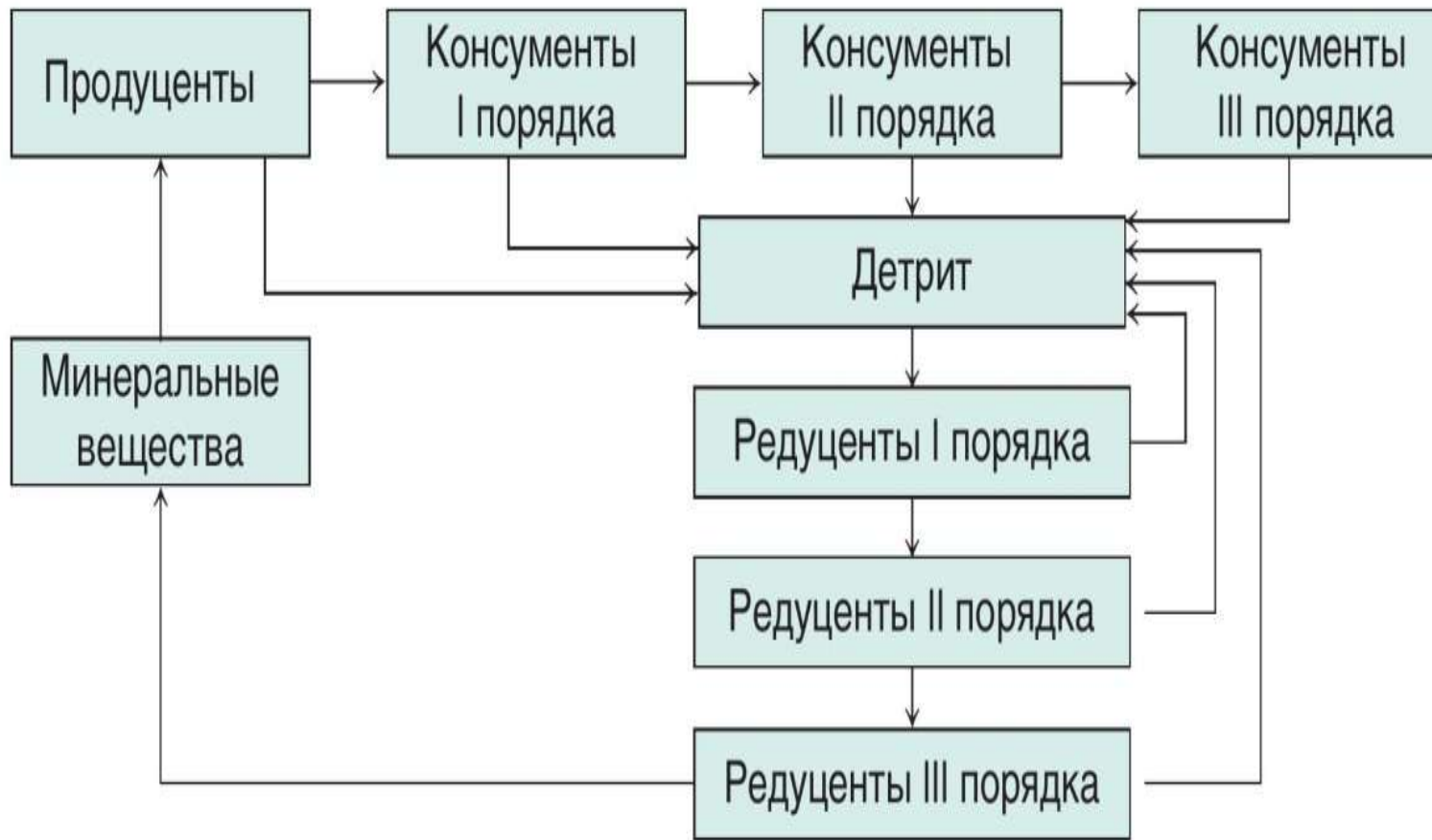
План лекционного занятия:

1. Общие понятия о биоценозе и экосистеме.
2. Трофическая структура биоценозов. Трофические цепи и сети питания. Цепи разложения.
3. Пространственная структура биоценозов.

- **Биоценоз** (от греч. *bíos* — жизнь, *koínós* — общий) — исторически сложившаяся совокупность взаимосвязанных популяций растений, животных, грибов и микроорганизмов, населяющих экологически однородную среду обитания.
- Место обитания биоценоза — **биотоп** (от греч. *bíos* — жизнь, *tópos* — место) — участок территории с однородными условиями среды.
- Составляющими компонентами биоценоза являются: фитоценоз, зооценоз, микоценоз, микробоценоз. Фитоценоз (от греч. *phytón* — растение, *koínós* — общий) — растительное сообщество, произрастающее на определенной территории и изменяющееся как по сезонам, так и по годам. Зооценоз (от греч. *zóon*=зоон — животное, *koínós* — общий) — совокупность популяций животных, населяющих определенный биотоп. Микоценоз (от греч. *mýkēs* — гриб, *koínós* — общий) — сообщество различных видов грибов. Микробоценоз (от греч. *micrós* — малый, *koínós* — общий) — совокупность популяций бактерий и протистов.
- **Экосистема** — комплекс из сообщества живых организмов и неживых компонентов среды их обитания, связанных между собой обменом вещества и энергии.

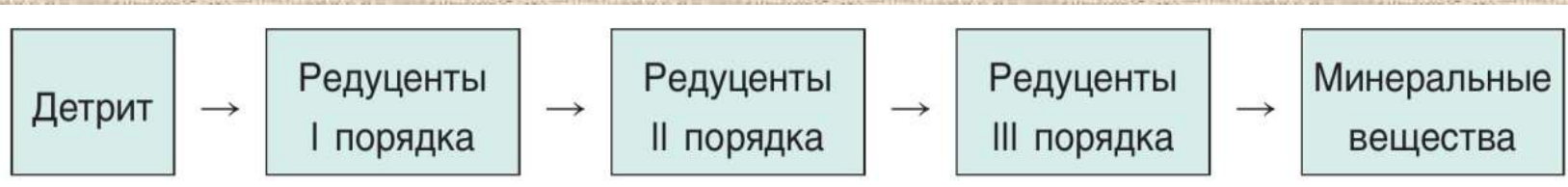
Трофическая структура биоценоза

- **Цепь питания** (пищевая цепь) — последовательность организмов, в которой происходит поэтапный перенос вещества и энергии от источника (предыдущего звена) к потребителю (последующему звену).



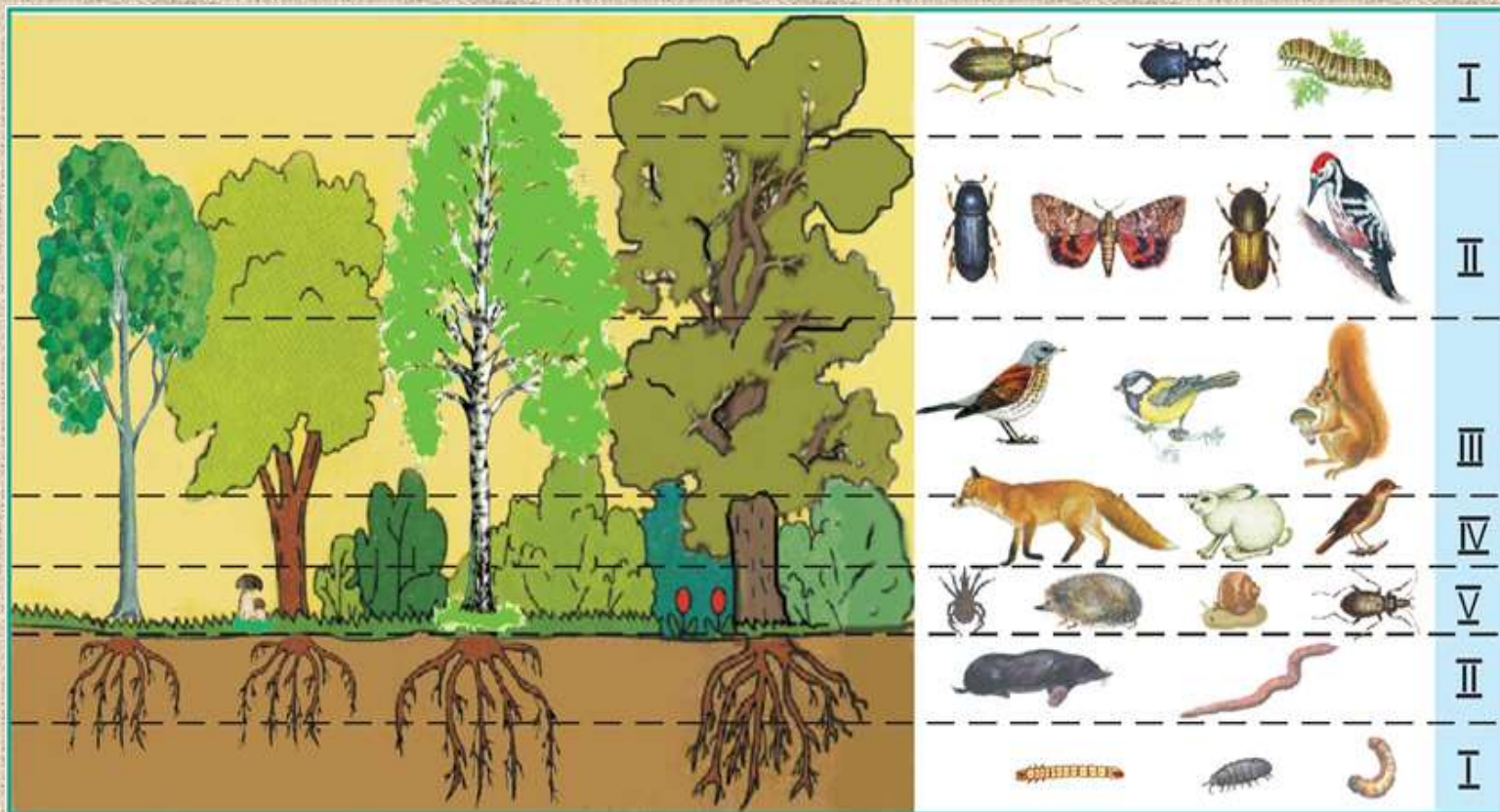
Трофическая структура биоценоза

- **Детритные цепи** (цепи разложения) — пищевые цепи, которые начинаются с детрита, включают редуцентов разных порядков и заканчиваются минеральными веществами.



- **Пастбищные цепи** (цепи выедания) — пищевые цепи, которые начинаются с продуцентов и включают консументов разных порядков.

Вертикальная структура (ярусность) биоценоза лиственного леса.



Пространственная структура биоценоза — закономерное расположение видов в биотопе, как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях. Для биоценоза характерны **вертикальная (ярусность)** и **горизонтальная (мозаичность)** структуры.