

The background of the image is a spiral-bound notebook with a light-colored, textured cover. The spiral binding is visible on the left side. The text is centered on the page.

Биоценозы и биогеоценозы

Задачи:

- изучить структуру биогеоценозов и биоценозов,
- рассмотреть показатели, характеризующие биоценоз,
- выявить продуктивность биоценозов,
- развивать умение выделять главное, делать выводы.



Академик Владимир
Николаевич Сукачëв
(1880-1967)
- советский ботаник,
лесовод, географ.

В 1940 году дал
определение биогеоценоза.

Термины.

Биоценоз- комплекс совместно обитающих и связанных друг с другом живых организмов («bios»-жизнь, «koinos»-общий). Биоценоз моховой кочки, разрушающегося пня, луга, болота, леса.

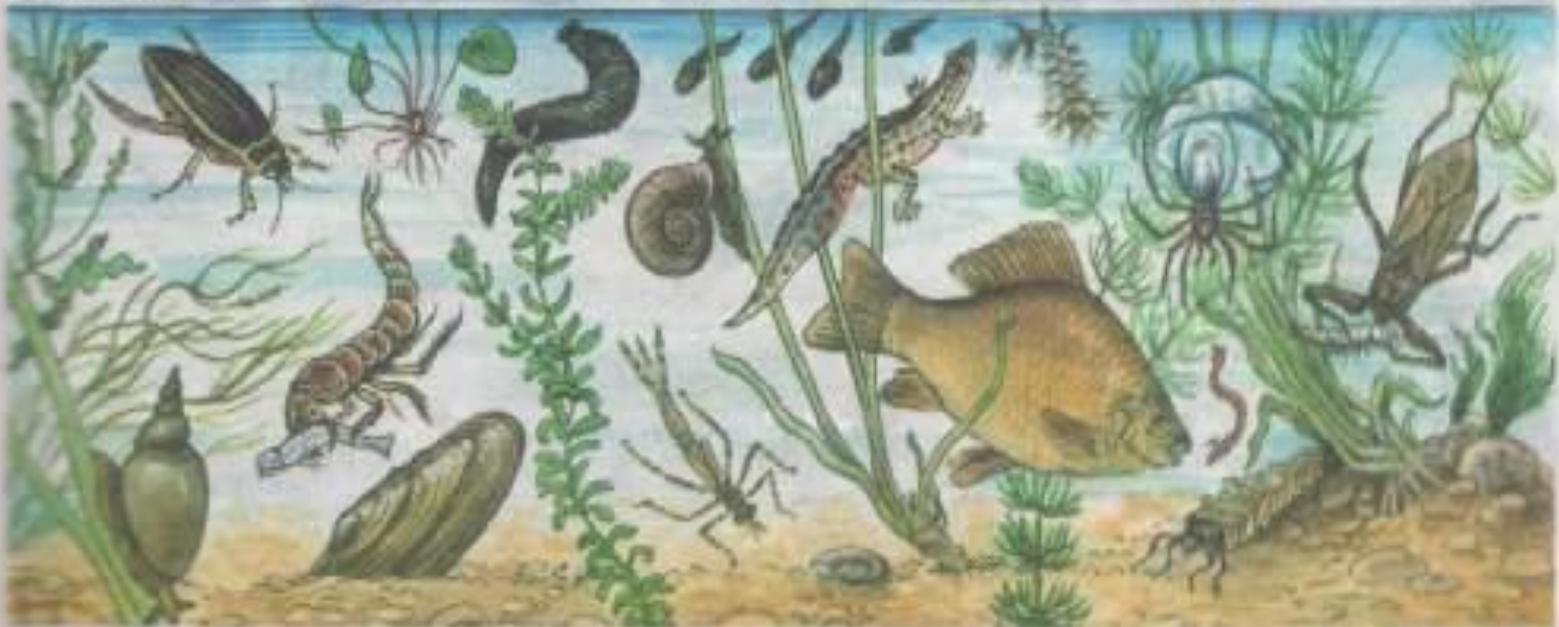
Биогеоценоз –совокупность живых организмов и неживой природы на определенной территории.

Цепь питания-последовательный ряд питающихся друг другом организмов в котором можно проследить расходование первоначальной порции энергии.

Сети питания – переплетение пищевых цепей.

Трофический уровень- каждое звено цепи питания

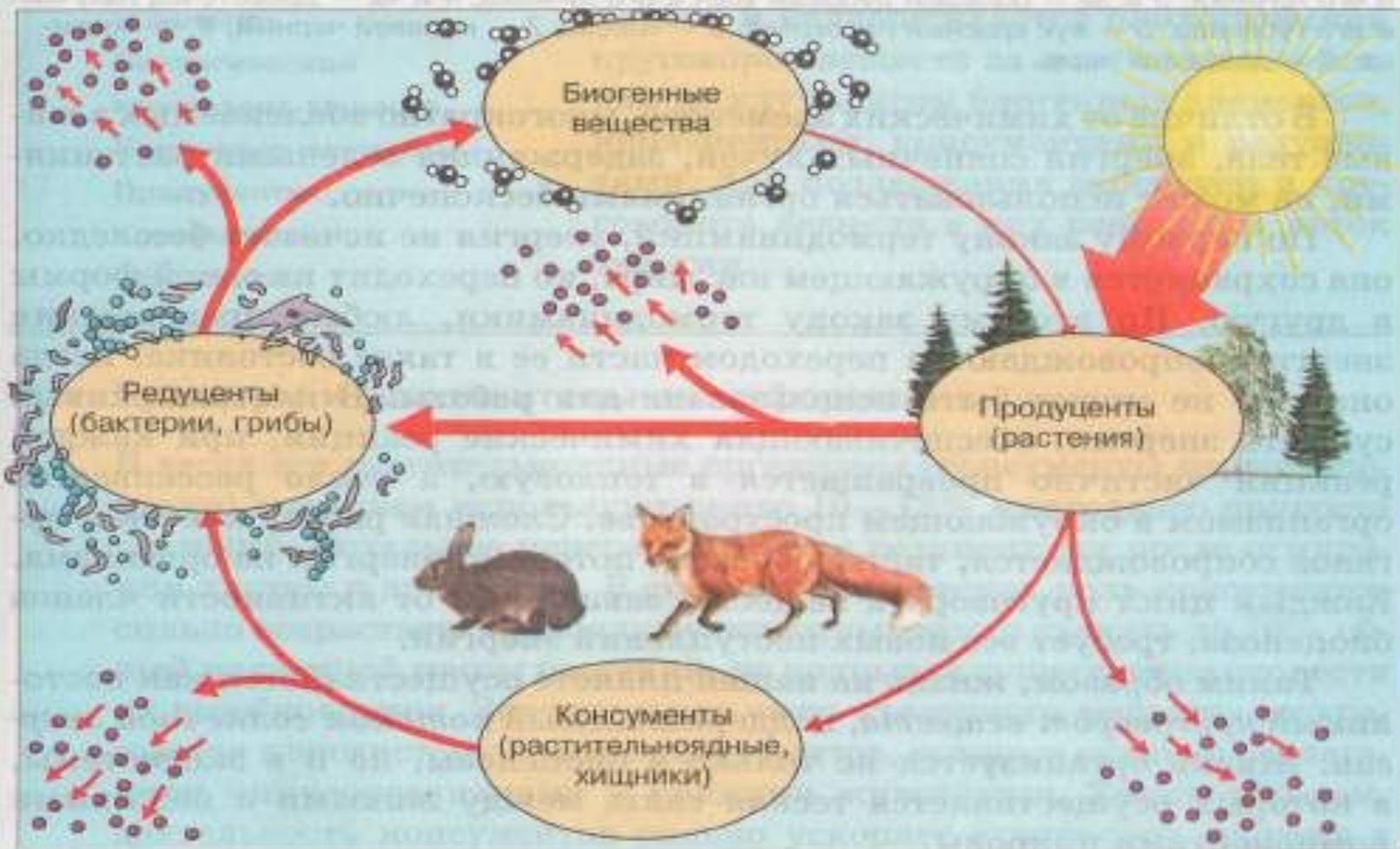
Биоценоз пруда.



Биоценоз дубравы



Необходимые компоненты экосистемы.



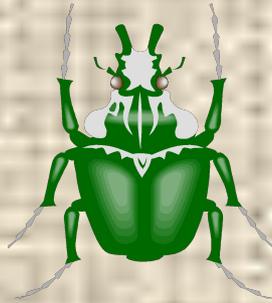
Основные группы организмов в сообществе.

Продуценты	Потребители-консументы		Разрушители органических веществ
	Потребители 1-го порядка	Потребители 2-го порядка	Восстановители минеральных веществ — редуценты
<p><i>Рябина</i></p>  <p><i>Еловая шишка</i></p>  <p><i>Василек</i></p>  <p><i>Гускунда</i></p> 	<p><i>Мышь</i></p>  <p><i>Белка</i></p>  <p><i>Лось</i></p> 	<p><i>Лиса</i></p>  <p><i>Хорь черный</i></p>  <p>Потребители 3-го порядка (питаются падалью)</p> <p><i>Ворон</i></p> 	<p><i>Бактерии</i></p>  <p><i>Грибы</i></p> 

Цепь выедания и цепь разложения.



Пример пастбищной цепи (выедания)



Приведем две типичные детритные пищевые цепи наших лесов (разложения)



Мёртвое
животное

муха

лягушка

уж



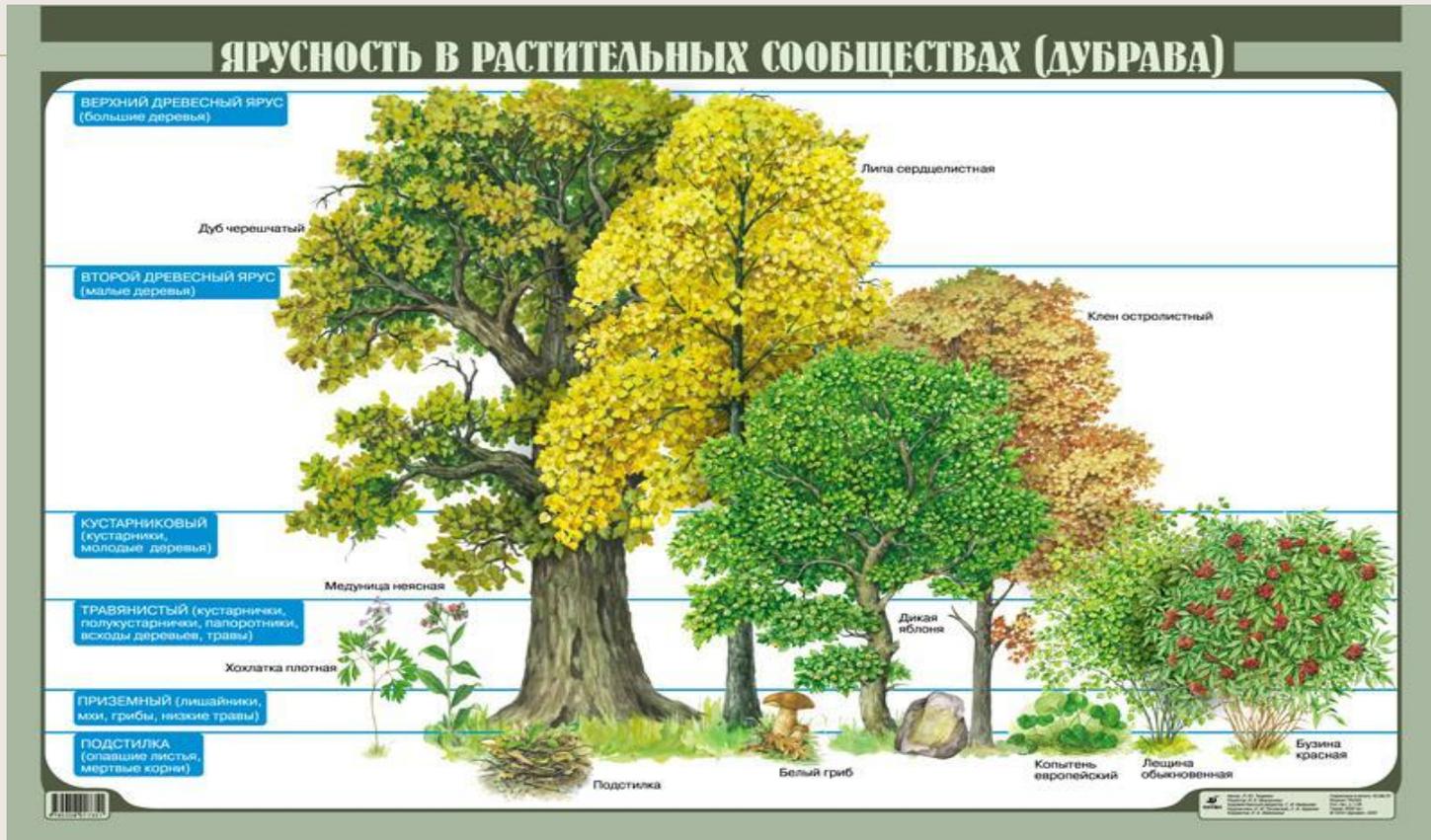
опад

Дождевой
червь

дрозд

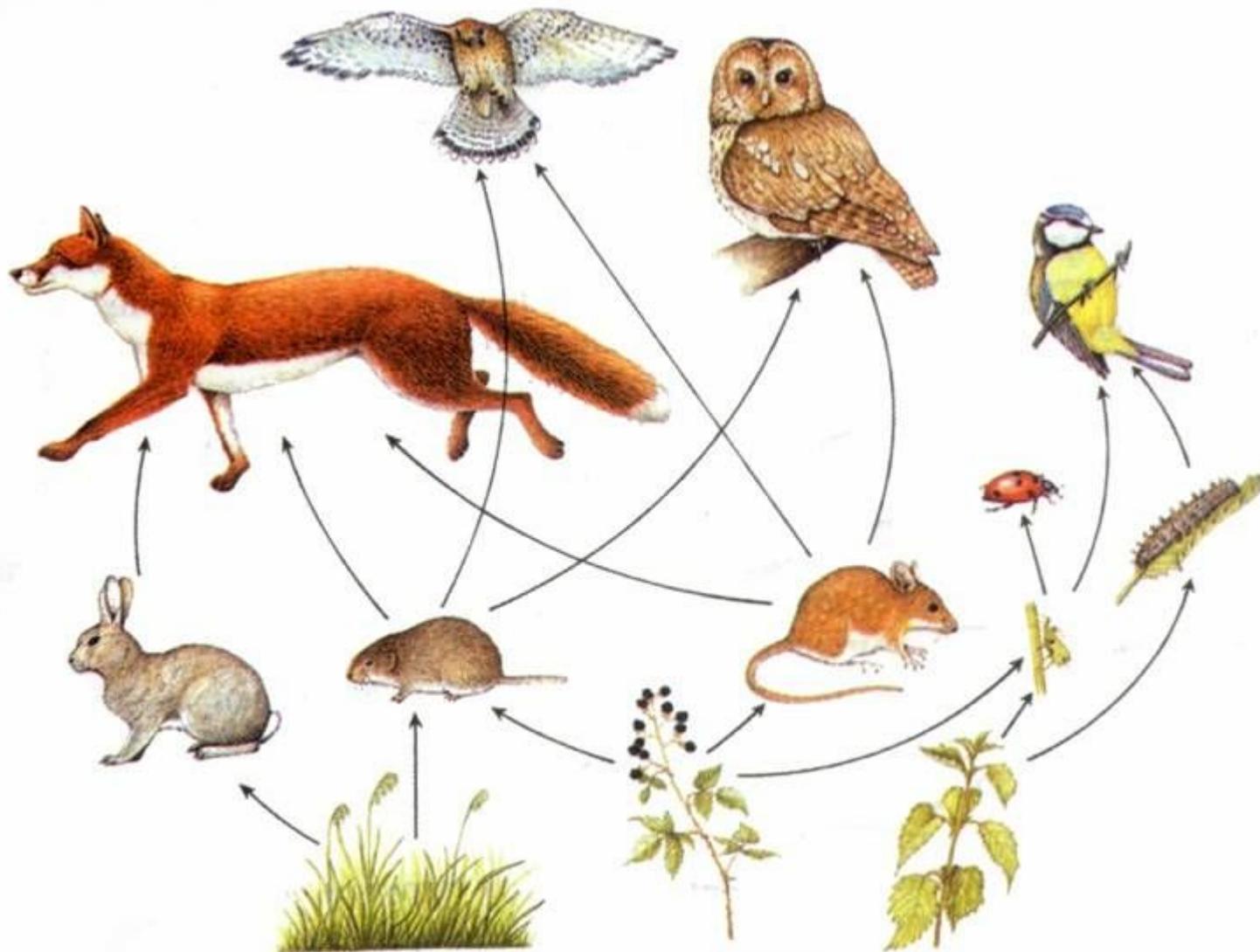
Ястреб –
перепелятник

Структура биоценозов



- С. 241-243 составить пространственную структуру лиственного леса

Сеть питания



Солнце



ПИЩЕВАЯ ЦЕПЬ

Первичные продуценты



Зеленые растения

Потребители 1го порядка



Растительноядные животные

Потребители 2го порядка



Потребители 3го порядка



Хищники

Потребители 4го порядка



Термины.

Видовое разнообразие

Плотность популяции

Биомасса

Первичная продукция

Учебник, с.230

Проверь себя

- 1. Искусственной экосистемой являются:
 - 1) гниющий пенек
 - 2) луг
 - 3) аквариум
 - 4) биосфера

Поверь себя

- 2. Кто в приведенной ниже цепи питания является консументом 3 порядка?
- Листья липы – гусеницы непарного шелкопряда– жук пахучий красотел— обыкновенный скворец– ястреб-перепелятник
- 1) гусеницы непарного шелкопряда
- 2) жук пахучий красотел
- 3) обыкновенный скворец
- 4) ястреб-перепелятник

Проверь себя

- 3. Какой организм, обитающий в тропическом лесу, является потребителем 2 порядка?
- 1) енот
- 2) тапир
- 3) муравей-листорез
- 4) цикада

Проверь себя

- 4. Какую роль в наземном биоценозе играют луговые собачки?
- 1) являются продуцентами
- 2) являются редуцентами
- 3) являются консументами 1 порядка
- 4) являются консументами 2 порядка

Правильные ответы

- 1. – 3)
- 2. – 3)
- 3. -1)
- 4. – 3)

Домашнее задание

- С. 228-230, термины
- С.239-246, читать, ответить на вопросы
- Уметь составлять цепи питания