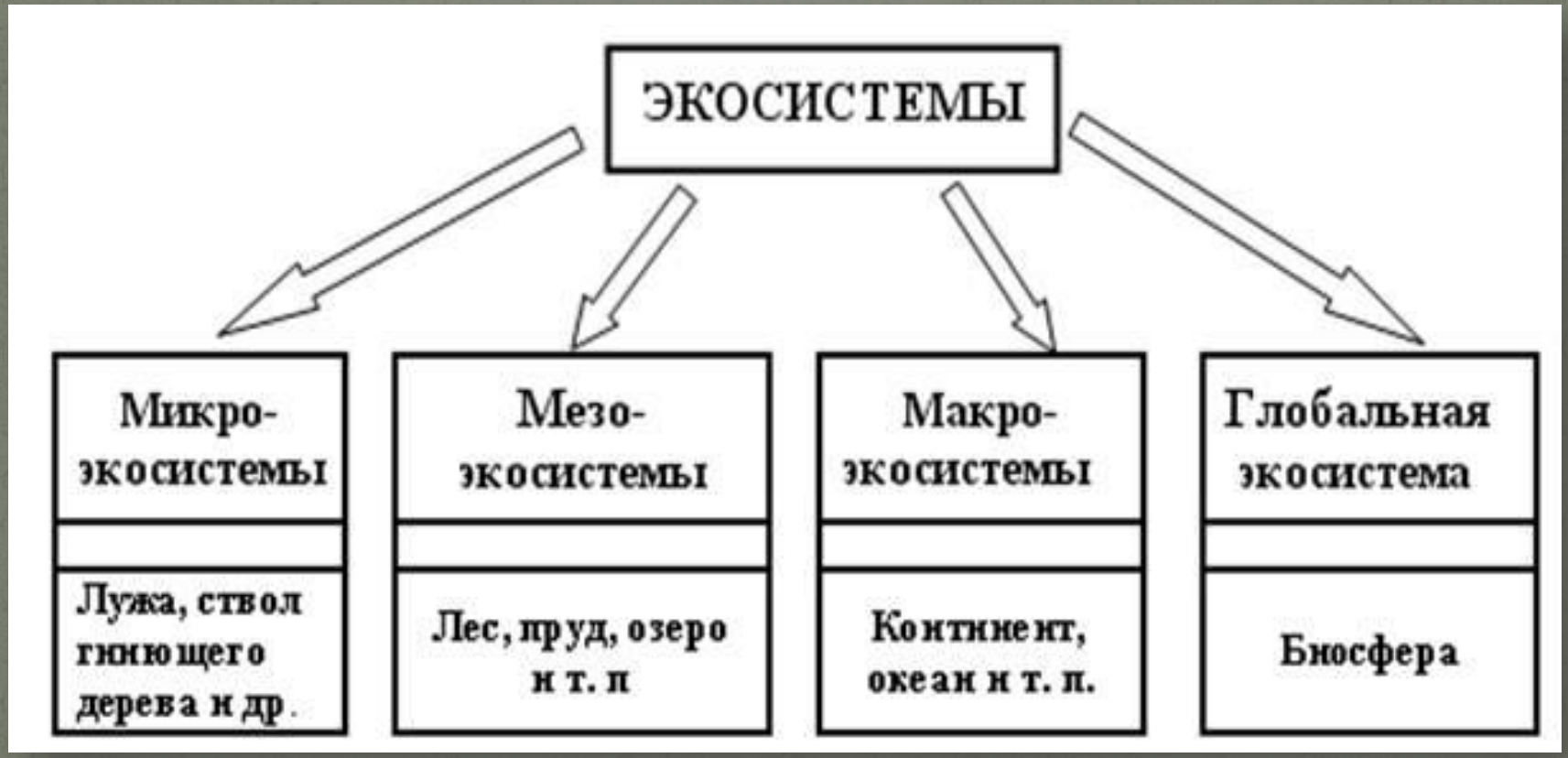
Характеристика биогеоценоза и экосистем

Выполнила: Костылева Анастасия ИНиГ 3-6

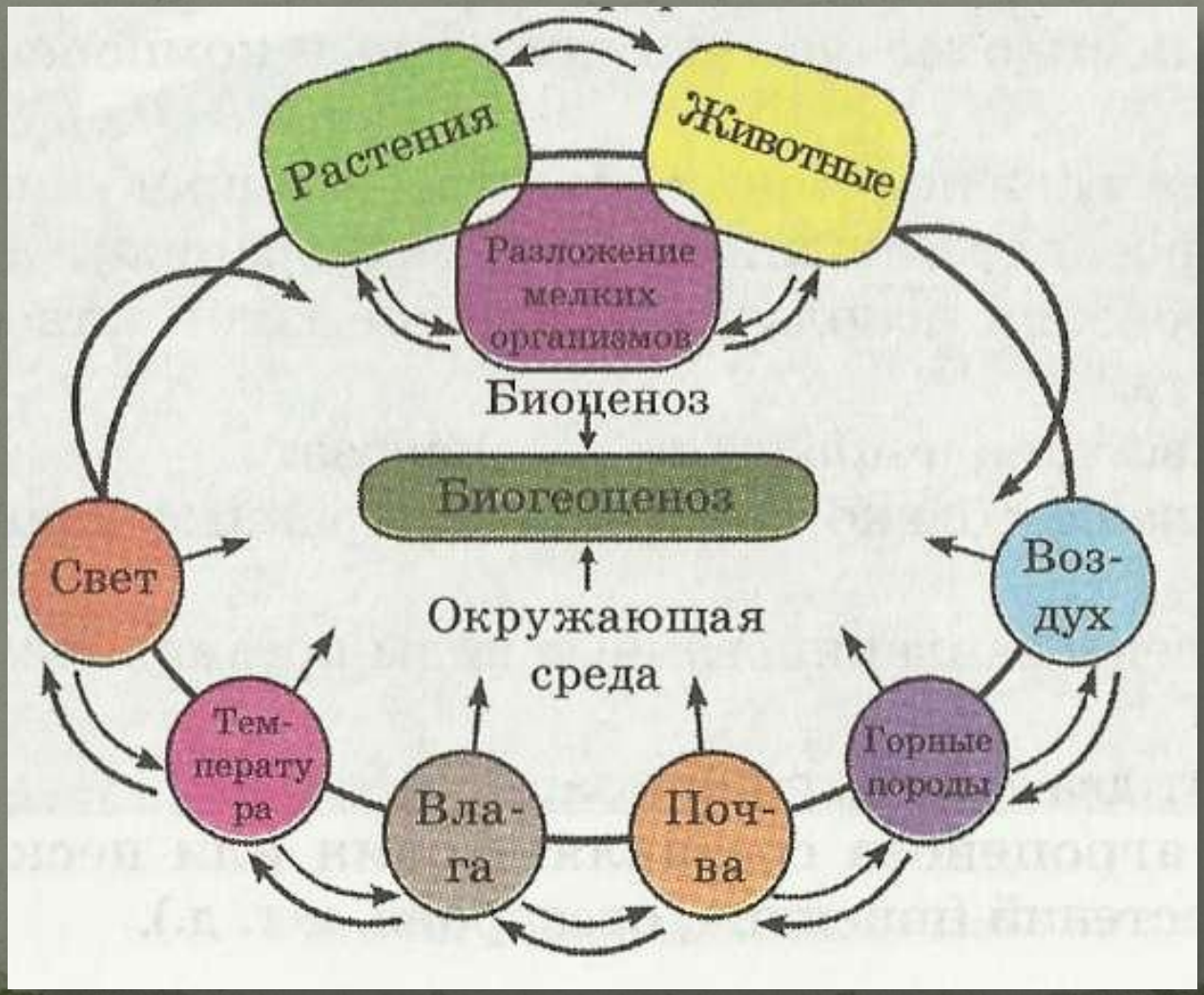
Экосистема – это совокупность всех живых организмов, проживающих на общей территории вместе с окружающей их неживой средой

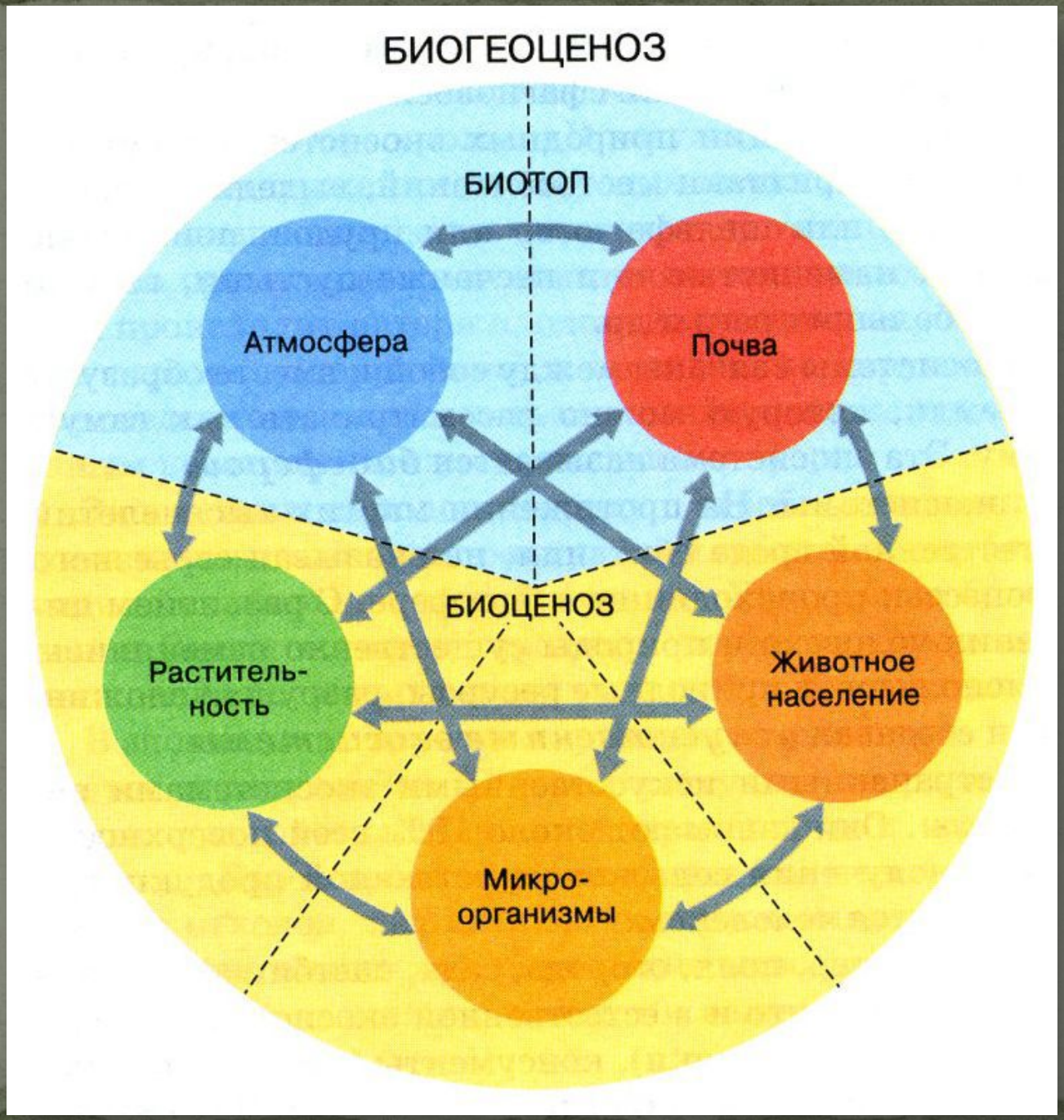
(А. Тенсли 1935 год)



Экосистема – основная структурная единица биосферы

- **Биогеоценоз** – это природные образования с четкими границами, состоящие из совокупности живых существ (биоценозов), занимающих определенное место. (Например, для водных организмов – это вода)




БИОГЕОЦЕНОЗ
БИОТОП
Атмосфера
Почва
БИОЦЕНОЗ
Раститель-
ность
Животное
население
Микро-
организмы

Экосистема = Единство организмов + Среда существования (безразмерное существование)

Биогеоценоз = Единство организмов + Условия существования (в границах фитоценоза)

Биогеоценоз – это экосистема в пределах фитоценоза

Фитоценоз – это тип растительной ассоциации

(Например, тип леса: еловый, роща, бор, дубрава и др.)

Типы питания

Автотрофы

Хемоавтотрофы

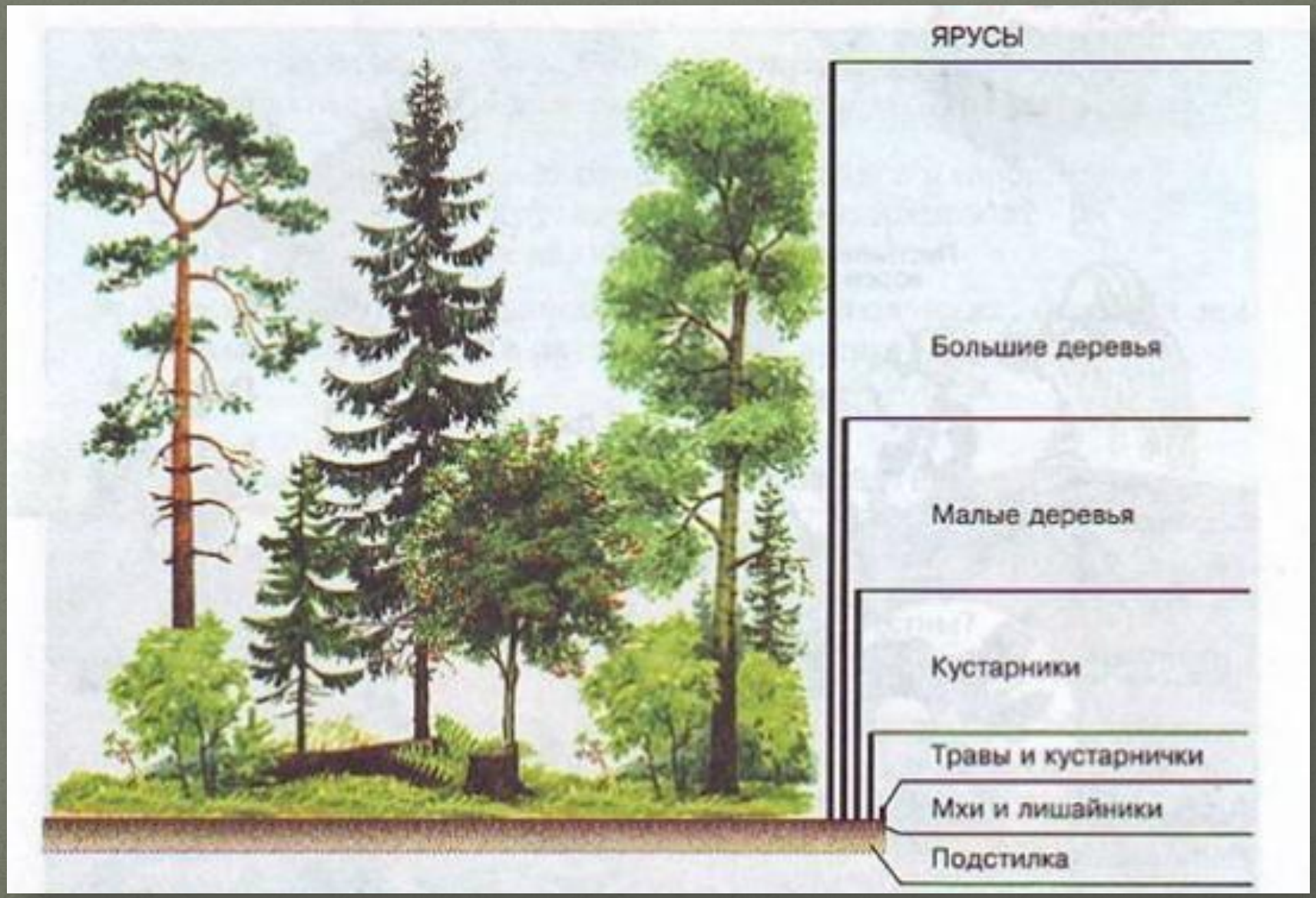
Фотоавтотрофы

Гетеротрофы

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

СТРОЕНИЕ ЭКОСИСТЕМЫ

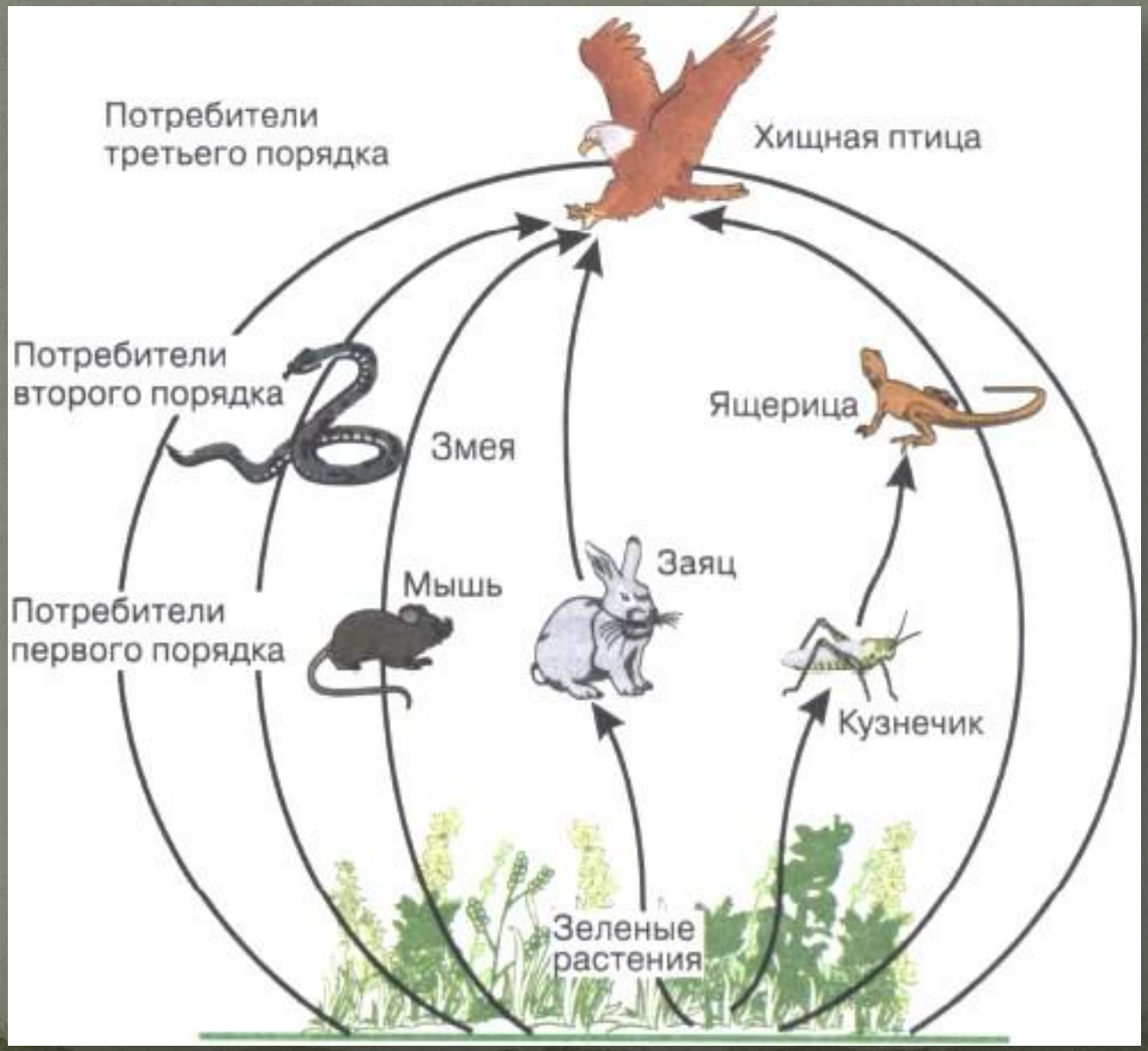
Ярусность в лесу



Биогеоценоз леса

Биогеоценоз пруда

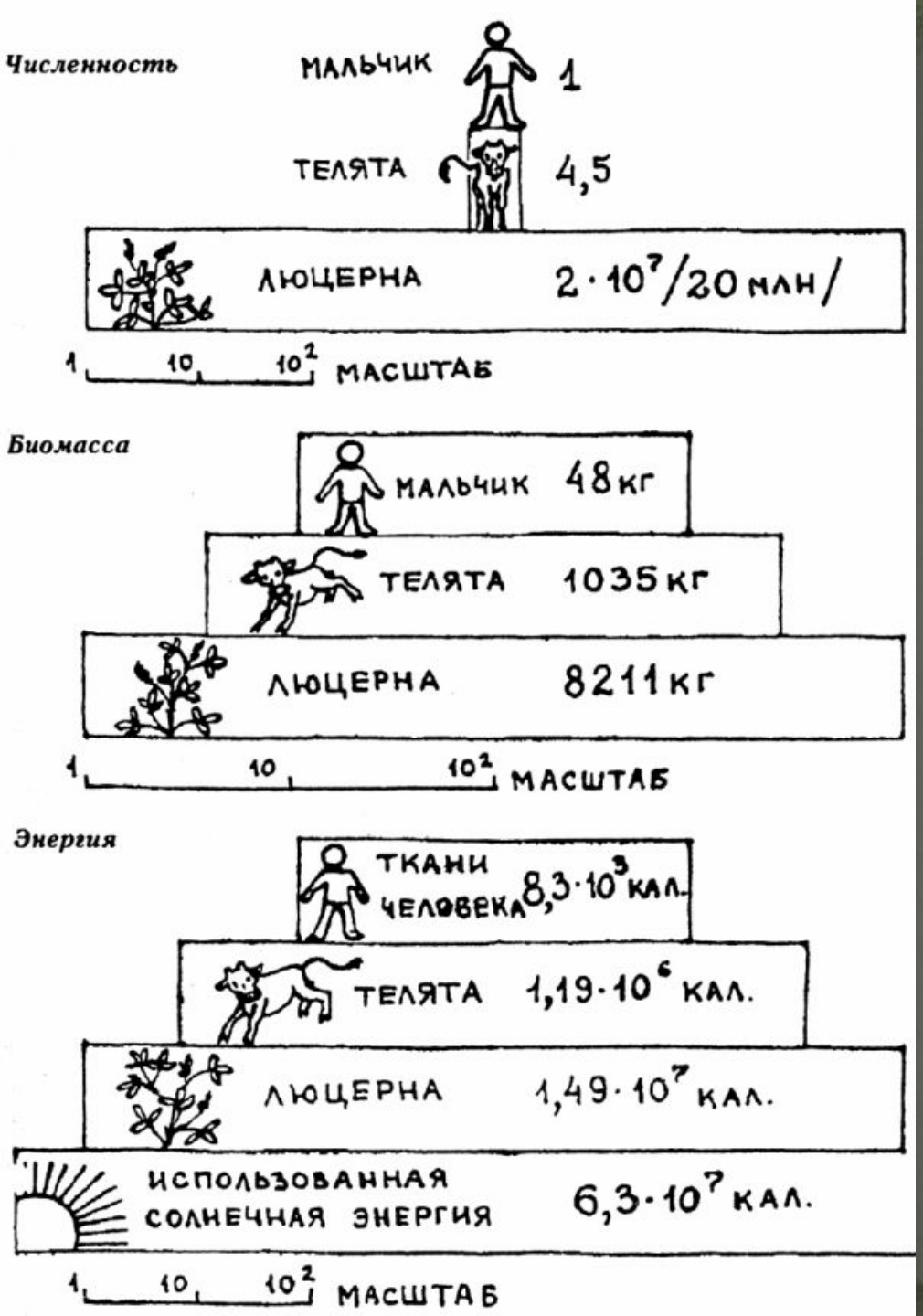
Цепи питания



Простые пищевые цепи

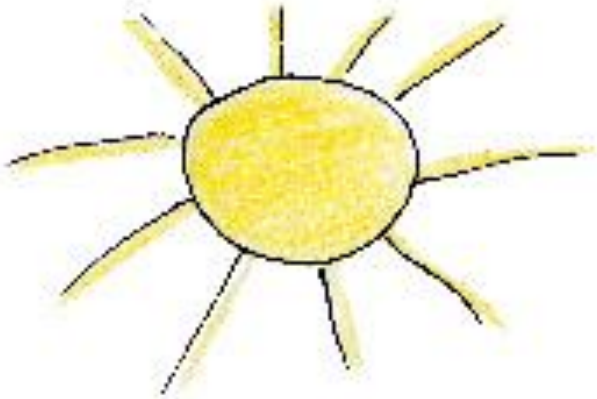
ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПИРАМИДА

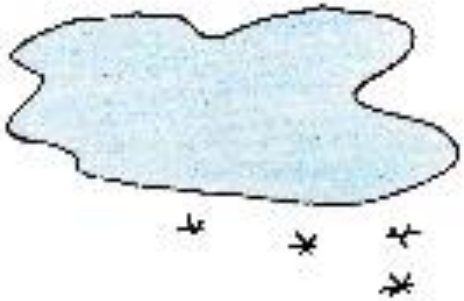
дрофа



Экологические пирамиды - это графические модели, отражающие:
число особей **(пирамида чисел),**
количество их биомассы **(пирамида биомасс)**
и заключённой в них энергии **(пирамида энергии)**

Саморегуляция





Агроценоз