

**Контрольно -
обобщающий урок по
теме
«Экосистемный уровень»**

однолетние
дикие
растения

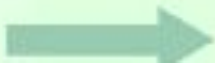
Многолетние
дикие растения
и травы

Кустарники

Молодой
сосновый лес

Зрелый
дубовый лес

ВРЕМЯ



1. Совокупность видов растений и животных, длительное время сосуществующих в определённом пространстве и представляющих собой определённое экологическое единство

**сообщество,
биоценоз**

2. Физическая среда обитания

биотоп, экотоп

однолетние
дикие
растения

Многолетние
дикие растения
и травы

Кустарники

Молодой
сосновый лес

Зрелый
дубовый лес

ВРЕМЯ



3. Сообщество живых организмов вместе с физической средой их обитания, объединённые обменом веществ и энергии в единый комплекс

ЭКОСИСТЕМА

4. Живая оболочка Земли, которую можно рассматривать как самую большую экосистему

БИОСФЕРА

однолетние
дикие
растения

Многолетние
дикие растения
и травы

Кустарники

Молодой
сосновый лес

Зрелый
дубовый лес

ВРЕМЯ



5. Учение о биосфере создал выдающийся отечественный учёный

В.И.Вернадский

6. Назовите критерии, по которым оценивают сообщество

видовое разнообразие, структура (морфологическая, пространственная, трофическая)

однолетние
дикие
растения

Многолетние
дикие растения
и травы

Кустарники

Молодой
сосновый лес

Зрелый
дубовый лес

ВРЕМЯ



7. Виды с высокой численностью, играющие огромную роль в жизни сообщества. От них зависят условия, необходимые для выживания других видов

виды - средообразователи

8. Виды - показатели состояния сообщества

редкие виды

однолетние
дикое
растения

Многолетние
дикое растения
и травы

Кустарники

Молодой
сосновый лес

Зрелый
дубовый лес

ВРЕМЯ



9. Определённые типы внешнего строения организмов, возникшие как приспособления к условиям местообитания

жизненные формы

10. Наиболее распространённые жизненные формы растений

деревья, кустарники, травы, лианы

однолетние дикорастущие растения

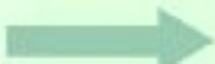
Многолетние дикорастущие растения и травы

Кустарники

Молодой сосновый лес

Зрелый дубовый лес

ВРЕМЯ



11. Набор жизненных форм и их соотношение определяет структуру

морфологическую

12. Связи, благодаря которым осуществляется непрерывный вещественно-энергетический обмен между живым и неживым веществом природы

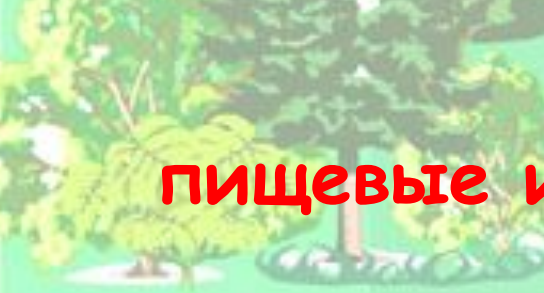
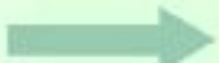
пищевые или трофические связи



однолетние
дикие
растения

Многолетние
дикие растения
и травы

ВРЕМЯ



Кустарники



Молодой
сосновый лес



Зрелый
дубовый лес

13. Организмы, способные фиксировать световую энергию и использовать в питании простые неорганические вещества

автотрофы или продуценты

14. Животные, питающиеся другими организмами

потребители или консументы

Однолетние
растения

Многолетние
дикие растения
и травы

Кустарники

Молодой
сосновый лес

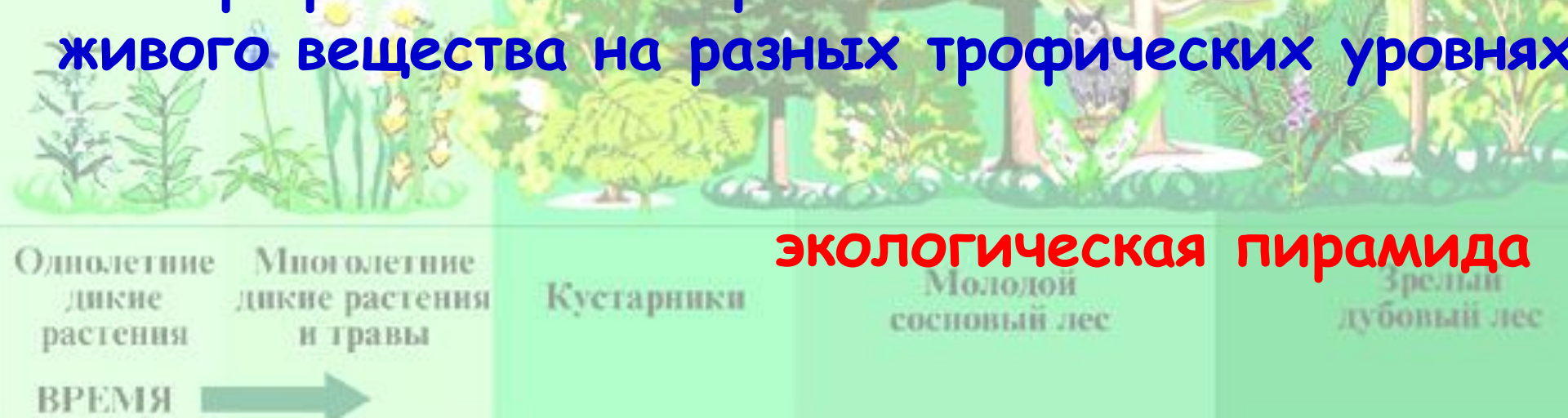
Зрелый
дубовый лес

ВРЕМЯ →

15. Организмы, разлагающие сложные составные компоненты мёртвой цитоплазмы, доводя их до простых органических соединений, которые в последующем могут быть использованы продуцентами

редуценты или разлагатели

16. Графическое изображение соотношения живого вещества на разных трофических уровнях



экологическая пирамида

17. Последовательная смена одних сообществ другими на определённой территории

экологическая
сукцессия)

однолетние
дикое
растения

Многолетние
дикое растения
и травы

Кустарники

Молодой
сосновый лес

Зрелый
дубовый лес

ВРЕМЯ →

