

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

однолетние  
дикие  
растения

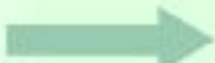
Многолетние  
дикие растения  
и травы

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

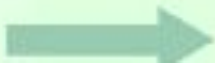
Многолетние  
дикие растения  
и травы

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

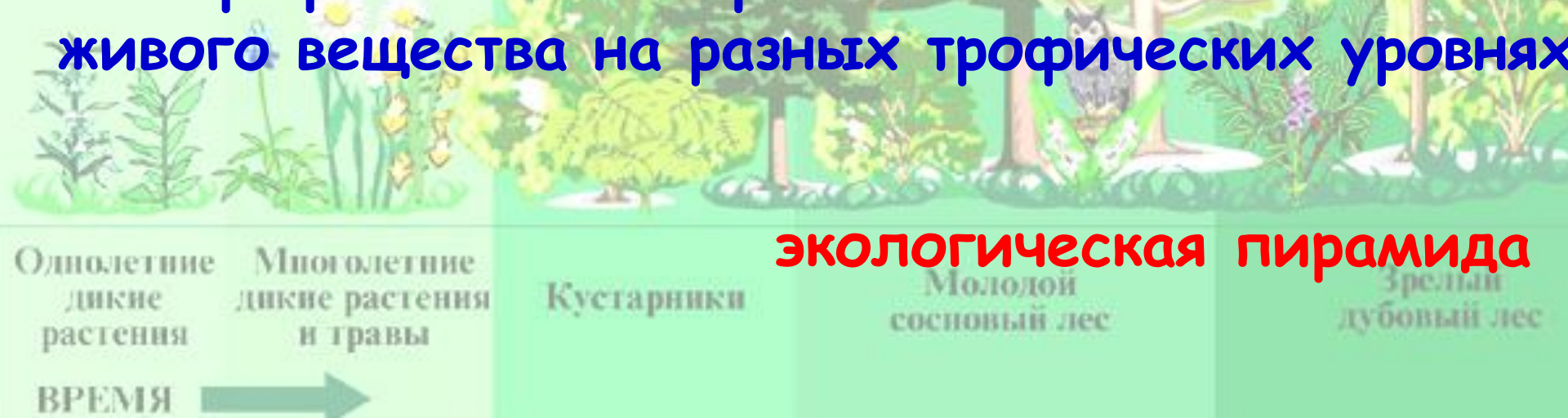
ВРЕМЯ →



**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



# 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 →

