

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ

МАОУ лицей  
Учитель биологии  
Веселовская С.А.  
2018-2019 уч.г.

Небо светло- голубое, Солнце светит  
золотое,

Ветер листьями играет, Тучка в небе  
проплывает.

Цветы, деревья и трава, Горы, воздух и  
листва,

Птицы, звери и леса, Гром, туманы и  
роса,

Человек и время года – Это факторы  
природы.

Как вы думаете: что мы будем изучать?

# ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ФАКТОРЫ:



*Биотические факторы* — это всё возможные влияния, которые испытывает живой организм со стороны окружающих его живых существ.

*Абиотические факторы*—это все влияющие на организм элементы неживой природы (температура, свет, влажность, состав воздуха, воды, почвы, естественный радиационный фон Земли, рельеф местности и др.

*Антропогенные* — это факторы, обусловленные воздействием человека на природу.

По отношению к свету :  
растения подразделяются...

Светолюбивые

Теневыносливые

Тенелюбивые



Акация



Лианы



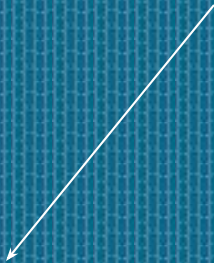
Папоротники

# По отношению к влаге

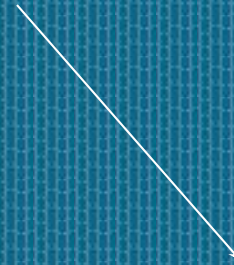
влаголюбивые и засухоустойчивые.



# ЖИВОТНЫЕ ПО ОТНОШЕНИЮ К ТЕМПЕРАТУРЕ



□ Теплокровные



□ Холоднокровные

# Теплокровные.



Животные с  
постоянной  
температурой тела.

К ним относятся:  
млекопитающие,  
птицы.



# Холоднокровные животные

У холоднокровных животных температура тела изменяется в зависимости от температуры окружающей среды (земноводные). Поэтому они впадают в зимнюю спячку, цепенеют (замирают).

## Земноводные



ящерица



лягушка



саламандра



Растения оказывают влияние на окружающую среду, на микроклимат, участвуют в почвообразовании. Кроме этого, они необходимы для дыхания живых организмов, и поглощают из воздуха углекислый газ. Поэтому растения называют “зелёными лёгкими” планеты.



Велико значение растений и в жизни человека. Растения служат источником строительных материалов, сырья для промышленности.

# Влияние растений на климат и водный режим

- Лесной великан (Перу)



- Фотосинтез – главный источник кислорода в атмосфере Земли.
- Растения создают условия для дыхания всех живых существ .
- Поглощение и испарение воды наземными растениями влияет на климат.
- Увлажняя воздух, задерживая движение ветра, растения создают *особый микроклимат*, смягчающий условия существования многих видов.

# Комнатные растения помогают человеку. Они

- борются с негативным влиянием окружающей среды;
- дарят людям кислород;
- поглощают вредные газы и вещества;
- задерживают пыль;
- спасают от городского шума;
- создают хорошее настроение и комфорт.



# ОПРЕДЕЛИТЕ ТИП ВЗАИМООТНОШЕНИЙ:

- а) Сосна – береза; олень европейский – лось; полевая мышь – хомяк обыкновенный
- б) волк – заяц; сова – мышь; росянка – комар
- в) тля – щавель; вирус гриппа- человек;
- г) осина – подосиновик; тля – рыжий муравей; волк - воробей

# ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ

---

- §5 читать, уметь отвечать на вопросы в конце параграфа.
- Дополнительное задание: (выбери для себя)
- А) примеры негативного влияния человека в нашем поселке
- Б) примеры биотических отношений

Спасибо за  
урок!