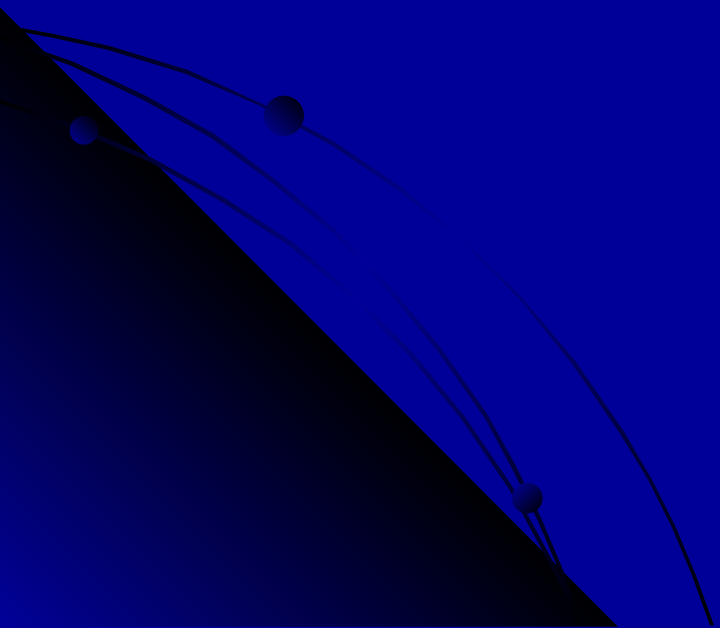


ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МАРАФОН



МАРШРУТ ИГРЫ

Разминка 

Цветик – семицветик 

Что? Где? Когда? 

Конкурс – сказка «Филин» 

Чёрный ящик 

И в шутку и в серьёз 

Изобретения природы 

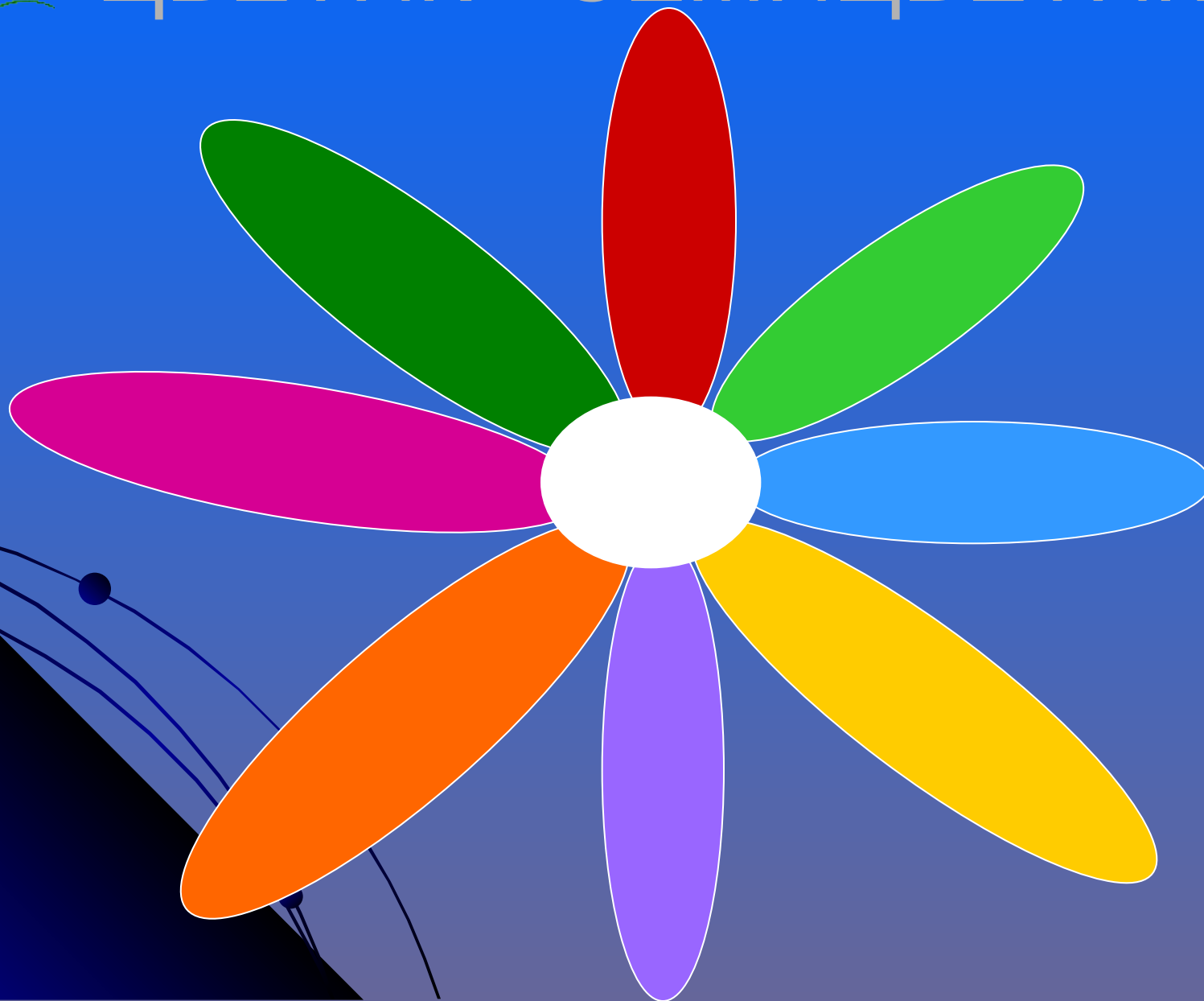
Сохраним природу 

РАЗМИНКА





ЦВЕТИК - СЕМИЦВЕТИК



**Все растения являются
автотрофными организмами?**



**С одного пищевого уровня на
другой переходит 50% энергии?**



**Как называется реакция
организмов
на длину светового дня?**



**Кто предложил термин
«экология»?**



**Во всех ли экосистемах есть
продуценты?**



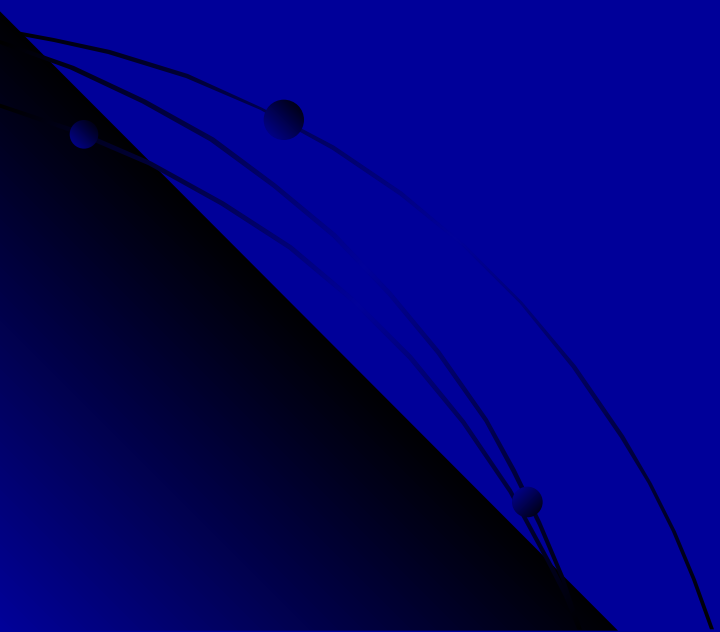
**Медведи спят в берлоге, потому
что зимой холодно?**



**Продуценты, консументы,
гетеротрофы, редуценты –
компоненты экосистемы?**



**Солнечное излучение, осадки,
зимняя спячка, горные породы –
абиотические факторы среды?**



ЧТО? ГДЕ? КОГДА?



1. Создатель Ислама пророк Мухаммед утверждал, что эти птицы видны ангелам. С помощью их пением оповещают о приближении пророка к месту пения. Поэтому не убивайте их.



2. Интересно ли было
руководителю из
английской
фирмы
имени
американца
«Убийца
жертв»?
О каком
вопросе



ли было
й из
льных
ованное
ка
означает:
щийся с
ком»?
ёт речь в

3. Это домашнее животное — единственное не



упо
Дю
его
соп
охс
уст

но А.
или
о. А
кве

состязание — у кого оно
упитаннее.

4. От прочих злаков
отличается тем
слоем воды. О



вести 1 кг. зёрен

5. Во время войны за независимость между Англией и США английский



когда
иску

ыла

ИТЬ

Вашингтона британский агент?

6. Естествоиспытатель Альфред

Бремислер в своей книге

рас

пла

В 1

вып

раз

Все

и с

часто называют «летающими
крысами».



а».

дёжи

их

7. По воспоминаниям советского дипломата И. М. Майского, именно с этим овощем, называемым «леди», в 1940



строение Вселенной.

8. Согласно легенде, именно
этот цветок вырос на крови
прикованного к скале
Прометея.

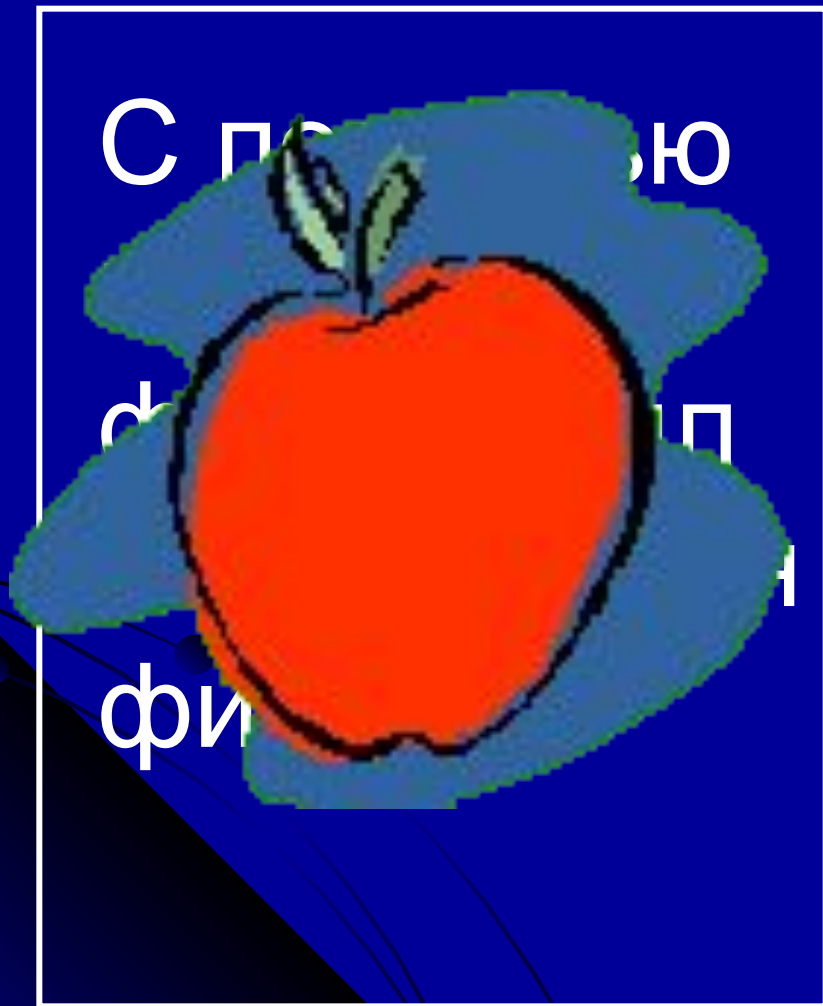


СОСТАВЬТЕ СКАЗКУ

1. Филин обиделся и улетел в другой лес.
2. Мыши стали поедать соты и разорили ульи.
3. Пришлось мужику мириться с филином.
4. Не стало пчёл – не опыляются травы и их урожайность понизилась.
5. Худо стало мужику без мёда и без молока.
6. Не стало филина – расплодились мыши.
7. Не стало травы – корова не даёт молока.
8. Мужик сказал филину: «Нет от тебя в лесу никакой пользы».



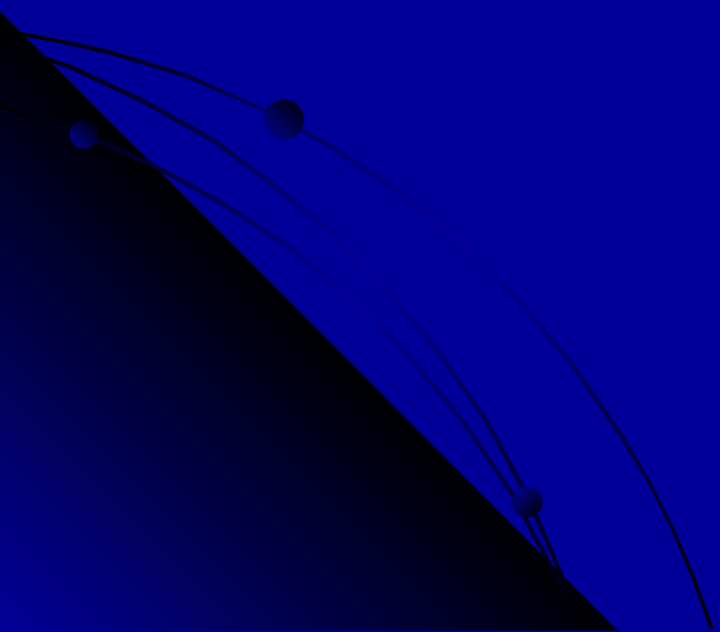
ЧЁРНЫЙ ЯЩИК







И В ШУТКУ И В СЕРЬЁЗ



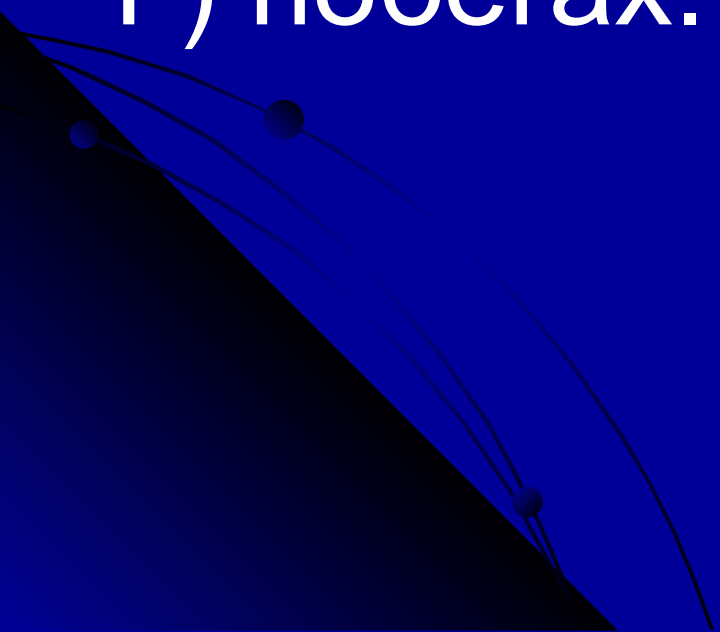
1. Истина рождается в:

А) почках;

Б) семенах;

В) спорах;

Г) побегах.



2. Одно из названий таксонометрической группы звучит так:

А) школа;

Б) класс;

В) звено;

Г) ученик.

3. Отношение 1:10

характеризует правило:

- а) экологического конуса;
- б) экологической пирамиды;
- в) экологического цилиндра;
- г) экологического параллелепипеда.

4. Растения могут размножаться:

- А) бровями;
- Б) бородой;
- В) усами.



5. Кошки едят мышей. Мыши
разоряют гнёзда шмелей.
Шмели опыляют клевер.
Клевер едят коровы.
Следовательно, чем больше
кошек в сельской местности,
тем молока в этом районе:

- А) больше;
- Б) когда как;
- В) меньше;
- Г) фиолетово.

**6. При описании строения
животных организмов
употребляют такие
термины как:**

А) почка;

Б) семя;

В) корень;

Г) цветок.



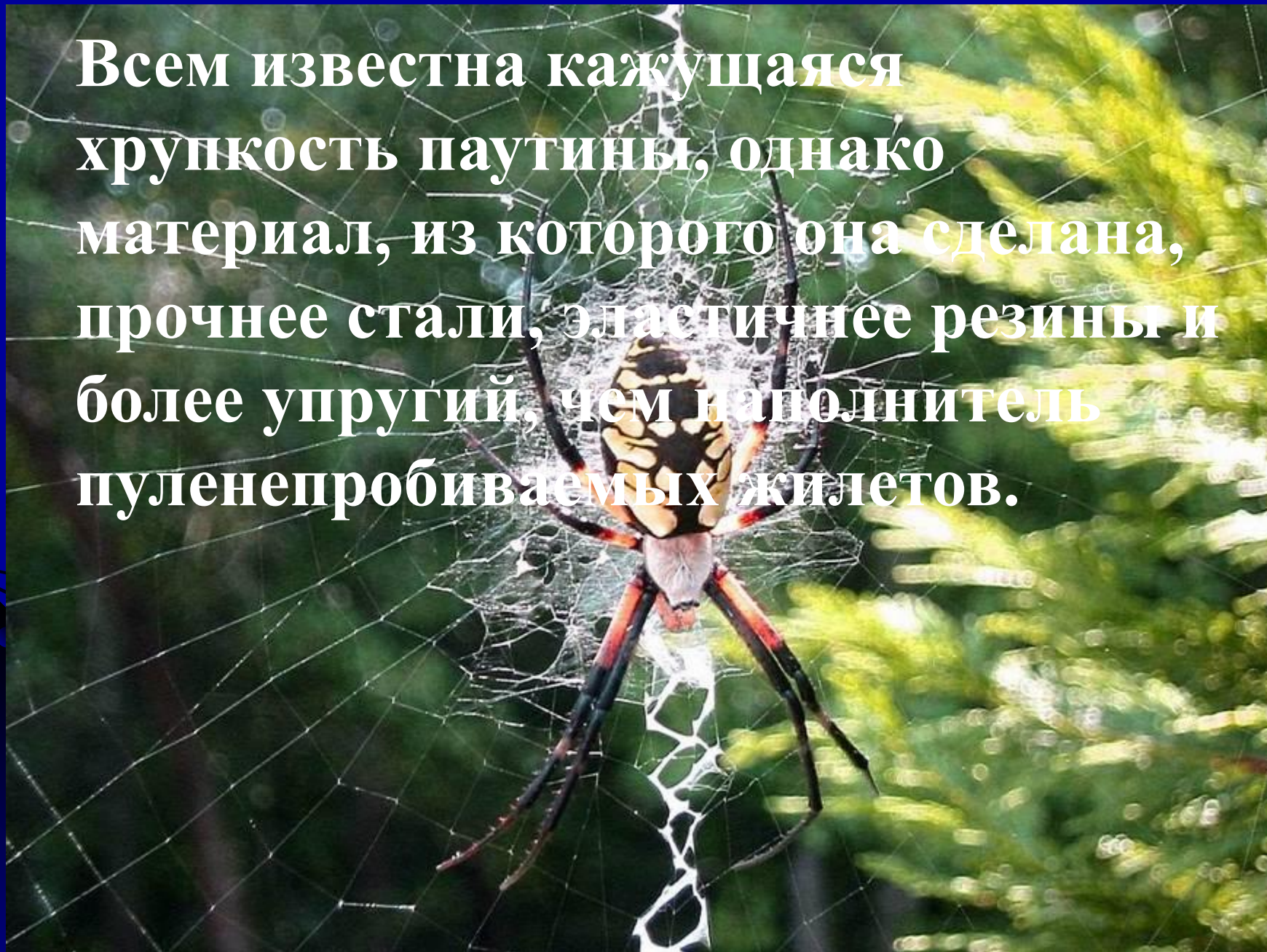
ИЗОБРЕТЕНИЯ ПРИРОДЫ



Задолго до того как были сформулированы законы гидравлики и осмысленны основные принципы строительства, растения и животные уже справились со всеми этими проблемами. Некоторые их решения подсказали людям направление поисков.

Какие решения природы подсказали людям направления поисков?

Всем известна кажущаяся хрупкость паутины, однако материал, из которого она сделана, прочнее стали, эластичнее резины и более упругий, чем наполнитель пуленепробиваемых жилетов.



**Человек не всегда умел стать
хорошими мореходными
проблема и сохран
количества припасов д
КОКОСОВАЯ**

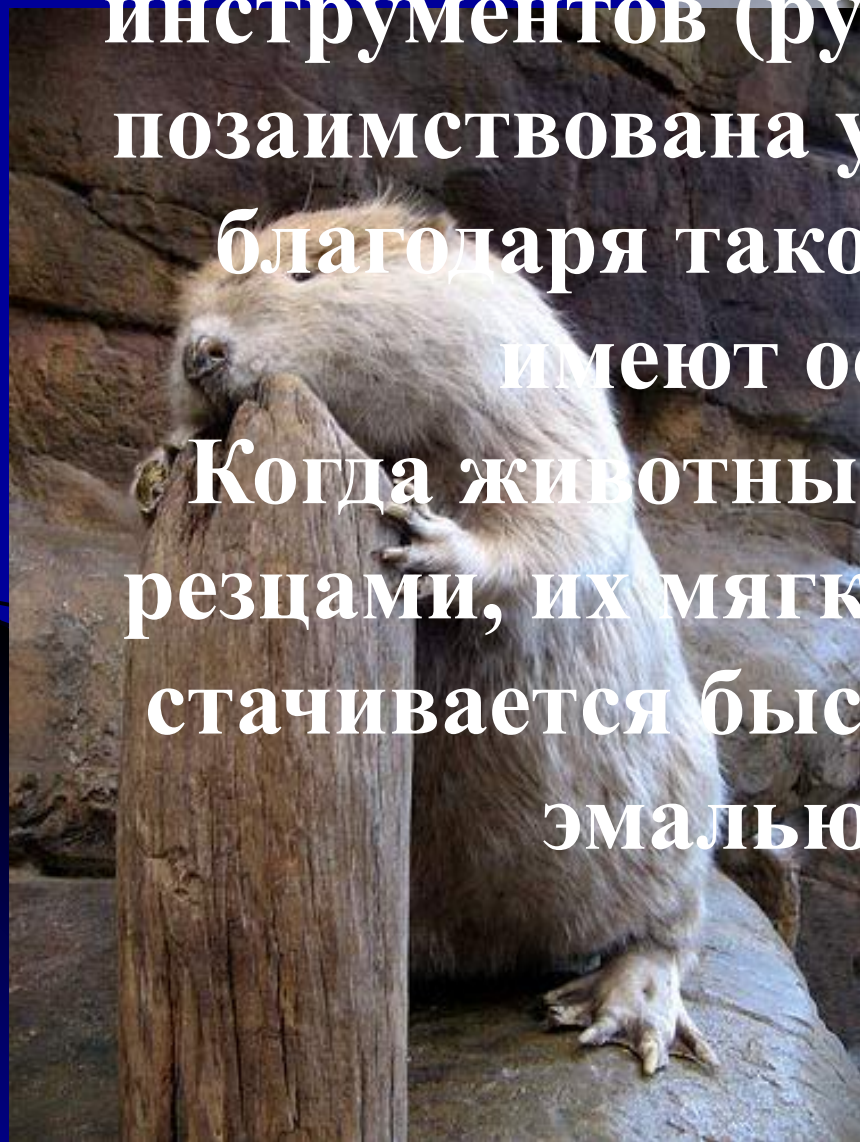


**вно- давно: её плод
олупу, служащую
удном с тройными
ибудь далекий берег
семена внутри
пас пищи и даже
ость в виде**

КОКОСОВОГО МОЛОКА.

Считается, что односторонняя заточка инструментов (рубанка или стамески) позаимствована у грызунов, которые, благодаря такому способу, всегда имеют острые зубы.

Когда животные работают своими резцами, их мягкая тыльная сторона стачивается быстрее, чем покрытая эмалью передняя.



У семян клена
прикреплённое к ре
которое слу
аэродинамической



дерева.

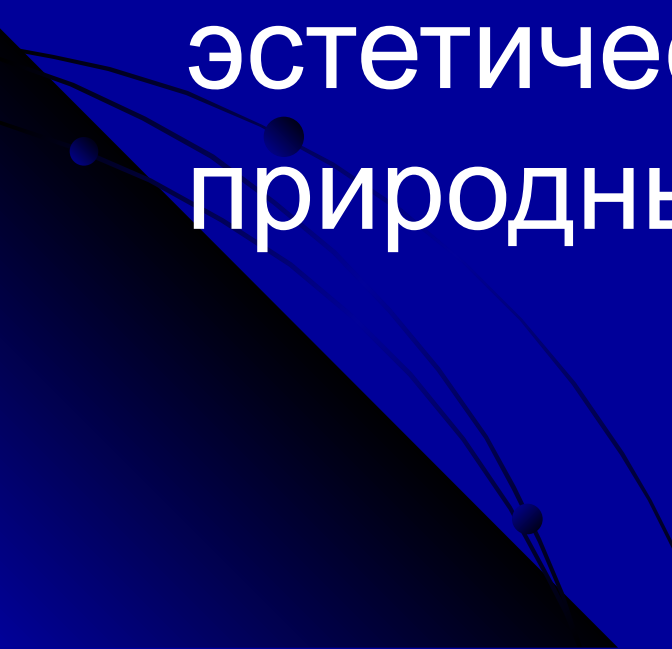


СОХРАНИМ ПРИРОДУ



Памятники природы –

уникальные или ценные в
научном, культурно-
познавательном или
эстетическом отношении
природные объекты.

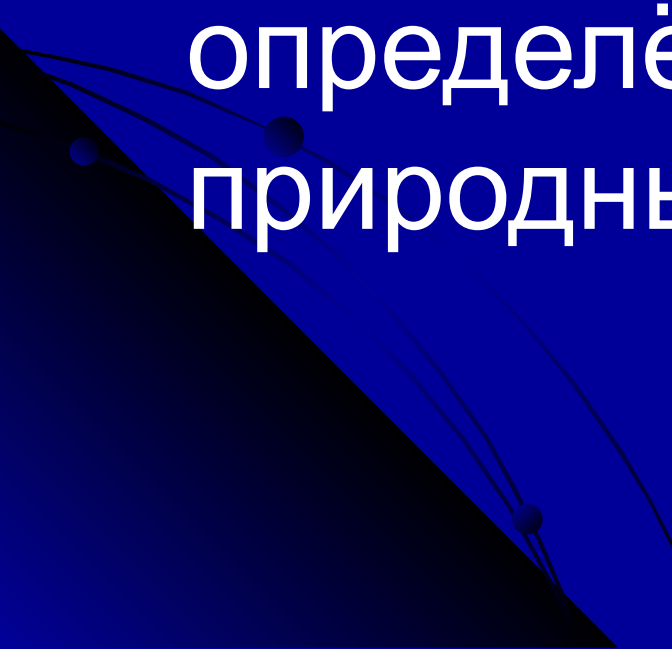


Национальный парк –

территория, исключённая из промышленной и сельскохозяйственной эксплуатации с целью охраны природных комплексов, которые имеют особую экологическую, историческую и эстетическую ценность.

Заказник —

участок территории суши или акватории, где временно запрещается использование определённых видов природных ресурсов.



Заповедник —

участок территории суши или акватории, с находящимися в его пределах природными объектами, полностью исключёнными из всех видов хозяйственного использования.





*Если я сорву цветок,
Если ты сорвёшь цветок,
Если все: и я, и ты,
Дружно соберём цветы,
Опустеют все поляны-
И не будет красоты.*

*Давайте пройдемся медленно по кругу
И, здравствуй, скажем каждому цветку.*

*Я должен над цветками наклонится
Не для того, чтоб рвать или срезать,
А чтоб увидеть добрые их лица
И доброе лицо им показать.*