

Наша планета - Земля



Кроссворд



Что такое ЭКОЛОГИЯ?





Экология - это наука о нашем общем доме, о
связях между живыми существами и
окружающей их средой, между человеком и
природой

Эколог- специалист по экологии.



Экология

слово которое издают на устах
кто знал, и слово которое сейчас у всех
на устах. Но наверное мало кто знает
что в действительности обозначает
это слово.

«ЭКОС» - дом

«ЛОГОС» – наука, учение

«Сохранить природу – сохранить жизнь»

Роберт Рождественский



«Природа знает лучше»



Основные законы экологии:

-  **Всё связано со всем.** Вред, наносимый одному компоненту экосистемы, может привести к большим неблагоприятным последствиям в функционировании всей экосистемы.
-  **Всё должно куда-то деваться.** Все химические элементы и вещества биосферы включены в хорошо отлаженные циклы – круговороты. Многие же вещества, созданные человеком, попадая в окружающую среду, не исчезают бесследно – они не включаются в естественные круговороты и постепенно накапливаются в воде, почве, живых организмах.
-  **Природа знает лучше.** Это такой же закон, как и первый, о биосфере. Нельзя покорять природу, с ней надо сотрудничать.
-  **За все надо платить.** Всё, что было извлечено из глобальной системы человеческим трудом, должно быть возмещено.

УРОВНИ ОРГАНИЗАЦИИ ЖИЗНИ



Классификации структуры общей экологии

аутэкология
(особи,
организм и
их среда)

демэкология,
или
популяционная
экология
(популяция и
ее среда)

глобальная
экология или
мегаэкология
(биосфера)

синэкология
(биоценоз,
экосистема и
их среда)

географическая
(крупные
геосистемы,
географические
процессы с
участием живых
систем их среды)



Конфуций (Кун Фу-Цзы)— древний мыслитель и философ Китая жил примерно 2,5 тысячи лет назад. Конфуций известен как автор многочисленных мудрых изречений, в которых на все времена сформулированы основные правила жизни.



*Три пути ведут к знанию:
путь размышления – это путь самый
благородный,
путь подражания – это путь самый
легкий,
путь опыта – это путь самый
горький.*

(Конфуций)

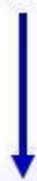


SOS

Экологические проблемы



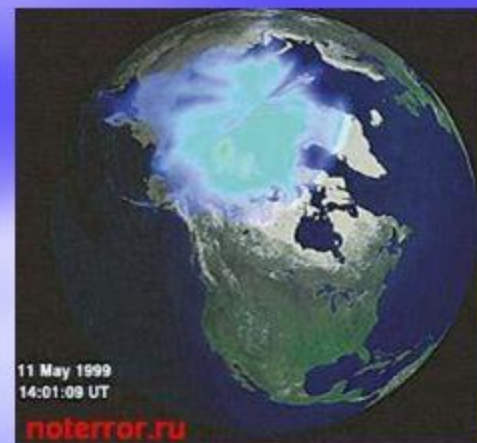
**ЛОКАЛЬНЫЕ
(МЕСТНЫЕ)**



РЕГИОНАЛЬНЫЕ



ГЛОБАЛЬНЫЕ



Экологические проблемы

Истончение озонового слоя и увеличение притока ультрафиолетовой радиации

Вырубка и деградация лесных массивов, прежде всего влажных тропических лесов.

Нарушение естественного круговорота веществ и энергетических потоков.

Изъятие из недр огромных масс вещества и дефицит сырья и топлива.

Изменения глобальной экологической среды

Загрязнение гидросферы нефтепродуктами, тяжёлыми металлами и др.

Неконтролируемый рост численности населения мира.

Радиационное загрязнение обширных участков с трагическими последствиями.

Токсикация полей пестицидами, гербицидами, нитратами и т.д.

Эрозия почв, засоление, заболачивание, опустынивание.

Загрязнение атмосферы CO_2 , CH_4 и др., угроза парникового эффекта.





Классификация экологических проблем

1. Проблемы загрязнения атмосферы

- ☐ Химическое
- ☐ Радиологическое
- ☐ Тепловое
- ☐ Механическое



ЗАГРЯЗНЕНИЕ АТМОСФЕРЫ

Транспорт



Отопление домов



Различные причины



Промышленные
загрязнения



- - Транспорт
- - Отопление домов
- - Различные причины
- - Промышленное загрязнение

Классификация экологических проблем

2. Водные проблемы

- Загрязнение водных ресурсов планеты
- Истощение их запасов









Классификация экологических проблем

3. Почвенные проблемы

- Загрязнение
- Эрозия
- Заболачивание
- Вторичное засоление



Классификация экологических проблем

4. Биотические

- □ Деградация лесов
- □ Сокращение видового разнообразия



Классификация экологических проблем

5. Комплексные (ландшафтные)

- Опустынивание
- Нарушение режима природоохран



Вырубка лесов ради древесины





*Выкорчёвывание деревьев ради
увеличения земельных угодий*





Вопросы на эрудицию





НАВОЗ

Его производит обыкновенная корова; в небольших количествах он очень полезен в качестве удобрения; когда его слишком много, он становится настоящим бедствием; при попадании в водоёмы он разрушается, рыбы и другие водные животные начинают задыхаться; его необходимо компостировать.

У меня очень много игрушек сделано из неё; она бывает разноцветной, её очень трудно сломать; предметы, сделанные из неё мало весят; если её поджечь, то становится чёрный едкий дым; её нельзя выбрасывать, так как в природе она не разлагается.



ПЛАСТМАССА

Его делают из песка; чаще всего оно прозрачное; когда падает, оно разбивается; если его нагреть, оно становится тягучим, как тесто; брошенное в лесу, оно может стать причиной пожара.



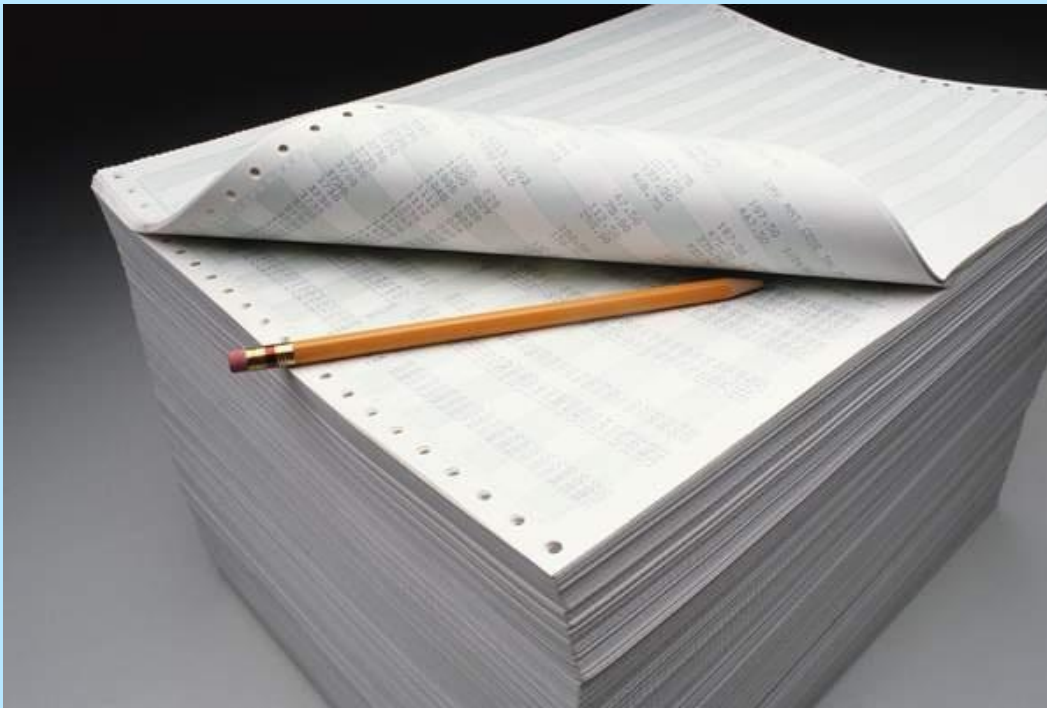
СТЕКЛО

Это получается, когда становится старым или ломается; это можно увидеть везде: в городе, деревне, вдоль дорог; это можно сдать и получить деньги; это можно переплавить, чтобы сделать что-то новое; это бывает цветным, и его можно сдать на переплавку и получить деньги.



МЕТАЛЛОЛОМ

Его изобрели китайцы; у нас её получают из
древесины; она легко горит; из неё
получается много мусора; на ней обычно
рисуют или пишут.



БУМАГА

Его много в городе, но мало в деревне; особенно силён он в промышленном городе, где много заводов, фабрик, машин; от него люди болеют, нервничают, громко кричат и его становится всё больше; его издают разные приборы и машины; он вызывает загрязнение окружающей среды. А когда его слишком много, он вызывает у человека состояние, близкое к опьянению, действует как наркотик.

ШУМ



Какая же основная задача экологов?

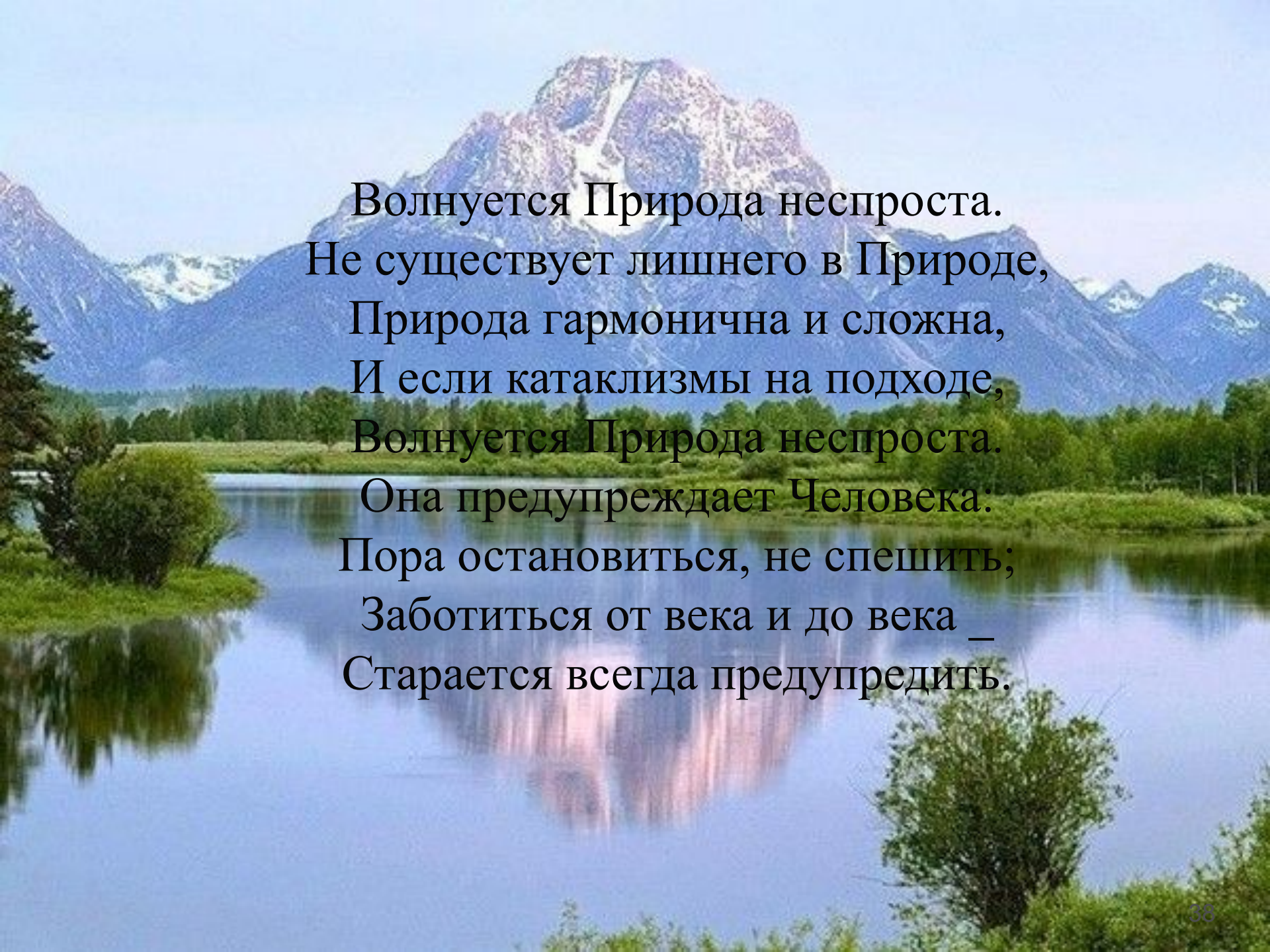
Задачи экологов

Ученые – экологи, изучают взаимосвязь человека с природой и как человек влияет на природу. Они могут предсказывать, к каким последствиям может привести то или иное вмешательство человека в природу. Экологические прогнозы могут уберечь людей от многих необдуманных поступков, опасных и для природы, и для самого человека.

Экологи могут предсказать, например, что будет, если:

- *люди попытаются уничтожить каких – нибудь насекомых с помощью ядохимикатов;*
- *в речку, озеро попадут ядовитые отходы завода, фабрики;*
- *произойдет авария судна, перевозящего нефть;*
- *будут уничтожены хищные звери и птицы...*

В этом – огромное значение науки экологии в нашей жизни.



Волнуется Природа неспроста.
Не существует лишнего в Природе,
Природа гармонична и сложна,
И если катаклизмы на подходе,
Волнуется Природа неспроста.
Она предупреждает Человека:
Пора остановиться, не спешить;
Заботиться от века и до века —
Старается всегда предупредить.

Положительное влияние человека	Отрицательное влияние человека
Сажать деревья	Рвать цветы
Строить очистные сооружения	Выбрасывать мусор в лесу
Разводить вымирающих животных	Убивать животных
Придумывать упаковочные материалы из не вредных веществ	Оставлять костёр в лесу
Убирать мусор в лесу	Вырубать леса



Пора бы человечеству понять,
Богатство у природы отбирая,
Что землю нужно тоже охранять
Она, как мы, такая же живая!

Сохраним
жизнь на Земле!

