

Экологическое равновесие



Серьёзные проблемы

Сегодня будем мы решать –

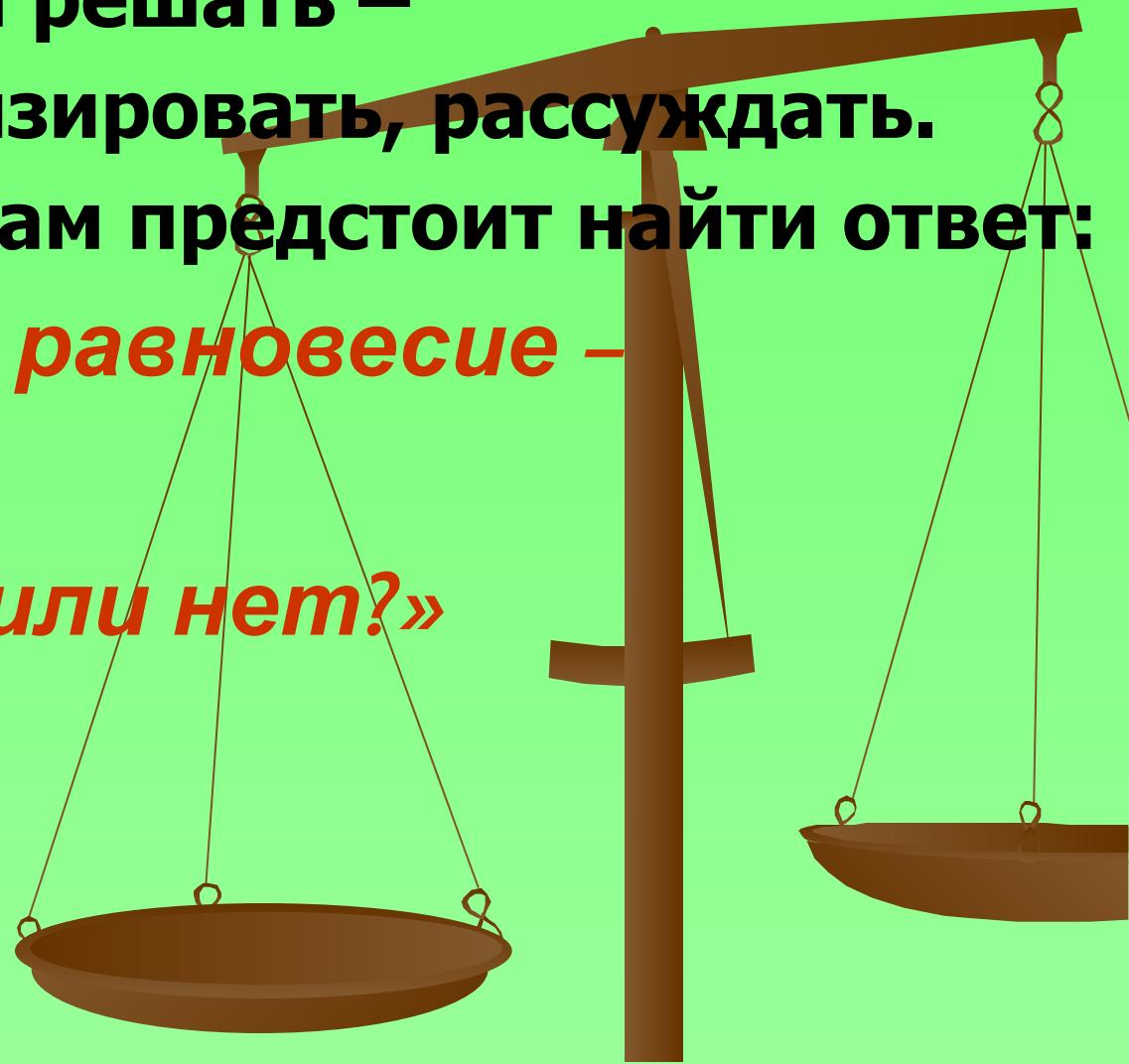
Наблюдать, анализировать, рассуждать.

На такой вопрос нам предстоит найти ответ:

«Экологическое равновесие –

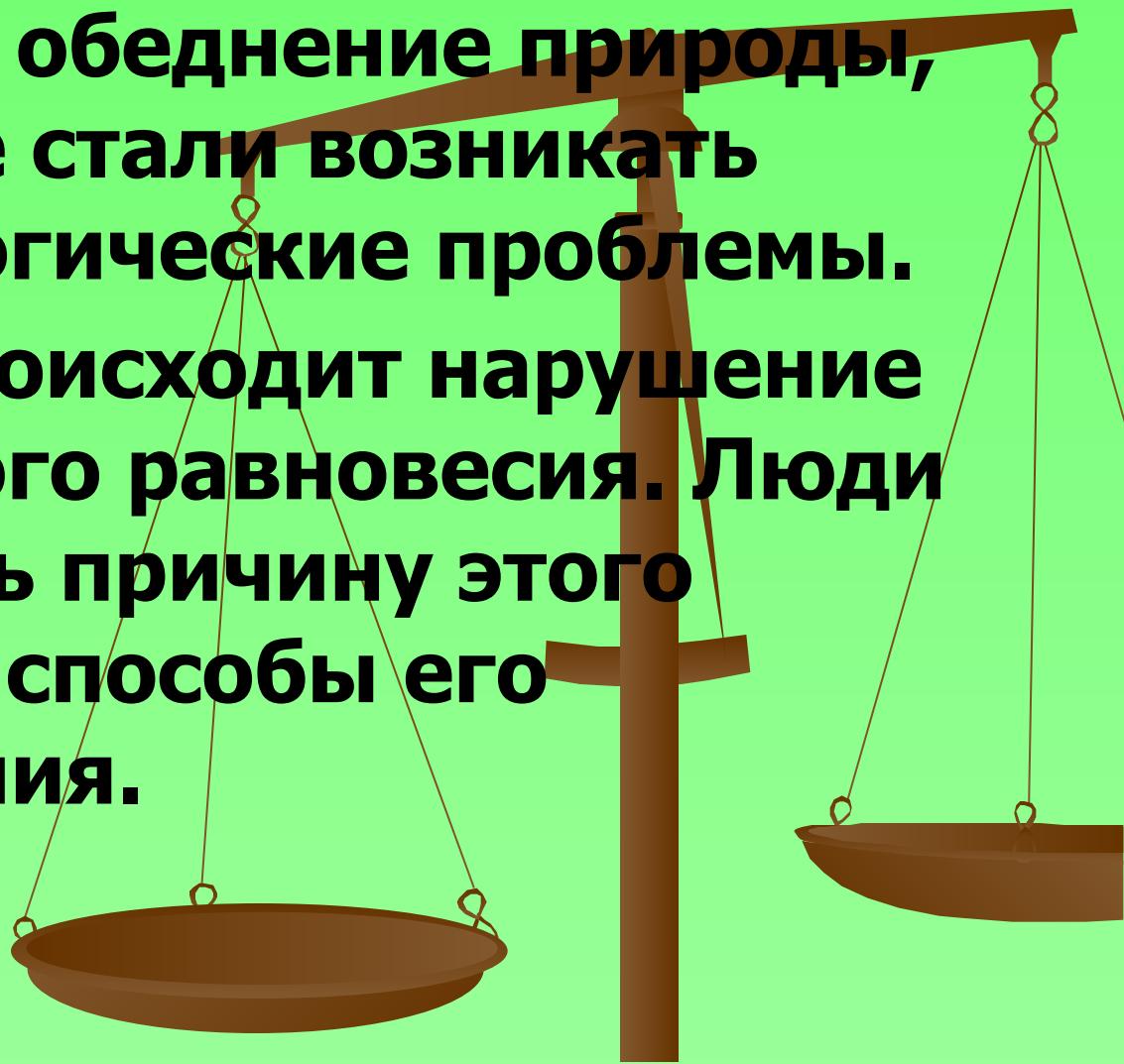
это

очень важно или нет?»



Теоретическое обоснование

- **Во многих местах нашей планеты наблюдается обеднение природы, а также чаще стали возникать разные экологические проблемы.**
- **В природе происходит нарушение экологического равновесия. Люди должны знать причину этого нарушения и способы его восстановления.**

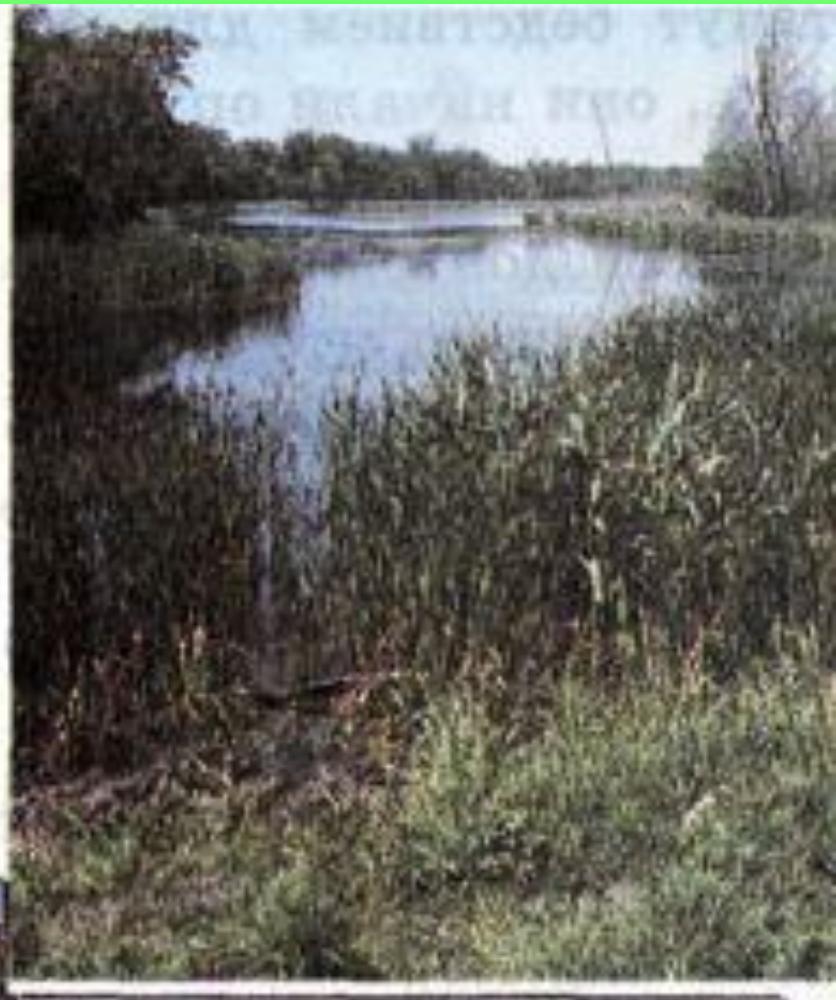
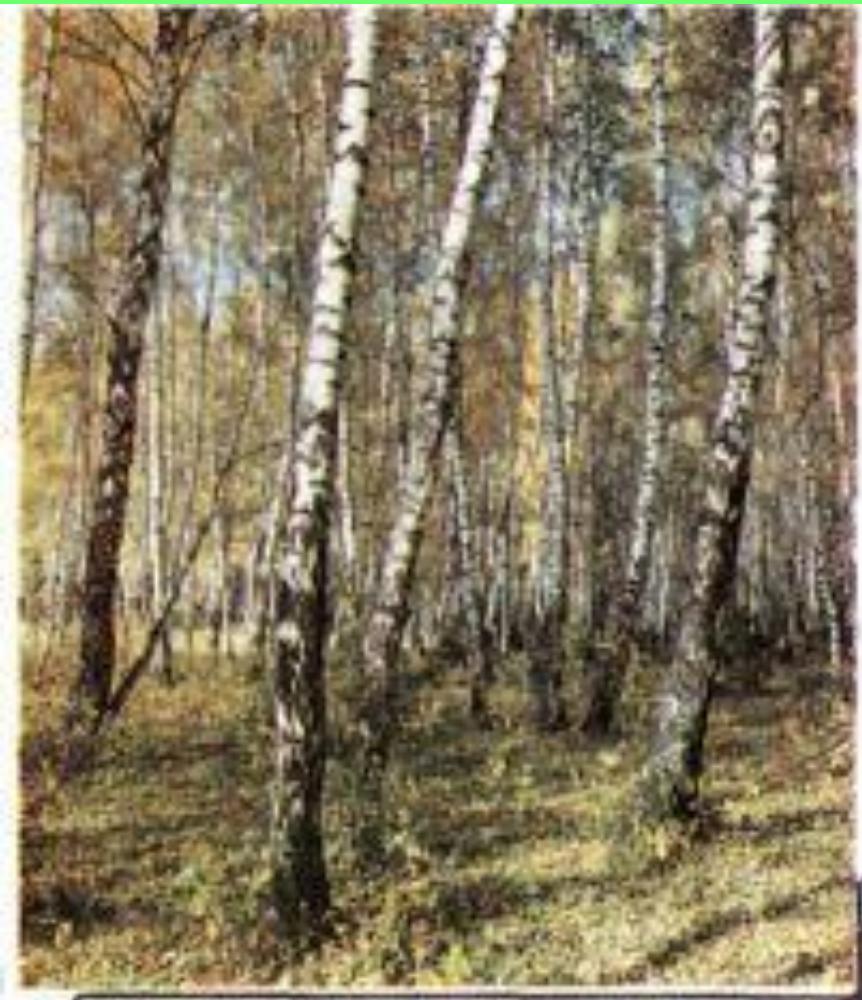


План работы

- 1. Что такое «экологическое равновесие»?**
- 2. Исследование связей экологического равновесия. Как связаны:**
 - а) живая и неживая природа;
 - б) растительноядные и хищные животные;
 - в) растения;
 - г) растения и животные;
 - д) человек и экологическое равновесие;
- 3. Экологическое равновесие – это очень важно или нет?**



лес и река.



Как они взаимосвязаны?

•

**Течет река издалека...
Как хорошо, когда река
И широка и глубока!
Над ней пышнее облака,
Свежей дыханье ветерка,
Стройней и выше лес над ней,
И луг прибрежный зеленей!**

A photograph of a river scene. The water is dark and reflects the surrounding environment. On both sides, there are dense green forests. The sky above is filled with heavy, grey clouds, creating a somber yet beautiful atmosphere. The overall composition is peaceful and captures the natural beauty of a rural landscape.

Экологическая пирамида.



Чем полезны пауки?



Божья коровка - самая полезная в борьбе за урожай



Какова причина нарушения экологического равновесия?





Что произошло в Австралии?



**Вот к чему может привести
вырубка леса!**



НУЖНЫ ЛИ ЛЕСУ ГРИБЫ?





Сойка

Но и сами
животные
влияют на
растения.

Жизнь животных леса
зависит от растений,
благодаря которым они
получают пищу и укрытия.



Кедровка



**К чему
приводит
неумеренный
выпас скота?**



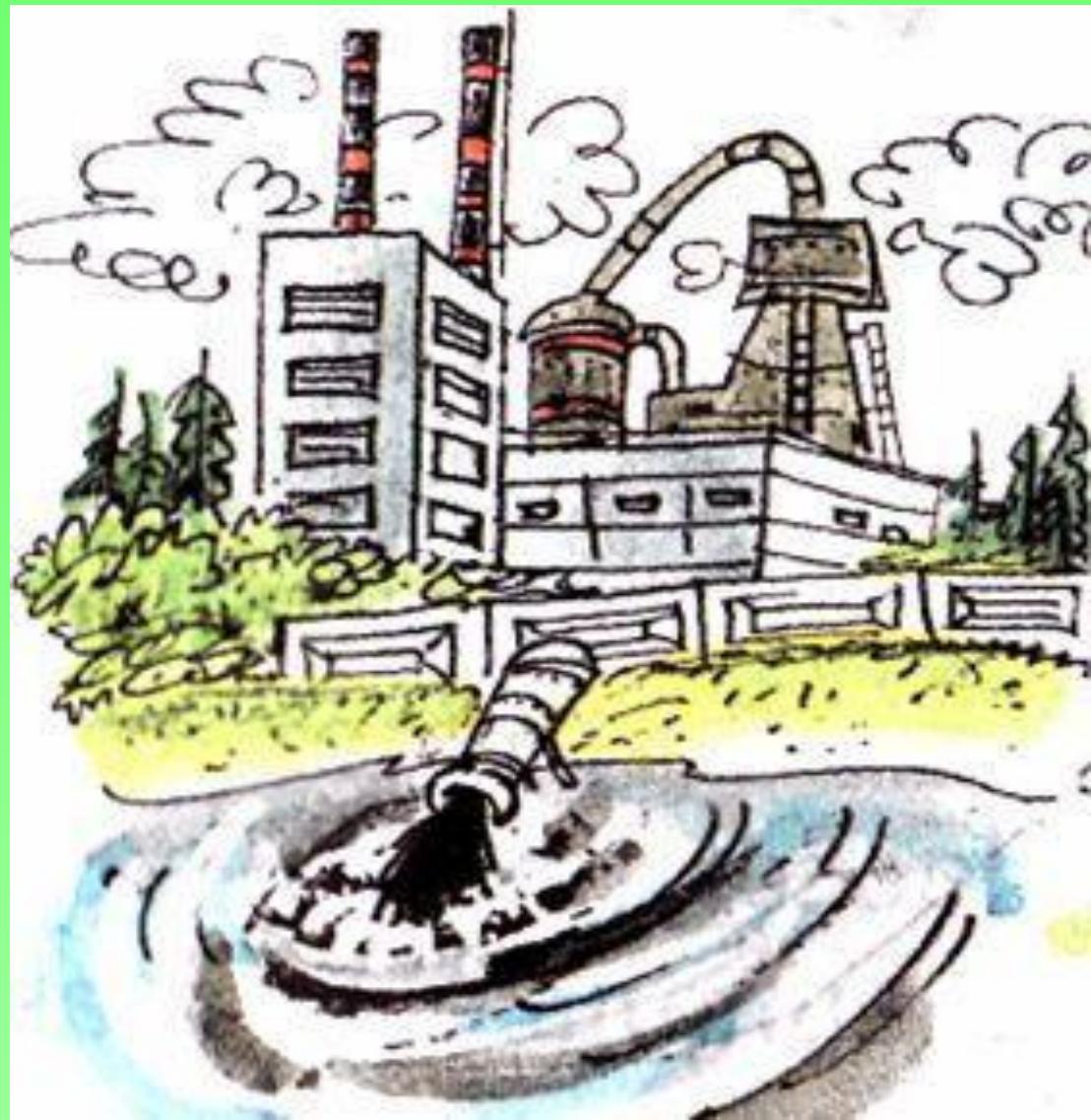
Почему помутнела вода в озере ?

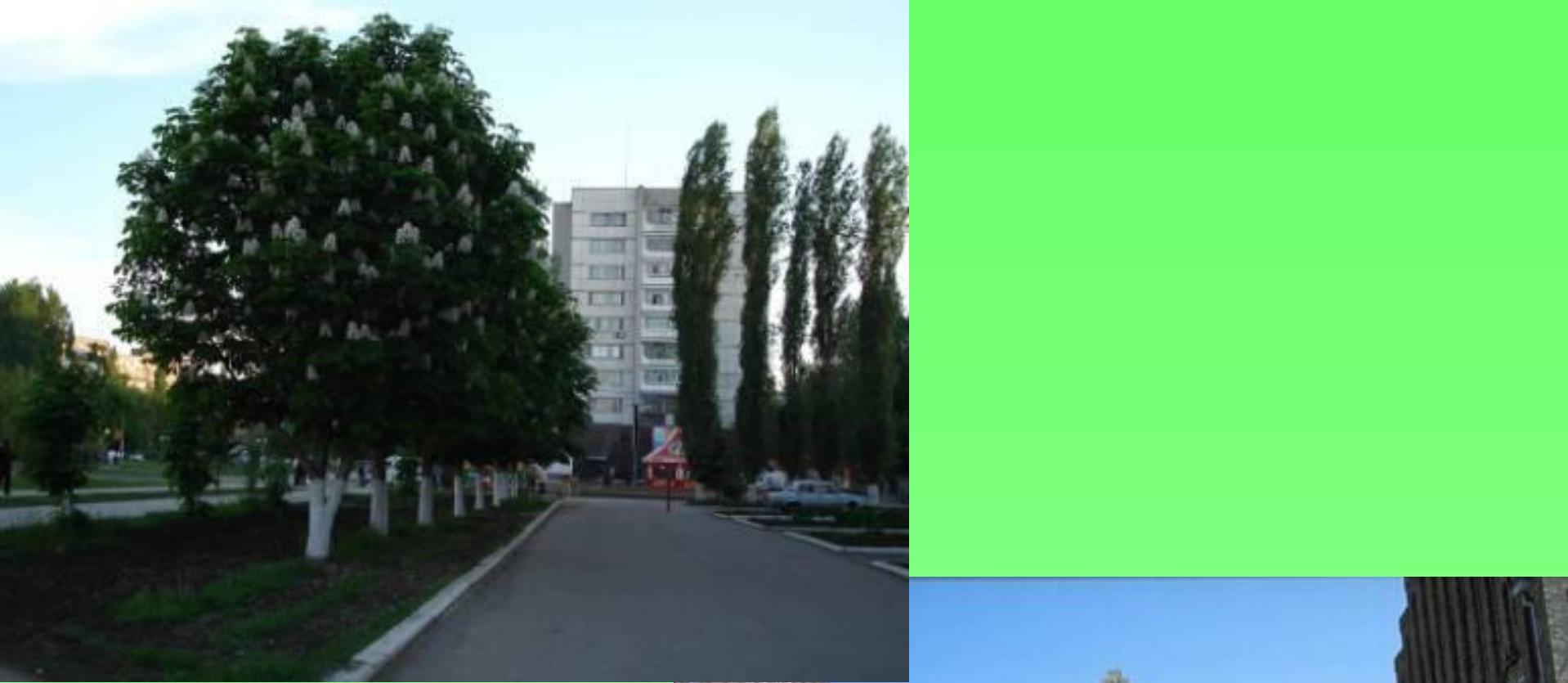






- Некоторые промышленные предприятия спускают в водоёмы отработанную неочищенную воду. Как это отразится на рыбном богатстве водоёма? А на человеке?





- **Почему в районах новостроек бывает больше пыли и тяжелее дышится, чем в старых районах со скверами и парками?**



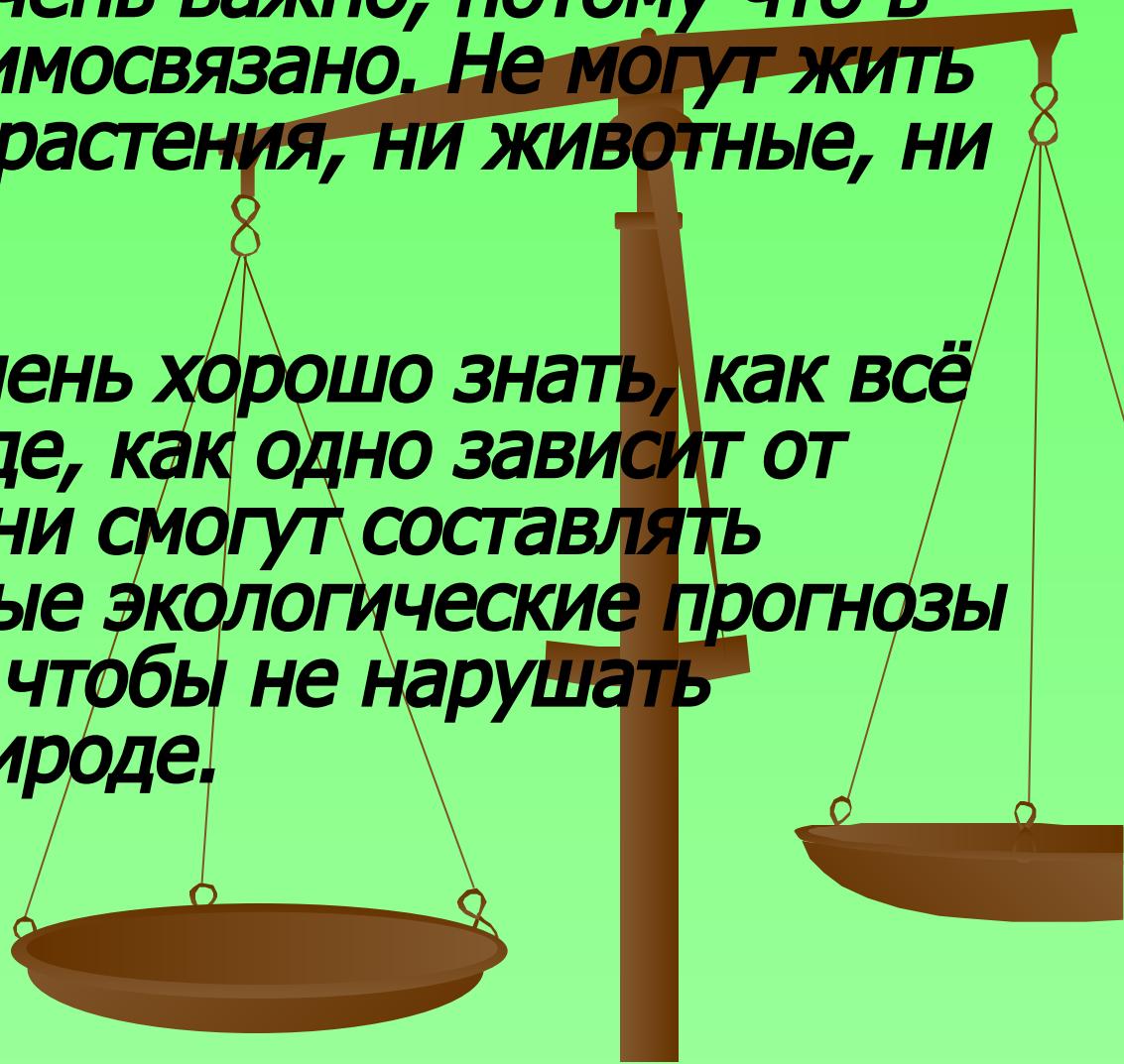
Почему после уничтожения волков на Таймыре число больных оленей увеличилось во много раз?



Источник: www.sciencedaily.com/articles/w/wolf_extinction_reindeer_population.htm

Выводы

- Экологическое равновесие в окружающем нас мире – это очень важно, потому что в природе все взаимосвязано. Не могут жить сами по себе ни растения, ни животные, ни человек.
- Люди должны очень хорошо знать, как всё связано в природе, как одно зависит от другого. Тогда они смогут составлять достаточно точные экологические прогнозы и поступать так, чтобы не нарушать равновесия в природе.



ПРО ВСЕХ НА СВЕТЕ

Все-все,
Все на свете,
На свете нужны!
И Мошки
Не меньше нужны,
Чем Слоны.
Нельзя обойтись
Без чудищ нелепых
И даже без хищников,
Злых и свирепых.
Нужны все на свете!
Нужны все подряд —
Кто делает мёд
И кто делает яд!
Плохие дела



У Кошки без Мышки,
У Мышки без Кошки
не лучше делишки!
И, если мы с кем-то
Не очень дружны —
Мы всё-таки очень
друг другу нужны!
А если нам кто-нибудь
Лишним покажется,
То это, конечно,
Ошибкой окажется!
Все-все,
Все на свете,
На свете нужны,
И это все дети
Запомнить должны!

Б. Заходер

Источники информации

- Энциклопедический словарь юного натуралиста. Сост. В.К.Рахилин, А.Г. Рогожкин. М.:Педагогика-Пресс, 1999г.
- Поурочные разработки по курсу «Окружающий мир». МОСКВА «ВАКО», 2006г.
- Мир вокруг нас. Учебник для 4 класса. М.: Просвещение, 2007г.
- <http://www.miem.edu.ru>