

















www.earthday.org  
"Earth Day" May















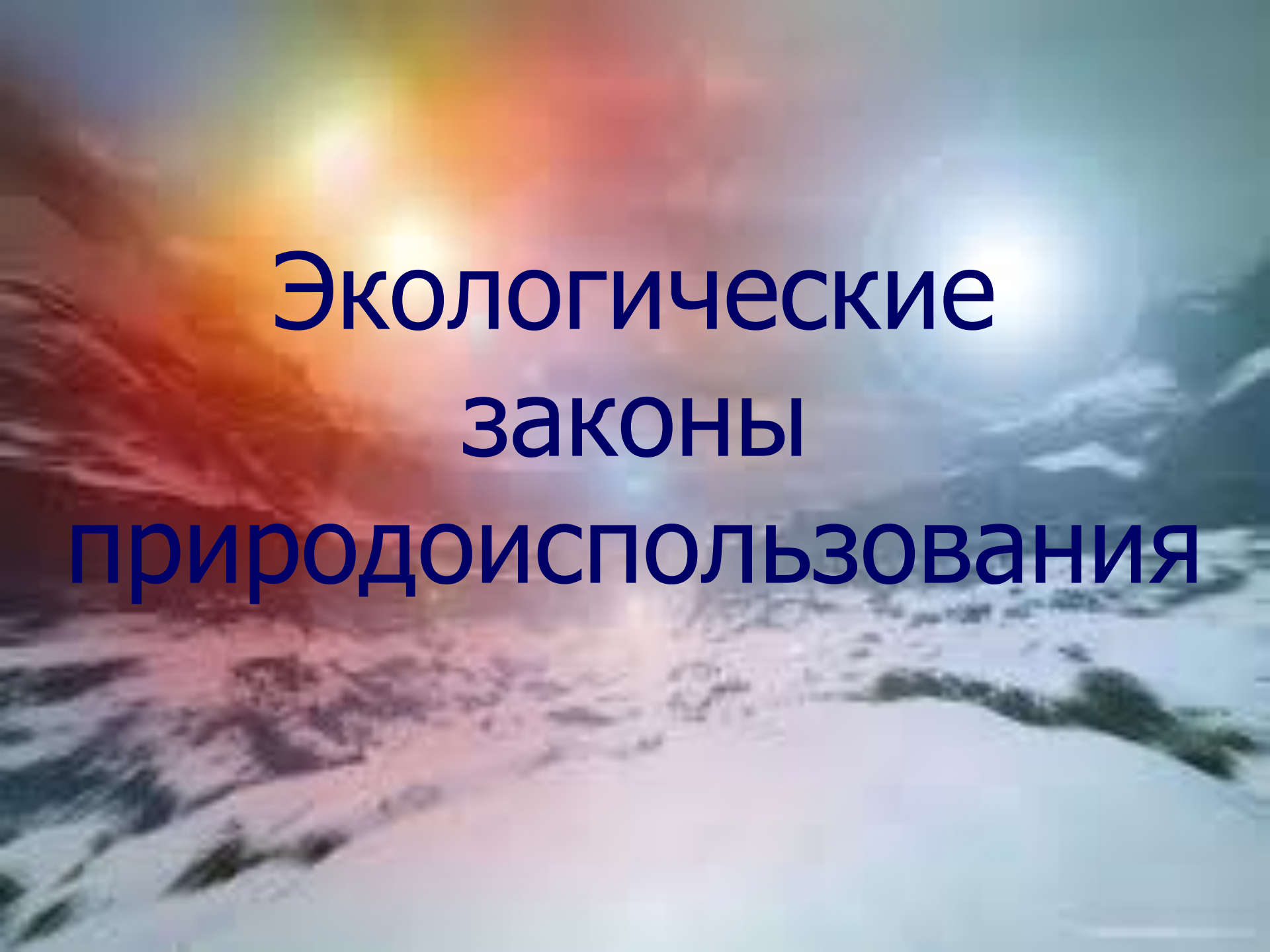




An aerial photograph of a lush green forest. A narrow, light-colored path or streambed winds through the dense canopy of trees, which appear as a textured green carpet. The perspective is from directly above, looking down on the forest floor.

**« Природа не знает шуток,  
она всегда правдива,  
всегда серьезна,  
всегда строга, она всегда права;  
ошибки же и заблуждения  
исходят от людей».**

**Иоган Вольфганг Гете**



# Экологические законы природоиспользования

## **Задачи:**

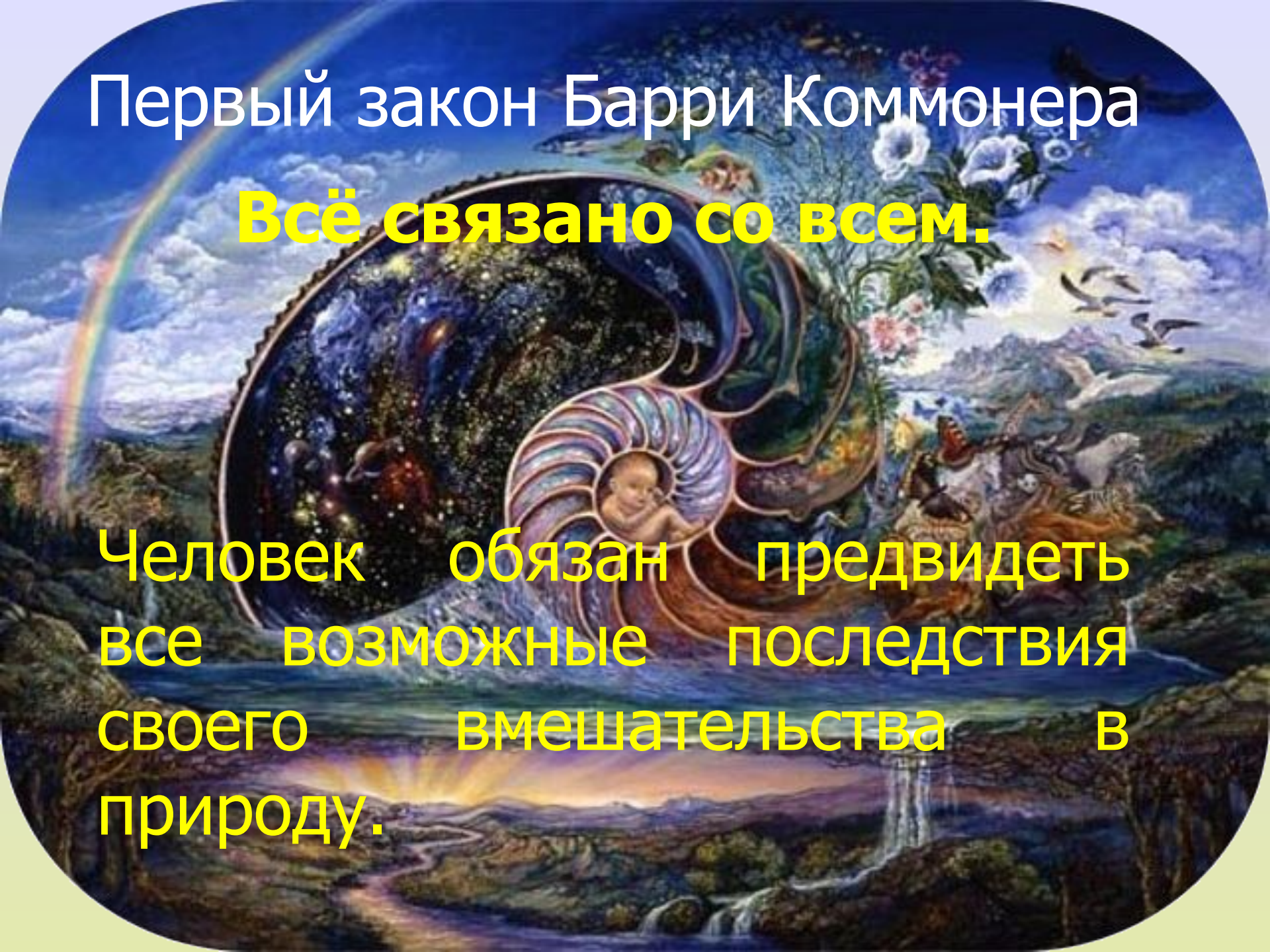
- определить место человека в природе;
- установить причины и последствия экологических проблем;
- показать зависимость всего живого от деятельности человека;
- определить законы природоиспользования;
- найти выход из сложившейся ситуации по нерациональному природоиспользованию.

# Законы экологии Б. Коммонера

◆ **Барри Коммонер (1917)** — американский биолог и эколог.



- 1. Всё связано со всем**
- 2. Всё должно куда-то деваться**
- 3. Природа знает лучше**
- 4. Ничто не даётся даром**



# Первый закон Барри Коммонера

## **Всё связано со всем.**

**Человек обязан предвидеть  
все возможные последствия  
своего вмешательства в  
природу.**

# Второй закон Барри Коммонера

## **Всё должно куда-то деваться.**

Все химические элементы и вещества биосферы включены в круговороты веществ. Вещества, созданные человеком, попадая в окружающую среду, включаются в естественные круговороты и постепенно накапливаются в воде, почве, живых организмах. Безотходных технологий в производстве не бывает, поэтому человеку нужно думать о надёжных методах захоронения отходов или их вторичном использовании.

# Третий закон Барри Коммонера

A surreal illustration featuring a large, realistic human hand cupping a miniature, vibrant landscape. The landscape includes green grass, a few trees, and distant mountains. A bright rainbow arches over the scene. In the center of the rainbow, a smaller hand is shown holding a small globe. The background is a soft, cloudy sky. The overall composition suggests a theme of environmental stewardship or the interconnectedness of nature and human action.

**За всё надо платить.  
Ничего не даётся даром.**

# Четвёртый закон Барри Коммонера

## **Природа знает лучше.**

Изымать биологические ресурсы из экосистемы можно лишь в таком количестве, чтобы она их смогла сама восстановить за счёт своих механизмов устойчивости. Нельзя покорять природу, с ней надо сотрудничать.

# Тест – анкета

## «Природа. Человек. Общество».

1. Вы – редактор журнала об охране природы. Какое название вы дали бы журналу.
  - А) Человек и природа.
  - Б) Природа и человек.
2. Что должно быть положено в основу природопользования.
  - А) Законы природы.
  - Б) Законы общества.
  - В) Человеческие потребности.
3. Почему нужно бережно относиться к природе.
  - А) Природа жива и её, как всё живое, надо любить и поклоняться перед ней.
  - Б) Возникающие экологические кризисы угрожают жизни человека.

**4.** Согласны ли вы с мнением, что без успешного воздействия на природу невозможно дальнейшее развитие цивилизации.

**А)** Да.

**Б)** Нет.

**5.** В чём, по вашему мнению, заключается основная причина экологического кризиса.

**А)** В несовершенстве производственных технологий.

**Б)** В слабости экономике.

**В)** В нравственно – этических факторах (хищническое, потребительское отношение к природе).

**Г)** В научно – техническом прогрессе.

# Анализ анкеты

- 1. А) 1 балл  
Б) 2 балла
- 2. А) 3 балла  
Б) 2 балла  
В) 1 балл
- 3. А) 2 балла  
Б) 1 балл
- 4. А) 2 балла  
Б) 1 балл
- 5. А) 2 балла  
Б) 3 балла  
В) 4 балла  
Г) 1 балл

**Обработка данных:  
от 12 до 13 баллов:**

человек ясно представляет своё место в системе «Природа. Человек. Общество», уважает природу.

**От 5 до 10 баллов:**  
потребительское отношение к природе, она — только источник благ.

*«ПОТОМКИ НИКОГДА НАМ  
НЕ ПРОСТЯТ ОПУСТОШЕНИЯ  
ЗЕМЛИ, НАДРУГАТЕЛЬСТВА  
НАД ТЕМ, ЧТО ПО ПРАВУ  
ПРИНАДЛЕЖИТ НЕ ТОЛЬКО  
НАМ, НО И ИМ. ДАВАЙТЕ  
ПОМНИТЬ ОБ ЭТОМ И ЖИТЬ  
ПО ЗАКОНАМ ПРИРОДЫ».*

*П.И. Чайковский*