



проект

"Неделя окружающей среды"

Филатова Галина Петровна

Школа № 381

Аннотация

Город – это особая территория, на которой сочетаются природные и искусственные компоненты.

В городе сосредоточена основная деятельность человека и формируется особые условия жизни – городская среда.

Экологическими проблемами являются все проблемы, которые нарушают равновесие «человек – окружающая среда»

Попытаемся ответить на вопросы о состоянии окружающей среды в городе, рассмотреть основные экологические проблемы и определить возможные пути их решения.

Этапы проведения недели окружающей среды:

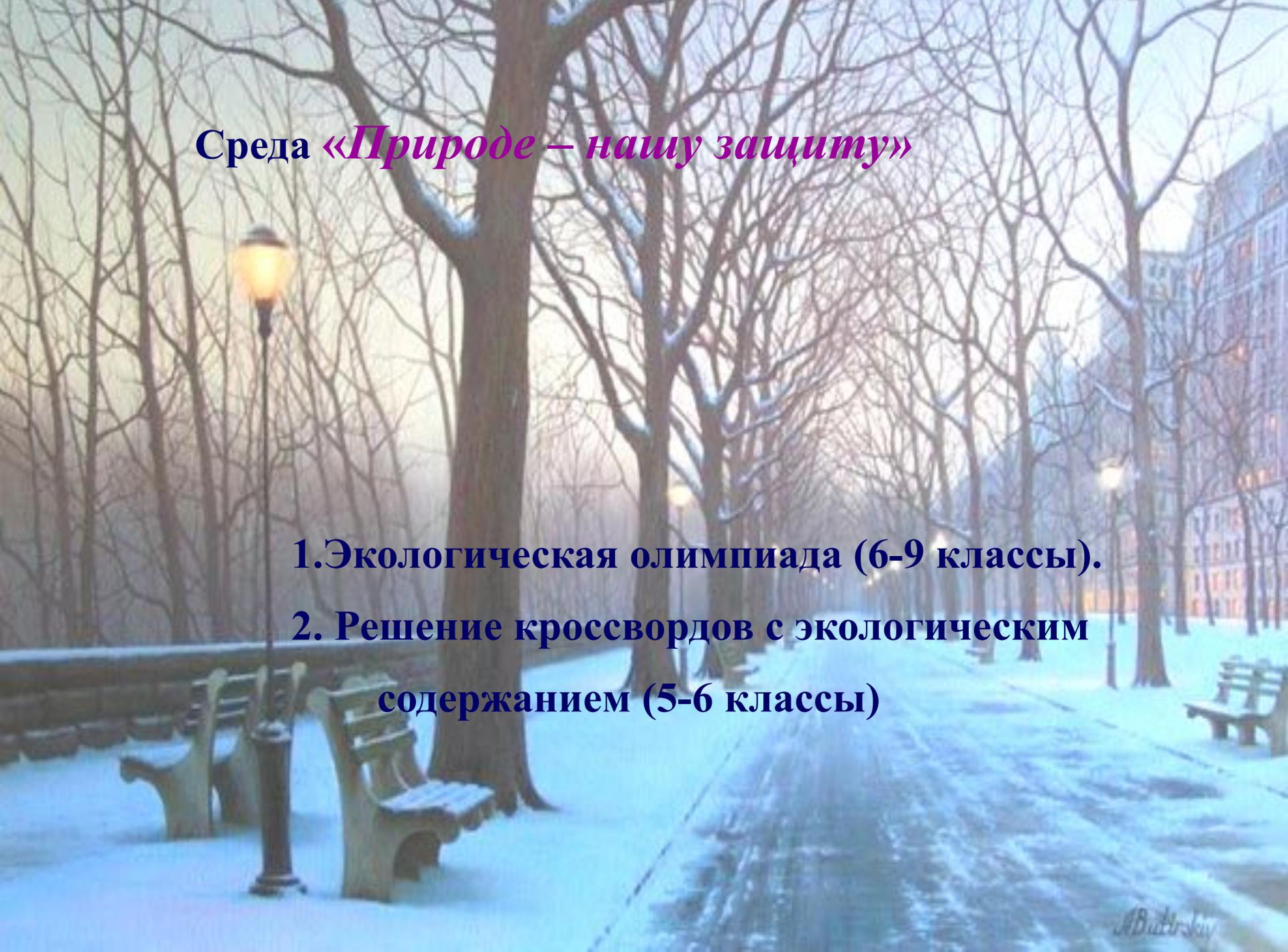
Понедельник *«Земля – наш дом»*

1. Смотр тематических газет, плакатов, рисунков.
2. Выставка книг в библиотеке.
3. Классные часы и предметные уроки с экологическим содержанием.

Вторник *«Знать – значит уметь,
уметь – значит делать»*

- 1. День помощи зеленому другу.**
- 2. Поможем зимующим птицам.**



A winter scene in a park. The ground is covered in snow. There are several wooden benches along a path. A street lamp is lit, casting a warm glow. The trees are bare and their branches are covered in snow. In the background, there are buildings with lit windows.

Среда *«Природе – нашу защиту»*

1. Экологическая олимпиада (6-9 классы).

2. Решение кроссвордов с экологическим содержанием (5-6 классы)

**Четверг *«Мы обитатели одной планеты,
пассажиры одного корабля»***

- 1. Игра «Счастливый случай» (4-9 классы).**
- 2. Экологический час в группах продленного дня.**



Пятница «*Человек и природа*»



Презентация выставки:

-поделки из природного
материала;

-птичьи домики;

- цветочные композиции.

Суббота *«Окружающая среда Санкт – Петербурга»*

Дискуссии, защита
проектов по теме
*«Современные
экологические проблемы
Санкт – Петербурга»*



*Аэродромы, пирсы и
перроны,*

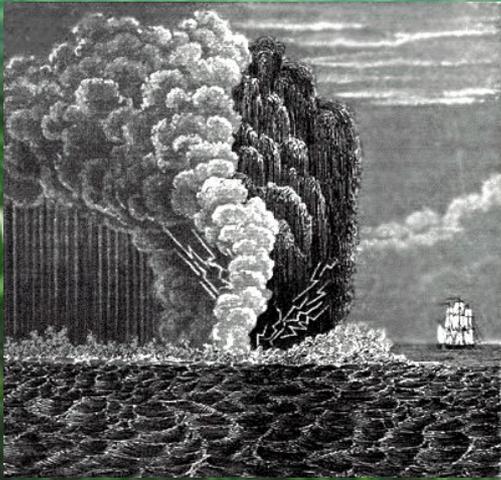
*Леса без птиц и реки без
воды.*

*Все меньше окружающей
природы*

*Все больше окружающей
среды*

Р. Рождественский





Методическая задача:

**освоить представление о состоянии
окружающей среды в городе,
изучить основные экологические проблемы и
определить делить возможные пути их решения.**



Состояние атмосферного воздуха

The image shows three tall, dark industrial smokestacks standing in a row. Each stack is emitting a thick, white plume of smoke that rises into the sky. The sky is a pale, hazy grey, suggesting a clear but slightly overcast day. The smokestacks are cylindrical with some horizontal bands or rivets. In the background, there are faint outlines of industrial buildings and structures, and a distant horizon line. The overall scene conveys a sense of industrial activity and air pollution.

...Или люди сделают так, чтобы в воздухе стало меньше дыма, или дым сделает так, чтобы на Земле стало меньше людей.

Дж. Баттон.

Вопросы для дискуссии:

- 1. Что загрязняет атмосферный воздух и откуда берутся загрязнители?**
- 2. Какие меры предпринимаются в городе. Чтобы воздух. Которым мы дышим, стал чище?**
- 3. Каким воздухом мы дышим и от чего зависит его качество?**
- 4. Станет ли атмосферный воздух чище в ближайшие десятилетия?**

К основным источникам загрязнения атмосферы можно отнести предприятия энергетики, промышленности и автотранспорт.

Количество автомобилей в Санкт – Петербурге (прогноз)

| Вариант прогноза | 2004 | 2005 | 2006-2009 | 210 | 2011-2014 | 2015 | 2016-2024 | 2025 |
|--|-------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|------------------|-------------|
| Всего Тыс. ед. | 1320 | 1400 | 1500 | 1600 | 1700 | 1800 | 2300 | 2900 |
| В расчете на 1000 Жителей , ед. | 290 | 310 | 336 | 360 | 386 | 410 | 532 | 682 |

Выбросы загрязняющих веществ в атмосферу по отдельным городам России, сотни тыс. т

| год | Москва | Санкт-Петербург | Нижний Новгород |
|------|--------|-----------------|-----------------|
| 1982 | 1446 | 898 | 283 |
| 1997 | 1933 | 279 | 116 |
| 2000 | 1765 | 245 | 90 |
| 2001 | 1748 | 231 | 82 |
| 2002 | 1747 | 251 | 74 |
| 2003 | 1169 | 284 | 72 |
| 2004 | - | 270 | - |

Состояние водных объектов



- 1. Какова роль воды в жизни природы и человека? Велики ли ее запасы на Земле?**
- 2. Что можно сказать о водоемах нашего города?**
- 3. На какие нужды расходуется вода в городе?**
- 4. Какие загрязнители снижают качество воды в водоемах города?**
- 5. Как можно оценить качество воды в водоеме?**
- 6. Как можно бороться с загрязнением воды?**

Классы качества воды

I класс – «очень чистые»

II класс – «чистые»

III класс – «умеренно загрязненные»

IV класс – «загрязненные»

V класс – «грязные»

VI класс – «очень грязные»

VII класс – «чрезвычайно грязные»



Характеристика качества воды водотоков Санкт-Петербурга

| ВОДОТОКИ | Класс качества воды | | | |
|-----------------|---------------------|------|------|--------|
| | 1990 | 2000 | 2003 | 2004 |
| Река Нева | III | IV | III | IV/III |
| Большая Невка | III | III | IV | IV |
| Малая Невка | III | III | IV | III |
| Река Карповка | VI | III | IV | III |
| Черная Речка | IV | V | IV | III |
| Река Мойка | III | III | III | III |
| Река Фонтанка | III | III | IV | III |
| Река Ждановка | IV | III | IV | III |
| Река Малая Нева | III | III | IV | III |
| Обводный канал | III | IV | IV | III |
| Река Охта | VI | V | IV | IV |



Состояние почв

- 1. Что представляют собой почвы и почему их надо сохранять?**
- 2. Чем отличаются от других городские почвы?**
- 3. Какие земельные ресурсы есть на территории Санкт – Петербурга?**
- 4. Какие изменения происходят в городских почвах и в чем их причины?**
- 5. Что можно сделать для улучшения городских почв?**

Не будет почв – не будет жизни на Земле.

А. Н. Тюрюканов

Почва – это особое природное образование, обладающее свойствами, присущими как живой, так и неживой природе. Почва – это среда, где взаимодействуют вода, воздух и живые организмы. Главное свойство почвы – *плодородие*, благодаря чему на ней могут жить и развиваться растения.

Растительный мир города



- 1. Какую роль выполняют растения в городе и как они влияют на качество окружающей среды?**
- 2. Какие растения населяют наш город?**
- 3. Как живется растениям в городской среде?**
- 4. Как приспосабливаются растения к жизни в городе?**
- 5. Что представляет собой зеленый наряд нашего города?**
- 6. Что такое лесопарковая зона Санкт – Петербурга?**
- 7. Что представляет собой Красная Книга?**

*На чуткой их листве мутнеют росы,
Деревья о себе расскажут быль.*

*Всю жизнь они – живые пылесосы,
Из воздуха высасывают пыль.*

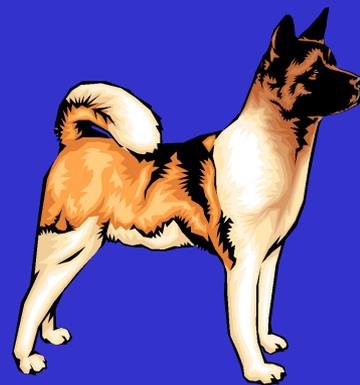
*...Они давно оставили бы город,
Да только понимают не шутя –
Лишь отойди и кислородный голод
Возьмет за горло спящее дитя.*

А. Чиков.

A hamster is sitting on a green lawn, holding a golf club horizontally across its chest. In front of the hamster, a white golf ball is placed on a red tee. The background is a bright green field with some small yellow flowers.

Животные в городе

1. **Какие животные живут в наших домах и как влияет на людей это соседство?**
2. **Какие проблемы с домашними животными возникают в городе?**
3. **Почему в нашем городе так много бездомных животных?**
4. **Какие животные обитают на зеленых островках города – газонах, бульварах, скверах?**
5. **Какие пернатые населяют наш город?**
6. **Как живется обитателям наших водоемов?**





Вскинешь голову повыше

И глядишь, который год

В хатке глиняной под крышей

Ласточка живет...

Н. Гончаров

A photograph of a recycling facility. A worker in a yellow safety vest and white hard hat is sorting through a large pile of waste, including cardboard boxes, paper bags, and plastic. The background shows industrial machinery and a large warehouse-like structure with a high ceiling.

Отходы в городе

- 1. Что такое отходы и почему они становятся серьезной проблемой городов?**
- 2. Актуальна ли проблема отходов в других странах? Чему нам следует поучиться?**
- 3. Сколько и каких отходов образуется в нашем городе?**
- 4. Как решается проблема отходов в Санкт – Петербурге?**
- 5. Что может сделать каждый житель города для сокращения количества отходов?**

В разных странах по – разному собирают и перерабатывают ТБО (твердые бытовые отходы), однако существуют основные принципы, принятые в странах Европейского сообщества в 1990 г. под названием « Стратегия обращения с отходами»:

- . использовать все возможности, чтобы предотвращать образование отходов;**

- . все полезное в отходах должно быть использовано вторично;**

- . то, что нельзя использовать как сырье, следует либо сжечь (при строгом контроле за этим процессом!), либо захоронить (сделав это экологически грамотно!).**

- 1. Что такое здоровье человека и от чего оно зависит?**
- 2. Каким образом и для чего оценивается риск здоровью?**
- 3. Как влияют на здоровье горожан химические и физические загрязнители окружающей среды?**
- 4. Что можно сделать для сохранения и укрепления своего здоровья?**
- 5. Сколько петербуржцев сегодня и сколько нас будет завтра?**
- 6. Чем больше всего болеют петербуржцы?**

**Окружающая среда
и
здоровье горожан**

СПОРТ-КРАСОТА. ЗДОРОВЬЕ СИЛА !



Структура заболеваемости детей 0-14 лет в 2003 году



Где и как можно получить самую «свежую» информацию о состоянии окружающей среды в Санкт – Петербурге.

1. Ежегодные аналитические обзоры экологической обстановки в Санкт – Петербурге, выпускаемые Комитетом по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности.

2. Страница Комитета на официальном интернет портале Правительства Санкт – Петербурга.

Раздел «Тематические карты»

[http://www.gov/ spb. ru/gov/admin/otrast/ekology.](http://www.gov.spb.ru/gov/admin/otrast/ekology)

Использованная литература

1. Окружающая среда Санкт-Петербурга: книга для родителей и их детей, - С. В. Алексеев, Э. В. Гущина, Санкт-Петербург, 2005

2. Методика обучения биологии, Л. В. Байбородова, Т. В. Лаптева, М., 2003