


Исследовательская работа
«Осенние листья»

Выполнил:
воспитанник МДОУ Д/С53
Ашмарин Артем
Руководители:
воспитатель Е.Г.Гусева
учитель-логопед О.Н.Ярема

Копейский городской округ
2014



Тема исследования:
«Осенние листья»

**Актуальность моей работы - находить
интересное и необычное в том, что доступно для
наблюдения и изучения, не требует особых
усилий и затрат.**

Цель исследования: познакомиться со строением листа дерева и узнать, почему осенью листья меняют цвет и опадают.

Предмет исследования: осенние изменения листьев деревьев в природе.

Объект исследования: листья дерева.

Гипотеза исследования: листья деревьев поменяют свой цвет и опадут в положенное время, даже если им создать благоприятные условия – это «закон природы».

Цель: провести эксперимент и узнать, можно ли сохранить в специально созданных условиях ветки с зелеными листьями.

Задачи исследования:

- 1. Изучить строение листа, его значение в жизни дерева.**
- 2. Узнать, почему осенью листья меняют цвет и опадают.**
- 3. Провести эксперимент «Сохраним зеленые листочки».**
- 4. Оформить результаты исследования.**

Методы исследования:

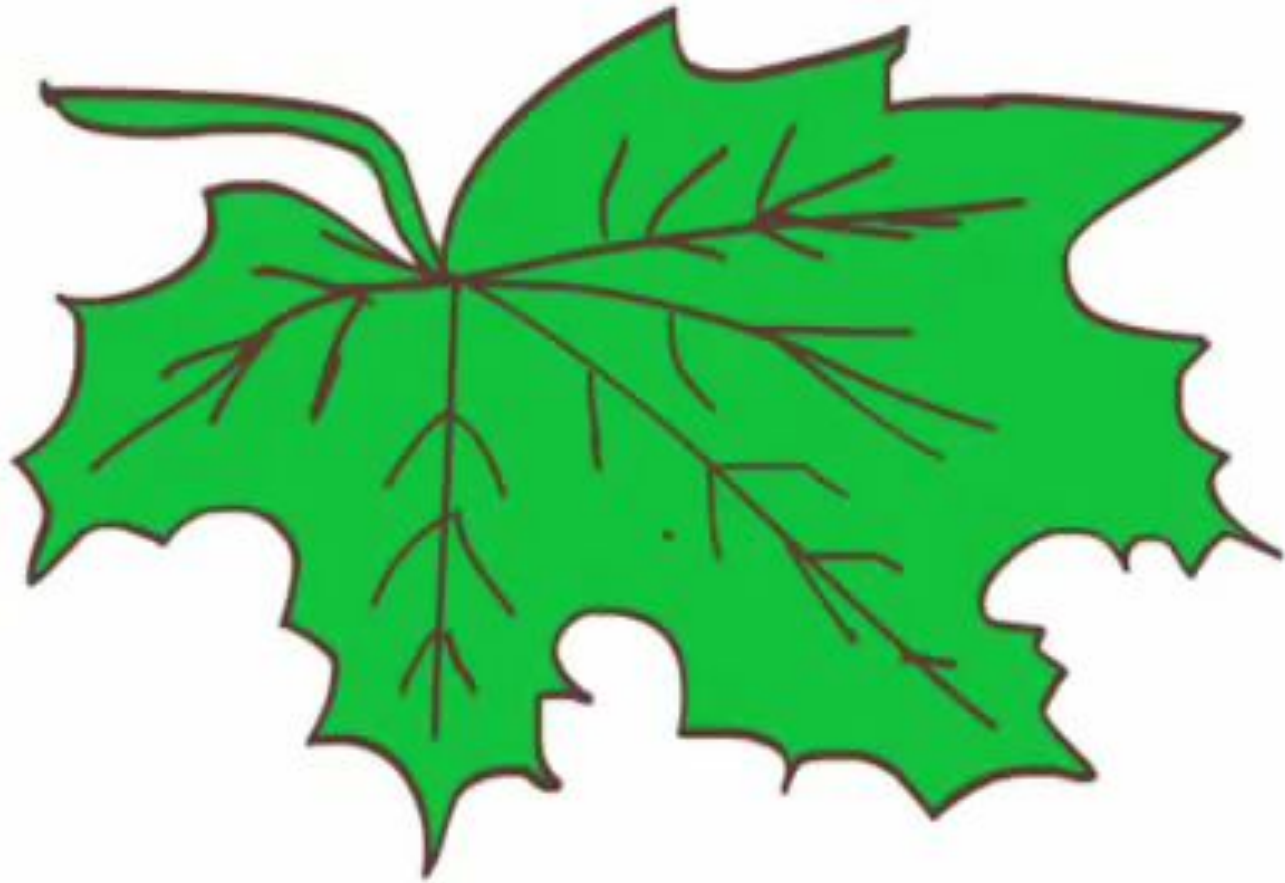
- Опрос;
- Эксперимент;
- Наблюдение;
- Анализ;
- Обобщение.

ЧЕРЕШОК

СТРОЕНИЕ ЛИСТА

ЛИСТОВАЯ
ПЛАСТИНКА

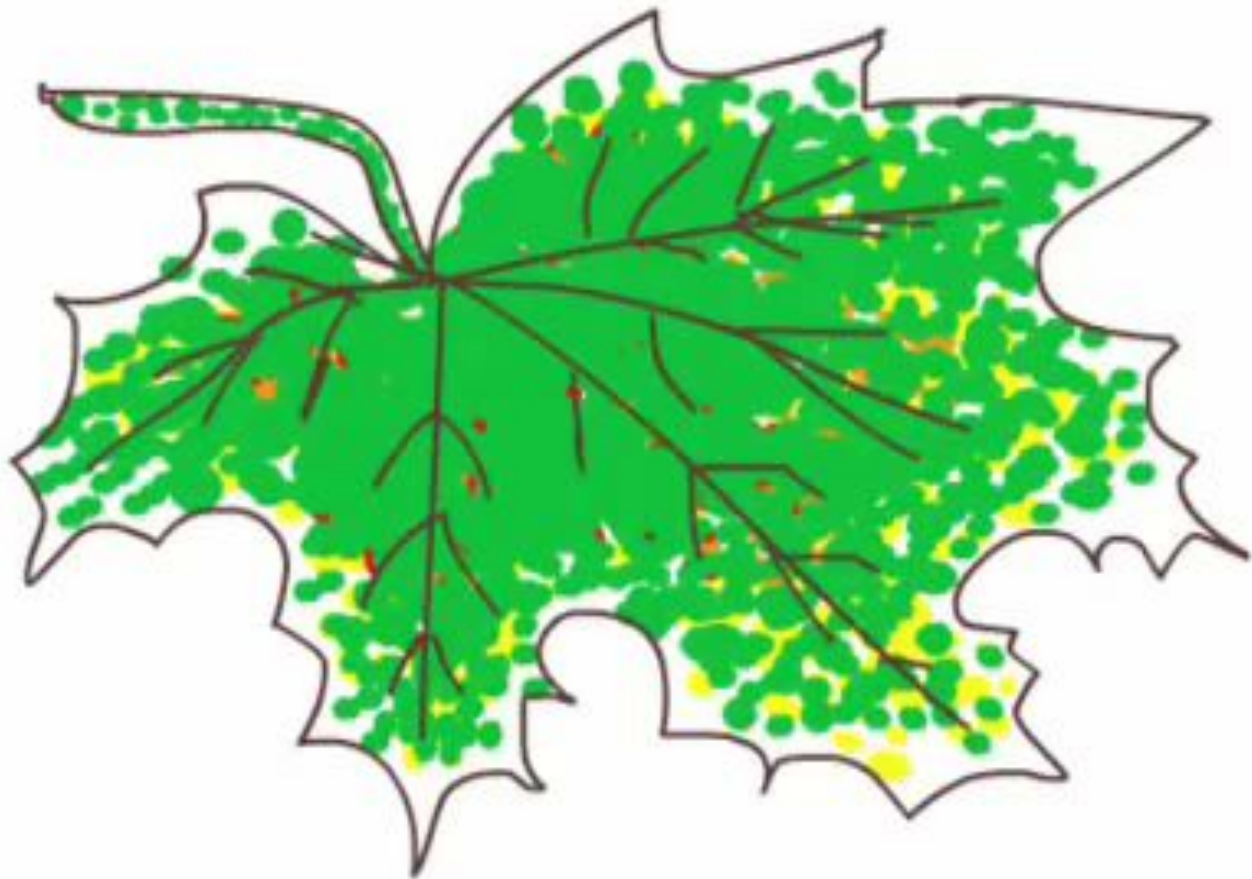


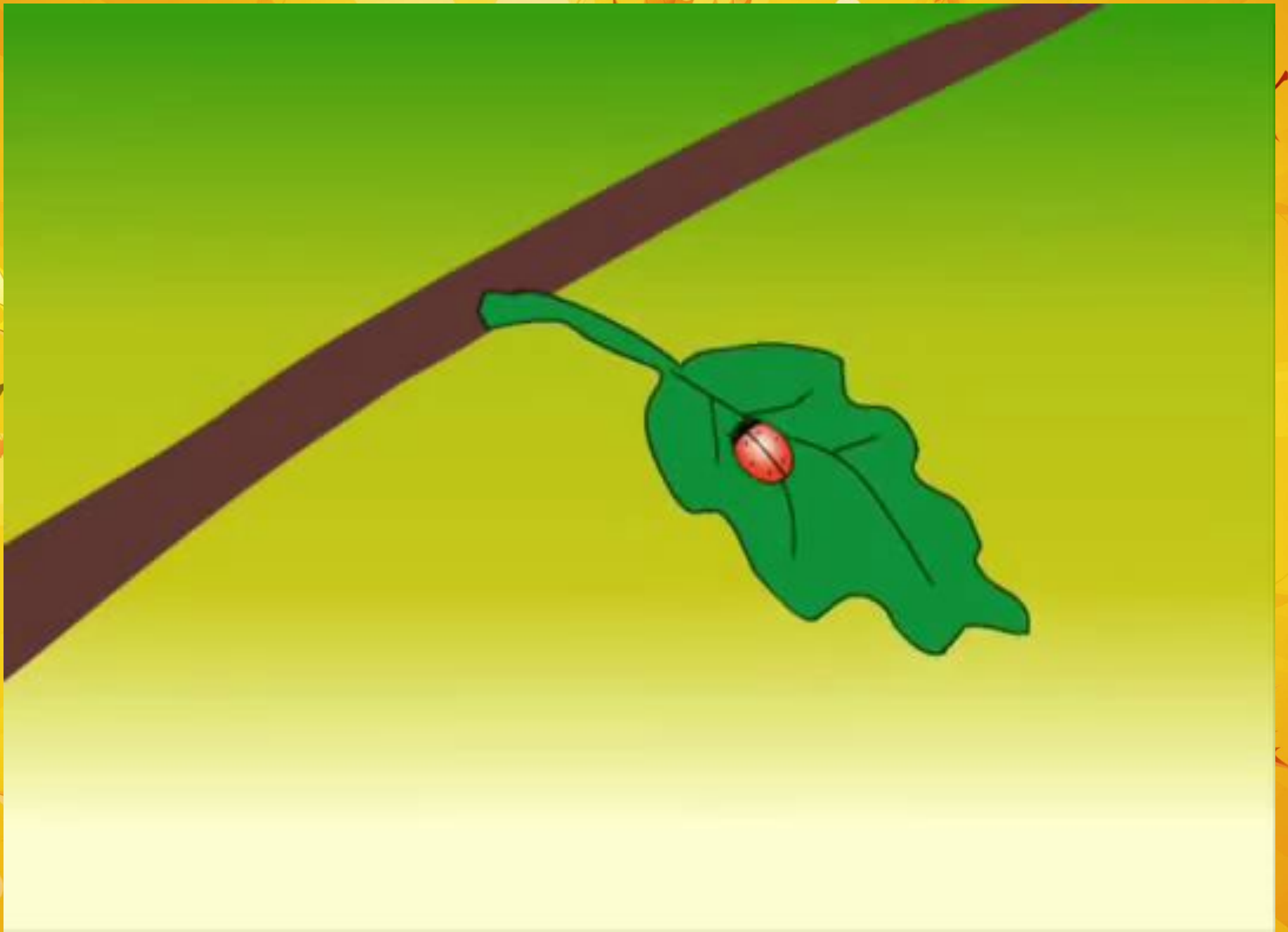




хлорофилл








Листопад – это защита, которую придумала природа для выживания дерева в холодное время года.

Причины листопада:





The image features a stylized illustration of a tree branch with several yellow, lobed leaves. The branch is dark brown and curves from the left towards the right. The background is a clear blue sky. The text 'ПОЛЕЗНЫЕ ВЕЩЕСТВА' is written in yellow, uppercase Cyrillic letters on the left side of the branch. The entire illustration is set against a yellow background with a subtle pattern of leaves and bokeh lights.

ПОЛЕЗНЫЕ
ВЕЩЕСТВА

Третья причина листопада:



Эксперимент

«Сохраним зеленые листочки»

Цель эксперимента: узнать, можно ли сохранить в специально созданных условиях ветки с зелеными листьями, когда на улице наступает осень.









Оборудование для проведения эксперимента:

- 1. Ваза с водой;**
- 2. Настольная лампа;**
- 3. Ветки березы с зелеными листочками;**
- 4. Фотоаппарат.**

Действия:

- 1. Поставить ветки березы с зелеными листочками в вазу с водой;**
- 2. Включить лампу;**
- 3. Наблюдать за листьями;**
- 4. Фотографировать все изменения, которые будут происходить с листьями;**
- 5. Вести «Дневник наблюдений».**
- 6. Проанализировать результаты эксперимента.**

Дневник наблюдений

1 день		5 день	
2 день		6 день	
3 день		7 день	
4 день		8 день	





Вывод: нельзя сохранить в специально созданных условиях ветки с зелеными листочками, когда на улице наступает осень.

Результаты исследования

- 1. Лист состоит из листовой пластинки и черешка, который прикрепляется к ветке;**
- 2. Листья зеленые из-за хлорофилла, он помогает дереву расти.**
- 3. У деревьев есть свои внутренние «часы», которые чутко ощущают приближение осени: дни становятся короче, а ночи длиннее.**

4. Из-за нехватки дневного света, хлорофилла становится меньше, и листья меняют свой цвет.

5. Листопад - это возможность дерева стойко выдержать зиму, а весной снова распустить почки.

6. Нельзя сохранить в специально созданных условиях ветки с зелеными листьями, когда на улице наступает осень: листья меняют свой цвет, засыхают и опадают, ветки становятся голыми.

Гипотеза:

**листья деревьев поменяют свой цвет и опадут
в положенное время, даже если им создать
благоприятные условия, – это «закон природы» -
подтвердилась.**