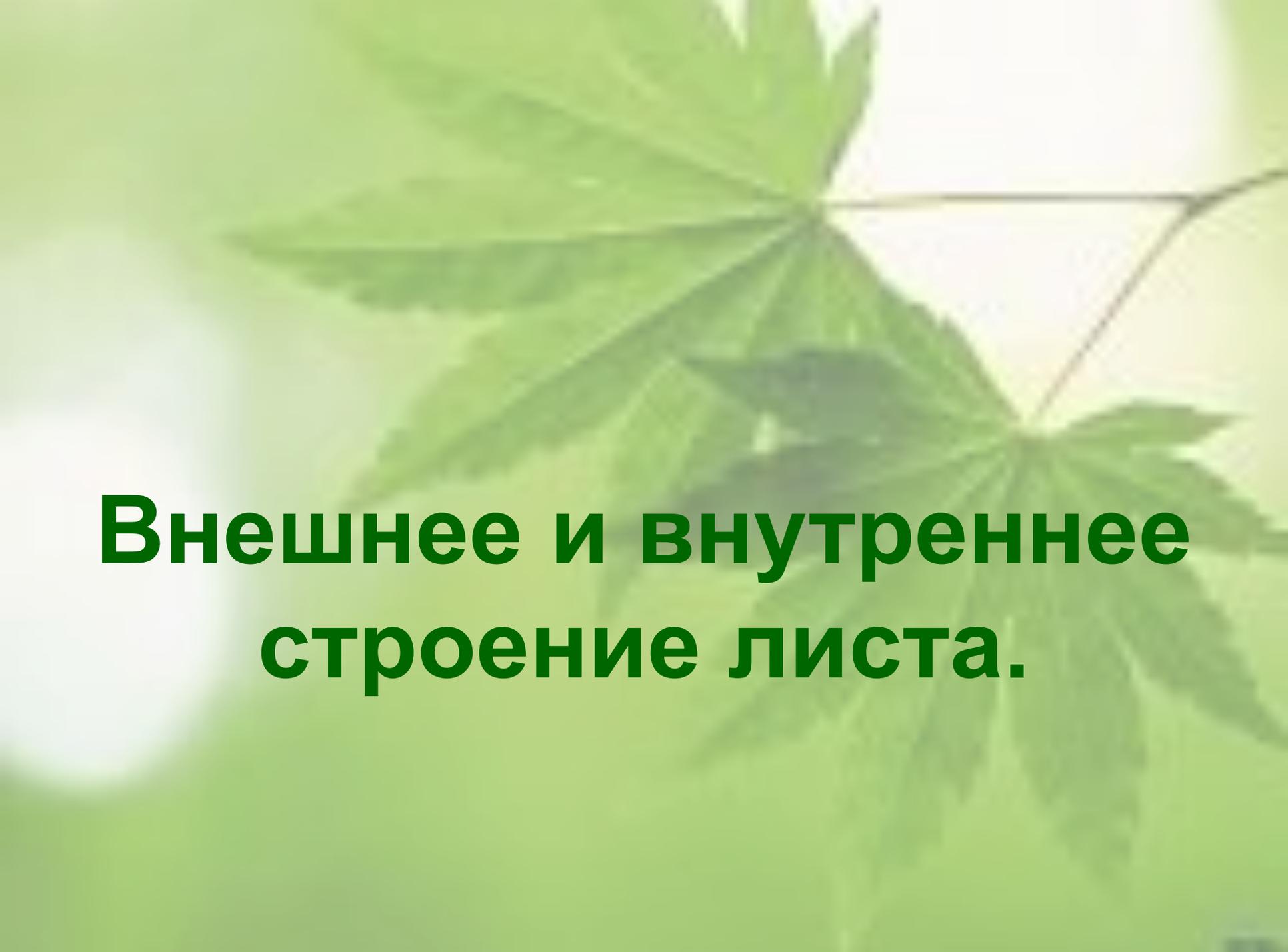


Он зелёный у цветов
Встретить солнышко готов
Свеж, изящен, шелковист
Изумрудный, тонкий ...

The background of the slide features a close-up, slightly blurred image of several green maple leaves. The leaves are arranged in a fan-like pattern, with their veins clearly visible. The lighting is soft, creating a natural and fresh atmosphere. The text is overlaid on the lower-left portion of the image.

**Внешнее и внутреннее
строение листа.**

Виктория амазонская (*Victoria amazonica*)

- Их диаметр может достигать двух метров. При этом так называемая максимальная «грузоподъемность» самых больших листьев в мире составляет 80 кг.



Кактусы

Новое исследование Джеймса Мосета, установило, что все эти, в большинстве своем, колючие растения действительно обладают ультра крошечными листьями от 30 до 2310 микрон.





?

Лист – боковая часть побега,
отвечающая за воздушное
питание растения.



Задание

1. Рассмотрите лист растения и сравните его с нарисованным на странице учебника № --- (рисунок ---)
2. Зарисуйте лист, пользуясь учебником, обозначьте его части.

Лист состоит из:

- Листовой пластинки (может быть несколько)
- Черешка (может отсутствовать)
- Прилистников (могут отсутствовать)
- Основание

Чем отличаются листья
рябины и берёзы?



Простой лист



Сложный лист



ЛИСТ

```
graph TD; A[ЛИСТ] --> B[простой]; A --> C[сложный]; B --> D[?]; C --> E[?];
```

простой

сложный

?

?

Поверхность листа



Устьице листа





**Жилки состоят из клеток
проводящей и механической
ткани**



Задание

- Рассмотрите в группах лист растения.
- Сравните ширину и длину листа.
- Рассмотрите расположение жилок на листе.
- Расскажите о своих наблюдениях всем учащимся класса. (один представитель группы)

Жилкование дуговое



Сетчатое жилкование

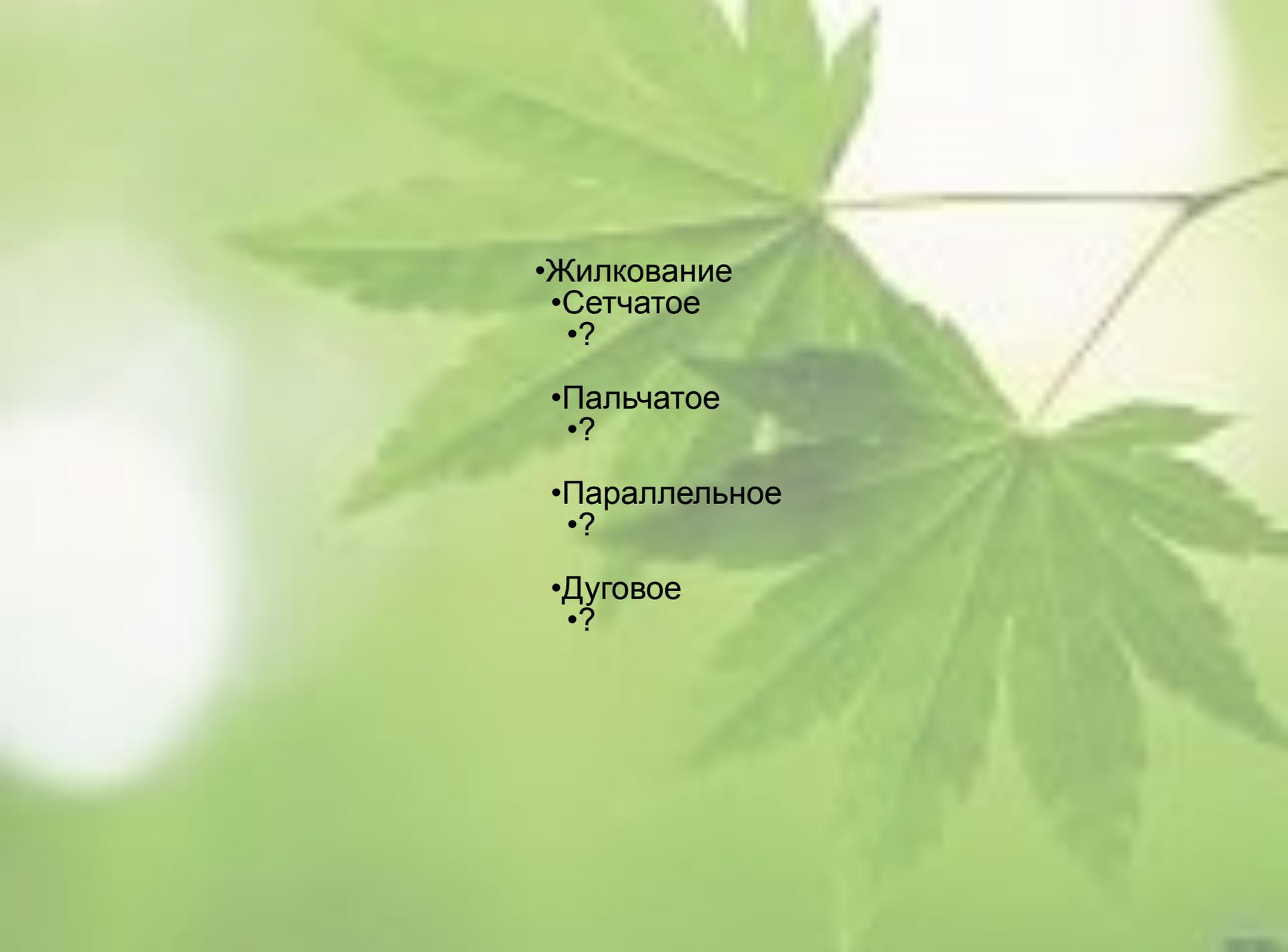


Параллельное расположение жилок на листе



Пальчатое жилкование листа



- 
- Жилкование
 - Сетчатое
 - ?
 - Пальчатое
 - ?
 - Параллельное
 - ?
 - Дуговое
 - ?

Внутреннее строение листа.



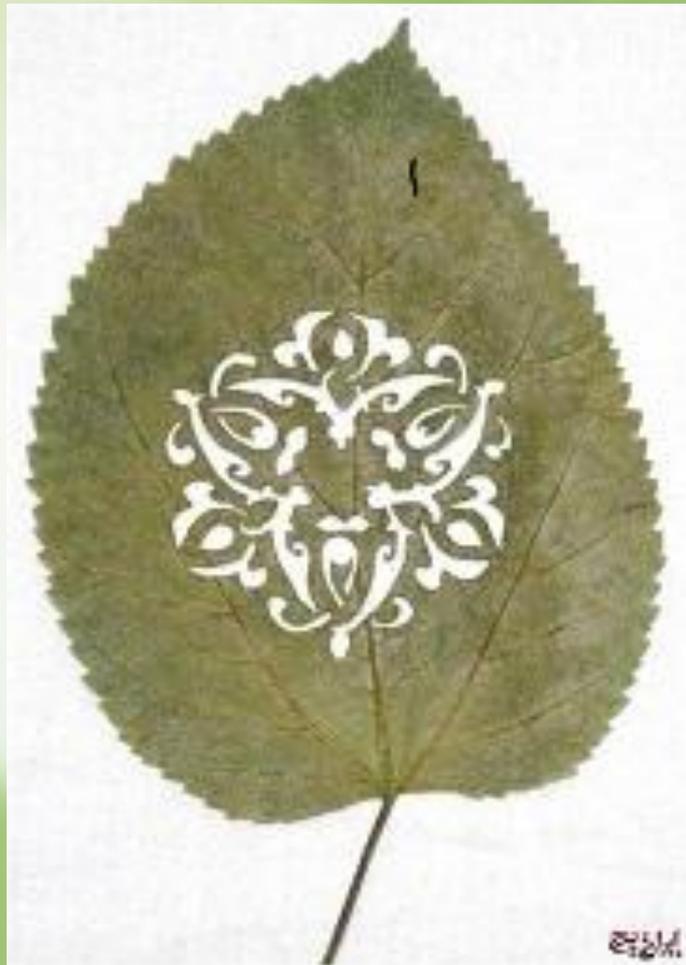
Внутреннее строение листа



ВНУТРЕННЕЕ СТРОЕНИЕ ЛИСТА



Резьба на листьях – интересная работа.



Что может быть тоньше листа? Не знаю. Но умельцы могут еще и вырезать на них красивые рисунки.



на листьях Чинар дерева

- умельцы фирмы Longal Artwork. Они вручную вырезают вот такие чудесные изображения и зарабатывают кстат на этом неплохие деньги.



Резьба по листьям

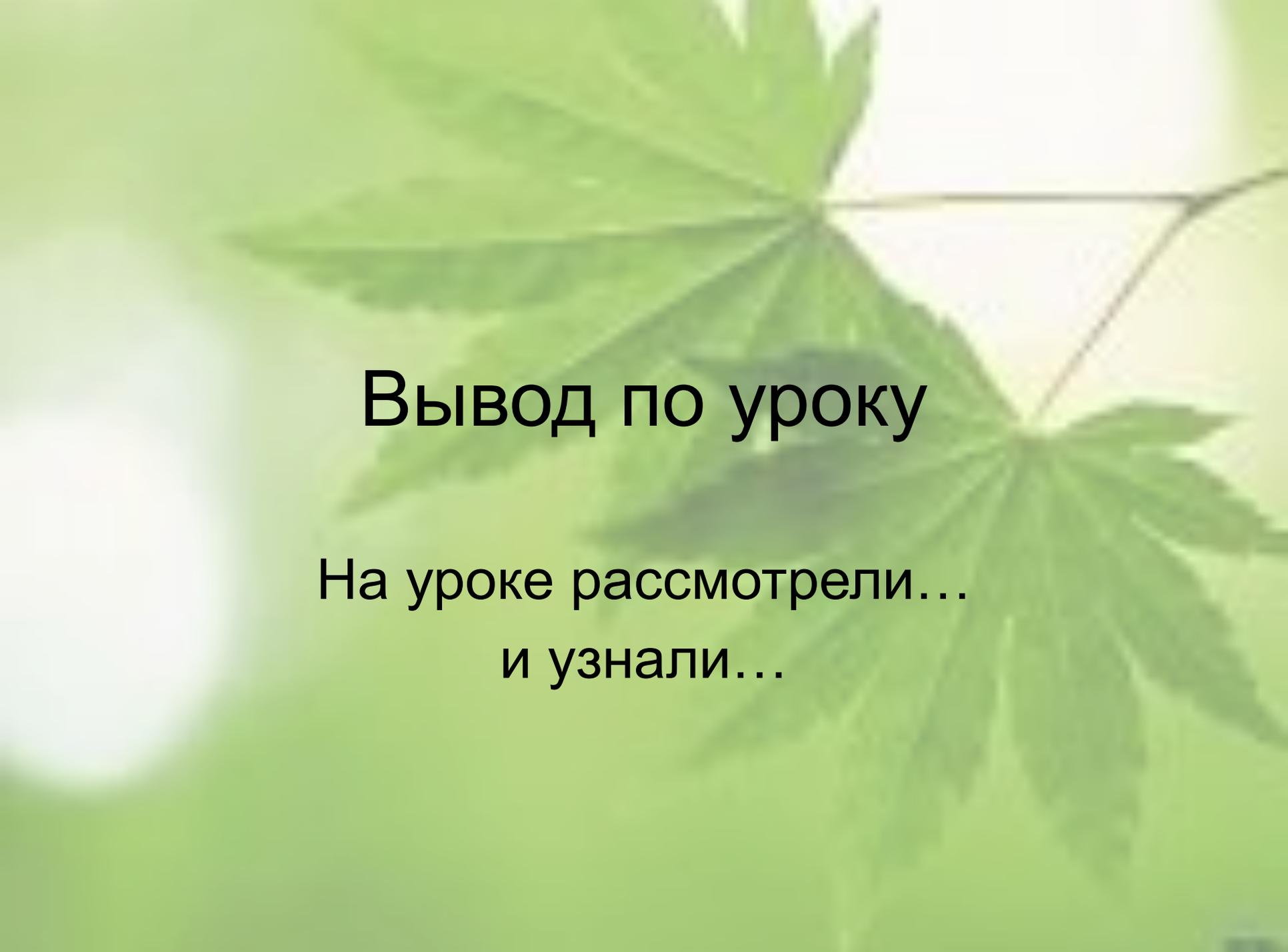
- Работа по созданию такого изображения проходит в несколько этапов, листья тщательно отбирают и высушивают, затем их опускают в кипящую воду, чтобы сделать мягкими и убить бактерии, после этого лист снова очищают и начинают резьбу. Когда изображение готово, лист ещё раз высушивают, и он готов к доставке заказчику.

Работа китайских умельцев фирмы Longal Artwork



Домашняя работа

- П. 18, в схему внести примеры
- П. 18, в схему внести примеры, рисунок листа растения (формат А4)
- П. 18, в схему внести примеры, слайд – шоу «листья различных растений». (самые большие, маленькие, удивительные)

The background of the slide features a soft-focus image of several green maple leaves. The leaves are arranged in a way that they appear to be layered, with some in the foreground and others slightly behind. The lighting is bright and even, highlighting the veins of the leaves. The overall color palette is a range of greens, from light to a slightly darker shade.

Вывод по уроку

На уроке рассмотрели...
и узнали...

Функции листа



- http://www.grafamania.net/art_images/102759-40-krasivykh-fotografijj-l...
- 40 красивых фотографий листьев дерева
- <http://osvoemsirin.ru/?p=1936><http://osvoemsirin.ru/?p=1936>