

# Презентационное мероприятие



- Предметная неделя по общестроительным предметам для групп НПО.

**Автор: Веревкина М. Е.-**  
**преподаватель материаловедения КЛД № 18**

Подготовка мероприятия.

1. Обучающиеся группы НПО по профессии « мастер столярно-плотничных и паркетных работ» подготовили рефераты по теме « Экзотические деревья» с учетом программы предмета «материаловедение».
2. Подбор обучающимися тезисов к презентации.
3. Создание слайдов к презентации мероприятия.

# Экзотические деревья

# Эвкалипт

## Описание:

принадлежит к семейству эвкалиптовых, даже несмотря на то, что его первоначальное австралийское название в буквальном переводе обозначает "красное дерево". Такое название западноавстралийского эвкалипта связано с его насыщенной красно-коричневой окраской, которая напоминает красное дерево.

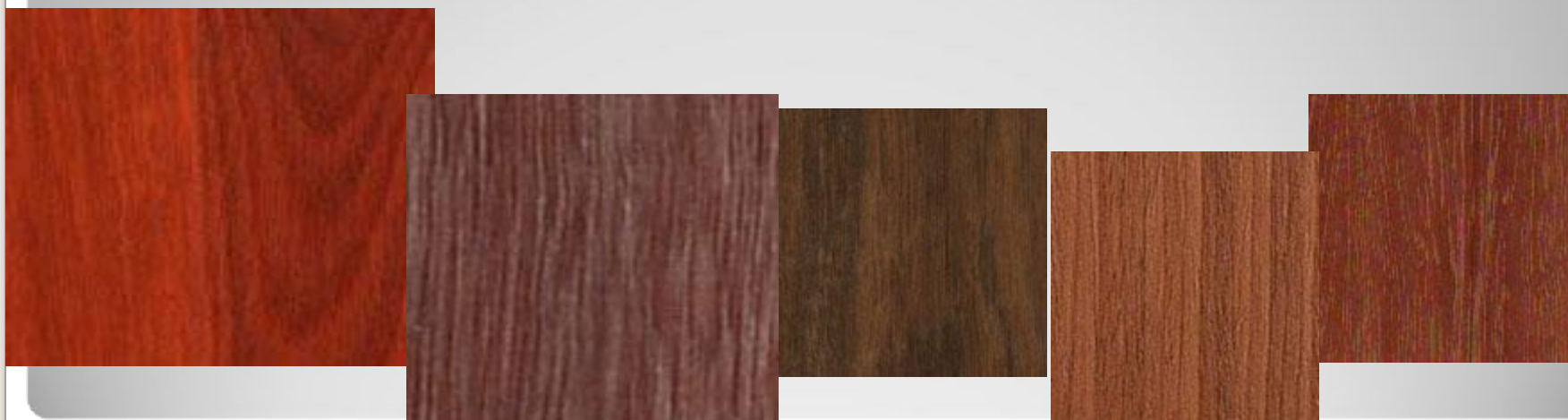


**Регион произрастания:**  
западное побережье  
Австралии и Океании

# Применение

**Цвет:** все оттенки красного цвета - от клубничного до темно-красного. Со временем темнеет и окраска может приобретать весьма разнообразные оттенки.

**Обработка:** очень трудно обрабатывается, но очень хорошо шлифуется и полируется. При быстром высыхании коробится, закручиваясь в направлении волокон.



# Самшит – железное дерево



Декоративный самшит используют для посадок на газонах и для бордюров. С древних времен самшит – это классическое деревом для топиарного искусства.



**Регион произрастания.** Растение семейства самшитовых, название которого произошло от греческого и в переводе означает - плотный. Известно около 30 видов самшита, которые произрастают в странах Вест-Индии, Юго-Восточной Азии и Средиземноморья. Срок жизни самшита достигает 500 лет, растет медленно.

Срок жизни самшита достигает 500 лет, растет он медленно. Наиболее широко в декоративном садоводстве используется только один вид.

# Применение



Нэцке из  
дерева  
самшит:  
Золотая  
Рыбка



Ящерицы



Як



Улитка

Самшит - редкая и ценная порода древесины. Это заболонная порода, которая отличается необычайной твердостью, плотностью. Древесина самшита имеет охристо-желтый цвет.

**Используется для изготовления различных резных и токарных изделий.**



Шахматы из  
самшита



Ваза,  
украшенная  
выжиганием

Пчела на  
цветке



**Топиарным  
искусством  
называют  
фигурную  
стрижку  
кустарников и  
деревьев.**



Топиарное искусство - растительная  
скульптура

Наиболее часто встречающимся примером топиарного искусства являются живые изгороди. Их существует несколько видов: бордюры (до 1 м), собственно изгороди (до 2,5 м) и зелёные стены (от 2,5-3 м). Различаются они и по ширине, могут быть однорядными и многорядными. Зелёная изгородь хороша своей компактностью.



**Особенно эффектным примером топиарного искусства являются, конечно же, живые скульптуры.**



Растения этого вида достигают огромных размеров и глубокой старости. В диком состоянии грецкий орех растёт в **Закавказье**, в северном Китае, в северной **Индии**, в **Тянь-Шайне**, в **Персии**, в Малой Азии и **Греции** .

В **России** в **Петербурге** грецкий орех не вымерзает вполне, но не подымается в виде настоящего дерева. Его разводят с надеждой получить зрелые плоды, что случается не ежегодно, ещё до широты Воронежа.

## Орех грецкий



## Применение.

Древесина, легко режется, не крошится, обладает большой гибкостью и легко поддается механической обработке. Орех хорошо зарекомендовал себя в мелкой, тонкой и высокохудожественной резьбе.

С давних пор древесину ореха используют для производства мебели, благодаря её прочности и текстуре, и тому, что она легко гнется и поддается обработке.



После отделки древесина ореха приобретает приятный густо-коричневый цвет.

Ореховый шпон идет на облицовку столярно-строительных и мебельных изделий, а также для получения фанеры лучших сортов.

## Применение.

Масло, которое получают из семян ореха, нашло себе применение в живописи, пищевой промышленности и технике. Из ореховой скорлупы добывают дубильные вещества, которые идут на производство коричневой и черной красок и сами используются для дубления.

Плоды этого дерева - выше всякой похвалы. Недаром их в шутку называют "малым пищекомбинатом". Всем хорошо известен их вкус. По калорийности и усвояемости человеческим организмом они не уступают любым продуктам животного происхождения. Даже с жирной свининой могут поспорить.



# Палисандр

Ботаническое название палисандра *Dalbergia latifolia*. Он относится к семейству Leguminosae. Его называют ещё Бомбейским или Индийским розовым деревом в Великобритании и Азиатским палисандром во Франции.

Палисандр - ядровая порода. Древесина палисандра плотная, твердая, очень тяжелая, почти не усыхает. Заболонь палисандра имеет светло-желтый цвет (иногда сероватый), а ядро - пурпурно-коричневый или шоколадно-бурый с черными или темно-коричневыми полосами.



# Применение



Благодаря его хорошей обработке он подходит в идеале для производства тростей, футляров, рукояток зонтов, подарочных наборов, резной мебели и т.п. Кроме всего прочего палисандр - это материал для производства спортивных снарядов, музыкальных инструментов и паркетного производства.



Часы  
изготовлены  
из древесины  
палисандра



# **Секвойя - самое крупное и долговечное дерево планеты.**

Секвойя - род хвойных вечнозеленых деревьев семейства таксодиевых, представлен единственным видом - секвойей вечнозеленой. **Произрастает** в прибрежных лесах Калифорнии и Южного Орегона (США).

**История.** Индейское племя ирокезов в Северной Америке: желая увековечить память своего выдающегося вождя Секву, они присвоили его имя одному из самых необычных и величественных деревьев.





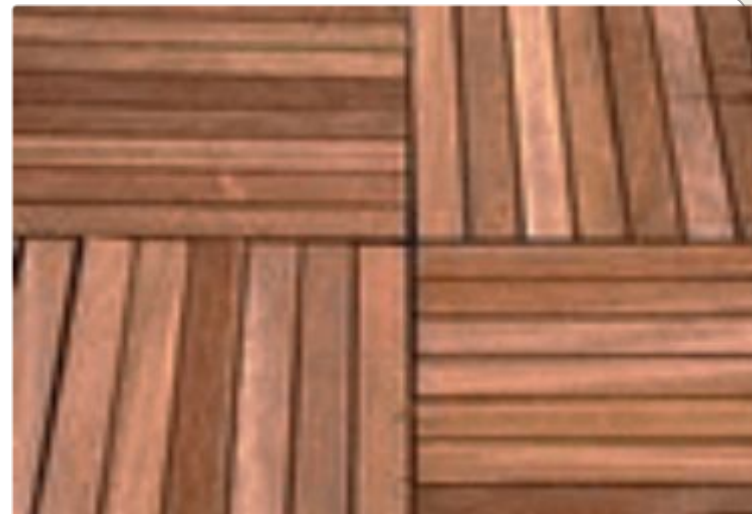
Дерево может быть высотой до 110 метров и весом до 1385 т. Диаметр ствола до 30 м. Размер семени такого дерева такой же, как куриное яйцо. Секвойя может расти до 3200 лет.

Это хвойная ядровая порода плотная, твердая, легкая и стойкая к гниению. Заболонь секвойи имеет белый цвет, а ядро - от светло-красного до красновато-коричневого.



# Применение

Древесина секвойи нашла себе **применение** в качестве столярного и строительного материала. Она идет на производство, шпал, железнодорожных вагонов, телеграфных столбов, черепицы и бумаги. Её **также используют** в пищевой и табачной промышленности, благодаря тому, что она не имеет запаха. Так в ящиках и коробках хранят и транспортируют табак и сигареты, а в бочках — патоку и мед. Секвойю выращивают не только в лесных хозяйствах из-за её прекрасной древесины, но и как декоративное растение, которое очень быстро растет и крепнет. Ещё секвойя широко используется в мебельном производстве, а также ее древесина применяется при строительстве подводных сооружений.





Хищническое уничтожение секвойи

# Вишня американская

**Описание:** В высоту достигает 30 м, в диаметре 70 см.. Продолжительность жизни до 200 лет.

**Цвет:** Цвет древесины очень бледного с оттенком желтого цвета, в том время как сердцевина коричневая, с легким зеленым оттенком. Цвет может становиться темнее под воздействием света, наиболее яркие участки могут иметь золотой или красноватый оттенки. Заболонь кремово-белого цвета.



**Регион произрастания:** Американскую вишню можно найти в восточной части Соединенных Штатов. Она прекрасно растет в богатой минеральными удобрениями сырой земле Аппалачских гор.



**Применение:** мебель, шкафы, отделка интерьеров, кухонные шкафчики, стенные панели, штучный паркет, массивная доска, двери, внутренняя отделка кораблей, музыкальные инструменты, токарные изделия и резьба по дереву.

**Текстура:** умеренной плотности, однородная, ровная, гладкая, отчетливые годовичные слои. Иногда встречаются коричневые крапины мякоти и маленьких смолистых желобков.

**Обработка:** легко обрабатывается на станках, хорошо склеивается и полируется. Сохнет быстро. При усушке сохраняет стабильность размеров.

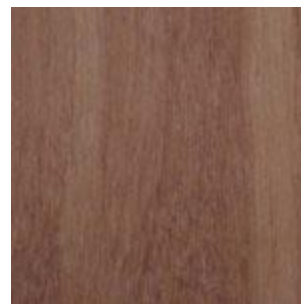
# камбала - ироко

Дерево достигает очень больших размеров — высоты 45 м и более, диаметра до 2,7 м. Ствол обычно цилиндрический, и большая его часть без досковидных корней. Произрастает в дождевых листопадных смешанных лесах.



# Применение

В конструктивных элементах, подвергающихся повышенным эксплуатационным нагрузкам, в том числе для лестниц, полов, дверей, в судостроении, вагоностроении и т.д. В ряде случаев используется как частичный заменитель тика, доуссии, зипо махагони, дуба и других пород деловой древесины



## клен - явор

**Описание:** семейство кленовых. Безъядровая порода. Произрастает в смешанном лесу с другими видами лиственных деревьев.

**Цвет:** с красноватым или буроватым оттенком (кроме явора, у него блестящая белая древесина).

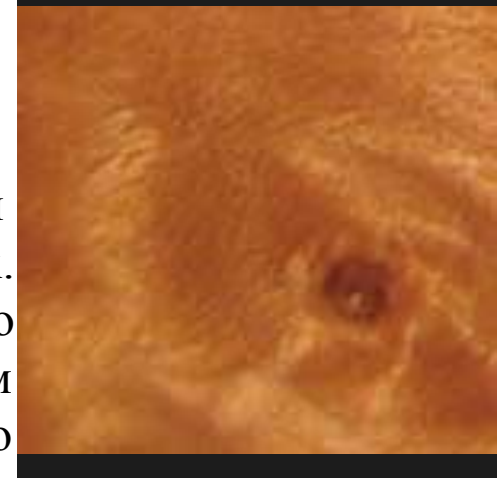


**Регион произрастания:** в зонах с умеренным климатом по всей Европе, в Америке, в средней полосе европейской части России, на Кавказе и Дальнем Востоке и в других регионах. Также в Канаде и Северной Америке.



## Применение

**Текстура:** красивая: годовичные слои заметны на всех разрезах. Сердцевинные лучи особенно хорошо видны на радиальном разрезе, создают характерную рябоватость.



**Обработка:** прекрасно режется и полируется, поэтому используется для резных работ с мелкой профилировкой, однако склонен к растрескиванию, поэтому требует очень тщательного соблюдения режима сушки.

# Сапеле

**Описание:** Сапелли может достигать в высоту от 45 до 60 м. Ствол дерева прямой, цилиндрический, первые ветки у дерева начинают расти примерно через 30 м от земли, диаметр – от 1,2 м до 1,8 м. В некоторых случаях часть корневой системы дерева может находиться на поверхности земли.



**Регион произрастания:** Африка: Берег Слоновой Кости, Гана, Нигерия, Кот-д'Ивуар (Камерун), восточная часть Конго и Уганды.

**Применение:**  
декоративная  
отделка



**Цвет:** древесины – белый или светло-желтый. Сердцевина дерева розовая, если дерево молодое, но с годами становится красновато-коричневой или пурпурно-коричневой.

**Обработка:** сохнет быстро но склонная к искривлению. Средние коэффициенты усадки (сырая древесина к высушенной в камере) следующие: радиальный - 4,6%, тангенциальный - 7,4%, объемный - 14,0%. Следует избегать чрезмерных температур вначале сушки в камере. Обрабатывается хорошо, но быстро тупит инструмент. Из-за перекрученных волокон при резьбе и строгании появляется ощущение "выдирания" древесины. Отлично полируется, но при тонировании цвет может распределяться неравномерно.



Под названием "красное дерево" понимают обычно древесину разных оттенков красного и коричневого цвета махагониевого, саппанового и ряда других тропических деревьев. Произрастают они прежде всего в тропиках Америки, Африки и Юго-Восточной Азии.



Красное дерево - каоба

Махагони - ядровая порода. Древесина красного дерева имеет среднюю твердость и плотность, практически не трескается и не коробится, хорошо режется, обрабатывается и отделывается. Заболонь махагони имеет светло-серый или зеленоватый цвет, а ядро - от буровато-красного до красно-коричневого. У древесины ярко выражена ленточная текстура, которая определяется полосами темно-коричневых и светлых блестящих полос с красным оттенком.



Обычно резное изделие, выполненное из красного дерева, со временем темнеет и приобретает глубокий темно-красный тон. Почти каждый знает, в каком производстве используют красное дерево. В первую очередь оно нашло себе применение в изготовлении высшей категории по качеству мебели. Его также используют при отделке роскошных интерьеров дворцов, квартир, офисов, яхт и т.п. Сегодня по вполне понятным причинам оно в основном идет на производство строганого шпона, которым отделывают менее дорогостоящие породы древесины.



## БАЛЬЗА (Пробковое дерево)

Из семейства баобабовых.  
**Произрастает:** от юга Мексики до юга Бразилии и Боливии. Основной район произрастания - Эквадор. На территории [России](#) бальза не произрастает.

Одна из самых быстрорастущих пород, в возрасте 7 лет дает стволы диаметром 0,5 м и высотой до 21 м. Возраст технической спелости 4-5 лет, предельный возраст 12-15 лет



Через 12-15 лет деревья быстро деградируют, медленно растут, ядро становится водянистым и гниет,

**Обработка** бальзы не представляет никаких трудностей.

Применяется при изготовлении оборудования для спасения на водах. В строительстве как тепло- и звукоизоляционный материал. Используется для производства игрушек, театральных декораций, снаряжения для водных видов спорта.

**Вид.** Порода лиственная, рассеянно-сосудистая. Заболонь почти белого цвета, неясно ограничена. Ядро белого цвета с легким красновато-бурым оттенком и шелковистым блеском. На поперечном разрезе хорошо видны немногочисленные сосуды. Сердцевинные лучи заметны на всех разрезах. Самая мягкая и легкая из всех древесных пород. Очень высокая пористость.



Модель детали самолета из бальзы.