

презентация

Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы.

Урок « Технология 5 класс »



Преподаватель Байда
Сергей Геннадьевич




Цель урока -

- Изучить с учащимися породы древесины, ее структуру и области ее применения.
- Изучить с учащимися профили различных пиломатериалов , способ изготовления и область применения.



План урока:

1. Знакомство с понятиями
 2. Практическая работа
 3. Выводы
 4. Рефлексия
- 

Знакомство с понятиями

- Древесина – это природный конструкционный материал.
- Древесная порода-это вид многолетнего древесного растения(лиственные и хвойные леса).
- Текстура-рисунок на продольном срезе древесины.
- Породы различают по цвету, текстуре, запаху и твердости.

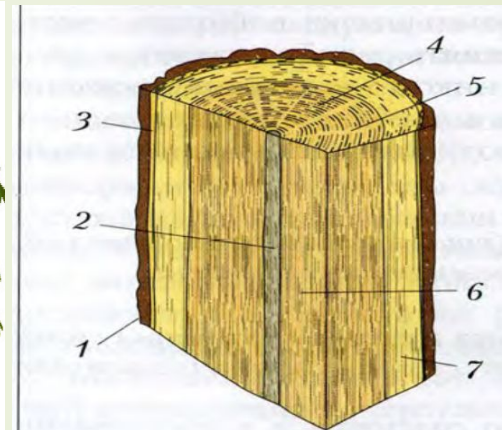


Рис. 2. Строение ствола:

- 1 – кора;
- 2 – сердцевина; 3 – луб;
- 4 – годичные кольца;
- 5 – сердцевинные лучи;
- 6 – ядро; 7 – заболонь

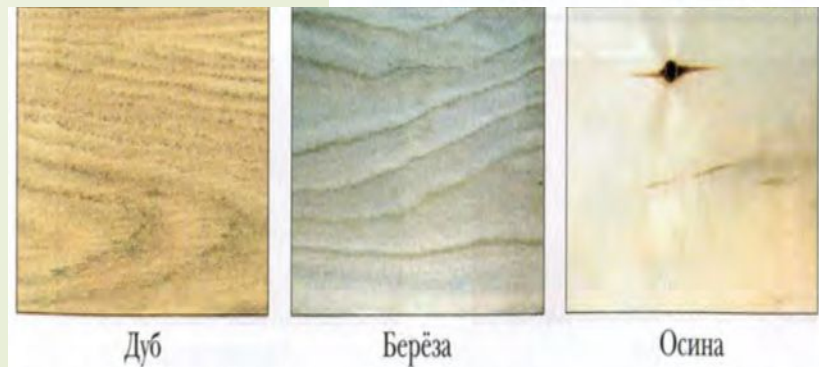


Рис. 3. Текстура лиственных пород древесины

Древесина различных пород деревьев



Высокорослые и карликовые деревья



Заготовка древесины



Деловая и дровяная древесина



Лесопильные рама - это машина для продольной распиловки бревен ленточными пилами.





Рис. 5. Виды пиломатериалов: *a* – бревно с разметкой; *б* – виды пиломатериалов: 1 – горбыль; 2 – брус; 3 – доска необрезная; 4 – брус; 5 – доска обрезная

Луцильный станок служит для получения тонкой поперечной стружки.



Рис. 7. Получение лущёного шпона: 1 – бревно; 2 – лущильный нож; 3 – лента шпона; 4 – прижимная линейка

Использование шпона



Изготовление фанеры

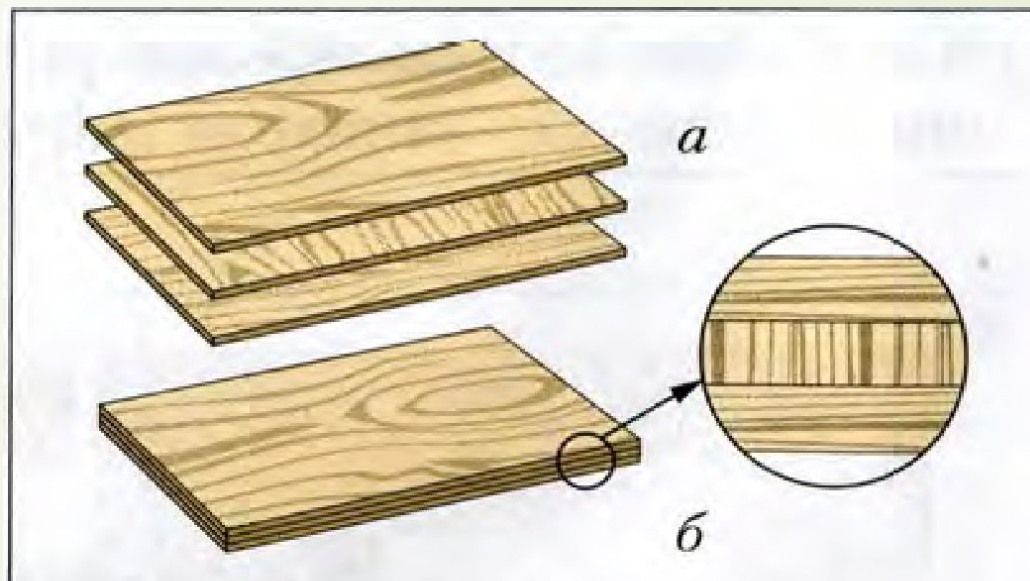
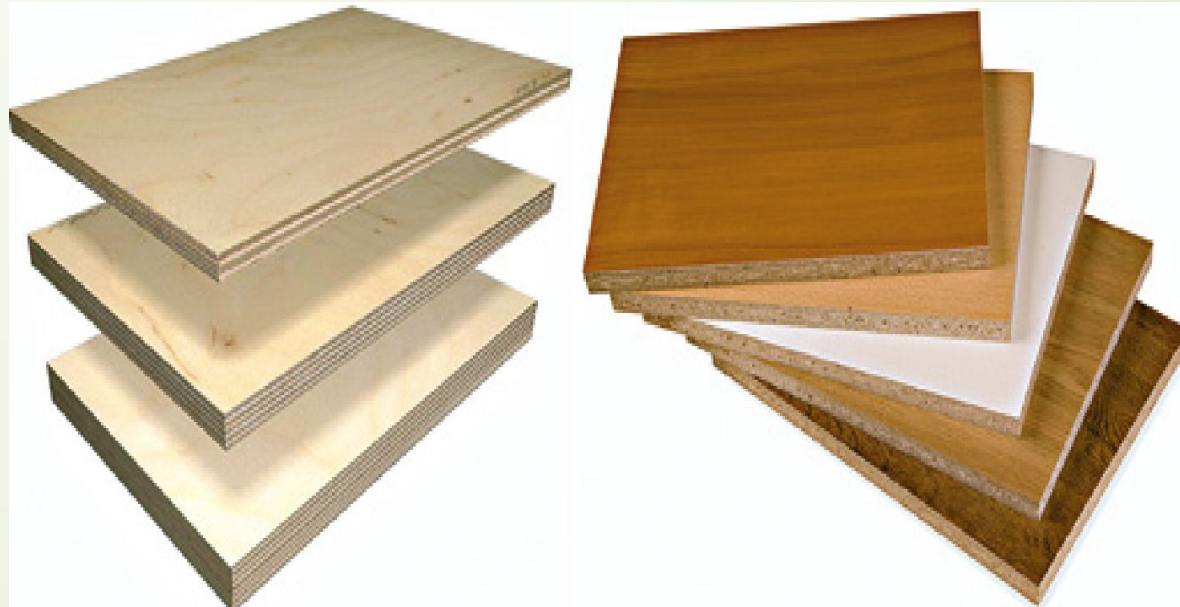


Рис. 8. Изготовление фанеры из листов шпона:
a – расположение волокон на соединяемых клеем листах шпона; *б* – клеёная фанера

Многослойная и ламинированная фанера



ПИЛОМАТЕРИАЛЫ ИМЕЮТ СЛЕДУЮЩИЕ ЭЛЕМЕНТЫ

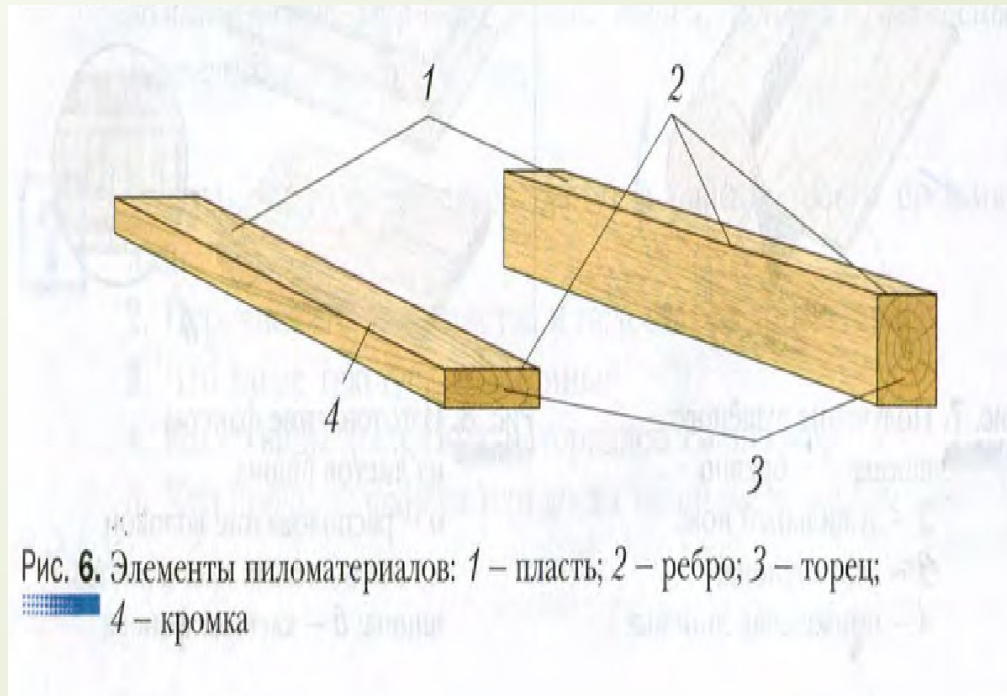


Рис. 6. Элементы пиломатериалов: 1 – пласть; 2 – ребро; 3 – торец;
4 – кромка

Древесные материалы



Древесностружечные плиты (ДСП) изготавливают на специальных машинах прессованием стружки, смешанной с синтетической смолой.

- * Древесноволокнистые плиты (ДВП) прессуют в виде листов из измельченной древесины.

ДВП и ДСП применяют для изготовления мебели и в строительстве.

ЛАБОРАТОРНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ РАБОТА

1. Рассмотрите образцы различных пород древесины.
2. Обозначьте каждый образец мелом.
3. Сравните текстуру каждого образца древесины с текстурой разных пород древесины, изображенных на рисунке 24 учебника.
4. Объясните, в чем сходство и отличие образцов (размещение ширины годовых колец, цвет древесины, запах, другие признаки).
5. По вышеупомянутым свойствам и рисунку соответствующей текстуры, изображенному в учебнике, определите породу древесины.
6. Заполните таблицу по следующему образцу:

№ образца. Группа древесины. Породы древесины

Тестовые задания

К хвойным породам принадлежат

1. береза
2. дуб
3. сосна
4. ель

К пиломатериалам принадлежат

1. хлыст
2. доска
3. брус
4. все вышеупомянутые

К лиственным породам принадлежат

1. клен
2. осина
3. ель
4. сосна

Как называется естественный рисунок?

1. структура
2. текстура
3. фурнитура
4. сердцевина



Выводы:

- Древесина действительно прекрасный конструкционный материал без которого нам не обойтись в повседневной жизни и мебель и кухонная посуда, применяется в декоративно прикладном творчестве, вагоностроении, кораблестроении и т.д.
- 2. Единственным недостатком является то, что она боится влаги, под ее воздействием фанера расслаивается, плиты разбухают, а пиломатериал коробится.
- 3. Но все эти недостатки с лихвой перекрываются, когда сидишь за красивым столом из красного дерева, в экологически чистом доме построенном своими руками и ешь щи деревянной ложкой.

Рефлексия



Мне понравилось!



Не понимаю, зачем это было нужно?



Трудновато было!

Выбери
смайлик,
который
соответствует
твоему
настроению
после урока



А я все это знал и без вас!

Спасибо за внимание!

