

Основные группы древесных пород и их различия.

Древесные породы делятся на две группы: *хвойные* и *лиственные*. К хвойным относятся сосна, ель, лиственница, пихта, кедр и др. Они имеют листья игольчатой формы, у этих пород хорошо заметны в поперечном разрезе годовичные кольца. Лиственными породами являются ольха, липа, бук, граб, клен, береза и др. Чтобы определить породы древесины, нужно знать признаки каждой породы и иметь навык в их распознавании, особенно текстуры (естественный рисунок долевых волокон).

У хвойных пород хорошо заметны годовичные слои, а сердцевинные лучи почти не видны. В хвойных породах деления на мягкие и твердые нет.

Лиственные породы делятся на *кольцесосудистые* и *рассеянно-сосудистые*. К кольцесосудистым относятся только породы с твердой древесиной, у них хорошо заметны годовичные кольца и сердцевинные лучи. Рассеянно-сосудистые делятся на породы с *мягкой* и *твердой* древесиной; у них годовичные слои видны плохо, а сердцевинные лучи просматриваются не у всех пород.

Породы древесины можно довольно легко определить, если знать их характерные особенности. Такие, например, как наличие или отсутствие ядра, годовичные кольца, ширина заболони, размеры сердцевинных лучей, цвет, запах, текстура.

Лиственные породы по хозяйственному значению несколько уступают хвойным, однако широко применяются в столярно-мебельной промышленности, при производстве бумаги, древесно-стружечных и древесноволокнистых плит, фанеры, в декоративных целях.

Заболонь, ядро. У некоторых пород вся масса древесины окрашена в один светлый цвет (ольха, береза, граб), у других центральная часть имеет более темную окраску (дуб, лиственница, сосна), ее называют ядром, а светлую периферическую — заболонью.

Породы, имеющие ядро, называют **ядровыми**, остальные породы, у которых нет различия между центральной и периферической частью ствола, называют **заболонными** (безъядровыми). Ядро имеют: хвойные — сосна, лиственница, кедр; лиственные — дуб, ясень, ильм, тополь. К заболонным породам относятся лиственные: береза, клен, граб, самшит.

Однако - у некоторых безъядровых пород (береза, бук, осина) наблюдается потемнение центральной части ствола. В этом случае темная, центральная зона называется ложным ядром.

Ядро образуется за счет отмирания живых клеток древесины, закупорки водопроводящих путей, отложения дубильных, красящих веществ, смолы, углекислого кальция. В результате этого изменяется

цвет древесины, ее масса и показатели технических свойств. Ширина заболони колеблется в зависимости от породы, условий произрастания. У одних пород ядро образуется на третий год (тис, белая акация), у других—на 30— 35-й год (сосна). Поэтому заболонь у тиса узкая, у сосны широкая.

Переход от заболони к ядру может быть резким (лиственница, тис) или плавным (орех грецкий, кедр). В растущем дереве заболонь служит для проведения воды с минеральными веществами от корней к листьям, а ядро выполняет механическую функцию.

Технические сведения. Древесина каждой породы имеет присущие ей характерные особенности, по которым она отличается от другой породы. В основу определения пород положены следующие признаки: наличие ядра, степень видимости годичных слоев, наличие смоляных ходов, размеры и вид сердцевинных лучей, разница между поздней и ранней древесиной. В качестве дополнительных признаков служат цвет, масса, твердость и текстура древесины.

Вначале определяют, хвойная или лиственная порода по следующим признакам.

Хвойные породы: годичные слои хорошо видны на всех разрезах, поздняя древесина темного цвета, сосудов нет, сердцевинные лучи очень узкие, не видны невооруженным глазом, некоторые породы содержат смоляные ходы (сосна, ель, лиственница).

Лиственные породы: кольцесосудистые породы (вяз, дуб, ильм и др.) имеют расположение крупных сосудов кольцевыми рядами в ранней части годичного слоя, рассеянососудистые (осина, береза, липа и др.) имеют мелкие сосуды, которые равномерно распределены по всему годичному слою.

Породу растущего дерева можно определить по коре, листьям, хвое. Породу древесины пиломатериала (доски, бруска и т. д.) определить трудно, необходимы знания признаков породы и наличие навыка в их распознавании.