

Свойства древесины той или иной породы определяют возможность ее применения в конкретном производстве (ДПИ). От правильного выбора материала зависит конечный вид изделия, его качество и долговечность.

Древесина лиственных пород характеризуется выразительной структурой и практически полным отсутствием запаха. Чувствуется он в основном непосредственно после спила, а также при обработке. Чаще всего древесина применяется как отделочно-декоративный материал.

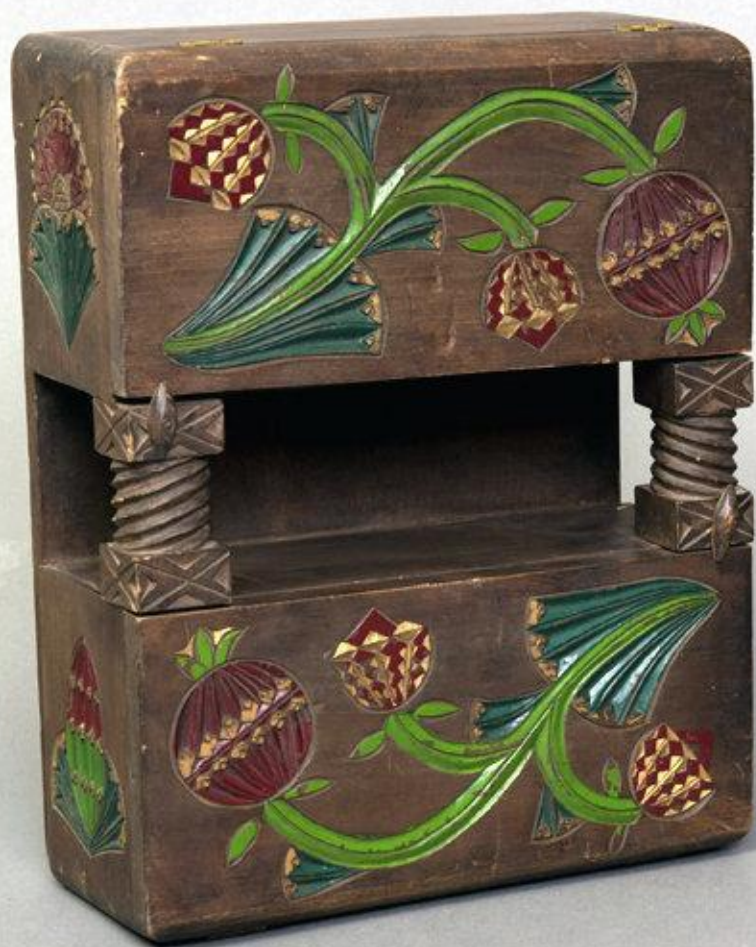
Различают кольцесосудистые (дуб, ясень, вяз и проч.) и рассеяннососудистые лиственные породы (липа, береза, бук, орех, осина и др.).

Древесина дуба отличается выразительной структурой и красивой окраской. Порода ядровая. Имеет хорошо просматриваемые годовые слои, узкую заболонь, значительно отличающуюся по цвету от ядра, которое может быть светло-коричневым или темно-бурым. Дубовая древесина характеризуется высокой прочностью и способностью гнуться. Благодаря наличию дубильных веществ (в больших количествах) обладает наибольшей устойчивостью к гниению по сравнению со всеми лиственными породами. Свойства древесины дуба способствуют нетрудной обработке материала, хорошей окрашиваемости и полировке. Довольно широко применяется для резьбы, отделки помещений и изготовления мебели. Благодаря крупным сосудам материал характеризуется хорошей сгибаемостью без разрушения волокон. Механические свойства древесины позволяют использовать дуб для производства гнутой мебели. Ценным материалом для отделки является мореный дуб, который в результате длительного пребывания в воде приобретает очень высокую прочность и в большинстве случаев практически черную окраску.

Ясень имеет темно-бурое ядро и светло-желтую широкую заболонь с красивым рисунком волокон. Древесина характеризуется высокими показателями прочности и вязкости. Имеет неплохую способность к изгибу при распаривании, мало склонна к растрескиванию, практически не коробится при сушке. Устойчива к гниению. По ценности древесина ясеня приравнивается к красному дереву. Используется для отделки мебели и музыкальных инструментов. Из ясеневых наростов (капов) делают ценные поделки.

Вяз имеет темно-бурое ядро и желтовато-белую заболонь. Материал прочный, твердый, плотный, вязкий. В процессе сушки не трескается и не коробится. Однако из-за слишком плотной структуры, пронизанной мелкими порами, значительно усложняется процесс обработки (в частности полирования) этого материала. Применяется в столярных работах. При распаривании хорошо поддается изгибу, благодаря чему используется для изготовления изогнутых деталей. Для токарных поделок особенно ценны наплывы (капы) на вязе.





Два шкафчика с изображениями ветвей граната, по проекту Е.Д. Поленовой 1880-х гг.
Абрамцево, Абрамцевская столярная мастерская, конец XIX – начало XX вв.
Дерево (липа), **резьба контурная, трехгранно-выемчатая**, подкраска, вошение

Липа. Древесина белая, с легким розоватым оттенком. Годичные кольца практически не просматриваются. Характеризуется однородным строением и прочностью. Такие свойства древесины липы, как легкость, мягкость и вязкость дают возможность легкой обработки материала во всех направлениях как вручную, так и на токарном станке. Хорошо окрашивается, склеивается, держит форму. Древесина устойчива к гниению, во время сушки не трескается и не коробится. Благодаря прочной структуре и малой деформации липа применяется для изготовления больших деталей резной мебели. Также из этого материала делаются чертежные доски, карандаши, посуда и проч.

Береза наиболее широко в промышленности используется береза бородавчатая. Порода безъядровая, имеет белую древесину с желтоватым или красноватым оттенком. Характеризуется хорошей прочностью и вязкостью. Твердость и плотность – средние.

Бук. Порода безъядровая. Древесина имеет красивую текстуру, белую с желтовато-красным оттенком окраску. Годичные слои хорошо просматриваются. Древесина бука сходна по некоторым физико-механическим свойствам с дубовой. Она прочная, плотная, твердая, достаточно легко гнется, режется, обрабатывается лаками и красками. Однако при высыхании склонна коробиться, а также неустойчива к гниению, из-за чего практически не применяется для изготовления мебели.

Грецкий орех. Древесина обладает богатой тональной гаммой, а также многообразием текстуры. Окраска варьирует от светлой коричневатой-серой до почти черной. В свежесрубленном виде древесина светлая, со временем постепенно темнеет. Характеризуется прочностью, умеренной твердостью, высокой устойчивостью к гниению. Держит форму, не коробится, легка в обработке. Хорошо полируется, режется, склеивается и пропитывается.

Осина. В процессе хранения в срубленном виде осиновая древесина приобретает белую окраску с чуть заметным зеленоватым оттенком. Сердцевидные лучи и годовые слои практически не видны. Отличительной особенностью осинового дерева является практически полное отсутствие сучков. Имеет высокую устойчивость к воздействию влаги, не коробится, практически не растрескивается. С осинкой легко работать. Она мягкая, податливая, хорошо режется, колется, легко полируется, надежно склеивается. Недостатком осины является быстрое высыхание.

Груша. Древесина имеет красновато-белый или розовато-коричневый цвет. Чем моложе дерево, тем окраска светлее. Текстура однородная по плотности, сердцевидные лучи и годичные кольца слабо заметны. Материал твердый, плотный, тяжелый, характеризующийся высокой ударной вязкостью, а также прочностью на сжатие. Механические свойства древесины груши превосходят дуб и ясень. В процессе сушки практически не коробится и не растрескивается. Довольно неплохо режется во всех направлениях. Легко поддается полировке и окрашиванию. Часто используется в качестве материала для украшения мебели, для резьбы, мозаичных работ. Физические свойства древесины груши дают возможность изготовления из нее имитаций под черное дерево.

Яблоня. Древесина розового цвета с ярко-красными жилками, твердая, тяжелая, довольно вязкая, имеет однородное строение. Характеризуется высокой прочностью и износоустойчивостью. Древесина яблони склонна к сильному усыханию и короблению, поэтому использовать ее лучше в высушенном виде. Материал хорошо шлифуется, полируется, окрашивается. При пропитке олифой или льняным маслом приобретает темно-коричневый цвет. Применяется в основном для изготовления резбовых и столярных изделий.



Полочка «Дерущиеся петухи».
Сергиев Посад, Художественно-столярная мастерская Московского губернского земства, начало XX века.
Дерево (липа), **резьба плоскорельефная**, тонировка, подкраска

Древесина у хвойных пород характеризуется специфическим смолянистым запахом, более четко проявленной макроструктурой и большей биостойкостью по сравнению с лиственными породами. Данные свойства древесины различных пород, относящихся к хвойным, способствуют их широкому применению в строительстве и производстве различных предметов народного потребления.

К хвойным относят сосну, ель, лиственницу, тис, пихту, кедр и можжевельник.

Сосна. Цвет заболони у сосны может быть от бледно-желтого до красновато-желтого, ядра – от розового до буровато-красного. Характеризуется довольно выраженной полосатой текстурой. Сердцевинные лучи не видны. Годичные кольца хорошо просматриваются на всех разрезах. Древесина прочная, мягкая, легкая, очень колкая. Благодаря большому количеству смолы характеризуется повышенной устойчивостью к гниению. После сушки практически не коробится. Легко поддается обработке, хорошо пилится и режется, относительно неплохо склеивается. Высокие технологические свойства древесины сосны и широкое распространение делают ее наиболее часто используемой из всех хвойных пород. Материал применяется в строительстве (как в гражданском, так и в промышленном), в мебельном, столярном и паркетном производствах. Кроме того, из сосны делают музыкальные инструменты, фанеру, бочки и проч.

Ель. Древесина ели характеризуется мягкостью, легкостью, хорошей колкостью. Отличительной особенностью является исключительно равномерное распределение волокон. Физико-механические свойства древесины ели уступают сосновым по ряду показателей. Она имеет меньшую прочность, а также содержание смолы, что делает ее не такой устойчивой к осадкам и другим атмосферным воздействиям. Из-за менее податливой структуры и большого количества сучков еловая древесина сложнее в обработке. Материал используется в основном при производстве мебели. Также из ели делают струнные инструменты (в частности, скрипки), поскольку ни одно другое дерево не способно давать такой резонанс.

Лиственница имеет узкую светлую заболонь и красновато-бурое ядро. Твердая, упругая, смолистая, чрезвычайно устойчивая к гниению древесина. Свойства древесины лиственницы как физические, так и механические достаточно высокие. Отличительными особенностями материала являются прочность и долговечность. Характеризуется также высокой плотностью, которая значительно повышается с высыханием (до такой степени, что в нее не забивается гвоздь). Благодаря высоким физико-механическим свойствам лиственница имеет широкое применение. Является незаменимым материалом для строительных работ. Паркет, сделанный из древесины лиственницы, отличается высокой прочностью и очень долгим сроком эксплуатации. Красивая текстура и высокая устойчивость к короблению делают ее ценным материалом в производстве мебели.

Сибирский кедр. Древесина розоватого цвета с красивым рисунком текстуры. Годичные кольца хорошо видны на всех разрезах. Отличается легкостью и мягкостью. По технологическим свойствам кедр уступает сосне, но выигрывает у ели. Материал отлично поддается обработке, но не очень устойчив к гниению. Древесина кедра обладает резонансными свойствами, благодаря чему из нее делают музыкальные инструменты (гитары, арфы, рояли). Кроме того, используется для изготовления мебели, в производстве карандашей и проч.

Пихта по структуре древесины пихты близка к сосновой. Она довольно прочная и плотная, легко обрабатывается. Но содержит мало смолистых веществ, из-за чего характеризуется низкой устойчивостью к загниванию и требует дополнительной обработки. Древесину пихты довольно часто используют при строительстве домов для производства оконных и дверных блоков, выполнения настила пола. Также этот материал широко применяют для резных работ.

Тис имеет узкую желтовато-белую заболонь и буровато-красное ядро. Годичные слои характеризуются извилистой формой, хорошо просматриваются на всех разрезах. Тис входит в перечень пород, называемых «красным деревом». Твердая, тяжелая, плотная древесина. Свойства древесины в основном положительные. Обладает высокой устойчивостью к гниению. Хороша в обработке, полировке и окрашивании. Считается одним из лучших материалов, использующихся в отделочных, токарных и столярных работах. Очень ценны капы, часто образующиеся на стволах тиса и применяющиеся в основном в качестве отделочного материала.

Можжевельник. Древесина кустарника характеризуется заболонью розовато-белого цвета и желтовато-бурым ядром. Имеет волнистые годичные слои, которые хорошо видны на всех срезах. Сердцевидные лучи не просматриваются. Древесина прочная и тяжелая. Отличается устойчивостью к гниению, почти не теряет в объеме в процессе высыхания и практически не набухает при взаимодействии с влагой. Чем более засушен материал, тем красивее срез. Хорошо поддается обработке, полировке и окраске. Применение материала несколько ограничено из-за небольшого размера стволов кустарника. Наиболее часто древесину можжевельника используют для резьбы, изготовления декоративных изделий, небольших поделок, игрушек, токарных изделий и проч.



Полка с осетрами.

По проекту Соколова Вл.И.(1878-1946). **Абрамцево**, Абрамцевская столярная мастерская или **Сергиев Посад**, Художественно-столярная мастерская Московского губернского земства, начало XX в., 1910-е годы.

Дерево (липа), **резьба плоскорельефная**, тонировка, подкраска, вошение. Происходит из собрания музея образцов Кустарного музея Московского губернского земства











1936 г. путем слияния трех артелей: **Кудринской, Мутовкинской и Ахтырской** была образована **Ахтырская артель**.

В 1940 году она объединилась с Хотьковской, образовав в Хотькове Ахтырскую столярно-художественную артель.

В 1960 году эта артель была преобразована в Хотьковскую фабрику резных художественных изделий, а в 1970 году фабрика слилась с **Хотьковской** фабрикой "Народное искусство", где продолжает развиваться абрамцево-кудринский стиль резьбы по дереву.



Среднее Поволжье, XIX в. **домовая резьба**. Уратовы, Шиловы, Западаевы и др.
Домовая резьба распространилась из Поволжья, где исстари жили мастера, украшающие своей резьбой корабли.

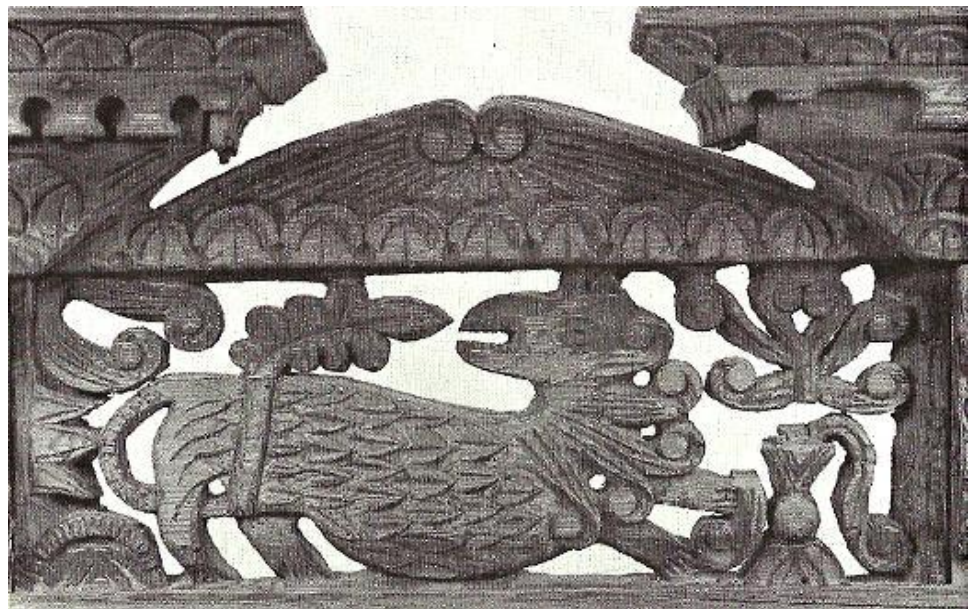


Лев с ветвью в лапах и розетка. Фрагмент домовой доски. Середина 19 века. Поволжье. Глухая резьба.

Традиция украшать дома резьбой возникла на Руси, вероятно, еще в языческие времена. Тогда она носила в основном культовый характер. В узорах древних орнаментов можно различить солнце, дождь, воздевающих руки к небу людей, геометрические фигуры (круги, треугольники, ромбы) и другие знаки, призванные обеспечить защиту от стихий и плодородие земли, а также служащие оберегом жилища.



Фрагменты наличника окна. Вторая половина 19 века.
Нижегородская губ. Глухая резьба



Фрагменты наличника окна. 19 век

Сокральный смысл деревянных рисунков совмещался с чисто утилитарным назначением различных элементов: наличники призваны защищать от холода и влаги щели между оконными рамами и бревенчатой стеной дома, причелины — торцы подкровельных слег и т.д. Практический смысл сохранился, а культовый постепенно утратился. Осталась только традиция художественного оформления фасада. С течением времени в каждой местности формировался собственный стиль резных украшений, и узоры наличников разных областей могли существенно различаться. Деревянный резной декор отличается многообразием по технике исполнения, сюжетам и композиционному расположению на доме.



Фрагменты наличника
окна.
Вторая половина 19 века.
Нижегородская губ.
Глухая резьба



Конец 19 века, глухая резьба. Поволжье.

В домовой резьбе Поволжья широкое распространение получили рельефы с глухим и прорезным фоном. Основной мотив – растительный орнамент. Округлые линии очень естественны в своих очертаниях. Узор как бы прорастает вдоль доски в виде стеблей, листьев и бутонов. Львы, берегини – женские фигуры с рыбьими хвостами, птица Сирин – это неизменные, часто повторяемые персонажи. Но нигде мы не найдем двух одинаковых изображений.



Середина 19 века, глухая резьба. Поволжье



Детали резного убранства крестьянских изб XIX века из разных районов России. Русский музей в С.-П.





На протяжении всего XIX века во многих деревнях Нижегородской и Владимирской губерний развивалось искусство домовой резьбы. Фронтоны, оконные наличники, многометровые фризy заполнялись сказочными цветами и завитками аканта, из которых выглядывали добродушные львы с очеловеченными мордами, птицы-Сирены, русалки-берегини, драконы, змеи.