

## СЛОВО О ДЕРЕВЕ

Все породы деревьев подразделяют на хвойные и лиственные (единой классификации пород деревьев в мире не существует - во многих странах она отличается от принятой у нас). Свойства древесины определяются ее строением. Поэтому для правильной обработки этого природного материала, а также для идентификации отдельных древесных пород это надо знать и учитывать.

Древесина имеет волокнистое строение. В ней выделяют три главных среза: поперечный, или торцовый, - поперек волокон (1); радиальный – вдоль оси ствола (2) и тангенциальный – по плоскости вдоль ствола, отстоящий на любом расстоянии от оси (3).

В центральной части ствола по всей его длине расположена сердцевина. Диаметр сердцевины у хвойных пород - 2-3 мм, у некоторых лиственных кустов может достигать 8-10 мм.

Древесина нарастает вокруг сердцевины концентрическими окружностями – годичными слоями, которые имеют неоднородное строение. Различается ранняя (ближе к сердцевине) и поздняя (ближе к коре) древесина.

Ранняя нарастает весной и в начале лета, когда в почве много влаги; поздняя - в конце лета и осенью. Ранняя часть годичного слоя более светлая (у хвойных пород) или более пористая (у лиственных), чем поздняя. Ширина годичных слоев зависит от возраста дерева, условий роста, породы. Они хорошо различаются почти у всех хвойных и некоторых лиственных пород.

Древесина обычно имеет светлый цвет. Но у одних пород она однородна (ольха, береза, граб), у других – более темная в центральной части (дуб, лиственница, сосна). Темная часть ствола – это ядро, светлая периферическая – заболонь. Ядро древесины состоит из мертвых, заболонь – из живых клеток.

На поперечном разрезе древесины имеются светлые, часто блестящие, направленные от сердцевины к коре линии – сердцевинные лучи, которые могут быть очень узкие, невидимые невооруженным глазом – у самшита, березы, осины и всех хвойных пород; узкие, трудно различимые – у клена, вяза, ильма, липы; широкие, хорошо видимые невооруженным глазом – у бука, дуба (настоящие широкие), граба, ольхи, лещины (ложноширокие – пучки сближенных узких лучей).

На радиальном разрезе сердцевинные лучи обнаруживаются в виде блестящих полосок или лент, расположенных поперек волокон, на тангенциальном – в виде штрихов с заостренными концами или чечевицеобразных полосок, расположенных вдоль волокон. Количество сердцевинных лучей зависит от породы дерева: у хвойных их в 2-3 раза меньше, чем у лиственных. Сердцевинные лучи на радиальном разрезе создают красивый рисунок, например у древесины дуба, бука, платана, граба, ольхи и др.

На поперечном разрезе лиственных пород видны отверстия – сечения сосудов, проводящих влагу. Если крупные сосуды расположены сплошным кольцом в ранней древесине, а мелкие собраны группами в поздней, то такая древесина называется

кольцесосудистой. Породы, у которых крупные и мелкие сосуды распределены равномерно по всему годичному слою, называются рассеянно – сосудистыми.

Цвет древесины определяют находящиеся в полостях клеток дубильные, смолистые и красящие вещества. Он может быть различным – белым, красным, оранжевым, розовым, желтым, фиолетовым, коричневым, черным, серым с множеством оттенков в зависимости от породы, возраста дерева, места и условий его произрастания, режима хранения древесины. Полностью окраска древесины проявляется лишь после отделки поверхности, нанесения на нее прозрачного покрытия. Без обработки она меняет окраску.

Текстура – естественный рисунок на срезе древесины. Она зависит от строения древесной породы и направления среза. Торцовый срез дает концентрические окружности, радиальный – продольные полосы, тангенциальный – извилистые линии.

Текстура влияет на декоративные качества древесины и определяется шириной годичных слоев, разницей в окраске ранней и поздней древесины, наличием сердцевинных лучей, крупных сосудов, расположением волокон.

Древесина хвойных и мягких лиственных пород имеет более простой рисунок, чем древесина твердых. Лиственные породы дают красивый рисунок на радиальном и тангенциальном срезах, хвойные – на тангенциальном. Особенно красивые рисунки на срезах карельской березы и сибирской лиственницы.

Плотность древесины, т.е. отношение массы древесины к ее объему, зависит от породы, влажности, условий произрастания дерева и не бывает постоянной даже на различных участках одного и того же ствола. По плотности древесные породы условно делятся на три группы: малой плотности (до 540 кг/м<sup>3</sup>) – сосна, ель, пихта, кедр, тополь, липа, ива, ольха; средней плотности (550-740 кг/м<sup>3</sup>) – лиственница, тис, береза, бук, вяз, груша, дуб, ильм, клен, яблоня, ясень и высокой плотности (750 кг/м<sup>3</sup> и выше) – акация белая, береза железная, граб, самшит, кизил, рябина.

От плотности древесины зависит ее прочность, которая меняется в пределах годичных слоев: более поздний слой в 2-3 раза прочнее раннего. Плотность повышается с увеличением влажности.

Влажность (абсолютная) древесины – это отношение массы влаги, находящейся в данном объеме древесины, к массе абсолютно сухой древесины, выраженное в процентах.

По влажности древесину делят на мокрую – длительное время пролежавшую в воде (влажность свыше 100%), свежесрубленную (влажность 50-100%), воздушно-сухую – долгое время хранящуюся на воздухе (влажность 15-20% в зависимости от климатических условий и времени года), камерной сушки (влажность 8-12%) и абсолютно сухую (влажность 0%).

Изменение влажности влечет за собой изменение объема и линейных параметров заготовки: уменьшение – усушка, увеличение – разбухание. Из-за неодинакового уменьшения или увеличения размеров в разных направлениях и различных частях

ствола усушка или разбухание может привести к короблению и растрескиванию изделий.

Трещин бояться не надо. В течение первого года, в процессе усушки, бревно начинает интенсивно растрескиваться по всей поверхности. После этого (в течение 2-3 лет) определяется и расширяется основная трещина, которая, как правило, проходит в месте нарушения годовых колец (район теплового замка или компенсационного пропила), а почти все остальные трещины стягиваются. Трещины в штукатурке – это действительно проблема! Трещины в бревне – это показатель натуральности материала и неотъемлемое свойства массива дерева.

Коробление бывает поперечным и продольным. При поперечном короблении изменяется форма сечения заготовки. Причина поперечного коробления – разница в усушке по радиальному и тангенциальному направлениям. При продольном короблении заготовка изменяется по длине, изгибаясь и приобретая дугообразную форму и форму винтовой поверхности, т.е. кривизна. Больше подвержена короблению древесина, которая находится ближе к сердцевине. Лучшее средство против коробления – правильная укладка и хранение. При выборе материала для изделия необходимо учитывать его механические свойства.

Твердость – это способность древесины сопротивляться внедрению в нее более твердых тел. Твердость зависит от плотности древесины и неодинакова по всем направлениям. Твердость торцевой поверхности у лиственных пород выше тангенциальной и радиальной на 30%, у хвойных – на 40%.

По степени твердости древесные породы делят на три группы: мягкие – ель, сосна, кедр, пихта, можжевельник, тополь, липа, осина, ольха, каштан, ива; твердые – лиственница, береза, бук, дуб, вяз, ильм, карагач (берест), платан, рябина, клен, грецкий орех, ясень, яблоня; очень твердые – акация белая, граб, кизил, самшит, береза железная, фисташковое дерево, тис.

Твердость древесины зависит от многих факторов: ее влажности, содержания в годичных слоях поздней древесины, места произрастания, времени заготовки. Например, повышение влажности на 1% уменьшает торцевую твердость на 3%, а тангенциальную и радиальную – на 2%. Увеличение поздней древесины повышает плотность и улучшает механические свойства материала. Сосны, выросшие на сухом месте (прямые высокие стволы), тверже сосен, произраставших на болотистом грунте.

Прочностью называют способность материала сопротивляться разрушению, а также необратимому изменению формы при действии внешних нагрузок.

Различают пределы прочности (моменты разрушения образца) при сжатии, растяжении, изгибе, кручении, сдвиге, которые во многом зависят от направления волокон в детали, подвергающейся нагрузке. Так, предел прочности поперек волокон на сжатие и на растяжение ниже, чем вдоль, примерно в 8 и 20 раз соответственно.

Раскалываемость – это способность древесины разделяться (расщепляться) вдоль волокон под действием клина и нагрузки. Это свойство необходимо учитывать при подготовке материала из тонкоствольных пород, при выборе деталей, соединяемых на

гвоздях и шурупах. Сопротивление раскалыванию у древесины лиственных пород по радиальной плоскости меньше, чем по тангенциальной, поскольку сердцевинные лучи, совпадая с плоскостью радиального раскола, облегчают раскалывание. У древесины же хвойных пород наоборот: раскалывание по тангенциальной плоскости меньше, чем по радиальной; оно происходит по ранней древесине, прочность которой значительно меньше прочности поздней.

Разумеется, все вышеперечисленные свойства дерева могут служить в разных случаях, как недостатками, так и достоинствами, а, оценив достоинства древесины, человек начал избирательно использовать различные виды, находя наиболее подходящие применительно к конкретным целям.

## **ПОРОДЫ ДЕРЕВЬЕВ**

Рассмотрим некоторые породы, наиболее часто применяемые при строительстве деревянных домов:

Сосна относится к хвойным породам. Живет 400-600 лет и в зрелом возрасте (120-150 лет) достигает высоты 30-40 метров. Ствол у нее прямой, ровный, его легко строгать и пилить.

Дерево имеет ядровую часть ствола, которая по цвету почти не отличается от желтовато – белой широкой заболони. При сушке и хранении ядро темнеет и принимает буровато-красный оттенок. Ранняя древесина светлее поздней. Сучки располагаются в сердцевине в концах годичного прибавления в росте. Побеги направлены вверх под острым углом к оси ствола, поэтому в разрезе (на пиломатериалах) имеют овальную форму. Смоляные ходы крупные и многочисленные. Древесина мягкая и легко обрабатывается, не растрескивается при высыхании. Благодаря своему красивому цвету и четко выраженной текстуре она находит широкое применение не только в строительстве домов, но и в производстве столярных изделий, в изготовлении художественных резных и токарных поделок.

В зависимости от степени смолистости различают два сорта сосны – смолку (сильно засмоленную) и сухощепку, содержащую минимальное количество смолы. Сухощепку сплавляли по рекам, а смолку – нет, так как она тяжела и по пути может затонуть. Смолка может пролежать на дне реки не один десяток лет. Поэтому и использовали ее там, где очень сыро: при постройке причалов, пристаней, мостов, деталей деревянных кораблей. Три-четыре венца из смолки плотники старались уложить в срубе первыми.

Сухощепка идет на изготовление изделий, не способных выдержать больших нагрузок. Она легко режется и строгается, хорошо поддается потравке и окрашиванию.

Ель по распространенности занимает второе место после сосны. Живет она до 300 лет и в зрелом возрасте (120-150 лет) иногда достигает высоты 50 метров. Ствол ее круглый и прямой. Древесина – легкая, мягкая, безъядровая, однородно-белая с чуть золотистым оттенком, в течение длительного времени способна сохранять натуральный цвет. Поздняя древесина имеет вид узкой светло-бурой полосы, которая переходит в раннюю постепенно. Сучки на ели расположены мутовчато, почти под

прямым углом к оси ствола; из-за этого они на тангенциальном разрезе кажутся круглыми. Древесина имеет малую смолистость, она стойкая к растрескиванию.

Древесина ели трудна в обработке из-за большой твердости сучков, но в некоторых местностях, избы возводили полностью из ели. Считали, что в такой избе дышится легко.

Лиственница – хвойное дерево, которое живет около 600 лет и достигает высоты 45 метров. Это дерево на 30% плотнее и прочнее сосны, более стойко к сырости и поражению гнилостными грибами.

Постройка из лиственницы может простоять и два, и три столетия. Но целиком дома из лиственницы рубили довольно редко из-за твердости древесины – лишь несколько нижних венцов укладывали из лиственничных бревен.

Лиственница - ядровая порода, у которой заболонь сравнительно узкая (до 20 годичных слоев). Поздняя древесина – темно-бурого цвета. Из-за хорошо видимых довольно широких годичных слоев и прямолинейности стволов древесина в радиальном разрезе кажется полосатой. Сучки, имеющие горизонтальное направление, разбросаны по одиночке, беспорядочно. Текстура интересная, хорошо смотрится после обработки. Из древесины делают не только прочные дома, но и шпон для облицовки мебели, различные мебельные детали.

В воде лиственница может находиться многие столетия. Прележав долгое время в воде, становится очень твердой. Оттого и шла она на строительство мостов, молотов и причалов. Именно на лиственничных сваях решил поставить на топких грунтах Петербурга Исаакиевский собор его создатель Монферран. Примером долговечности и прочности являются сваи из лиственницы, на которых стоит Венеция. Из древесины лиственницы изготавливали телеграфные столбы, антенны, шпалы, рудничные стойки, наиболее ответственные деревянные конструкции и детали к кораблям, торцовые мостовые.

Спелая древесина лиственницы не гниет и не синеет. Относительная биологическая стойкость (подверженность разрушению грибами и насекомыми) древесины ядра лиственницы вдвое выше, чем у древесины ядра сосны. Заболонь, как лиственницы, так и сосны, относится к нестойкой древесине.

Лиственница – природный антисептик. Вследствие особенности смолы, пропитывающей ее, она не подвергается нападению насекомых - древоточцев, а также позволяет использовать ее без какой-либо химической обработки в тех случаях, когда другие породы подвержены гнили.

По физико-механическим свойствам долговечность лиственницы занимает промежуточное положение между мягкими хвойными породами, как сосна и твердыми лиственными, наиболее известной из которых является дуб. Огнестойкость древесины лиственницы примерно вдвое выше, чем у древесины сосны.

Объемная теплоемкость древесины лиственницы на 30% выше, чем у древесины сосны. Это значит, что лиственничный дом имеет соответственно большее количество

аккумулированного тепла. Это проявляется в том, что в отапливаемый период температура в помещении более равномерно распределяется в течение суток, а в летнее жаркое время – там сохраняется ощущение прохлады.

В доме из сибирской лиственницы снижается вероятность появления мигрени, неврозов, связанных со спазмами сосудов. На протяжении всего срока эксплуатации лиственница испаряет природные фитонциды, которые, попадая в дыхательные пути человека, предотвращает простудные и вирусные заболевания. При гипертонии наблюдаются положительные результаты по снижению артериального давления. Ускоряется рассасывание кровоизлияний, повышается острота зрения, нормализуется обмен веществ.

Сравнительный анализ физических и потребительских свойств древесины лиственницы и сосны показывает, что по большинству основных показателей здания и сооружения из древесины лиственницы, в том числе, построенные из оцилиндрованных бревен, превосходят по качеству аналогичные конструкции из древесины сосны.

Кедр, или кедровая сосна, живет 200-300 лет. Ствол его прямой, достигает диаметра 1,8 м и высоты 40 м.

Кедр из ядровых пород обладает самой легкой и мягкой древесиной. Узкое ядро отличается от широкой желтовато-белой заболони розоватым оттенком. Поздняя древесина слабо развита и переходит в раннюю постепенно. Многочисленные смоляные ходы в ней крупнее, чем у других хвойных пород, расположение сучков – мутовчатое, с большим количеством отдельных побегов, направленных вверх. Умеренно стойка к гниению и растрескиванию. Легко режется во всех направлениях. Имеет красивую текстуру, легко поддается обработке.

Население Урала и Сибири во все времена предпочитало сибирский кедр для отделки жилищ. Из продольно распиленных бревен получали доски в два аршина и больше, которые шли на изготовление дверей, половиц и других столярных изделий. В Туринске, Тюмени, Тобольске, Томске сохранились здания, украшенные затейливой резьбой – кедровыми кружевами, вырезанными пилой и стамеской.

Дуб живет в среднем 1000 лет. Диаметр ствола может превышать 2 м. Чем больше возраст дерева, тем выше качество его древесины.

Из древесины дуба наши предки возводили срубы колодцев – вода в них не «цвела», была студеной и чистой. В нехитром крестьянском хозяйстве считались самыми лучшими дубовый стол, дубовая ступа. Сваи в реку тоже забивали дубовые. Одним словом, дуб не был подвластен времени – не гнил в воде, его не «брал» грибок, не портили ни ветер, ни солнце.

О ценности древесины говорят дошедшие до нас исторические сведения. Если за заповедное дерево какой-либо породы при Петре I налагался штраф 10 рублей, то за дуб порубщик подвергался смертельной казни. В начале XVII века рубить дуб было запрещено по всей Руси.

Древесина ядра дуба мертвая и заполнена особыми веществами – тилами, которые как бы консервируют древесину, предохраняя ее от поражения гнилью. Наиболее ценная древесина находится ближе к сердцевине: она не коробится и умеренно растрескивается. Цвет ядра – от светло- до темно-бурого, заболони – желтовато-бурый. Заболонь узкая – 8 – 10 годичных слоев.

Мелкие сосуды в поздней части годичного слоя расположены радиальными рядами. Сердцевинные лучи сильно развиты и хорошо видны на всех разрезах. Древесина очень прочна, режется с трудом. Склонна к растрескиванию. Хорошо гнется. Имеет красивую крупную текстуру. Легко окрашивается, морится до черного цвета. В комлевой части крупных деревьев встречается свилеватость. В сочетании с радиальным распилом текстура такой дубовой доски очень красива. В обработке резцом хрупка, требует твердого и острого инструмента и осторожности, хорошо выдерживает крупную резьбу. Мелкие профили из дуба невыразительны. Для столярных изделий необходимо использовать дуб в возрасте 15—200 лет. Торец дубовой доски темнее плати, это необходимо учитывать при выборе типа соединения, выходящего на лицо.

Липа – дерево с древесиной мягкой, однородного строения, белого цвета с легким розовым оттенком, имеющей многочисленные сердцевинные лучи, которые в радиальном разрезе придают материалу заметный блеск. Обладает достаточной вязкостью, одинаково легко режется вдоль и поперек волокон, почти не коробится и не растрескивается, хорошо окрашивается и полируется.

Из липы рубили амбары, бани: амбары потому, что эту древесину не поражали грызуны, а бани – хорошо держит тепло.

Полы из древесины липы намного теплее, мягче и «тише» сосновых, но склонны к поражению грибками. Поэтому их не желательно стелить на первом этаже.

Легкая и мягкая древесина при сушке не трескается и не коробится, режется легко и чисто. Липа является основной породой древесины для художественных работ.

Осина – незаслуженно забытое строителями и мастерами-древоделами дерево. Ее древесина обладает рядом удивительных качеств: она белее, чем у других пород деревьев средней полосы; по устойчивости к истираемости почти равняется древесине дуба; прекрасно обрабатывается на токарном станке и легко режется. Однородность древесины позволяет делать порезки практически в любом направлении, не скалывая и не сминая ее.

Древесина хороша еще и тем, что долго сохраняется в воде, а при высыхании не трескается и не коробится. Поэтому исстари из осиновых бревен вязали колодезные срубы. Для постройки бани не сыскать лучшей древесины: прочна и долговечна, хорошо сохраняет тепло, а при прикосновении не обжигает тело, - потому и на пол не будет надобности стелить коврик. Даже в краях, богатых строевым лесом, строить бани предпочитали из осины, правда, такое предпочтение ей отдавали только там, где встречались осинники с прямыми стволами и здоровой древесиной. Дело в том, что у осины есть и еще одно совсем неожиданное свойство – сильное увеличение прочности при выдержке. При ее–то легкости!

Практика наших предков подтверждает сказанное, хотя и не раскрывает полностью всех причин и секретов. Оказывается, что стены изб, построенных из осины много лет тому назад, и сейчас поражают прочностью, белизной и чистотой. Топор отскакивает от такой древесины, в лучшем случае вонзается лишь не глубоко. Не зря и сейчас в селах используют осину для изготовления полок и скамеек в банях, для облицовки их стен – она гигиеничная, светлая и чистая, не боится влаги, не коробится и не трескается.

Оказывается также, что опытные селяне делают ручки и черенки для сельскохозяйственного инвентаря, когда на вес золота именно сочетание легкости и прочности, как раз из осины. Только для этой цели надо срубить молодую осину весной, когда древесина наполнена соком, и дать ей возможность хорошо высохнуть в тени – проявиться. Вот тогда она станет и легкой, и прочной, как кость. Очевидно, осина при этом не просто высыхает, происходит какая-то полимеризация под действием компонентов ее сока.

Устные предания гласят, что таким же образом поступали и с заготовкой осиновых бревен для стройки, только на каждом из них вдоль бревна на коре делали две-три канавки, чтобы древесина при сушке не прела, а нужный сок в меру сохранялся.

По тем же причинам при сушке неошкуренного ствола осины иногда оставляли часть ветвей на его макушке, которые вытягивали из древесины избыточную влагу. Для получения же идеальной осиновой древесины ее стволы заготавливали вместе с рождением в семье сына, и она сохла до момента отделения сына от семьи и постройки ему дома.

Купола и крыши храмов и других строений покрывали осиновым лемехом (все купола церквей в Кижях покрыты осиновой щепой), который от солнца и дождя со временем становился серебристым. Такая крыша не только красива, но и крепка, она долго не гниет.

Однако на корню осина недолговечна, так как довольно легко поражается сердцевинной гнилью. Поэтому рубить дерево необходимо в возрасте до 40-45 лет.

Время рубки древесины для разных пород разное.

Сосну, лучше рубить ранней осенью. Весной дерево, полное сока, заражается насекомыми и грибами, разрушающими бревна. Дуб заготавливают, когда с него опадут листья; некоторые советуют рубить в февральское новолуние, но бывает, что тогда деревья уже в соку и насекомые и грибы могут их попортить. Ореховое дерево рубят, когда на нем созреют орехи, а осину - весной.

Известно, во Франции вплоть до революции 1789 года существовал закон, согласно которому лес рубили только после полнолуния, когда все соки уходили в корень, и древесина была особенно сухой. В Бразилии до сих пор драгоценные породы заготавливают именно в этот период. Существуют даже специальные клейма, удостоверяющие, в какой лунной фазе срублено то или иное дерево. Считается, что поваленный после полной луны лес не гниет и не поражается древоточащими насекомыми.

Славяне также не заготавливали древесину для строительства в новолуние, так как в этом случае в бревнах быстро заводилась червоточина. На третью четверть (гнилая четверть) ни один хозяин не рубил деревья – в строениях из такого материала влага держалась очень долго.

В настоящее время наши лесхозы, разумеется, уже не руководствуются вышеперечисленными соображениями при заготовке леса. Но если Вы все-таки захотите выяснить, зимой или летом срублено дерево, которое Вы захотите использовать, надежнее сделать пробу йодом. В зимней древесине собирается запас крахмала, особенно в сердцевине. Если облить срез бревна йодом, то сердцевинные лучи окрасятся в темно-фиолетовый цвет. Если же древесина срублена летом, то спил будет окрашен лишь цветом йода, т.е. в коричнево-желтый.

## **СКАЗКИ ЗИМНЕГО ЛЕСА**

Один из самых первых вопросов, которые задает будущий счастливый обладатель деревянного дома специалисту строительной компании звучит чаще всего так: «А есть ли у Вас зимний лес?» Причем вопрос этот задается независимо от того, какое на дворе время года. В ответ он получают уважительный взгляд (сразу видно, что пришел знающий человек, которого не проведешь) и понимающее покачивание головы – для Вас найдется!

Если дело происходит летом, то покачивание головы может выражать озабоченность: сейчас с этим туго, но есть у нас для себя хранимая деляночка, на которой найдется немного, правда это выйдет чуть дороже... Растроганный Заказчик, как правило, начинает успокаивать расстроенного, от сердца отрывающего заветную делянку менеджера, поясняя ему, что не в деньгах счастье, а в том, чтобы лес для его дома был зимним.

Спрашивается, зачем в августе зимний лес? На подобный вопрос я получаю в ответ недоуменный взгляд и невнятное объяснение: «Потому что он лучше...» На мой вопрос, чем же он все-таки лучше, мне поясняют, что все так говорят и пишут. Некоторые даже делятся со мной своими познаниями об уникальных свойствах древесины зимнего периода. Суть сводится, как правило, к следующему: зимой в дереве останавливается сокодвижение, оно впадает в спячку, древесина в нем более сухая и меньше трескается.

Логика железная – трещины появляются при высыхании бревен, и чем бревна суше, тем меньше они трещат. Все это верно, но какое это имеет отношение к лесу, срубленному зимой? Да, сокодвижение остановилось, но ведь соки так и стались в стволе! А летом они интенсивно разбираются кроной. Спросите любого лесоруба – когда бревна тяжелее? Он Вам с уверенностью ответит – зимой. Потому что зимой влажность в дереве выше, чем летом.

Для многих это заявление полностью переворачивает их понимание свойств древесины. Некоторые пожимают плечами и изрекают, что по этому вопросу существуют разные мнения. Если по какому-то объективному вопросу существует несколько мнений, значит среди них является верным только одно. Остальные просто не соответствуют истине. Мы, разумеется, не принимаем во внимание умствующих

«оригиналов», которые берутся доказать, что белое – это черное, а дважды два – пять. Это всего лишь попытка обратить на себя внимание.

К чему подвергать сомнению факты, подтвержденные научными данными? Россия всегда славилась своими учеными, посвятившими себя изучению леса и свойств древесины. В качестве общепризнанного авторитета в этой области могу только процитировать учебник древесиноведения (издательство Московского государственного университета леса, Москва, 2001г.), написанный заслуженным деятелем науки РФ профессором Борисом Наумовичем Уголевым, доктором технических наук, академиком Международной академии наук о древесине, почетным членом РАЕН.

«Данные об изменении влажности древесины сосны, ели... свидетельствуют о том, что наибольшая влажность в дереве наблюдается зимой, (ноябрь-февраль), а наименьшая – летом (июль-август). Влажность заболони летом может быть на 25-50 % ниже, чем зимой, а влажность ядра (спелой древесины) в течение года почти не изменяется.

Кроме сезонных изменений влажность древесины в стволах растущих деревьев подвержена и суточным колебаниям. Так, в заболони ели утром наблюдалась влажность 186 %, в полдень 132%, вечером 150%...»

Так может лучше спрашивать не про зимний лес, а о том, точно ли в полдень рубились деревья?

Поражает то, что люди, представляющиеся клиенту специалистами своего дела, не удосуживаются даже открыть учебник, чтобы хоть что-нибудь узнать о материале, с которым они работают! Мало того, они еще и других заражают своим невежеством, выдавая непроверенные сплетни за непреложную истину.

Диву даешься, слушая, как эти умники «разводят» клиентов на деньги рассказывая им волшебные сказки про «Зимний Лес».

Ведь раньше лес заготавливали зимой по двум основным причинам: зимой у крестьян для этого было больше времени и бревна из леса можно было вывезти только на санях. На телеге это сделать было просто невозможно. Сегодня эти факторы уже потеряли актуальность и лес рубится круглый год. И уж конечно, учитывая нынешний спрос на продукцию деревообработки, никто не будет держать до лета бревна, срубленные зимой.

Все вышеперечисленное отнюдь не доказывает, что зимний лес хуже. Просто не стоит особенно обращать внимание на время его заготовки. При строительстве дома надо обращать внимание на то, чтобы лес был здоровым: чтобы на нем не было признаков гнили и червоточины, а также, разумеется, чтобы он был качественно обработан. Строить деревянный дом можно в любое время года. Но сруб собирать предпочтительно все-таки зимой. И вот почему: зимой бревна практически не синеют, а также значительно уменьшается возможность заражения дереворазрушающими грибами – снег препятствует контакту древесины с землей. (фото 23,24)

Что касается синевы, то это бич всех хвойных пород. Надо быть к ней готовым, из какого бы дерева вы не строили свой дом. Избежать посинения бревна без проведения соответствующих мероприятий невозможно. Заболонные окраски вызываются многими видами грибов. Оптимальная температура для большинства видов грибов синевы составляет 20-27 градусов Цельсия, поэтому рекомендуется складывать срубы в зимний период.

Для профилактики синевы и отбеливания уже посиневших элементов строения можно использовать антисептики. Засинелая древесина в большинстве случаев отличается повышенной скоростью водопоглощения и поэтому пропитывается ими значительно лучше, чем здоровая.

В общем, это не такая уж большая проблема. Отечественная промышленность выпускает сегодня множество высокоэффективных отбеливающих и антисептирующих средств для древесины, ничуть не уступающих лучшим зарубежным аналогам. При это следует учитывать один момент: сруб желательно покрывать ими только после сборки - снаружи сильными антисептиками для наружных работ (чтобы не дышать потом химикатами внутри помещений), а изнутри специальными составами для внутренних работ.

Чтобы защитить тепловой замок (продольный паз бревна), антисептиком пропитывают прокладочный материал (джутово-льняное полотно). Тем самым мы максимально защитим дом от внешних воздействий, оставляя его экологически чистым для проживания.

*Автор: архитектор Денисов Сергей Анатольевич.*