КСИ и ГХ

**Реферат**

по архитектуре материалов на тему:

 «**Использование древесных материалов в современной архитектуре**»

Группа А22

Кузминская Татьяна

**Санкт-Петербург**

**2010г.**

«**Использование древесных материалов в современной архитектуре**»

Дерево, прежде всего - это мебель и пол (паркет или дощатое покрытие). Но в северных странах, к которым наша страна тоже относится, дерево было традиционным материалом и для постройки всего дома. Поэтому в русских избах, финских и шведских домах, швейцарских шале, и даже фахверковых домах Англии, Голландии и Германии стены и потолок были полностью деревянными или имели деревянные балки-опоры, чередующиеся с беленой штукатуркой. Для американских домов тоже характерно сочетание каменной оштукатуренной поверхности и выступающих концами деревянных бревен и балок.

В наше время эти потемневшие балки дизайнеры иногда специально воспроизводят или бережно сохраняют при отделке старых домов, как очень своеобразную деталь декора. При этом сочетание старого или состаренного дерева с современной мебелью и изящными светильниками не будет выглядеть противоречием, как, например, не противоречат друг другу грубые неровные балки венецианских палаццо с тонкой росписью их стен.

Большое внимание к экологии жилья не ослабевает за последние годы, наоборот, идея "натуральности" в интерьере становится все более популярной. Видимо этим и объясняется возросший интерес к дереву, как основному строительному материалу для загородных домов. И это не только в нашей стране, где "домики в деревне" и дачи традиционно были рублеными из бревен, построенными из деревянного бруса или досок, но сейчас и на Западе элитные дома делаются из бревен. Эти дома ручной рубки очень дороги, предназначены для отдыха, например, в горах и доступны не всем. На производстве подобных домов специализируются фирмы в Норвегии и Канаде - странах, где дерево издревле было основным строительным материалом, а инструментами строителей были топор и пила.

В нашей стране популярность деревянного дома тоже стремительно растет. И это оправдано, ведь дерево - самый комфортный для жилья материал, предоставляет большой выбор стилевых вариантов решений жилья от традиционного, кантри, до ультратехнологичного, появился даже специальный термин - деревянный хай-тек. Не говоря уже об интерьерах в классическом стиле, которые в "деревянном обрамлении" выглядят еще более гармонично.

Так вот, в практике строительных фирм продолжается интенсивное использование дерева как строительного материала, множатся организации, работающие с ним, появляются новые технологии.

 Сейчас слова «дом из дерева» мало что значат: нужны уточнения. Поэтому, решив отдать предпочтение этому традиционно­му для России строительному мате­риалу, есть смысл посетить специа­лизированные выставки и познакомиться с новинками. Вопрос другой, чему в итоге мы отдадим предпочте­ние, как повлияют на наше решение такие факторы, как цена, сроки, спи­сок гарантийных обязательств, но чем лучше мы подготовимся, тем обоснованнее будет наше решение.

В какой-то степени сейчас дерево как строительный материал пережи­вает второе рождение. Все чаще и ча­ще стали возводить невиданные пре­жде бревенчатые коттеджи, поражаю­щие смелостью архитектурных реше­ний и оборудованные всем, что необ­ходимо для современного комфорта.

Гладкая поверхность бревен кра­сива сама по себе, поэтому дополни­тельная отделка требуется лишь в помещениях с повышенной влажно­стью (кухня, туалет, ванна).

Горючесть дерева можно испра­вить с помощью антипиреновых со­ставов. Они уже широко применя­ются в строительстве и способны действительно сделать бревно не­сгораемым (на самом деле опас­ность возгорания обусловлена ско­рее тем, что находится внутри жи­лых помещений: мебель, бумага, тка­ни — это действительно довольно легко воспламеняется).

По долговечности бревенчатый дом, поставленный на добротный фундамент и спрятанный под на­дежную крышу, вполне может сорев­новаться с кирпичным. Но от общих положений перейдем к частностям.

Все более популярным становит­ся так называемое оцилиндрованное (калиброванное) бревно (ОЦБ).

На станках зажимного типа бревно же­стко фиксируется по оси в станине, а бобина с режущим инструментом перемещается, вращаясь вокруг той же самой оси. Получается идеальный цилиндр, параметры которого оди­наковы по всей длине. Используемые ранее станки допускали искривле­ние оси и коробление поверхности бревна. Это делало и делает невоз­можной качественную сборку дома. Такие бревна легко распознать по внешнему виду и низкой цене.

Преимущество ОЦБ заключается в переносе самых трудоемких обраба­тывающих операций со стройпло­щадки в цех. Из него на стройку по­ступают уже готовые детали, которые теперь надо лишь аккуратно собрать.

Параметры ОЦБ строго выдер­жаны, это обеспечивает взаимоза­меняемость деталей, дает возмож­ность создавать сложные конст­рукции. Поэтому дома из ОЦБ мо­гут быть необычны, оригинальны, в них может воплотиться самая смелая фантазия.

Существует мнение, что при об­работке бревна на оцилиндровочном станке происходит потеря наиболее плотного внешнего слоя древесины, и это приводит к сни­жению прочности и ухудшению теплоизоляционных свойств. Но поперечное сечение бревна пред­ставляет собой почти концентри­ческие окружности из плотных (зимних) и разреженных (летних) слоев. Летние слои являются есте­ственной теплоизоляцией, запол­няющей пространство между плотными слоями. Плотные слои представляют собой своеобраз­ную арматуру, придающую жест­кость бревну. По мере удаления от коры к ядру расстояние между зимними кольцами постепенно увеличивается, однако параметры самих колец меняются мало. И хо­тя при обработке на станке действительно срезается некоторое ко­личество годичных колец, но в се­чении их остается достаточно. Кроме того, режущий инструмент уплотняет и сплющивает сосуди­стую ткань древесины и образо­ванная смоляная поверхность препятствует проникновению во­ды. Таким образом, вопрос обеспе­чения необходимой прочности и теплоизоляции связан скорее с выбором диаметра ОЦБ.

Говоря о долголетии дома, не все надо сводить к качеству дерева, не­обходим правильно рассчитанный фундамент. Далее — конструкция *сруби,* которая должна обладать не­обходимой жесткостью. Для выпол­нения этого требования в доме мо­гут монтироваться дополнительные конструкции. Иногда необходимо предусмотреть установку регулиро­вочных механизмов, компенсирующих различную усадку бревна в продольном и поперечном направлени­ях. Поскольку усадка сру­бапродолжается 2-3 го­да, дверные и оконные блоки, установленные в проемах, должны быть «скользящими».

Причиной гниения древесины является про­никновение и застаива­ние влаги в порах древес­ных волокон. Чтобы этого не происходило, очень важно правильно спроек­тировать кровельную сис­тему. Рассчитываются не­обходимые выносы стро­пил, монтируются надеж­ные водосливы и отливы. Так что крыша в данном случае может быть и украшением до­ма, и его «хранительницей». Очень важна гидроизоляция фундамента и отмостка вокруг него. Кроме того, полезно, даже необходимо покрыть бревна специальным влагозащит­ным составом.

Не следует забывать, что бревно не только экологически чистый материал, но и легкий, при монтаже из него не требу­ется особых затрат на строительную технику. Это сильно упрощает весь процесс стройки и убыстряет его.

Если дом спроектирован и будет строиться с учетом перечисленных требований, то можно утверждать: дерево по праву удерживается в ли­дерах среди строительных матери­алов.

Ну, а что касается интерьеров, которые будут уместны в деревянных стенах, то, как уже говорилось, здесь возможны самые разные варианты от простого кантри и антикварных интерьеров, до стекла и металла хай-тека.

Можно обставить дом авторской мебелью, создаваемой соединением материалов бывших построек и обработанных стволов деревьев, растущих вокруг дома - ольхи, черемухи. Для создания таких интерьеров, прежде всего, нужны не материалы, а фантазия.

Например, камин в виде очага, установленный посреди дома может быть собран и сварен из бочки и деталей сельскохозяйственных машин. В таком интерьере журнальный столик из почти необработанного пня можно дополнить современным креслом с тонким хромированным каркасом и натянутой на него тканью или кожей сиденья. И в обстановке, где современная европейская мебель соседствует с металлоломом, будет ощущаться некая легкость и ирония.

А можно сделать экологичный и достаточно деликатный интерьер: мебель скандинавского стиля, прямоугольных форм и простых конструкций с четкими линиями, в текстиле использовать лен, хлопок натуральных оттенков от цвета топленого молока до цвета корицы, бежевого, бледно-зеленого. Мебель, помимо деревянной может быть кованой с отделкой кожей и мехом или плетеной из ротанга, ивы и даже пеньковой веревки.

Уместен в деревянном доме и стиль этно в разнообразных его вариантах от японского до африканского. Так уже упоминавшаяся нами квартира в норвежском Осло, стены и пол которой покрыты деревянными панелями, создающими ощущение старого деревянного дома, декорирована с использованием марокканских мотивов: невысокие диваны со множеством вышитых подушек, вместо штор - полупрозрачные экраны из натянутой ткани закрывают окна, а деревянная невысокая мебель покрыта орнаментом и инкрустациями.

Элегантный минимализм на фоне деревянных стен тоже не потеряет своей привлекательности: красота натурального дерева стен, пола и потолочных балок не требует дополнительного насыщения комнат мебелью, можно ограничиться светлым ковром без ворса, мягкой мебелью из ротанга и невысоким столиком со стеклянной столешницей. Лампы с белыми текстильными абажурами на керамическом основании, имитирующем природный камень, завершат этот насыщенный воздухом, не перегруженный мебелью интерьер.

Хай-тек тоже потребует больших поверхностей окон и высоких потолков, но и в таких "прозрачных" интерьерах стены, пол и перекрытия потолка из дерева дополнят некоторую аскептичность обстановки, оттеняя природным колоритом цветное стекло, металл и пластик мебели.

**\*\*\*\*\*\*\***

Таким образом, возможности использования дерева безграничны. Дерево способно исцелять, так как обладает необычайно мощной аурой. Недаром в «деревянном мире» Человеку дышится легче, а теплота и мягкий цвет натурального дерева создают обстановку безграничного покоя…

**Список используемой литературы**

* Сафроненко В.М. «Секреты древесины» - Мн.: ОДО «Хэлтон», ООО «Харвест», 2003;
* Журнал «Новый дом» №1 от 1.01.04, Изд. «Новый Дом»;
* Семецов А.Ю. «Резьба по дереву в современном интерьере.» - Мн.: «Современное слово», 2003.