

Студ. О.В. Кулинич

Науч. рук., канд. техн. наук, доцент Л. В. Игнатович
(кафедра технологии и дизайна изделий из древесины, БГТУ)

ДЕРЕВЯННОЕ ДОМОСТРОЕНИЕ

Жилищное строительство – важнейшее направление социальной политики государства. Необходимо отметить, что крупный объем строительства возможен лишь при условии максимального использования местных конструкционных материалов, а основным строительным материалом на территории нашей республики всегда была древесина.

В деревянном домостроении применяются, в основном, две известные архитектурно-строительные системы: домостроение из массивной древесины, и каркасно-панельное домостроение.

В списке материалов, применяемых в строительстве, дерево считается одним из древних. Дома из дерева, и на сегодняшний день остаются популярными, благодаря совершенствованию старых и появлению новых современных технологий. Возводить деревянные дома стали, приблизительно, на десять тысячелетий раньше, чем каменные. Известно, что в качестве первых строительных материалов использовался камыш, кости и шкуры животных, каркас делался из веток. Традиционное бревно, из которого в течение десятков веков возводили дома наши предки, постепенно уходит в прошлое - теперь это всего лишь сырье для создания современных и гораздо более совершенных материалов. Недостатка в строительных материалах не существовало, и как «грибы после дождя», появлялись деревни и целые города, построенные из дерева. Со временем, с уменьшением лесных угодий, появляется дефицит строительных материалов. В Древнем Египте стали строить фахверковые (каркасные) деревянные дома с заполнителем, греки начинают применять при строительстве камень, римлянами стал использоваться бетон. В начале IX века строительство домов из дерева становится менее популярным. В конце XX века возвращается интерес к деревянному домостроению. Благодаря современным технологиям, с применением антисептиков и антипиренов у дерева появляется стойкость к гниению и пожаробезопасность. Но самый главный плюс – экологическая чистота [1,2].

Промышленное производство деревянных домов в зависимости от видов стеновых материалов делятся на пять основных групп: дома из массивной древесины (брусовые дома; профильно-брусовые; бревенчатые дома; дощато-панельные дома); панельное домостроение (панельные дома; сборно-щитовые); каркасное домостроение (каркас-

ные строения; каркасно-обшивные дома; каркасно-монолитное строительство); композитное и комбинированное домостроение.

Дома из массивной древесины. Сюда относятся дома из цельной и клееной древесины, которые изготавливаются без использования дополнительно к дереву теплоизоляционных материалов.

Панельное домостроение. Сюда относятся два вида домов: панельные и щитовые. Для того чтобы панельные деревянные дома оставались теплыми в их конструкции используется специальный слой материала-утеплителя.

Каркасное домостроение. Каркасное домостроение относится к наиболее распространенной и многочисленной по видам группе промышленного производства и строительства домов во всем мире.

Композитное домостроение. Композитное домостроение – это производство домов из композитных материалов на основе мелкофракционных отходов древесины с различными связующими.

Комбинированное домостроение. Комбинированное домостроение – строительство домов со стенами из профилированного бруса и строительных щитов, пространство между которыми заполнено вспененными изоляционными материалами в качестве утеплителя.

С вводом новых требований строительных норм и правил по повышению уровня теплозащиты ограждающих конструкций жилых зданий в значительной степени возрос объем теплоизоляционных материалов для строительных конструкций. Наряду с хорошо известными и широко применяемыми теплоизоляционными материалами необходимо применять новые материалы, в основе которых лежат отходы деревообработки. Применение таких материалов позволит повысить комплексное использование древесины, а значит, уменьшит вырубку лесов. Ассортиментный ряд деревянных домов достаточно широк. Чтобы сделать выбор, какая конструкция дома будет предпочтительнее, необходимо знать, для каких целей будет использоваться дом: жилье для круглогодичного проживания или же сезонного. От этого зависит сложность конструкции дома, и, в конечном счете, стоимость и длительность строительных работ. Также необходимо оценить и финансовые возможности.

ЛИТЕРАТУРА

1. https://www.srub.by/projects/doma/?projects_filter_10_MIN=&projects_filter_10_MAX=99&set_filter=1
2. <https://www.izby.org/derevyannoe-domostroenie-istoriya-razvitiya/>