

Многоэтажные дома с деревянным каркасом

Рак Т.А.

Белорусский национальный технический университет

С развитием современных инновационных технологий деревянное домостроения во многих странах постепенно становится нормой многоэтажное деревянное строительство.

Опыт США и Канады, где строительство многоэтажных деревянных домов традиционно, показывает, что деревянный каркас является экономически и экологически целесообразным решением для строительства зданий высотой до пяти этажей. В Европе поворотным моментом в развитии деревянного домостроения стал проект Timber Frame 2000, посвященный исследованию экономической обоснованности строительства многоэтажных деревянных зданий, их долговечности прочности и пожаробезопасности.

Одним из разделов проекта была программа «Многоэтажное деревянное строительство». По этой программе была разработана принципы проектирования легких деревянных каркасных конструкций адаптированных для многоэтажного строительства и удовлетворяющих требованиям пожарной безопасности, звукоизоляции, технологии индустриального производства, ветровой устойчивости, экономии энергии, влагонепроницаемости, архитектурным качествам и сроку службы в северных странах. В 1996-2000 гг. в скандинавских странах было построено 15 экспериментальных жилых домов высотой три-пять этажей.

По результатам проекта и программы экспериментального строительства в большинстве европейских стран были изменены строительные и пожарные нормы и разработаны современные подходы к возведению многоэтажных жилых домов с деревянными конструкциями.

Основные архитектурные особенности проектирования деревянных многоквартирных домов касаются требований по сегментации зданий на отдельные пожарные секции, устройству фасадов с размещением панелей окнами участков с невоспламеняющимися материалами, применению автоматически закрывающихся огнезащитных окон и жалюзи к использованию фасадных спринклерных систем.

Построенные в Европе в последнее десятилетие многоэтажные жилые дома с деревянным каркасом показали возможности создания разнообразных архитектурно-образных решений. Активное строительство в европейских странах экономичных и экологичных многоэтажных домов с деревянным каркасом показывает необходимость и целесообразности развития деревянного многоэтажного домостроения в нашей стране.