

ПРИМЕНЕНИЕ СТРОПИЛЬНЫХ СИСТЕМ SEPA OY ДЛЯ РЕКОНСТРУКЦИИ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ И НАДСТРОЙКИ МАНСАРД

Рассмотрим возможность реконструкции жилых зданий надстройкой мансард с помощью материалов и систем финской фирмы **Sepa OY**, специализирующейся на производстве стропильных ферм, деревянных плит перекрытия, мансардных крыш и других конструктивных элементов. Анализ состояния фонда жилых домов первых массовых серий показывает:

- типовые четырех-пятиэтажные дома сооружались из долговечных материалов и оснащались всеми видами инженерного оборудования;

- конструкции жилых домов надежны, о чем свидетельствует 30-ти летний опыт их эксплуатации;

- физический износ жилищного фонда пятиэтажек не превышает 20%;

- технические характеристики типовых домов позволяют увеличить их этажность на 1-2 этажа.

Для большей части домов первых массовых серий сроки планового капитального ремонта уже прошли, что обостряет актуальность проблемы реконструкции и модернизации фонда типовых домов первых массовых серий. В настоящее время работы по реконструкции разворачиваются в ряде регионов России: Чувашии, Татарстане, Карелии. К практической реализации программ приступили в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге, Казани и других городах. Опыт этих городов показывает, что наиболее интересным и эффективным направлением является реконструкция жилых домов с надстройкой мансардного этажа.

Реконструкция чердаков и крыш зданий с помощью стропильных систем **Sepa OY открывает новые возможности повышения архитектурно-градостроительных качеств застройки.**

При надстройке здания мансардным этажом:

- не требуется нового отвода земельного участка;

- повышается плотность застройки;

- используется существующая

социальная, транспортная и инженерная инфраструктура.

Как элемент, завершающий композицию здания, мансардный этаж представляет собой относительно самостоятельный объект и имеет характерные особенности, отличающие его от традиционных этажей здания. При возведении мансардных этажей рекомендуется выбирать легкие конструкции, поскольку, во-первых, следует максимально облегчить их транспортировку на этаж, а во-вторых, собственный вес конструкций должен быть минимальным, с учетом той нагрузки, которая будет перенесена на уже существующее здание.

Несущие конструкции мансард могут быть деревянными, металлическими и железобетонными. Применение деревянных конструкций мансард должно согласовываться со степенью огнестойкости здания. В настоящее время все большее распространение приобретают материалы фирмы **Sepa OY**, отвечающие требованиям СНиП 21-01-97* «Пожарная безопасность зданий и сооружений». Строительство ведется с использованием современных экологически чистых материалов, путем монтажа деревянных стропильных ферм и специальных мансардных конструкций, произведенных на заводе **Sepa OY** (Финляндия).

Стропильные фермы разрабатываются в конструкторском отделе фирмы **Sepa OY** на основе исходных данных, переданных заказчиком. Сборка конструкций производится из элементов полной заводской готовности на кровле с опорой на существующие стены здания. Что позволяет сократить продолжительность работ непосредственно на крыше жилого здания.

Благодаря продукции и технологии фирмы **Sepa OY**, удается в комплексе решить проблему надстройки мансарды, а именно: получить все необходимые материалы заводской готовности для строительства «под ключ» и произвести монтаж конструкций без больших затрат времени.

Экономическая эффективность возведения мансард:

- строительство мансардного этажа увеличивает общую площадь дома в среднем на 1000 кв.м.;

- предполагает экономию городских земель в размере 10000-12000 га;

- увеличение жилой площади при реконструкции зданий обходится в 1.5 раза дешевле, чем при строительстве на новых территориях;

- в 1.5 раза сокращаются затраты на строительство инженерной инфраструктуры.

Мансардный этаж, выполненный из легких конструкций фирмы **Sepa OY**, имеющих в основе каркас в виде стропильной системы, обеспечивает экономию материальных ресурсов на 1 м² метр жилой площади в два раза по отношению к строительству зданий из железобетонных панелей и в четыре раза – по отношению к кирпичным зданиям. Снижение стоимости строительства 1 м² составляет около 40%.

Применение стропильных систем фирмы **Sepa OY позволяет:**

- снизить стоимость одного квадратного метра до 28% по сравнению с новым строительством;

- решить проблему надстройки мансарды в комплексе. Вследствие чего уменьшаются сроки работ на объекте, и повышается качество СМР;

- содействует реализации федеральной программы «Жилище» – подпрограмма «Реконструкция домов первых массовых серий».

Продукция **Sepa OY имеет все необходимые российские сертификаты и разрешения.**

Более подробно
познакомиться
с технологиями и продукцией
Sepa OY
Вы можете, посетив сайт
компании на русском языке
<http://www.sepa.fi>

**Н. И. Ватин,
д.т.н., профессор;
Санкт-Петербургский
политехнический университет**