

РЕКОНСТРУКЦИЯ ПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ДОМОВ С УСТРОЙСТВОМ МАНСАРДЫ ИЗ ОБЪЕМНЫХ СТРУКТУРНЫХ БЛОКОВ

М. И. ЧЕСНОЙТЬ, М. В. КАРНИЦКАЯ, Г. И. ЗАХАРКИНА

This is considered with the peculiarities of the attic floor arrangement on the basis of the building block module application in reconstructing and modernizing of dwellings without evacuation of occupants. The application of the given attic floor construction contributes to the reduction of the work duration at site. It also allows using the principle of flexible flat designing of different levels

Ключевые слова: реконструкция, мансарда, объемный структурный блок

Строительство новых зданий и реконструкция уже существующих в общем объеме подрядных работ на сегодняшний день занимают примерно равные доли. Причем довольно часто реконструкция предусматривает надстройку мансарды. Устройство мансард завоевывает в Беларуси все большую популярность. Во-первых, мансардные квартиры – это особая эстетика, при которой архитектура здания становится носителем неповторимого стиля. Во-вторых, это обусловлено рядом факторов: компактность застройки на ограниченной территории, функциональная универсальность надстраиваемых помещений, простота конструктивных решений и удобство пользования при дальнейшей эксплуатации. В третьих, благодаря устройству мансарды можно относительно быстро, без значительных дополнительных затрат, увеличить жилую площадь дома, используя существующие коммуникации.

На современном этапе концептуальной основой реконструкции зданий является разработка и создание высокоиндустриальных гибких технологий, которые базируются на использовании новых объемных элементов. Конструкции объемных блоков для надстройки мансард должны обладать высоким уровнем заводской готовности, транспортной и монтажной технологичностью. Рекомендуется выбирать легкие конструкции и материалы, поскольку, с одной стороны, следует максимально облегчить их транспортировку на этаж, а с другой, собственный вес конструкций должен быть минимальным, с учетом нагрузки, которая будет перенесена на существующее здание [1, с. 88]. Данным требованиям соответствует авторская разработка конструкции из объемных структурных блоков, выполненных из металлического профиля, на заявку конструктивного решения которого получено разрешение о выдаче патента №4184 от 23.07.2007г (рис.1) [2, с. 1].

Объемный структурный блок состоит из сборных стержневых элементов: прямоугольного основания, наклонных стержней, горизонтального стержня, нижних подкосов, верхних консольных выносов, и конькового стержня. Сборные стержневые элементы выполнены из металлического профиля, имеющего открытую или замкнутую форму сечения.

Конструкция из объемных блоков обеспечивает гибкую планировку квартир и возможность реализации пространства жилых комнат за счет уменьшения площади «мертвых зон» [3, с. 262]. Трансформируемое пространство квартиры со временем и потребностями может менять свое планировочное решение.

После реконструкции жилого дома получают квартиры с оригинальными объемно-планировочными решениями, а надстройка мансардного этажа коренным образом меняет внешний облик здания, что значительно повышает его эстетическую привлекательность.

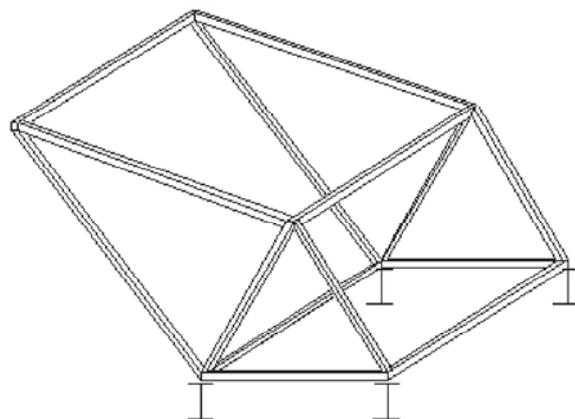


Рисунок 1 – Авторская разработка
объемного структурного блока

Литература

1. Металлические конструкции. Общ. Курс: Учебник для вузов / Е.И. Беленя, В.А. Балдин, Г.С. Веденников и др.; под общ. ред. Е.И. Беленя. – 6-е изд., перераб. и доп. – Стройиздат, 1986. – 560 с., ил.
2. Чеснойть М. И., Захаркина Г. И., Карницкая М. В. Объемный структурный блок. Заявка на полезную модель, № u20070548. Национальный центр интеллектуальной собственности.
3. Маклакова Т. К., Нанасова С. М. Конструкции гражданских зданий. – М.: Изд-во ассоциации строительных вузов, 2002. – 272 с.