ЭФФЕКТИВНОЕ РЕШЕНИЕ ТЕПЛОВОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ФАСАДОВ ЭКСПЛУАТИРУЕМЫХ КРУПНОПАНЕЛЬНЫХ ЖИЛЫХ ЗДАНИЙ

ВАШКЕВИЧ Р. И. (студент 2-го курса)

Проблематика. Сегодня в Республике Беларусь эксплуатируется около 195—197 млн. м2 жилищного фонда, построенного по нормативам, действующим до 1994 года. Объем крупнопанельных зданий, построенных до 1994 года, составляет более 60 % эксплуатируемого сегодня жилищного фонда. Обследования технического состояния жилых крупнопанельных зданий, построенных в 60-х—90-х годах прошлого столетия, свидетельствуют о том, что после длительной эксплуатации жилищный фонд не удовлетворяет современным требованиям по теплотехническим характеристикам. Высокий уровень энергопотребления на отопление объясняется низким сопротивлением теплопередаче ограждающих конструкций эксплуатируемых жилых зданий.

Цель работы. Разработать эффективное конструктивно-технологическое решение, позволяющее обеспечить восстановление теплотехнических характеристик эксплуатируемых ограждающих конструкций до установленных на сегодня требований.

Объект исследования. Фасады эксплуатируемых крупнопанельных жилых зданий.

Использованные методики. Анализ публикаций в научных журналах и материалов в сети Интернет, сравнительный анализ.

Научная новизна. Предлагается для снижения трудоемкости производства работ по тепловой реабилитации фасадов эксплуатируемых крупнопанельных зданий применить теплоизоляционную облицовочную фасадную панель заводского изготовления.

Полученные научные результаты и выводы. Технико-экономический эффект применения предлагаемой теплоизоляционной облицовочной фасадной панели заводского изготовления состоит в снижении трудоемкости подготовительных работ и основных технологических процессов, а также повышении теплотехнических характеристик утепленного таким образом фасада за счет полной теплоизоляции и герметизации вертикальных и горизонтальных стыков на фасадах крупнопанельных зданий. Применение стыка типа «фолдинг» позволяет полностью исключить работы по восстановлению эксплуатационных характеристик межпанельных стыков, а также обеспечить необходимую прочность соединения теплоизоляционной фасадной панели с утепляемой конструкцией только на полимерном клеевом составе, без применения дополнительных механических крепежных элементов (дюбелей-анкеров).

Практическое применение полученных результатов. Предлагаемая теплоизоляционная облицовочная фасадная панель заводского изготовления рекомендуется к применению при капитальном ремонте крупнопанельных жилых зданий.