

**Результаты обследования состояния внутренней поверхности стен десятиэтажного жилого дома в г.п. Заславль**

Босовец Ф.П., Нагорский Н.О., Сокольчик Д.А., Процук А.А.  
Белорусский национальный технический университет

В марте-апреле 2015 года по просьбе квартиросъемщиков были обследованы внутренние поверхности наружных стен в квартирах № № 43, 48, 54, расположенных на 9 и 10 этажах крупнопанельного жилого дома в микрорайоне № 2 в г.п. Заславль Минской области.

В результате обследования несущих и ограждающих конструкций, входящих в состав вышеуказанных квартир, было обнаружено, что в наружных стенах главного фасада в углах жилых комнат на всю высоту распространились мокрые участки поверхности с обширной плесенью. Особенно высокая концентрация ее со значительной площадью поражения у потолка и пола помещений. Осмотр внешней стороны наружных стен показал, что влага поступает через вертикальные и горизонтальные швы между стеновыми панелями. Швы между панелями с внешней стороны заделаны только мастикой без защитного слоя из полимерцементного состава. Поэтому в результате попеременного воздействия положительных и отрицательных температур, солнечной активности, повышенной влажности, в швах образовались макро- и микротрещины. Трещины как капилляры втягивают в себя атмосферную влагу, которая проходит внутрь помещения. От этого в углах комнат происходит набухание штукатурки, образование высолов и плесени. Избыточное увлажнение участков стен жилого помещения повышает относительную влажность, развитие грибов, снижает теплозащитные свойства стен.

Некачественная заделка швов наблюдается и в надстройках на покрытии дома. Вода, заполнившая пустоты и поры, обладает 20 раз большей теплопроводностью, чем сам воздух при температуре 0<sup>0</sup> С. Зимой теплозащитные свойства сырой стены по сравнению с сухой снижаются почти в 100 раз, а вода, замерзая в порах и капиллярах бетона, увеличивается на 9%, тем самым разрушая структуру бетона. Кроме того, в швах стеновых панелей располагаются закладные стальные детали. От влаги металл интенсивно корродирует. Указанные выше деструктивные процессы снижают срок эксплуатации зданий.

В результате обследования жилых квартир было установлено, что отмеченные выше дефекты отрицательно сказываются на микроклимате помещения и комфортности жилья и требуется срочное устранение перечисленных дефектов.