

ПАНЕЛЬНЫЕ ДОМА МОГУТ БЫТЬ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫМИ

Галина ВЕТРОВА

Еще пятнадцать лет назад наблюдались устойчивое снижение объемов производства железобетонных панелей и сворачивание рынка индустриального панельного домостроения, которое обвиняли в однообразии внешнего вида и низкой технологичности. Однако текущая актуализация вопроса нехватки жилья эконом-класса на рынке и запуск госпрограмм, направленных на стимулирование технологических и организационных механизмов строительства доступного и комфортного жилья, буквально вдохнули жизнь во многие ЖБИ комбинаты и ДСК.

Еще в 2011 г. президент В. Путин заявлял о необходимости полномасштабной модернизации всей строительной отрасли. По экспертным оценкам, доля современных технологий, используемых при строительстве жилых объектов, составляла всего 20-25%, что означало практически повсеместное применение устаревших технологий и материалов прошлого века, и влекло за собой высокую себестоимость строительства при низком уровне технологичности и качества. Реализованные в последние годы соответствующие

президентские программы позволили многим комбинатам ЖБИ произвести модернизацию и переоснастку производственного оборудования, а внедрение новых современных технологий позволяет сегодня строить высокотехнологичные панельные дома с разнообразной архитектурой.

Основной претензией, часто предъявляемой к панельным домам, был низкий уровень теплосбережения дома и промерзание панелей наружных стен. Устранение этих недостатков конструктива становится тем более актуально в связи с необходимостью реализации застройщиками закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности», принятого Государственной думой в 2009 г. Данный федеральный закон предписывает создавать и использовать энергоэффективные технологии и материалы в целях соответствия зданий и сооружений требованиям энергетической эффективности.



Сегодня эти задачи решаются в том числе за счет применения в качестве утеплителя экструдированного пенополистирола ПЕНОПЛЭКС®. Очевидно, что один из наиболее действенных методов повышения энергоэффективности любых сооружений — это использование в строительстве современных теплоизоляционных материалов, повышающих сопротивление теплопередаче ограждающих конструкций. Теплоизоляционные плиты ПЕНОПЛЭКС® обладают стабильно низким расчетным коэффициентом теплопроводности, нулевым водопоглощением, высокой прочностью и надежностью, долговечностью более 50 лет, а также экологичностью, что делает их идеальным материалом для утепления любых ограждающих конструкций.

Надежная современная теплоизоляция — это неотъемлемый элемент любого энергоэффективного здания. Качественное утепление не только обеспечивает идеальный микроклимат внутри помещений, ограждает его от холода и жары, но и позволяет сэкономить энергоресурсы, уменьшая затраты на дальнейший обогрев и кондиционирование. Благодаря этому с каждым годом растет количество объектов, утепленных высокоэффективными плитами ПЕНОПЛЭКС®, в том числе и на рынке панельного домостроения.

Например, энергоэффективной теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС® отдадут предпочтение челябинский завод «БЕТОТЕК», группа компаний «УралМеталлургРемонт» — передовое предприятие в сфере производства железобетонных изделий для панельного и каркасного строительства. «Применяя при строительстве комбинированную технологию утепления с использованием плит ПЕНОПЛЭКС® толщиной 100 мм, мы достигаем существенного снижения толщины конструкций», — комментирует директор ООО «БЕТОТЕК» К.Н. Никитин.

Еще одним из примеров предприятий, использующих теплоизоляцию ПЕНОПЛЭКС® на своих объектах, является «Гатчинский ССК» — комбинат с 40-летней историей развития и опытом возведения более 600 объектов в Петербурге и Ленинградской области. С 2000 г. «Гатчинский ССК» входит в состав одного из крупнейших производственно-промышленных холдингов Северо-Запада — ПО «Ленстройматериалы».

«В минувшем году «Гатчинским ССК» было сдано несколько масштабных объектов с применением утеплителя ПЕНОПЛЭКС®. Нами использовались два варианта: трехслойные стеновые панели толщиной 290 мм с утеплителем типа ПЕНОПЛЭКС® толщиной 120 мм и панели толщиной 370 мм при толщине утеплителя 150 мм. Выбор теплоизоляции ПЕНОПЛЭКС® обусловлен стремлением заказчиков максимально соответствовать требованиям энергоэффективности и энергосбережения объекта. Данный материал выгодно отличает низкий коэффициент теплопроводности, высокая прочность и влагостойкость. Кроме того, с ПЕНОПЛЭКС® удобно работать: он не крошится при раскрое, самого процесса резки материала меньше, т.к. при этом используются стеклопластиковые связи. В процессах логистики и складирования у ПЕНОПЛЭКС®

есть свои преимущества, ведь материала требуется значительно меньше. Например, чтобы достичь одного и того же уровня коэффициента энергосбережения, необходим слой ПЕНОПЛЭКС® в 150 мм или слой пенопласта в 180 мм. Кроме экономии места при транспортировке и хранении это еще и увеличение полезной площади объекта, что особенно важно при строительстве комфортного жилья», — комментирует начальник проектно-конструкторского отдела ГССК В.А. Шнянин.

Один из крупных застройщиков Восточной Сибири «ООО Управляющая строительная компания «Сибиряк», которая уже более 20 лет производит строительные конструкции из сборного железобетона и монтирует многоэтажные жилые дома, отдает предпочтение трехслойным керамзитобетонным стеновым панелям толщиной 350 мм с утеплением экструдированным пенополистиролом толщиной 150 мм.

«В целях повышения сопротивления теплопередаче в качестве утеплителя в конструкции панели мы успешно применяем экструдированный пенополистирол. С целью предотвращения образования так называемых «мостиков холода» в стыках и гребнях панелей керамзитобетонной объемной массой 1400 кг/м³ заменен на полистиролбетонной объемной массой 450-600 кг/м³, а в сами гребни мы дополнительно укладываем экструдированный пенополистирол толщиной 40 мм, фрезерованный с двух сторон. Предпочтение было отдано именно экструдированному пенополистиролу из-за его конкурентных преимуществ. Таковыми для нас стали: его минимальные теплопроводность и водопоглощение, высокая прочность, а также тот факт, что этот материал биостойкий и не способствует образованию и развитию грибка и плесени на поверхностях стен. Это очень важная характеристика — создание безопасной среды проживания. В целом же такая панель гораздо «теплее» и безопаснее, чем при применении иных утеплителей: фенольных минеральных ват, пенополиуретановых плит и так далее», — утверждает главный инженер Комбината панельного домостроения ООО УСК «Сибиряк» Н.В. Барашкин.

Объявленный правительством курс означает, что отечественным строительным предприятиям пора сокращать отставание от ведущих зарубежных компаний: строительство современного жилья должно быть энергоэффективным и экобезопасным, а от устаревших материалов необходимо отказываться в пользу актуальных технических решений.

Ежегодно с применением теплоизоляционных плит ПЕНОПЛЭКС® возводится множество жилых, административных, производственных и социально-культурных объектов во всех регионах РФ и в странах СНГ. Успешный опыт применения этого высокоэффективного материала способствует повышению энергетической эффективности российского современного строительства.