

Инновации в жилищном строительстве: от электродомов до энергоэффективного дома наивысшего класса А+



5 декабря 2019 года эксперты и журналисты посетили ведущую организацию в строительстве энергоэффективного жилья – КУП «Брестжилстрой», встретились с его генеральным директором Александром Ивановичем РОМАНОКОМ и осмотрели две новостройки, генеральным подрядчиком которых выступило предприятие, – электродом в г. Барановичи и энергоэффективный дом наивысшего класса А+ в г. Бресте.

Первая остановка – в г. Барановичи. Первый электродом, сданный в январе 2019 года, уже практически заселен. Срок его создания от проектирования до строительства составил восемь месяцев. В двухподъездном десятиэтажном доме – 90 квартир, в т.ч. 20 однокомнатных (45 кв.м), 50 однокомнатных (62-68 кв.м) и 20 трехкомнатных (80 кв.м). При этом стоимость одного квадратного метра с отделкой для новоселов составила 943 бел. руб.

Для жизнеобеспечения электродома используется только электричество. Концепция электротеплоснабжения в доме – поквартирная. В кухне размещен проточный электродом мощностью примерно 4 кВт, который греет воду, поступающую в радиаторы для отопления жилых комнат. В санузле размещен емкостный электродом мощностью 1,6 кВт, емкостью 80 л (для однокомнатных квартир) или 100 л (для двух- и трехкомнатных квартир), который обеспечивает снабжение квартиры горячей водой. Оба прибора работают в автономном режиме с возможностью регулировать температуру вручную. Для каждой квартиры предусмотрено по 2 электросчетчика – для электроотопления и электродонагрева.

Общая расчетная электрическая мощность 90-квартирного электродома составила 626 кВт, что более чем в 5,1 раза больше дома с газоснабжением и более чем в 3,8 раза – дома с электроплитами и тепловой сетью. Для распределения мощности по жилому дому предусмотрены две электрощитовые и необходимые коммуникации.

Дом – а это пилотный проект – еще не прошел цикл жизни, и в настоящее время идет мониторинг затрат жильцов. Рядом с ним вводится в эксплуатацию второй 68-квартирный электродом из трех секций

(семи- и пятиэтажные), общая расчетная электрическая мощность которого составляет 520 кВт, с аналогичной «начинкой». В отличие от первого дома, квартиры в нем сдаются без отделки. В квартирах установлены оборудование, а также стеклопакеты с системой микропроветривания и замками для безопасности на окнах, теплые стеклопакеты – на лоджиях. Основным преимуществом для жильцов электродомов является возможность включать горячую воду или отопление в любое время года.

Несомненно, особый интерес участников пресс-тура вызвало посещение КУП «Брестжилстрой», одного из ведущих строительных предприятий страны по объемам ввода общей площади жилых домов, которое в 2019 году получило Премию Правительства Беларуси в области качества. И это закономерно. В ходе реконструкции основного производства на предприятии создан современный завод крупнопанельного домостроения (КПД), оснащенный технологическими линиями лучших немецких и итальянских брендов, что позволило выйти на качественно новый, более высокий уровень производства всех изделий для жилого дома. На первый этап модернизации цеха № 2 потрачено около 7 млн евро. В июле этого года был завершен второй этап модернизации в цехе № 1 за счет собственных средств в сумме около 4 млн евро.

Во время посещения цехов участники пресс-тура обратили внимание на четкую организацию производственного процесса, высокую культуру производства. Так, установка 14 стенов вместе с машинами (формовка, заглажка, чистка) итальянской компании позволила улучшить качество продукции: поверхность полетов внутри готова под оклейку обоев. Если до модернизации на линии отделки работали 30 человек, которые доводили изделие после формовки до нужной категории, то сейчас оборудование работает в режиме без участия человека и, по словам специалистов, обеспечивает качество, соответствующее категории поверхности А2.

Генеральный директор КУП «Брестжилстрой» Александр Иванович Романюк начал пресс-конференцию с общей информации. Структура предприятия обеспечивает сегодня замкнутый цикл строитель-





ства – от проектирования до сдачи готовых объектов «под ключ». Изделия брестской серии также производятся на предприятии в г. Ганцевичи. Производственная база обеспечена удачной логистикой. На предприятии работают около 2500 человек.

– В ходе реконструкции основного производства на предприятии построен практически новый завод крупнопанельного домостроения (КПД), оснащенный технологическими линиями лучших европейских брендов. Мощность завода крупнопанельного домостроения после реконструкции составила 150 тыс. кв.м общей площади жилых домов в год. Мы видим потребность в наших изделиях, мы загружены по мощности, – отметил А.И. Романюк. – В 2020 году планируем увеличить объем выпуска продукции. Мы освоили крупнопанельное и монолитное домостроение и развиваем оба направления с учетом спроса рынка. Занимаемся и частным домостроением. В Жабинке построили два дома 100 кв.м с отделкой «под ключ»: один – на электричестве, другой – на газе. Кроме того, выполняем работы за рубежом. Мы развиваем европейское направление, потому что имеем соответствующий сертификат на строительство многоэтажных домов. Сегодня планируется строить в Литве. Ведутся переговоры о коттеджном строительстве для европейских стран.

По словам руководителя организации, модернизация производства, которую провели без остановки основного производства, обеспечила будущее завода. И не только она. Ознакомившись с опытом других стран, выяснили, что КПД необходимо, но нужен другой подход: в Европе востребованы теплые дома.

– Сегодня на повестке стоит тема энергоэффективности, которая впервые реализована предприятием при строительстве первого энергоэффективного дома по ул. Колесника в г. Бресте, который проектировал РУП «Институт жилища – НИПТИС им. Атаева С.С.», – резюмировал Александр Иванович. – Сегодня мы можем представить не картинку, а энергоэффективный дом самого высокого класса А+. Его проектирование и согласование продолжались 8 месяцев, а строительство – всего 3,5 месяца.

Гидом по новостройке стал начальник управления проектных работ КУП «Брестжилстрой» Виктор Станиславович Гладкий. Он рассказал, что при строительстве дома соблюдены все стандарты. Новый четырехэтажный одноподъездный жилой дом скорее похож на современный отель: необычная архитектура, стеклянная входная группа с уровня земли, без ступенек (соблюден принцип безбарьерной

среды). Лифт сквозной, с первой остановкой на входной площадке.

Мы же поднимаемся по лестнице. В доме 36 квартир, по 9 на площадке. Здесь 8 однокомнатных «студий» (32 кв.м), 12 двухкомнатных (40-42 кв.м), 16 трехкомнатных (52-64 кв.м). Помещения сданы без отделки. Высота потолка в каждой составляет 2,75 (для размещения системы вентиляции), что выше стандартной. Размеры окон, в которые установлены деревянные стеклопакеты собственного производства, – 1,8x1,8 м; также выполнено витражное остекление лоджий в пол.

Главная отличительная особенность дома – его высокая энергоэффективность.

– Максимальный уровень энергоэффективности дома достигнут за счет высокого уровня сопротивления теплопередаче у точечно-вытяжной вентиляции с рекуперацией тепла и водяного отопления «теплый пол» для каждой квартиры, – рассказал Виктор Станиславович. – При строительстве толщину утеплителя в наружных стенах новостройки увеличили до 240 мм, панели соединяли бессварочным методом при помощи троссовых петель типа Pieko, а также использовали только сертифицированные в Евросоюзе изделия.

Высокую энергоэффективность обеспечивают также система «теплый пол» как основной источник тепла (здесь нет радиаторов) и вентиляция с рекуперацией, благодаря которой не требуется проветривания открытой форточкой. Управление ведется с помощью термостата с ЖК-дисплеем. По сравнению с радиаторным отоплением экономичность данной технологии на 20-60% выше.

Стоит добавить, что цена «квадрата» – 1850 руб. Мы побывали в мебелированных для презентации застройщиком «двушке» и «трешке». В квартирах совмещены кухня и гостиная, что пока несколько непривычно для покупателей.

По мнению эксперта, первого заместителя директора ГП «Институт жилища – НИПТИС им. Атаева С.С.», доктора технических наук Леонида Ивановича Данилевского, это здание по своим показателям близко к понятию «пассивный дом», который сегодня очень популярен в Европе.

– Дом получился архитектурно выразительный и удобный. За домом нужно наблюдать на стадии эксплуатации. Технические проблем не вижу, проблемы могут возникнуть чисто субъективного характера, – отметил эксперт. – Чем больше дом, тем лучше могут быть показатели по потреблению энергии по сравнению с малоэтажным. Это дом будущего. Такие дома надо строить.

