

КОГДА ДОМА БУДУТ «ЗЕЛЁНЫМИ»



Наш собеседник — Юлия Удалова, главный архитектор проектов и учредитель архитектурной компании ООО «МАСК», лауреат международных и российских архитектурных конкурсов, постоянный участник научных конференций по проблемам энергоэффективного строительства (г. Екатеринбург).

Что такое зелёное строительство? Каков опыт России в реализации экологических строительных технологий?

— Зелёное строительство подразумевает проектирование и возведение зданий с использованием, как современных технологий, так и традиционных методов и приёмов архитектурного проектирования, с целью сделать эти объекты безопасными для окружающей среды. Основная задача, на решение которой ориентирована отрасль, — снижение объёма потребления ресурсов (материальных и энергетических) на протяжении всего жизненного цикла здания, при этом высокие технологии должны обеспечить качество строительства и максимальный комфорт внутренней среды здания для человека.

Экологический эффект при возведении и эксплуатации объекта достигается за счёт рационального использования энергетических и водных ресурсов, применения экологически безопасных строительных материалов и снижения затрат на их транспортировку, сокращения отходов и различных вредных воздействий на окружающую среду, обеспечение потребностей энергоснабжения с помощью возобновляемых источников энергии. В России опыт применения экологических строительных технологий пока крайне ограничен. Причина, в частности, в расхождении интересов строительных компаний, с одной стороны, и девелоперов и собственников, с другой: первые ориентированы на сбыт здания, а вторые — на его эксплуатацию. Зелёное строительство требует больших инвестиций: себестоимость возведения объекта повышается в среднем на 20%, окупаемость происходит не ранее, чем через 10 лет.

И всё же интерес к экологическому строительству растёт. За рубежом (в США, Великобритании, Германии) приняты стандарты по оценке эффективности мероприятий по снижению пагубного влияния зданий на окружающую среду и человека. В соответствии с использованием энергоэффективных технологий зданиям присваиваются «звёзды», как у отелей. Данный показатель высоко ценят инвесторы строительства. В России спрос на «зелёные» здания формируют потребители. Что касается законодательной базы, то она достаточно развита. Проблемы зелёного строительства обсуждаются на регулярных специальных мероприятиях, таких, как конференции «Технологии проектирования и строительства энергоэффективных

зданий, PassiveHouse» и «Москва — энергоэффективный город», международный симпозиум «Энергетика крупных городов» и др.

Мегаполисы включают, как правило, историческую застройку. Каким образом решаются проблемы сохранения памятников культурного наследия и их интеграции в жизнь современного города?

— Проблемы сохранения исторических архитектурных объектов существуют во всём мире. Каждое здание требует индивидуального подхода и в связи с его возрастом, и в связи с его современным назначением. Помимо этого, если это жилой фонд, то накладываются ещё и проблемы отношения проживающих людей: с одной стороны, бывает непросто добиться от них разрешения на реконструкцию, а с другой, сами жильцы часто нарушают исторические особенности объекта, подлежащего сохранению. В целом за рубежом культура отношения к архитектурному наследию выше, хотелось бы поднять на такой же уровень и менталитет наших сограждан.

Приоритетное направление деятельности архитектурной мастерской, которую я возглавляю, — приспособление зданий старого фонда, памятников архитектуры, а также вновь построенных зданий с иной функцией к потребностям общественного назначения — их трансформация в рестораны, торговые площади, фитнес-центры, медицинские сооружения. Здесь работа архитектора и группы инженеров, обеспечивающих потенциальное функционирование постройки, требует иного подхода в отличие от проектирования нового объекта. Нужно учесть особенности существующего здания, ограничения по ресурсам (эти здания уже включены в ткань города), минимизировать вред, наносимый как самому зданию, так и окружающей среде, при этом нужно воплотить требуемую заказчиком функцию.

Какие проекты уже осуществлены?

— С 2009 г. мы проектируем торговые объекты для региональной торговой сети. В самом начале даже применение светодиодного освещения казалось неэкономичным при сопоставлении затрат и возможного эффекта, а в 2014-м мы реализовали проект собственного производства полуфабрикатов, на котором воплощены все возможные современные технологии устойчивого развития: изменение конфигурации стен и количества остекления при сохранении архитектурной стилистики здания для сокращения потери тепла; применение рекуперации от теплового оборудования для сохранения тепла в здании и уменьшения количества потребляемой энергии; подогрев воды от тепла, выделяемого холодильниками; возврат части ресурсов. Нам впервые удалось максимально снизить зависимость от городских сетей электроэнергии и тепла. Сегодня, изучив зарубежный опыт, мы готовы предложить коллегам, проектирующим фитнес-клубы, технологии, позволяющие извлекать

электроэнергию при использовании тренажёров и аккумулировать выделяемое тепло — это снижает эксплуатационные расходы и делает привлекательной стоимость услуг для клиентов.

Одна из последних концептуальных разработок — методические рекомендации по улучшению энергоэффективных характеристик здания в условиях реставрации памятников архитектуры. Данная разработка — результат практического опыта, полученного при работе с объектами культурного наследия, взаимодействия с надзорными органами, осуществляющими деятельность в области охраны объектов культурного наследия и изучения технологических инновационных разработок российских и зарубежных производителей строительных и инженерных продуктов и систем. В настоящий момент идёт апробация на научных конференциях и семинарах. Ближайшее мероприятие, в котором я планирую участвовать с презентацией разработки, — «WORLD SUSTAINABLE ENERGY DAYS 2015» (Вельс, Австрия). Уже сейчас это — успешно применяемые отдельные технологии и принципы устойчивого развития. В дальнейшем, надеюсь, эта инновационная методология как системный подход к энергоэффективной реставрации памятников архитектуры ляжет в основу работы многих архитекторов.

Достижения компании «МАСК».

— Мы работаем с 2002 г., за этот период реализовано около 50 проектов разного объёма, назначения и степени сложности — от квартальной застройки до небольших медицинских объектов. Рада, что у нас есть несколько постоянных заказчиков, ведь приобрести нового клиента легче, чем удержать уже имеющегося.

Аббревиатура МАСК — это «Мастерская архитектурно-строительных концепций». Именно смысл концептуального проектирования объекта заложен в основу нашей деятельности. Сегодня главное для нас — это концепция устойчивого развития в достойном архитектурном обрамлении, которая должна стать экономически привлекательной для нашего клиента.

Что касается наград, то первая и важная для меня как архитектора — Гран-при Международной ассоциации педагогов архитектурных школ (МАПАШ) за дипломную работу по теории архитектуры конструктивизма (1997). В рамках текущей деятельности назову Бронзовый диплом конкурса «Белая башня» (2011) за проект приспособления «Памятника архитектуры «Особняк купца Дрозжилова» по адресу: ул. Пушкина, 12 в г. Екатеринбурге». Плюс важно участие в качестве приглашённого выступающего на конференции «Москва — энергоэффективный город» (октябрь 2014) и в IX ежегодной межрегиональной конференции «Точки роста экономики Большого Урала» (ноябрь 2014) — это тоже можно считать наградой и признанием вклада в работу над сохранением архитектуры прошлого для нашего будущего.

Беседу вела Людмила Калинина