

Конгресс «Энергоэффективность. XXI век»: за рациональное энергопотребление

20–21 ноября в Санкт-Петербурге проходила сессия V Международного конгресса «Энергоэффективность. XXI век. Инженерные методы снижения энергопотребления зданий». По словам ответственного секретаря оргкомитета, президента НП «АВОК Северо-Запад» Александра Михайловича Гримитлина, основная функция конгресса – просветительская. Сегодня все поддерживают государственную инициативу повышения энергоэффективности, но мало кто знает, как именно ее реализовывать. Это относится, в том числе, к различным участникам строительного процесса: проектировщикам, застройщикам, эксплуатирующим организациям.

Просветительскую цель преследует и Каталог энергоэффективных решений. Его первое издание выйдет в марте 2014 г. В нем будут опубликованы передовые инженерные решения по энергосбережению, прошедшие экспертную оценку.

Во многих выступлениях звучали сравнения российской ситуации в области энергосбережения с европейской. Известно, что за рубежом об этой проблеме стали задумываться раньше – со времен первого энергетического кризиса 1973 г. Леонид Юрьевич Питерский, вице-президент Национального объединения саморегулируемых организаций в области энергетического обследования (НОЭ), отметил, что сейчас в Европе пользователи думают в первую очередь об экологии, а затем уже об экономии средств. Этим объясняется более высокий уровень исполнения нормативно-правовых документов в этой области, хотя сама законодательная база во многих странах Европы сейчас отстает от российской.



Многие докладчики отмечали низкий уровень реализации законодательства в области энергосбережения. Это объясняется как недостаточной проработанностью подзаконных актов или их отсутствием, так и противоречиями, возникающими между документами разных ведомств. Например, форма энергетического паспорта не совпадает в приказе Министерства регионального развития и в новом своде правил «Тепловая защита зданий». Многие меры, декларированные в ФЗ-261 «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности...», так и не получили применения. Александр Александрович Журавлев, советник директора НП «БалтЭнергоЭффект», перечислил некоторые из этих мер:

- создание ГИС в области энергосбережения – сейчас она включает только данные энергопаспортов;
- государственная материальная поддержка программ энергосбережения, в том числе строительства многоквартирных домов высокого класса энергосбережения – пока реализация только обсуждается;
- обязательное размещение на вновь построенных зданиях таблички с обозначением класса энергоэффективности – форма не разработана;
- обязанность застройщика обеспечить соблюдение класса энергоэффективности в течение 5 лет – нет правового акта, предусматривающего, кто и за чей счет должен проводить обследование через 5 лет и кто должен это контролировать.

В связи с такими нестыковками профессиональное сообщество в лице национальных объединений самостоятельно занимается доработкой нормативной базы в этой области. Национальное объединение проектировщиков (НОП) совместно с Национальной ассоциацией малоэтажного и коттеджного строительства (НАМИКС) разрабатывает рекомендации по определению стоимости эксплуатации здания. Такие рекомендации необходимы для экономической оценки энергоберегающих решений. По словам Валерия Семеновича Казейкина, вице-президента НАМИКС, стоимость владения зданием необходимо рассчитывать исходя из срока эксплуатации 100 лет. При этом многие энергоберегающие решения будут выглядеть совсем по-другому: например, срок эксплуатации тепловых насосов около 7 лет, при расчете на 100 лет их применение становится малоэффективным.

Многие докладчики отмечали, что в малоэтажном строительстве меры энергосбережения внедряются более активно, т.к. экономическая заинтересованность застройщика очевидна. В.С. Казейкин на пленарном заседании рассказал о некоторых энергоэффективных проектах, реализованных в последнее время. Сегодня тенденция состоит в переходе от энергоэффективного дома к энергоэффективному поселку, от умного дома к умному поселку. Это



позволяет получить большую экономию. Чаще всего застройщики таких поселков оставляют за собой управление ими после окончания строительства, что формирует заинтересованность в снижении стоимости эксплуатации. В рамках проектов НАМИКС уже построено несколько таких поселков (например, ЭкоДолье), а также 12-квартирный малоэтажный жилой дом класса «А», пассивный дом (снижение энергопотребления на 80%). Тем не менее, застройщики отмечают необходимость обеспечения энергосбережения не только на уровне поселка, но и на уровне всего муниципалитета.

При строительстве многоэтажных зданий самым актуальным вопросом является экономический интерес застройщика. В ситуации, когда застройщик заинтересован построить как можно дешевле и продать как можно дороже, повышение себестоимости не позволяет внедрять энергосберегающие мероприятия на должном уровне. По оценке Алексея Владимировича Бусахина, заместителя председателя Комитета по системам инженерно-технического обеспечения зданий и сооружений Национального объединения строителей (НОСТРОЙ), это удорожание составляет в среднем 8%. В данной ситуации только государственные гарантии возмещения этих дополнительных затрат могут сформировать у застройщика желание строить энергоэффективно.

Большую дискуссию на конгрессе вызвал вступивший в силу летом 2013 г. новый свод правил «Тепловая защита зданий». По мнению большинства участников, он во многом отбросил назад нормативную базу энергосбережения при строительстве зданий, так как впервые были снижены требования к сопротивлению теплопередаче ограждающих конструкций. Доклад Александра Сергеевича Горшкова, доцента ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный политехнический университет», был посвящен прогнозированию экономических потерь России в связи со снижением данных требований, а также сравнению развития отечественной и финской нормативных баз в этой области. Подробнее об этом см.: Ватин Н.И., Немова Д.В., Рымкевич П.П., Горшков А.С. Влияние уровня тепловой защиты ограждающих конструкций на величину потерь тепловой энергии в здании // Инженерно-строительный журнал. 2012. №8(34). С. 4–14.

Об опыте другой страны, близкой нам по климату и нормативной базе – Республики Беларусь – рассказал первый заместитель директора государственного предприятия «Институт жилища – НИПТИС им. С.С. Атаева» Леонид Николаевич Данилевский. В Беларуси активное внедрение энергосбережения началось несколько лет назад. Тогда стартовало строительство первых энергоэффективных домов (тепловые потери около 40 кВт·ч/м²/год, класс «А»). На данный момент построено уже около 4000 м² жилья этого класса. Контроль энергоэффективности этих зданий производится в 2 этапа. Первый – тепловизионный контроль при приемке здания в эксплуатацию. Основной целью этого этапа было обнаружение строительного брака (неоднородность конструкций). Второй этап – инструментальный контроль через 2–3 года после ввода в эксплуатацию. К этому времени здание переходит в рабочий режим – можно оценить реальные показатели потребления энергии. В основном было получено хорошее совпадение расчетных характеристик с результатами натуральных исследований.

В качестве общего итога конгресса можно привести слова Л.Ю. Питерского о том, что цель программ энергоэффективности не в снижении энергопотребления. Потребление энергии с развитием общества повышается, и это нормально. Цель – снижать нерациональное потребление, сокращать потери.



В.М. Якубсон

doi: 10.5862/MCE.43.1

“Energy efficiency. XXI century” congress: for rational use of energy

Key words

energy efficiency; energy saving; low-rise building; energy audit; energy certificate

Abstract

On November, 20–20th, the Saint-Petersburg session of V International Congress “Energy efficiency. XXI century. Engineering methods for reducing energy consumption in buildings” took place. According to A.M. Grititlin, senior secretary of the congress and president of “AVOK Severo-Zapad”, the main role of this event is educational. Nowadays everybody supports state initiatives in energy saving, but few of them know the ways of its realization. It concerns the participants of construction process also: designers, developers, operating organizations.

Full text of this article in Russian: pp. 5–6