

# Энергосбережение в зданиях

*Василий Степаненко*

Энергосбережение в зданиях – эту тему начинает выпуск журнала ЭСКО № 4. Очень емкая тема, которая потребует нескольких выпусков для более-менее полного ее освещения. Предположительно, еще 2 выпуска будут посвящены этой теме – 21 век принес новую концепцию наших жилищ и мы будем ежегодно возвращаться к этой теме.

В 2002 году в журнале ЭСКО № 3 мы первый раз сделали тематический выпуск на тему энергосбережения в зданиях. Именно этот журнал долгое время пользовался наибольшей популярностью у наших читателей – его рейтинг был наивысшим на интервале полутора лет.

За два прошедших года появилось много нового – но и лучшие материалы прошлых лет войдут в эти выпуски, придавая журналам новое качество – тематических сборников или многотомной книги. Кстати, основную часть этих выпусков и составят материалы трехтомника “ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ В ЗДАНИЯХ”, который мы планировали издать в “БИБЛИОТЕКЕ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ”.

Очень много интересных и ценных материалов по этой теме находится на сайте ассоциации АВОК. Особенно мне импонирует непрерывное совершенствование нормативной базы и руководящих материалов, которое осуществляется собственными силами ассоциации. АВОК стал островом для подражания и примера.

Здания стали находить реального собственника и этот факт сразу отразился на их внешнем виде и на энергоэффективности зданий. Большую роль здесь сыграли изменения в психологии собственников, не желающих топить ассигнациями и сливать свои сбережения в канализацию.

Вокруг нашего города в начале 90-х годов стали быстро расти коттеджи – некоторые напоминали дворцы или храмы. Закрывались домостроительные комбинаты, а индустрия личных жилищ только набирала обороты.

Вот только годы спустя владельцы этих храмов начали понимать, что жить в них круглый год невозможно – подорожавшие энергоресурсы сделали жизнь в этих домах, построенных по старым канонам, дорогой даже для небедных людей.

Ко мне нередко приходят за советом разные люди – их интересует, что можно сделать для снижения платежей за энергоносители в своем доме, офисе или на предприятии. Теплый пол, теплые окна, свежий воздух, теплые стены, дешевое освещение, чистая вода – оказывается, большинство людей хочет и может жить лучше.

Этот список можно продолжить в бесконечность. Иногда, умудренный чужим опытом, я своими советами уменьшал платежи за энергоносители в несколько раз. Однажды мы сделали энергоаудит гостиницы и я доказал недоверчивому

собственнику, что за два прошедших года он слил в канализацию с утечками питьевой воды новенький шестисотый мерседес. Он увидел, что он платил за свое невежество в энергосбережении и безразличие персонала немалые деньги, которых можно было не платить.

За 15 лет накопилось немало знаний и этот процесс продолжается непрерывно – каждая неделя приносит новую информацию о технологиях, оборудовании, успешных проектах. Многие идут из ИНТЕРНЕТА, нередко нам присылают статьи или описание своих достижений читатели нашего журнала.

Полагаю, что мы находимся накануне новой революции в жилищных технологиях – все сильнее начинает пробивать дорогу в жизнь здания с нулевым циклом потребления энергии. Дом, который берет электроэнергию, воду и тепло из окружающей среды был описан в романах братьев Стругацких – фантастика начинает становиться реальностью. Квазиживой дом с мозгами и с корнями глубоко в почве, до водоносных слоев, с крышей из фотоэлементов, использующий энергию солнца, земли и ветра становится все ближе и реальной.

“Миллион солнечных крыш”, “сто тысяч солнечных крыш” – это названия реальных программ реконструкции жилищ в США и Германии. Муниципалитет Нью-Йорка – а это очень большой город - планирует перейти на отопление всех зданий от тепловых насосов в первой половине этого столетия.

Пока здания с нулевым циклом потребления энергии – это удел богатых людей. Но энергосберегающие технологии и оборудование стремительно дешевеют. Пять – семь лет назад пластиковые энергосберегающие окна казались дорогим удовольствием, доступным немногим. Сегодня это обыденность доступная для большинства людей и таких примеров можно привести много.

Энергоресурсы стремительно дорожают, недавний скачок цен на нефть – это только предвестник будущих потрясений. Если угля еще хватит на столетие, то нефть и газ закончатся уже через тридцать лет. Наши дети уже будут свидетелями краха традиционной энергетики, это будет болезненный для многих процесс и нужно обезопасить наше будущее. Тема этого номера нашего журнала не мода, а спасение для человечества.

Четыре года назад мы решили купить старое и дряхлое одноэтажное здание и переоборудовать его под собственный офис. Нам надоело жить на арендованных площадях в жару и в холоде и платить за энергоносители 500 долларов ежемесячно. Нехитрый проект, современные материалы, собственные руки и головы превратили уже заплесневевшее здание во вполне комфортабельный особнячок. В нем очень приятно работать и жить. И очень приятной оказалась статистика платежей за энергоносители – 50 долларов в месяц в среднем на интервале уже четырех лет. Мы сэкономили кучу собственных денег – 21 600 долларов. И я вижу, что это далеко не предел.

Было - стало. Энергосбережение называется.