

Ресурсосбережение в многоквартирном жилом доме

Торкатюк В.И., Александрова О.Ю., Гусь И.Н., Шокурова Н.В., Левченко С.А., Харьковская национальная академия городского хозяйства

Важной и актуальной задачей в ЖКХ является осуществление комплекса мер по рациональному использованию энергоресурсов. Сектор многоквартирного жилья считается одной из самых проблемных областей, в том, что касается экономии энергии. От 2/3 до 3/4 общего потребления энергии в жилищном секторе – это отопление и горячее водоснабжение. До недавнего времени никто особо не задавался вопросом, сколько стоит отопление жилого здания, на каких этапах происходит потеря тепловой энергии и каким путем эту потерю минимизировать. Ситуация изменилась с началом энергетического кризиса, когда цены на энергоносители выросли в разы.

Внедрение энергосберегающих технологий – это требование времени. Посчитано, что затраты на энергосбережение окупаются за два-три года. Большинство многоквартирных домов не отвечают современным требованиям энерго- и ресурсосбережения ввиду того, что построены по старым строительным нормам.

Энергосбережение в многоквартирном доме – это, прежде всего, уменьшение потерь тепла за счет утепления стен, полов, потолков, окон и дверей.

Решение проблем энергосбережения включает в себя следующее:

- Энергоаудит. Он позволит выявить источники потери тепла и варианты ресурсосберегающих технологий, подходящих для данного дома.

- Сокращение потребления энергии в процессе эксплуатации дома.

- Формирование культуры поведения жильцов дома.

- Установка общедомовых и поквартирных приборов учета и регулирования ресурсов.

- Внедрение новых материалов и ресурсосберегающих технологий при новом строительстве.

При строительстве нового жилья необходимо использовать проекты с индивидуальным поквартирным отоплением многоэтажных жилых домов. Это один из путей борьбы с нерациональным использованием ресурсов. При поквартирном отоплении исключаются потери тепла в сетях теплоцентралей. Обеспечение теплом и горячей водой перекладывается на плечи владельца жилого помещения. Потребитель оплачивает ту часть энергии, которую потребил он лично.

В старом жилищном фонде проблемы ресурсосбережения зависят от состояния труб в системе отопления и водоснабжения. В результате кристаллизации солей магния и кальция в воде образуется накипь, которая доставляет немало проблем в процессе водоснабжения и отопления. Сегодня широко применяются пластмассовые трубы, которые обладают рядом преимуществ перед стальными, хотя они не термостойки и обладают меньшей прочностью. Для устранения коррозии стальных труб применяют различные методы, которые требуют специального оборудования и технологий, такие как деаэрация и стабилизационная обработка воды, химическое связывание агрессивных газов и т.д.

Установка общедомовых приборов учета и регулирования тепловой энергии позволяет экономить до 40% от норматива. Этот способ позволяет потребителям иметь комфортные условия проживания при автоматическом регулировании температуры воздуха внутри жилого помещения независимо от температуры наружного воздуха, и оплачивать фактически потребленную тепловую энергию. Автоматическое регулирование горячего водоснабжения с температурой в точке разбора согласно нормативной также приводит к существенной экономии ресурсов.