**Энергосбережение в системах отопления многоквартирных домов.**

Энергосбережение – реализация правовых, организационных, научных, производственных, технических и экономических мер, направленных на эффективное (рациональное) использование топливно-энергетических ресурсов.

Тепловая энергия, используемая в системах отопления и горячего водоснабжения зданий, является одним из таких ресурсов.

Если в Вашем многоквартирном жилом доме установлен теплосчетчик, как можно добиться успеха в экономии потребления тепловой энергии на отопление?

Прежде, чем ответить на данный вопрос, необходимо понимать, из чего же складывается потребление тепловой энергии многоквартирным домом.

Прибор учета тепловой энергии учитывает следующие составляющие:

- тепловая энергия, затрачиваемая непосредственно на нагрев и поддержание нормируемой температуры воздуха внутри помещений многоквартирного дома (в том числе тепловые потери дома);

- тепловая энергия, используемая на приготовление горячей воды (в случае самостоятельного приготовления горячей воды при помощи теплообменников).

Таким образом, для снижения затрат на тепловую энергию, затрачиваемую на отопление, нужно снижать тепловые потери, а также производить регулировку систем отопления в соответствии с температурой наружного воздуха.

В городе Нижневартовске организована централизованная система отопления от котельных города. Регулирование параметров подачи теплоносителя осуществляется централизовано на котельных согласно температурному графику, а также в центральных тепловых пунктах московской серии. Учитывая, что жилые дома города имеют разные теплотехнические характеристики, а также разную удаленность от котельных и центральных тепловых пунктов, одной лишь регулировки теплоносителя в котельных и в центральных тепловых пунктах недостаточно для того, чтобы создать комфортные условия проживания во всем жилом фонде. Другими словами, если осуществлять регулировку подачи теплоносителя в котельных и в центральных тепловых пунктах для создания нормируемой температуры воздуха в домах, расположенных близко к тепловым источникам, то в домах, находящихся на большом расстоянии от котельных и центральных тепловых пунктов, получаемой тепловой энергии не будет хватать для поддержания параметров микроклимата помещений. В противоположном случае, в домах, расположенных ближе к источнику тепла, будут наблюдаться так называемые «перетопы».

При этом, учитывая технологические особенности температурного графика, температура теплоносителя при температуре наружного воздуха -8°С и выше является постоянной и составляет +70°С.

Для сокращения теплопотребления в жилых домах, без ухудшения условий комфортного проживания граждан, необходимо выполнить целый ряд мероприятий по энергосбережению, одним из которых, и наиболее экономически эффективным, является применение в системах отопления зданий автоматического регулирования подачи тепловой энергии в зависимости от изменения температуры наружного воздуха. Кроме того, поскольку при массовой застройке сооружались преимущественно многоподъездные дома, то целесообразно осуществлять пофасадное автоматическое регулирование, в котором помимо поддержания оптимального температурного графика погодного регулирования в систему автоматики включаются датчики температуры внутреннего воздуха, которые по величине отклонения внутренней температуры в квартирах, расположенных на противоположных фасадах здания, управляют коррекцией температурного графика.

Необходимо отметить, что данная система будет наиболее эффективной только в случае, если тепловые потери через ограждающие конструкции здания сведены к минимуму, то есть выполнено утепление фасада в соответствии с действующими требованиями по обеспечению сопротивления теплопередаче конструктивных элементов многоквартирных домов.

Все эти мероприятия являются более дорогим удовольствием, чем установка теплосчетчика, но в домах с «перетопами» позволят сэкономить от 15 до 40% тепловой энергии.

По вопросам установки систем автоматического регулирования подачи тепловой энергии обращайтесь в Вашу управляющую компанию.