

**Влияние удаленности здания от централизованного источника
теплоты на выбор варианта его теплоснабжения**

Щуровская Т.В.

Белорусский национальный технический университет

На данный момент около 80 % жилого фонда страны снабжается теплотой от централизованных источников, таких как ТЭЦ и районные котельные. Особенно это характерно для крупных городов. Однако, существуют децентрализованные системы теплоснабжения. В них источником теплоты может являться индивидуальная надомная котельная или газовый котелок в каждой отдельной квартире.

В условиях постепенного перехода к оплате коммунальных услуг по экономически обоснованным тарифам, следует учитывать выбор варианта теплоснабжения жилья на стадии его проектирования. Наиболее подходящий вариант выбирается по совокупным затратам, которые равны сумме единовременных и приведенных годовых эксплуатационных затрат. Расчет совокупных затрат был выполнен на примере двух жилых домов в г. Минске (174-х квартирному и 36-ти квартирному). Первое здание удалено от централизованного источника теплоты на 380 м, второе – на 280 м. Для обоих домов вариант теплоснабжения от централизованного источника оказался невыгодным из-за существенных единовременных затрат на прокладку тепловых сетей. Тогда, оставив все прочие условия неизменными, мы проанализировали зависимость совокупных затрат от протяженности теплотрассы. Получилось, что при приближении 174-квартирного дома на расстояние до 50 м к централизованному источнику, вариант теплоснабжения от него становится выгодным, однако совокупные затраты всего лишь на 3,3 % меньше, чем при оптимальном для него варианте теплоснабжения от надомной котельной. А для 36-квартирного дома, даже его приближение до 50 м к централизованному источнику, не сделала вариант теплоснабжения от СЦТ выгодным, совокупные затраты составили на 8% больше, чем при теплоснабжении с помощью поквартирных газовых котлов.

На этом основании можно сделать вывод, что из-за высокой стоимости прокладки тепловых сетей теплоснабжение от централизованного источника выгодно только при расположении здания на небольшом расстоянии от него. В остальных случаях, в зависимости от количества квартир в доме, выгоднее строить индивидуальную надомную котельную (на крыше здания или в пристроенном помещении), либо оборудовать жилой дом поквартирными газовыми котелками, обеспечивающими отопление и горячее водоснабжение каждой квартиры.