



## БИБЛИОТЕКА НАУЧНЫХ СТАТЕЙ / САНТЕХНИКА №1'2017

9.2.2017

**В настоящее время существует необходимость совершенствования метода определения тарифов на услуги горячего водоснабжения (ГВС) для потребителей, проживающих в многоквартирных домах. В данном материале рассмотрены возможные способы решения данной проблемы.**

### **ПРОБЛЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ УСОВЕРШЕНСТВОВАННОГО СПОСОБА ОЦЕНКИ УСЛУГ ГВС**

[Г. Ф. Кудрявцев](#), канд. техн. наук

[Н. А. Шонина](#), старший преподаватель МАрхИ

Ранее неоднократно отмечалась необходимость совершенствования существующего метода определения тарифов на услуги горячего водоснабжения (ГВС) для потребителей, проживающих в многоквартирных домах [1, 2]. Поскольку принципиальные основы метода уже изложены, есть смысл остановиться на конкретных примерах его возможного решения.



Рассмотрим систему ГВС дома, в который подается вода с температурой, отвечающей требованиям нормативных документов. Вода подается по стоякам к потребителям. Температура воды, подаваемой непосредственно в квартиру потребителя, напрямую зависит, как минимум, от следующих факторов:

- принятых в доме проектных решений системы ГВС;
- качества проведенных монтажных работ системы ГВС;
- квалификации работников службы эксплуатации, обслуживающей данный дом.

В том случае, если все перечисленные выше работы будут выполнены качественно, все потребители в доме получают воду с нормативными температурными показателями. В обратном случае часть потребителей получит в местах водоразбора горячую воду, а к кому-то вода поступит сильно охлажденной после прохождения по трубам с ухудшенной изоляцией, в которых циркуляция воды затруднена.

И на сегодняшний день зачастую жители одного и того же дома платят по одному и тому же тарифу за услуги разного качества. Даже в том случае, если температура горячей воды не выходит за допустимые пределы (60–75 °С), т. е. нет никаких нарушений установленных нормативов, то и тогда разница в оплате этой воды может достигать 30 % и более [1].

Следовательно, вылитые из крана кубометры не могут, как, например, киловатты в электроснабжении, быть объективными критериями стоимости услуг. И потребители прекрасно это понимают. Доказательством тому может служить количество гневных откликов на петицию под заголовком «Пересмотрим тарифы на горячую воду! Введем справедливый учет!». Ранее такая система тарифообразования не привлекала к себе внимания, поскольку оплата жилищно-коммунальных услуг проводилась по очень низким тарифам. А сейчас цены на потребленную воду и тепло стали во много раз больше, по-прежнему повышение размеров зарплат и пенсий в стране не успевает за инфляцией. Еще памятно недавнее нелепое предложение Роспотребнадзора о понижении границ допустимой температуры горячей воды, но уже поднялась новая волна инициатив по поводу будто бы срочно необходимого завершения очередной переработки нормативов потребления услуг ЖКХ. В случае ГВС это означает, что нам предлагают установить нормы услуг, правильно оценивать которые на практике еще нет возможности из-за несовершенства используемых методик.



Но ныне действующему, абсолютно необоснованному порядку назначения цен на услуги ГВС есть разумная альтернатива. Ее разработке посвящены две статьи [1, 2], опубликованные в других номерах этого журнала.

Обобщенные выводы простейших анализов и вычислений, приведенных там, таковы.

Понятно, что для достижения необходимой температуры воды, истекающей из смесителя, в том случае, если температура последней занижена, потребители вынуждены увеличивать расход горячей воды. Из приведенных в [2] графиков (семейства прямых, названных термозквивалентами) напрашивается вывод о том, что стоимость воды должна быть пропорциональна ее температуре. Кроме того, согласно установленным правилам [3], если температура воды опускается до 40 °С и ниже, то она должна оплачиваться по тарифу

холодной.

На рис. 1 изображен график, где линия А отражает эту зависимость. По оси ординат отложены величины «стоимостных» коэффициентов  $k_i$ , которые указывают, во сколько раз, в зависимости от изменений температуры воды, должна меняться ее цена. (Здесь уместно отметить некорректность термина двух-, трехтарифный или др. по отношению к счетчикам расхода, поскольку тариф в каждом случае всегда один, а в зависимости от изменений температуры подогретой воды должны вводиться некоторые поправочные коэффициенты  $k_i$ , о которых и идет здесь речь.)

[Читать всю статью](#)