

УДК 697.434

## **АНАЛИЗ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ЖИЛЫХ ДОМОВ Г. МИЧУРИНСКА**

**Родиков Сергей Афанасьевич**

доктор технических наук, профессор

ФГБОУ ВО Мичуринский ГАУ

Мичуринск, Россия

**Аннотация:** статья посвящена теплообеспеченности жилых домов г. Мичуринска. Показано влияние технических характеристик домов и температуры окружающей среды на потребление тепла домами и её оплату жильцами. За последние три года тарифы на поставку тепла в жилые дома увеличились на 165,88 руб/Гкал АО "Тамбовская сетевая компания" (тариф на конец 2018 г. 2751,83 руб/Гкал), на 214,47 руб/Гкал ФГБОУ ВО "Мичуринский государственный аграрный университет" (тариф на конец 2018 г. 1611руб/Гкал) и 213,73 руб/Гкал ОАО "Мичуринский завод "Прогресс"" (тариф на конец 2018 г. 1786,84 руб/Гкал).

**Ключевые слова:** теплообеспеченность жилых домов, тарифы, приборы учёта тепла, температура воздуха на улице.

Согласно Постановлению Правительства РФ управление по регулированию тарифов по Тамбовской области устанавливает тарифы на тепловую энергию на финансовый год с календарной разбивкой для конкретных ресурсоснабжающих организаций – поставщиков данных ресурсов согласно представленным этими организациями на рассмотрение предложениям с приложением расчетных материалов и обосновывающих документов и на основании законодательства в сферах регулирования тарифов.

Объектом исследования является процесс обеспечения жилых домов тепловой энергией. Ресурсоснабжающие организации домов, которые обслуживает управляющая компания ООО "Комфорт" (Таблица 1): ФГБОУ ВО "Мичуринский государственный аграрный университет" (Гагарина, д.1, Советская, д.316-б), АО "Тамбовская сетевая компания" (Гоголевская, д.78, Интернациональная, д. 41, Советская, д.297-а, Тамбовская, д.112).

Таблица 1

Техническая характеристика домов

№ п/п	Улица, дом	Количество этажей	Количество квартир	Общая площадь, м <sup>2</sup>	Жилая площадь, м <sup>2</sup>	Нежилая площадь, м <sup>2</sup>	Количество проживающих, чел
	Гагарина, д.1	3	34	3 338,30	2028,7	121,9	68
	Гоголевская, д.78	4	32	2 346,10	1715,0	0	65
	Интернациональная, д. 41	8	62	5 686,20	3494,9	363,9	146
	Советская, д.297-а	2	8	427,90	395,9	0	8
	Советская, д.316-б	5	32	1 840,30	1291,7	39,1	45
	Тамбовская, д.112	5	90	6 021,30	4571,2	0	151

Тарифы на энергоресурсы устанавливаются для каждой организации отдельно, отличаются по каждой организации в зависимости от расходов организации на производство энергетических ресурсов, расходов на финансирование инвестиционных и производственных программ, от объемов реализации оказываемых услуг, от технических особенностей систем

теплоснабжения (структуры тепловых сетей, технических характеристик источников тепловой энергии), объема полезного отпуска и соответственно различны по муниципальным образованиям [1].

Учитывая, что расчетных материалов и обосновывающих документов, подтверждающих необходимость установления именно этих тарифов, представленных в таблице 2, нет, то нельзя считать данные тарифы обоснованными.

За последние три года тарифы на поставку тепла в жилые дома увеличились на 165,88 руб./Гкал АО "Тамбовская сетевая компания" (тариф на конец 2018 г. 2751,83 руб./Гкал), на 214,47 руб./Гкал ФГБОУ ВО "Мичуринский государственный аграрный университет" (тариф на конец 2018 г. 1611 руб./Гкал) и 213,73 руб./Гкал ОАО "Мичуринский завод "Прогресс"" (тариф на конец 2018 г. 1786,84 руб./Гкал). Отличие между теплоснабжающими организациями более чем на 1000 руб./Гкал.

Таблица 2

Реестр тарифов на тепловую энергию (для населения) по г. Мичуринску

Наименование организации	Ед. измер.	Тариф на 2016 год (с НДС)		Тариф на 2017 год (с НДС)		Тариф на 2018 год (с НДС)	
		01.01.-30.06	01.07.-31.12	01.01.-30.06	01.07.-31.12	01.01.-30.06	01.07.-31.12
АО "Тамбовская сетевая компания"	руб/Гкал	2585,95	2661,51	2661,51	2751,88	2751,88	2751,83
ФГБОУ ВО "Мичуринский государственный аграрный университет"	руб/Гкал	1396,53	1450,66	1450,66	1595,58	1595,58	1611,00
ОАО "Мичуринский завод "Прогресс""	руб/Гкал	1573,11	1634,30	1634,3	1724,19	1724,19	1786,84

На рисунке представлены зависимости полученной тепловой энергии жилыми домами по ул. Полтавская 54, ул. Полтавская 52, ул. Липецкое шоссе, д.66-е от температуры воздуха на улице в период 2018-19 гг.

Жители дома 52 платят за оба отопительные сезоны по 198,31 руб. (нет датчика температуры и прибора учета тепла, платят по нормативу: 0,028 Гкал на 1 м<sup>2</sup>), тогда как 54 дом платит 419,93 руб. за сезон 2016-17 гг. и 367,63 руб. за сезон 2017-18 гг. Даже не взирая на то, что у них стоит датчик температуры.

Жители дома 66-е по ул. Липецкое шоссе, видимо, принудительно уменьшали подачу тепла в дом, отчего потребление его при минусовых температурах воздуха на улице было даже меньше, чем при плюсовых. Мы не можем сказать, насколько тепло было в доме 52 по ул. Полтавская, таких измерений не проводилось, но температура теплоносителя регулировалась в котельной, жители дома не могли управлять ею, регулируя подачу тепла в своем доме.

Из таблицы 3 следует, что наименьшее количество потребленной теплоты имели жители дома 66-е по ул. Липецкое шоссе, 146 кал/м<sup>2</sup> в сезон 2017-18 г., а наибольшее – жители дома 54 по ул. Полтавская, 367,6 кал/м<sup>2</sup>.

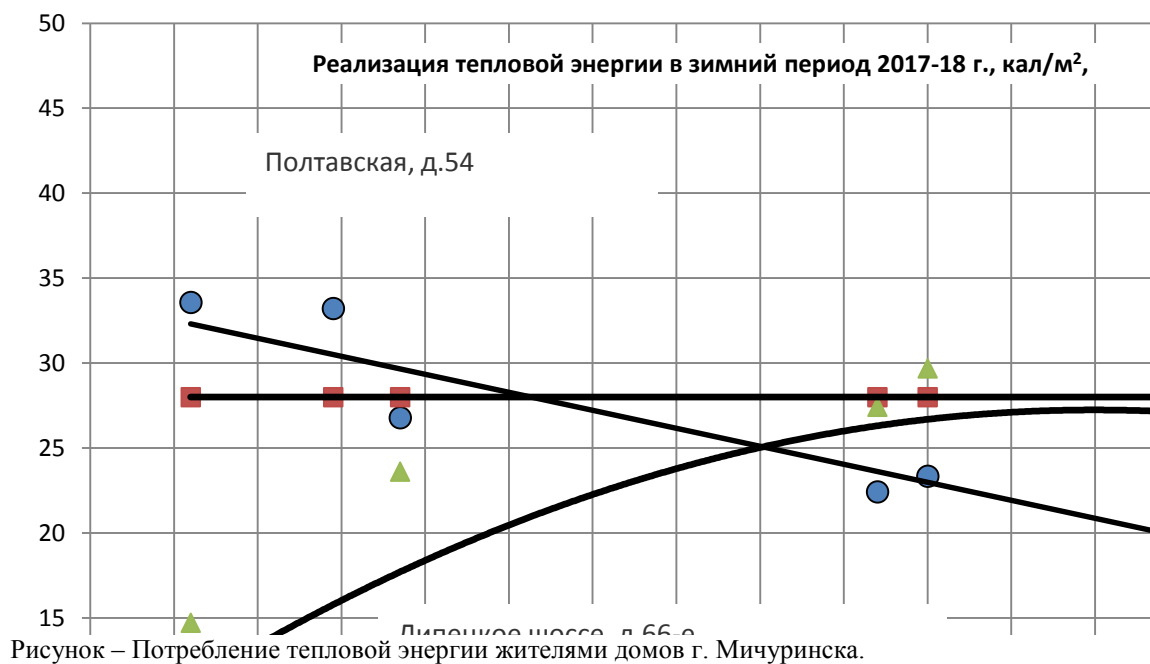


Рисунок – Потребление тепловой энергии жителями домов г. Мичуринска.

Таблица 3

Количество потребленной теплоты жилыми домами

	АО «Мичуринский завод «Прогресс»	Мичуринский филиал АО «Тамбовская сетевая компания»	
Сезон	ул. Липецкое шоссе, д.	ул. Полтавская, д.	ул. Полтавская, д.

	66-е, кал/кв.м	52, кал/кв.м	54, кал/кв.м
2016-17 г.	114,1	198,3	195,6
2017-18 г.	146,0	198,3	171,2
Изменение	31,9	0,0	-24,4

Обеспокоенность населения о несоответствии тарифов подтвердил глава Федеральной антимонопольной службы (ФАС) Игорь Артемьев, заявив в программе «Поздняков» на телеканале НТВ, что россияне переплачивают за жилищно-коммунальные услуги более 100% их себестоимости [2].

1. Для адекватной оплаты тепла жителями домов необходимо иметь расчетные материалы и обосновывающие документы, подтверждающие необходимость установления данных тарифов.

2. Необходимо провести дополнительные исследования по измерению температуры воздуха в квартирах во время отопительного сезона для более точного регулирования температуры теплоносителя.

### Список литературы

1. Постановление Правительства РФ от 22.10.2012 N 1075 (ред. от 25.01.2019) "О ценообразовании в сфере теплоснабжения".

2. ФАС: россияне переплачивают за ЖКХ более чем в два раза [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/3907875/> (дата обращения: 01.07.2019).

# ANALYSIS OF HEAT SUPPLY OF RESIDENTIAL HOUSES OF MICHURINSK

**Rodikov Sergey Afanasievich**

doctor of technical sciences, professor  
Michurinsk State Agrarian University,  
Michurinsk, Russia

**Summary.** The article is devoted to the heat supply of residential buildings in the city of Michurinsk. The influence of the technical characteristics of houses and the ambient temperature on the heat consumption of houses and its payment by residents is shown. Over the past three years, tariffs for the supply of heat to residential buildings increased by 165,88 rubles / Gcal of Tambov Grid Company JSC (tariff at the end of 2018: 2751,83 rubles / Gcal), by 214,47 rubles / Gcal of Michurinsky State Agrarian University "(tariff at the end of 2018, 1611 rubles / Gcal) and 213,73 rubles / Gcal of OAO Michurinsky Plant Progress (tariff at the end of 2018: 1786,84 rubles / Gcal).

**Keywords.** Heat supply of residential buildings, tariffs, heat metering devices, outdoor air temperature.