

DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.1(54).45-55

УДК 658.264:338.5:330.322

JEL R58, L43, L97



ОРИГИНАЛЬНАЯ СТАТЬЯ

## ЦЕНОВАЯ ЗОНА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ МЕХАНИЗМ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ИНВЕСТИЦИЙ В РЕГИОНЫ

**Д.Ю. Фраймович**, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия

**Т.Д. Белова**, Владимирский филиал Публичное акционерное общество ПАО «Т Плюс», Владимир, Россия

**Аннотация.** Существующее состояние системы централизованного теплоснабжения России диктует необходимость ее обновления и, следовательно, привлечения значительного объема инвестиций. Однако, существующие подходы ценообразования в данной сфере являются крайне непривлекательными для инвестора, поскольку не обеспечивается гарантия возврата вкладываемых средств. Наиболее прогрессивным методом ценообразования на сегодняшний день является метод «альтернативной котельной», который предусматривает установление договорных цен, ограниченных максимальным (предельным) уровнем цены, определяемым органом субъекта РФ, ответственным за установление тарифов в регионе. В статье анализируется опыт внедрения модели ценообразования в теплоснабжении – «альтернативная котельная». Отмечен положительный опыт внедрения, в том числе увеличение инвестиций в централизованную систему теплоснабжения более чем в 2,5 раза. Рассмотрены индикативные предельные уровни цен (далее ИПУЦ), утвержденные органами регулирования в сфере ценообразования на 2024 год, для 242 муниципальных образований. Сделан вывод о значительной их дифференциации, определены основные факторы, влияющие на уровень ИПУЦ. Проанализирована динамика изменения предельного уровня цены, ИПУЦ и цены, по которым потребитель приобретает тепловую энергию в г. Владимир и г. Иваново. Сделан вывод об эффективности инновационного подхода к ценообразованию по методу «альтернативной котельной» и ценовых зон теплоснабжения, переход в которые позволяет при планомерном нерезком росте цен на тепловую энергию значительно увеличить объем инвестиций в систему теплоснабжения регионов. Отмечено, что ценовая зона теплоснабжения позволяет обеспечить баланс интересов теплоснабжающей организации (инвестора), потребителя и государства.

**Ключевые слова:** предельный уровень цен, регионы, ценовая зона теплоснабжения

**Для цитирования:** Фраймович Д.Ю., Белова Т.Д. Ценовая зона теплоснабжения как эффективный инновационный механизм привлечения инвестиций в регионы // BENEFICIUM. 2025. № 1(54). С. 45-55. DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.1(54).45-55

ORIGINAL PAPER

## THE PRICE ZONE OF HEAT SUPPLY AS AN EFFECTIVE INNOVATIVE MECHANISM FOR ATTRACTING INVESTMENTS TO THE REGIONS

**D.Yu. Fraymovich**, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

**T.D. Belova**, Vladimir branch of the Public Joint Stock Company "T Plus", Vladimir, Russia

**Abstract.** The current state of Russia's district heating system dictates the need to upgrade it and, consequently, attract significant investment. However, the existing pricing approaches in this area are extremely unattractive for investors, since there is no guarantee of a return on invested funds. The most progressive pricing method today is the "alternative boiler house" method, which provides for the establishment of contractual prices limited to the maximum (marginal) price level determined by the authority of the subject of the Russian Federation responsible for setting tariffs in the region. The article analyzes the experience of implementing a pricing model in heat supply – "alternative boiler house". The positive experience of implementation was noted, including an increase in investments in the centralized heat supply system by more than 2.5 times. Indicative price limits (hereinafter referred to as IPL approved by regulatory authorities in the field of pricing for 2024 for 242 municipalities are considered. The conclusion is made about their significant differentiation, the main factors influencing the level of IPL are determined. The dynamics of changes in the marginal price level, the IPL and the price at which the consumer purchases thermal energy in Vladimir and Ivanovo are analyzed. The conclusion is made about the effectiveness of an innovative approach to pricing using the "alternative boiler house" method and price zones of heat supply, the transition to which allows, with a planned not sharp increase in prices for thermal energy, to increase significantly the

volume of investments in the heat supply system of the regions. It is noted that the price zone of heat supply allow ensuring a balance of interests of the heat supply organization (investor), the consumer and the state.

**Keywords:** the price limit, regions, the price zone of heat supply

**For citation:** Fraymovich D.Yu., Belova T.D. The Price Zone of Heat Supply as an Effective Innovative Mechanism for Attracting Investments to the Regions // BENEFICIUM. 2025. № 1(54). Pp. 45-55. (In Russ.). DOI: 10.34680/BENEFICIUM.2025.1(54).45-55

### Введение

В России в сфере централизованного теплоснабжения давно назрела потребность в изменении подхода к обновлению объектов инженерной инфраструктуры и повышению эффективности метода ценообразования. Большинство теплоснабжающих компаний на сегодняшний день не имеют возможности инвестировать в систему теплоснабжения по причине того, что их финансовое состояние крайне неудовлетворительное, и существует риск банкротства [1]. А.Г. Аветисян отмечает, что неэффективная политика экономических и политических институтов регулирования, а также низкий уровень защиты и гарантий возврата вложенных инвестиций не создают условий к инвестированию в систему теплоснабжения [2].

Услуги по производству и передаче тепловой энергии относятся к деятельности субъектов естественных монополий, ценообразование на услуги которых регулируется государством. Тарифы рассчитываются исходя из принципа возмещения регулируемой организации всех экономически обоснованных расходов. Предприятию устанавливается тариф, исходя из фактически понесенных расходов, и, соответственно, чем выше объем затрат, тем выше тариф. При этом, в случае реализации эффективных мероприятий, результатом внедрения которых является снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы и эксплуатационных расходов, в соответствии с нормами действующего законодательства при расчете тарифа на следующий период плановая выручка регулируемой организации будет уменьшена на сумму полученных эффектов и экономий, что непосредственно скажется на снижении тарифа. Такой подход не стимулирует теплоснабжающие организации снижать свои издержки на производство и транспортировку тепловой энергии, а, наоборот, склоняет к их увеличению.

Б.И. Файн [3] отмечает, что для повышения эффективности теплоснабжающей отрасли необходимо снизить административное давление, отказаться от жесткого тарифного регулирования и предусмотреть более гибкие взаимовыгодные отношения между поставщиком и потребителем услуг теплоснабжения. Ценообразование на тепловую энергию оказывает значительное влияние на социальную, экономическую и политическую стабильность регионов и напрямую влияет на уровень жизни населения, поэтому в данной отрасли назрела необходимость более прогрессивного инновационного способа ценообразования.

В 2017 году в федеральное законодательство

были внесены изменения, в частности было введено новое понятие «ценовые зоны теплоснабжения». Инновационным отличием ценовых зон является установление договорных цен на тепловую энергию, максимальный уровень которых ограничивается предельным уровнем цены, рассчитываемым органом субъекта РФ, ответственным за установление тарифов в регионе.

Анализу эффективности внедрения новой модели ценообразования по методу альтернативной котельной посвящены работы В.И. Гимади [4], С.В. Бухарова [5], В.А. Стенникова, Г.Б. Славина [6], В.В. Семикашева и А.С. Терентьевой [7]. При этом есть как сторонники, так и противники данного метода. Так, например, В.И. Гимади, С.В. Бухаров, В.В. Семикашев и А.С. Терентьева положительно оценивает данный метод с точки зрения привлечения долгосрочных инвестиций. А вот В.А. Стенников и Г.Б. Славин, наоборот, на наш взгляд, ошибочно считают, что ценообразование по методу альтернативной котельной приведет к децентрализации, снижению конкурентоспособности ТЭЦ и более высоким тарифам на тепловую энергию.

### Результаты и их обсуждение

За 7 лет после выхода закона 38 муниципальных образований перешли в ценовые зоны: 2 – в Дальневосточном федеральном округе, 17 – в Приволжском федеральном округе, 16 – в Сибирском федеральном округе, 3 – в Центральном федеральном округе. Пик перехода в ценовые зоны теплоснабжения приходится на 2021 год (табл. 1).

С учетом представленных данных, переход в ценовые зоны теплоснабжения в указанных муниципальных образованиях позволит увеличить инвестиции более чем в 2.5 раза. Инвестиции на одного жителя увеличиваются с 8.6 тыс. руб. на чел. до 22.6 тыс. руб. на чел. Наибольшее увеличение произойдет в Медногорске, Черногорске, Белово. При этом, как отмечают В.В. Семикашев и А.С. Терентьева [8], наблюдается неравномерное соотношение инвестиций и численности по муниципальным образованиям, что свидетельствует о различном состоянии объектов инженерной инфраструктуры и самих инвестиционных проектов. Таким образом, переход в ценовые зоны позволил значительно увеличить объем инвестиций в систему теплоснабжения регионов, что однозначно скажется на улучшении качества и надежности теплоснабжения потребителей [9].

Таблица 1 / Table 1

**Сведения о муниципальных образованиях, перешедших в ценовую зону теплоснабжения / Information about Municipalities that Have Moved to the Price Zone of Heat Supply**

№ п/п / No. p / p	Наименование муниципального образования / Municipality	Год перехода в ценовую зону теплоснабжения / The Year of Transition to the Price Zone of Heat Supply	Численность населения муниципального образования, млн. чел. / The Population of the Municipality, million people	Объем инвестиций в объекты инженерной инфраструктуры системы теплоснабжения, млрд. руб. / The Volume of Investments in the Facilities of the Engineering Infrastructure of the Heat Supply System, billion rubles	
				До перехода в ценовую зону / Before Moving to the Price Zone	После перехода в ценовую зону / After Moving to the Price Zone
1	Рубцовск	2018	0.127	0.0	3.2
2	Линево	2019	0.018	0.0	0.8
3	Барнаул	2019	0.623	1.8	7.4
4	Ульяновск	2019	0.613	3.4	7.8
5	Оренбург	2020	0.539	5.5	10.4
6	Красноярск	2020	1.197	7.1	18.0
7	Канск	2020	0.087	0.9	1.9
8	Прокопьевск	2020	0.178	1.0	2.2
9	Самара	2020	1.164	19.0	35.9
10	Владимир	2020	0.352	7.8	9.0
11	Новокуйбышевск	2020	0.098	2.5	5.4
12	Медногорск	2020	0.024	0.1	0.7
13	Усолье-Сибирское	2020	0.075	1.6	3.0
14	Новочебоксарск	2020	0.120	1.2	4.3
15	Пенза	2020	0.492	3.7	7.5
16	Бийск	2020	0.184	0.4	2.2
17	Чебоксары	2020	0.508	10.1	21.7
18	Кирово-Чепецк	2021	0.067	1.0	2.7
19	Абакан	2021	0.185	0.4	1.6
20	Усть-Абаканский поссовет	2021	0.014	0.0	0.02
21	Черногорск	2021	0.076	0.1	2.5
22	Саранск	2021	0.312	4.1	4.9
23	Пермь	2021	1.027	6.3	27.1
24	Кемерово	2021	0.549	2.0	8.7
25	Белово	2021	0.069	0.2	4.2
26	Благовещенск	2021	0.241	1.4	6.7
27	Прогресс	2021	0.011		
28	Чигиринский сельсовет	2021	0.020		
29	Тольятти	2021	0.686	9.4	28.5
30	Иваново	2021	0.361	4.2	14.8
31	Чайковский	2021	0.076	1.0	2.2
32	Новосибирск	2022	1.635	5.0	24.6
33	Куйбышев	2022	0.043	0.0	0.7
34	Кохма	2022	0.031	0.0	0.5
35	Ижевск	2022	0.621	6.7	8.9
36	Орск	2022	0.190	1.3	2.9
37	Обь	2023	0.029	0.0	0.15
38	Краснокамск	2023	0.049	0.9	4.1
	Итого		12.691	110.1	287.17

Источник: составлено авторами на основе данных [10] / Source: compiled by the authors based on [10]

Инновационный подход к переходу в ценовые зоны теплоснабжения заключается в отказе от традиционных методов ценообразования на тепловую энергию в пользу договорных цен. Зона ответственности субъекта РФ в ценовой зоне заключается не в утверждении тарифов на тепловую энергию, а в установлении предельного (максимального) уровня цен, выше которого цена на тепловую энергию быть не может, а вот ниже – может. В основу расчета предельного уровня цены положена концепция стоимости единицы тепловой энергии

(1 гигакалории), затраты на производство которой были бы у потребителя в случае строительства своего собственного источника теплоснабжения. Таким образом, цена «альтернативной котельной» позволяет определить, что выгоднее потребителю – построить свой источник теплоснабжения или продолжать приобретать тепловую энергию от централизованной системы теплоснабжения. Об этом же говорят Ж.В. Войткова, И.А. Долматов, М.А. Панова, К.В. Сулов [11], В.А. Сироткин [12], Ю.В. Маневич [13], Н.С. Цыпанова [14], И.Г. Ахметова

и А.Р. Нурисламова [15].

Способ расчета предельного уровня цены является единым для всей страны и регулируется федеральным законодательством [16]. Согласно данной методике, предельный уровень цен зависит от вида топлива, климатических особенностей и степени сейсмической опасности, логистической инфраструктуры системы теплоснабжения, объема капитальных затрат на строительство тепловых сетей и котельной, стоимости земельного участка под размещение объектов инженерной инфраструктуры, затрат на технологическое присоединение к коммуникациям (электроэнергия, водоснабжение, водоотведение).

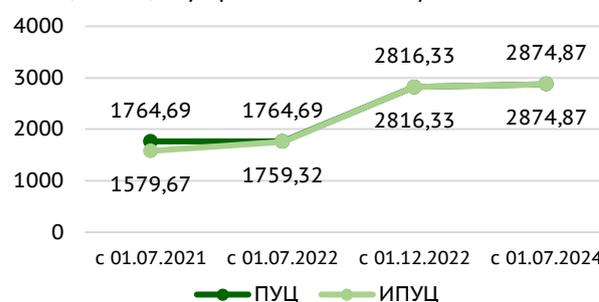
Всего на 2024 год ИПУЦ утвержден для 242 единых теплоснабжающих организаций (далее ЕТО), осуществляющих теплоснабжение в муниципальных образованиях, перешедших в ценовые зоны теплоснабжения. Отметим, что большая доля ЕТО (172) вырабатывает тепловую энергию с использованием природного газа. Угольные источники тепловой энергии используют 49 ЕТО, а 9 ЕТО – мазут. По 12 ЕТО информация об используемом виде топлива в открытых источниках информации отсутствует.

ИПУЦ на 1 полугодие 2024 г. варьирует по муниципальным образованиям от 1776.92 руб./Гкал без НДС до 5546.69 руб./Гкал без НДС. Такая разница обусловлена, прежде всего, разными видами топлива. Так, ИПУЦ 1776.92 руб./Гкал без НДС утвержден для п. Линево для используемого вида топлива – природный газ, а 5546.69 руб./Гкал без НДС – для мазутной котельной АО «РЖД» (г. Ульяновск). Если сравнить уровень ИПУЦ по сопоставимому виду топлива, то для мазутных источников теплоснабжения он изменяется от 4800,72 руб./Гкал без НДС для Краевого государственного бюджетного учреждения здравоохранения «Красноярский краевой противотуберкулезный диспансер № 1» в г. Красноярск до 5546.69 руб./Гкал без НДС для АО «РЖД» в г. Ульяновск. Для источников тепловой энергии с основным используемым видом топлива уголь – от 3342.61 руб./Гкал без НДС для 1 системы теплоснабжения в Усть-Абаканском поссовете до 5444.17 руб./Гкал без НДС для МУП «Южный» в г. Рубцовск. Для источников тепловой энергии с основным используемым видом топлива природный газ – от 1776.92 руб./Гкал без НДС в п. Линево до 3001.19 руб./Гкал без НДС для Оренбургского филиала ПАО «Т Плюс» в г. Медногорске. Для сопоставимости данных сравнение цен произведено для организаций, применяющих общую систему налогообложения.

Важно отметить, поскольку текущая ситуация с уровнем тарифов в субъектах РФ различна, то с целью исключения риска значительного единовременного скачка цены на тепловую энергию для потребителя законодательством предусмотрен переходный период от текущего уровня тарифов на тепловую энергию к предельному уровню цен. Так, действующим законодательством предусмотрено, что

в случае превышения последнего действующего тарифа на тепловую энергию предельного уровня цены тариф (цена) остается на прежнем уровне до того момента, пока предельный уровень цены не достигнет данного тарифа. В случае если последний действующий тариф на тепловую энергию ниже предельного уровня цены, то утверждается поэтапный равномерный график роста цены до уровня предельного показателя. Данный график не может превышать 10 лет.

Так, например, в г. Владимир для ряда потребителей ПАО «Т Плюс» на дату окончания переходного периода (30.12.2020) тариф на тепловую энергию составлял 1764.69 руб./Гкал без НДС. Индикативный предельный уровень цены на 2021 год утвержден на уровне 1579.67 руб./Гкал без НДС (с 01.07.2021 г.) [17]. Поскольку последний утвержденный тариф до перехода в ценовую зону теплоснабжения выше ИПУЦ, предельный уровень цены (далее ПУЦ), утвержденный Департаментом государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области [18], на аналогичный период для этих же систем теплоснабжения остался на уровне тарифа 1764.69 руб./Гкал без НДС. Нужно отметить, что и на 2022 год для потребителей данной системы цена на тепловую энергию не изменилась и осталась на уровне 1764.69 руб./Гкал без НДС, и лишь в 2023 году, когда ИПУЦ составлял 2816.33 руб./Гкал без НДС [19], предельный уровень цен сравнялся с ИПУЦ. Наглядно изменение ПУЦ и ИПУЦ для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» (г. Владимир системы теплоснабжения 1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42) представлены на *рис. 1*.



**Рис. 1. Динамика изменения ПУЦ и ИПУЦ в отношении ЕТО ПАО «Т Плюс» (г. Владимир системы теплоснабжения 1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42), руб./Гкал без НДС /**  
**Fig. 1. Dynamics of Changes in the PL and IPL in Relation to the ETO of PJSC "T Plus" (Vladimir, Heat Supply Systems 1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42), RUB/Gcal without VAT**

Источник: составлено авторами на основе данных [17-24] / Source: compiled by the authors based on [17-24]

Иная картина в части ИПУЦ и ПУЦ для ЕТО ПАО «Т Плюс» г. Владимир в системе теплоснабжения №1 для прямых потребителей ПАО «Т Плюс», с которыми были заключены договоры теплоснабжения до вступления в силу ценовой зоны теплоснабжения. Тариф у потребителей данной группы на начало действия ценовой зоны был значительно ниже ИПУЦ и составлял 1076,83 руб./Гкал без НДС. Для исключения резкого скачка цены для потребителей данной группы

были применены «сглаживающие механизмы», предполагающие постепенный равномерный рост предельного уровня цены до индикативного. В соответствии с Указом Губернатора Владимирской области №340 от 16.12.2020 г. предусмотрен пятилетний переходный период. Наглядно изменение ПУЦ и ИПУЦ для ЕТО ПАО «Т Плюс» (в системе теплоснабжения №1 для обозначенной выше группы потребителей) представлены на рис. 2.

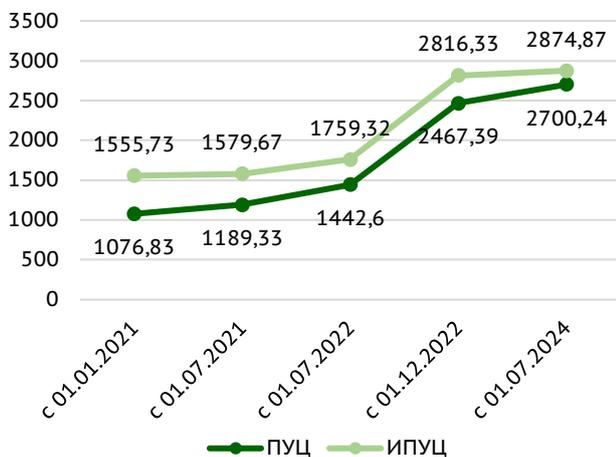


Рис. 2. ПУЦ и ИПУЦ прямые потребители ПАО, руб./Гкал без НДС / Fig. 2. PL and IPL are Direct Consumers of PJSC, RUB/Gcal without VAT

Источник: составлено авторами на основе данных [17-24] / Source: compiled by the authors based on [14-24]

Представленные данные свидетельствуют об отсутствии роста цены у конечных потребителей ЕТО «ПАО «Т Плюс» в г. Владимир в системах теплоснабжения 1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42 в 2021 и 2022 гг., на долю которых приходится порядка 90% потребителей всего города, несмотря на рост затрат на топливно-энергетические ресурсы и прочие расходы.

Всего на начало действия ценовой зоны теплоснабжения 01.01.2021 в г. Владимир было 16 тарифов на тепловую энергию от 1077 руб./Гкал до 2446 руб./Гкал для теплоснабжающих организаций и от 1382 руб./Гкал до 3604 руб./Гкал – для теплоснабжающих организаций на упрощенной системе налогообложения. Сведения о величине тарифов в разрезе теплоснабжающих организаций представлены на рис. 3.

Таким образом, на момент перехода в ценовую зону в г. Владимир 11 теплоснабжающих организаций имели тариф выше утвержденного ИПУЦ, а 5 организаций – ниже. Для приведения цены на тепловую энергию к единому уровню цена на тепловую энергию по 11 организациям была «заморожена», а по 5 организациям Губернатором Владимирской области был утвержден график поэтапного равномерного доведения предельного уровня цены до уровня цены «альтернативной котельной».

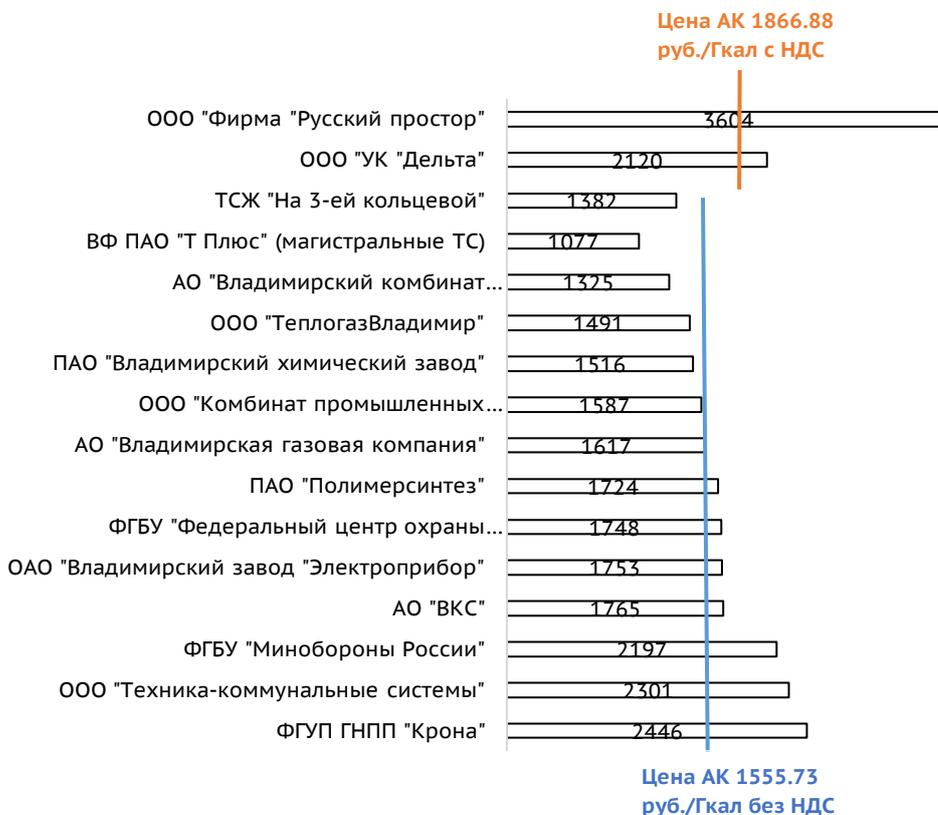


Рис. 3. Сведения о тарифах, утвержденных в последнем регулируемом периоде до перехода в ценовую зону теплоснабжения г. Владимир в разрезе теплоснабжающих организаций / Fig. 3. Information on Tariffs Approved in the Last Regulated Period Before the Transition to the Price Zone of Heat Supply in Vladimir in the Context of Heat Supply Organizations

Источник: составлено авторами на основе данных [25] / Source: compiled by the authors based on [25]

Одним из основных документов в ценовой зоне теплоснабжения, определяющим направление развития системы теплоснабжения, является схема теплоснабжения, а инструментом, определяющим взаимодействие единой теплоснабжающей организации и органа местного самоуправления – соглашение об исполнении схемы теплоснабжения (далее СИСТ). Данное соглашение заключается в обязательном порядке и определяет, прежде всего, целевые показатели деятельности зоны теплоснабжения и перечень инвестиционных мероприятий. Также в СИСТ может быть зафиксировано добровольное ограничение роста цены для конечного потребителя. Так, например, в г. Иваново, г. Владимир, г. о. Кохма, г. Пермь, г. Самара, г. Кирово-Чепецк, г. Орск и др. единые теплоснабжающие организации взяли на себя добровольное обязательство по увеличению цены. Так, в г. Иваново, г. Владимир, г. Кохма рост

цены для конечного потребителя возможен не более чем на величину прогнозного индекса совокупного платежа граждан (далее ИПГ), увеличенного на 2 процентных пункта. В г. Орск, г. Пермь – не более чем на величину ИПГ, увеличенного на 3 процентных пункта. В г. Кирово-Чепецк – не более чем на величину ИПГ, увеличенного от 2 до 2.8% (в зависимости от группы потребителей).

Так, в г. Владимир с 1 декабря 2022 года рост предельного уровня цены для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» в системах теплоснабжения №1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42 составил 159.6%, а с учетом ограничения по соглашению об исполнении схемы теплоснабжения – 111%. Сравнение ПУЦ и цены для потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Владимир в системах теплоснабжения №1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42 представлено в *табл. 2* и на *рис. 4*.

Таблица 2 / Table 2

Сравнение ПУЦ и цены для потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Владимир в системах теплоснабжения №1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42 / Comparison of the Maximum Price Level and Tariff Regulation and the Price for User of UHSO T Plus in Vladimir in Heat Supply Systems №1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42

Наименование показателя / The Name of the Indicator	Ед. изм. / Un. of measurement	Период / Period				
		с 01.01.2021	с 01.07.2021	с 01.07.2022	с 01.12.2022	с 01.07.2024
ПУЦ	руб./Гкал без НДС	1764.69	1764.69	1764.69	2816.33	2874.87
	темп роста, %	-	100.0	100.0	159.6	102.1
Цена для конечного потребителя (в соответствии с условиями СИСТ)*	руб./Гкал без НДС	1764.69	1764.69	1764.69	1958.81	2189.95
	темп роста, %	-	100.0	100.0	111.0	111.8

Источник: составлено авторами на основе данных [15, 18, 20] / Source: compiled by the authors based on [15, 18, 20]

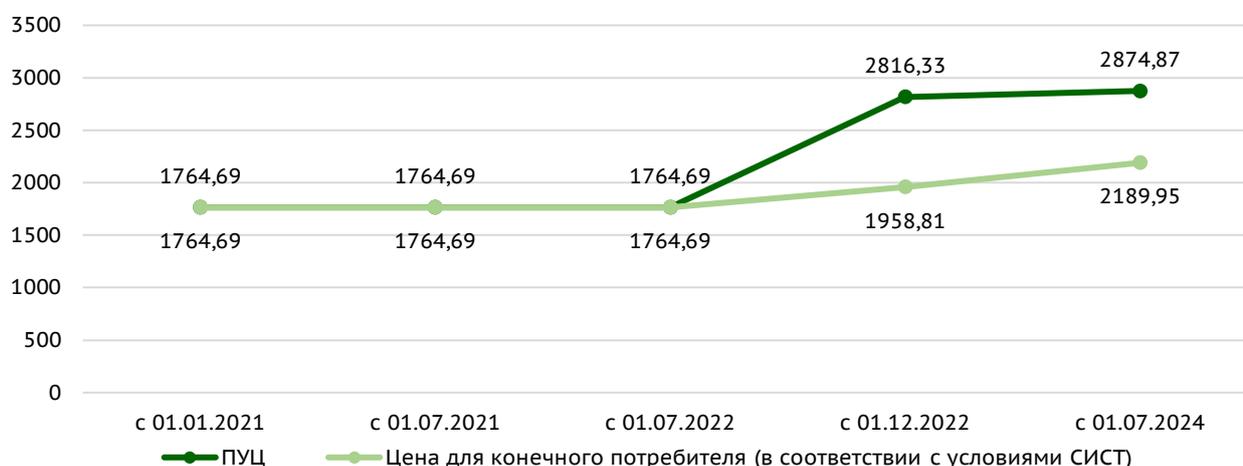


Рис. 4. Сравнение предельного уровня цен, утвержденного органом власти в области регулирования цен и тарифов, и цены для конечного потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Владимир в системах теплоснабжения №1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42 / Fig. 4. Comparison of the Price Limit Approved by the Authority in the Field of Price and Tariff Regulation and the Price for the End Consumer of PJSC T Plus in Vladimir in Heat Supply Systems №1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42

Источник: составлено авторами на основе данных [15, 18, 20] / Source: compiled by the authors based on [15, 18, 20]

По прямым потребителям ПАО «Т Плюс» в системе теплоснабжения №1 добровольное ограничение ЕТО позволило сдержать рост цены для конечного потребителя на 112.1 процентных пункта. Так, например, с 1 декабря 2022 года ПУЦ вырос на 171%, а фактически цена для конечного потребителя возросла на 111%.

Сравнение предельного уровня цен, утвержденного органом власти в области регулирования цен и тарифов, и цены для конечного потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Владимир в системе теплоснабжения №1 для прямых потребителей ПАО «Т Плюс» представлено в *табл. 3* и на *рис. 5*.

Таблица 3 / Table 3

Сравнение предельного уровня цен, утвержденного органом власти в области регулирования цен и тарифов, и цены для конечного потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Владимир в системе теплоснабжения №1 для прямых потребителей ПАО «Т Плюс» / Comparison of the Maximum Price Level Approved by the Authority in the Field of Price and Tariff Regulation and the Price for the End User of PJSC "T Plus" in Vladimir in the Heat Supply System No. 1 for Direct Consumers of PJSC "TPlus"

Наименование показателя / The Name of the Indicator	Ед. изм. / Un. of measurement	Период / Period				
		с 01.01.2021	с 01.07.2021	с 01.07.2022	с 01.01.2021	с 01.07.2024
ПУЦ	руб./Гкал без НДС	1076.83	1189.33	1442.6	2467.39	2700.24
	темп роста, %	-	110.4	121.3	171.0	109.4
Цена для конечного потребителя (в соответствии с условиями СИСТ)	руб./Гкал без НДС	1076.83	1134.98	1203.08	1335.42	1493.00
	темп роста, %	-	105.4	106.0	111.0	111.8

Источник: составлено авторами на основе данных [15, 18, 20] / Source: compiled by the authors based on [15, 18, 20]



Рис. 5. Сравнение предельного уровня цен, утвержденного органом власти в области регулирования цен и тарифов, и цены для конечного потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Владимир в системах теплоснабжения №1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42 / Fig. 5. Comparison of the Price Limit Approved by the Authority in the Field of Price and Tariff Regulation and the Price for the End Consumer of PJSC T Plus in Vladimir in Heat Supply Systems №1-14, 18, 19, 32-35, 37-40, 42

Источник: составлено авторами на основе данных [15, 18, 20] / Source: compiled by the authors based on [15, 18, 20]

Аналогичная ситуация по г. Иваново – с 1 декабря 2022 года рост предельного уровня цены для потребителей ЕТО ПАО «Т Плюс» в системах теплоснабжения №1-43, 46-51 составил 151.3%, а с учетом ограничения по соглашению об исполнении схемы теплоснабжения рост цены для потребителей в данных системах теплоснабжения – 109%.

Сравнение предельного уровня цен по г. Иваново и цены для конечного потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Иваново в системах теплоснабжения №1-43, 46-51 представлено в табл. 4 и на рис. 6.

Таблица 4 / Table 4

Сравнение предельного уровня цен по г. Иваново и цены для конечного потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Иваново в системах теплоснабжения №1-43, 46-51 / Comparison of the Price Limit in Ivanovo and the Price for the End User of PJSC "T Plus" in Ivanovo in Heat Supply Systems No.1-43, 46-51

Наименование показателя / The Name of the Indicator	Ед. изм. / Un. of measurement	Период / Period			
		с 01.06.2022	с 01.07.2022	с 01.12.2022	с 01.07.2024
ПУЦ	руб./Гкал без НДС	1794.17	1818.1	2751.16	2804.95
	темп роста, %	-	101.3	151.3	102.0
Цена для конечного потребителя (в соответствии с условиями СИСТ)*	руб./Гкал без НДС	1794.17	1794.17	1955.65	2186.42
	темп роста, %	-	100.0	109.0	111.87

Источник: составлено авторами на основе данных [15, 16] / Source: compiled by the authors based on [15, 16]



Рис. 6. Сравнение предельного уровня цен по г. Иваново и цены для конечного потребителя ЕТО ПАО «Т Плюс» в г. Иваново в системах теплоснабжения №1-43, 46-51 / Fig. 6. Comparison of the Price Limit in Ivanovo and the Price for the End User of PJSC "T Plus" in Ivanovo in Heat Supply Systems No. 1-43, 46-51

Источник: составлено авторами на основе данных [16, 17] / Source: compiled by the authors based on [16, 17]

Отметим, что на фоне добровольного ограничения роста цен на тепловую энергию единые теплоснабжающие организации активно инвестируют в систему теплоснабжения. Так, например, в соответствии с утвержденной схемой теплоснабжения [25] объем инвестиций ЕТО ПАО «Т Плюс» в период с 2023 по 2035 гг. в ИвТЭЦ-2, ИвТЭЦ-3 и магистральные тепловые сети составит 5 559 млн. руб. без НДС (в среднем 427.6 млн. руб. в год). При этом в соответствии с предложением ПАО «Т Плюс» (исх. №50100-32-00387 от 13.02.2020), размещенном на официальном сайте Администрации г. Иваново (Рассмотрение проекта схемы теплоснабжения города Иванова. (ivgoradm.ru)), в рамках сбора замечаний и предложений по актуализации схемы теплоснабжения г. Иваново на 2021 год (до перехода г. Иваново в ценовую зону теплоснабжения) среднегодовой объем инвестиций планировался на уровне 105.3 млн. руб. без НДС в год. Согласно утвержденной схеме теплоснабжения г. о. Кохма Ивановской области [26], в период до перехода в ценовую зону теплоснабжения инвестиции в объекты системы теплоснабжения не отражены. Согласно последней актуализированной схеме теплоснабжения г. о. Кохма Ивановской области, в магистральные тепловые сети в период с 2023 по 2042 гг. будет инвестировано 252 млн. руб.

### Заключение

Таким образом, при планомерном нерезком росте цен на тепловую энергию объем инвестиций в систему теплоснабжения муниципальных образований, перешедших в ценовые зоны теплоснабжения, значительно увеличился. Такой подход позволяет обеспечить баланс интересов теплоснабжающей организации-инвестора, потребителя и государства. Инвестиции в ценовой зоне теплоснабжения получают гарантированные инновационные механизмы вложенных средств, потребитель – обновленную теплоснабжающую инфраструктуру и, как следствие, надежную и качественную услугу по теплоснабжению и горячему водоснабжению, а государство – социальную стабильность.

### Вклад авторов

Вклад Фраймовича Д.Ю. заключается в подготовке данных для анализа, рассмотрении теоретической части, формулировании целей и задач исследования. Вклад Беловой Т.Д. состоит в формировании структуры статьи, сборе исходных данных, выполнении графического анализа, подготовке выводов.

### Библиография

- [1] Horváthová J, Mokrišová M. Risk of Business Bankruptcy: The Application of DEA Method - Case Study of Slovak Businesses // Handbook of Research on New Challenges and Global Outlooks in Financial Risk Management. 2022. Vol. 6(4). Pp. 1-22. (На англ.) DOI: 10.4018/978-1-7998-8609-9.ch008
- [2] Аветисян А.Г. Инвестиционная привлекательность страны: анализ основных факторов // Финансы: теория и практика. 2020. Том 24. № 4. С. 58-74. DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-4-58-74
- [3] Файн Б.И. Либерализация отношений в сфере теплоснабжения Российской Федерации: предпосылки, первые результаты и тарифные последствия // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2022. № 1. С. 27-51. DOI: 10.38050/01300105202212
- [4] Гимади В.И. Влияние методов тарифного регулирования в теплоснабжении на решение потенциального инвестора // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2016. №5. С. 92-112. DOI: 10.38050/01300105201656
- [5] Бухаров С.В. Альтернативная котельная» как механизм решения существующих проблем теплоснабжения // ЭКО. 2019. № 49 (3). С. 57-65. DOI: 10.30680/ЕСО0131-7652-2019-3-57-65
- [6] Стенников В.А., Хамисов О.В., Пеньковский А.В., Кравец А.А. Расчет ценового поля на тепловую энергию на основе экстремальной задачи поиска оптимального потокораспределения в теплоснабжающих системах // Теплоэнергетика. 2024. № 1. С. 41-49. DOI: 10.56304/S0040363624010077
- [7] Семикашев В.В., Терентьева А.С. Прогноз развития сектора централизованного теплоснабжения до 2030 г. // Проблемы прогнозирования. 2024. № 3(204). С. 43-55. DOI: 10.47711/0868-6351-204-43-55
- [8] Семикашев В.В., Терентьева А.С. Альтернативная котельная – новый инвестиционный механизм развития централизованного теплоснабжения в России // Проблемы прогнозирования. 2022. № 2(191). С. 105-118. DOI: 10.47711/0868-6351-191-105-118
- [9] Канова Н.В. Ценовые зоны теплоснабжения. Дополнительные возможности для ЕТО и потребителей // Главный энергетик. 2021. № 8. С.48-53.
- [10] Инфографика (2024). КОНСАЛТ НЭКСТ. URL: <https://consultnext.ru/infographics> (дата обращения 02.10.2024).
- [11] Войткова Ж.В., Долматов И.А., Панова М.А., Суслов К.В. Реформирование теплоснабжения и «альтернативная котельная»: обзор опыта городов, перешедших в ценовые зоны теплоснабжения // Электрические станции. 2021. № 12(1085). С. 2-10.
- [12] Сироткин В.А. Практические аспекты реализации метода «альтернативная котельная» // Жилищные стратегии. 2017. Том 4. № 4. С. 321-332. DOI: 10.18334/zhs.4.4.38674
- [13] Маневич Ю.В. Альтернативная котельная – новая форма для инвестиций в теплоснабжении // ЭП. 2020. № 5. С. 52-61.
- [14] Стенников В.А., Пеньковский А.В. Методы тарифного регулирования в теплоснабжении и возможные последствия перехода в ценовую зону «альтернативная котельная» // Энергетическая политика. 2023. № 11(190). С. 92-107. DOI: 10.46920/2409-5516\_2023\_11190\_92
- [15] Ахметова И.Г., Нурисламова А.Р. Модернизация тепловой инфраструктуры путем перехода на новую модель рынка теплоснабжения // Экономика-правовое регулирование в энергетике. 2024. С. 116-121.
- [16] Постановление Правительства Российской Федерации от 15 декабря 2017 года № 1562 «Об определении в ценовых зонах теплоснабжения предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), включая индексацию предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность), и технико-экономических параметров работы котельных и тепловых сетей, используемых для расчета предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность)» (2017). КонсультантПлюс. URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LA\\_W\\_285932/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LA_W_285932/) (дата обращения 08.10.2024).
- [17] Постановление Департамента государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от

- 1 декабря 2020 года № 39/251 «Об утверждении индикативного предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения - муниципальном образовании город Владимир Владимирской области на 2021 год» (2020). Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202012070003> (дата обращения 08.10.2024).
- [18] Постановление Департамента государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 17 декабря 2020 года № 44/359 «Об утверждении предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения – муниципальном образовании город Владимир Владимирской области на 2021 год» (2020). Официальное опубликование правовых актов. URL: [http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202012210001\\_3301202012070003](http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202012210001_3301202012070003) (дата обращения 09.10.2024).
- [19] Постановление Департамента государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 24 ноября 2020 года № 39/348 «Об утверждении индикативного предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения - муниципальном образовании город Владимир Владимирской области на 2023 год» (2020). Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/330120211290030> (дата обращения 10.10.2024).
- [20] Постановление Департамента государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 11 ноября 2021 года № 38/214 «Об утверждении предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения – муниципальном образовании город Владимир Владимирской области на 2022 год» (2021). Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/3301202111170042> (дата обращения 11.10.2024).
- [21] Приказ Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 09 ноября 2023 года № 40/165 «Об утверждении предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения – муниципальном образовании город Владимир Владимирской области на 2024 год» (2023). Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202311130002> (дата обращения 12.10.2024).
- [22] Постановление департамента государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 24 ноября 2022 года № 35/349 «Об утверждении предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения – муниципальном образовании город Владимир Владимирской области на 2023 год» (2022). Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/3301202211290034> (дата обращения 14.10.2024).
- [23] Постановление Департамента государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 11 ноября 2021 года № 38/213 «Об утверждении индикативного предельного уровня цены на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения - муниципальном образовании город Владимир Владимирской области на 2022 год» (2021). Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202111170041> (дата обращения 15.10.2024).
- [24] Приказ Министерства государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области от 09 ноября 2023 года № 40/164 «Об утверждении индикативного предельного уровня цен на тепловую энергию (мощность) в ценовой зоне теплоснабжения – муниципальном образовании город Владимир Владимирской области 2024 год» (2021). Официальное опубликование правовых актов. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202311130001> (дата обращения 15.10.2024).
- [25] Министерство государственного регулирования цен и тарифов Владимирской области (2024). URL: <https://tarif33.avо.ru/?ysclid=m3h7liwbvp246604757> (дата обращения 15.10.2024).
- [26] Постановление Администрации г. Иваново от 27 сентября 2023 года № 1490 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения города Иванова» (2023). Гарант. URL: <https://base.garant.ru/407757336/?ysclid=m28qr0hdhv386994432> (дата обращения 16.10.2024).
- [27] Постановление Администрации г. о. Кохма Ивановской области от 10 августа 2023 года № 315 «Об утверждении актуализированной схемы теплоснабжения городской округ Кохма» (2023). Госуслуги. URL: [https://kohma37.gosuslugi.ru/ofitsialno/dokumenty/postanovleniya/dokumenty-omsu\\_1116.html](https://kohma37.gosuslugi.ru/ofitsialno/dokumenty/postanovleniya/dokumenty-omsu_1116.html) (дата обращения 16.10.2024).

#### References

- [1] Horváthová J, Mokrišová M. Risk of Business Bankruptcy: The Application of DEA Method - Case Study of Slovak Businesses // Handbook of Research on New Challenges and Global Outlooks in Financial Risk Management. 2022. Vol. 6(4). Pp. 1-22. DOI: 10.4018/978-1-7998-8609-9.ch008
- [2] Avetisyan A.G. Country Attractiveness: Analysis of the Main Factors // Finance: Theory and Practice. 2020. Vol. 24(4). Pp. 58-74. (In Russ.). DOI: 10.26794/2587-5671-2020-24-4-58-74
- [3] Fayn B.I. Liberalization of Relations in the Russian Federation Heat Supply Field: Background, First Results and Tariff Consequences // Moscow University Economic Bulletin. 2022. Vol. 1. Pp. 27-51. (In Russ.). DOI: 10.38050/01300105202212
- [4] Gimadi V.I. The Impact of Tariff Regulation on Potential Investor's Decision in District Heating // Moscow University Economics Bulletin. 2016. Vol. 5. Pp. 92-112. (In Russ.). DOI: 10.38050/01300105201656
- [5] Bukharov S.V. Alternative Boiler as a Mechanism for Solving Existing Problems of Heat Supply // ECO Journal. 2019. Vol. 49(3). Pp. 57-65. (In Russ.). DOI: 10.30680/ECO0131-7652-2019-3-57-65
- [6] Stennikov V.A., Khamisov O.V., Penkovsky A.V., Kravets A.A. Heat Price Field Calculation Based on the Extreme Problem of Searching the Optimal Load Flow in Heat-Supply Systems // Thermal Engineering (English translation of Teploenergetika). 2024. Vol. 1. Pp. 41-50. (In Russ.). DOI: 10.56304/S0040363624010077
- [7] Semikashev V.V., Terentyeva A.S. Development Forecast for the District Heating Sector to 2030 // Studies on Russian Economic Development. 2024. Vol. 35(3). Pp. 347-356. (In Russ.). DOI: 10.1134/S1075700724030134
- [8] Semikashev V.V., Terentyeva A.S. Alternative Boiler House: a New Investment Tool for the Development of District Heating in Russia // Studies on Russian Economic Development. 2022. Vol. 33(2). Pp. 192-202. (In Russ.). DOI: 10.1134/S1075700722020113
- [9] Kanova N.V. Cenovye zony teplosnabzheniya. Dopolnitel'nye vozmozhnosti dlya ETO i potrebitelej [Price zones of heat supply. Additional opportunities for

- ETO and consumers] // *Glavnyj ehnergetik*. 2021. Vol. 8. Pp. 48-53. (In Russ.).
- [10] Infographics (2024). Consultnext. (In Russ.). URL: <https://consultnext.ru/infographics> (accessed on 02.10.2024).
- [11] Voytkova Zh.V., Dolmatov I.A., Panova M.A., Suslov K.V. Heat Supply Reform and the "Alternative Boiler House": an Overview of the Experience of Cities that have moved to Heat Supply Price Zones // *Electrical stations*. 2021. Vol. 12(1085). Pp. 2-10. (In Russ.).
- [12] Sirotkin V.A. Practical Aspects of the Implementation of Alternative Boiler-House Method // *Zhilishchnye Strategii*. 2017. Vol. 4(4). Pp. 321-332. (In Russ.). DOI: 10.18334/zhs.4.4.38674
- [13] Manevich Yu.V. Alternative Boiler Station – a New Form for Investments in Heat Supply // *EHP*. 2020. Vol. 5. Pp. 52-61. (In Russ.).
- [14] Stennikov V.A., Penkovsij A.V. Methods of Tariff Regulation in the Field of Heat Supply and Possible Consequences of the Transition to the «Alternative Boiler House» Price Zone// *Ehnergeticheskaya politika*. 2023. Vol. 11(190). Pp. 92-107. (In Russ.). DOI: 10.46920/2409-5516\_2023\_11190\_92
- [15] Ahmetova I.G., Nurislamova A.R. Modernizaciya teplovoj infrastruktury putem perekhoda na novuyu model' rynka teplosnabzheniya [Modernization of the thermal infrastructure by switching to a new model of the heat supply market] // *Ehkonomika-pravovoe regulirovanie v ehnergetike*. 2024. Pp. 116-121.
- [16] Decree of the Government of the Russian Federation of December 15, 2017 No. 1562 "Ob opredelenii v cenovyh zonah teplosnabzheniya predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost'), vkluchaya indeksaciyu predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost'), i tekhniko-ekonomicheskikh parametrov raboty kotel'nyh i teplovyh setej, ispol'zuemyh dlya rascheta predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost')" ["On determining in the price zones of heat supply the maximum price level for heat energy (capacity), including indexation of the maximum price level for heat energy (capacity), and technical and economic parameters of boiler houses and heat networks used for calculating the maximum price level for heat energy (capacity)"] (2017). ConsultantPlus. (In Russ.). URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_285932/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_285932/) (accessed on 08.10.2024).
- [17] Postanovlenie Departamenta gosudarstvennogo regulirovaniya cen i tarifov Vladimirskoj oblasti ot 1 dekabrya 2020 goda № 39/251 "Ob utverzhdenii indikativnogo predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost') v cenovoj zone teplosnabzheniya - municipal'nom obrazovanii gorod Vladimir Vladimirskoj oblasti na 2021 god" [Resolution of the Department of State Regulation of Prices and Tariffs of Vladimir region dated December 1, 2020 No. 39/251 "On Approval of the Indicative Price Limit for Heat Energy (Capacity) in the Price Zone of Heat Supply - Municipal Entity of the City of Vladimir, Vladimir region for 2021"] (2020). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202012070003> (accessed on 08.10.2024).
- [18] Postanovlenie Departamenta gosudarstvennogo regulirovaniya cen i tarifov Vladimirskoj oblasti ot 17 dekabrya 2020 goda № 44/359 "Ob utverzhdenii predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost') v cenovoj zone teplosnabzheniya – municipal'nom obrazovanii gorod Vladimir Vladimirskoj oblasti na 2021 god" [Resolution of the Department of State Regulation of Prices and Tariffs of Vladimir region dated December 17, 2020 No. 44/359 "On Approval of the Price Limit for Heat Energy (Capacity) in the Price Zone of Heat Supply - Municipal Entity of the City of Vladimir, Vladimir region for 2021"] (2020). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202012070003> (accessed on 09.10.2024).
- [19] Postanovlenie Departamenta gosudarstvennogo regulirovaniya cen i tarifov Vladimirskoj oblasti ot 24 noyabrya 2020 goda № 39/348 "Ob utverzhdenii indikativnogo predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost') v cenovoj zone teplosnabzheniya - municipal'nom obrazovanii gorod Vladimir Vladimirskoj oblasti na 2023 god" [Resolution of the Department of State Regulation of Prices and Tariffs of Vladimir region dated November 24, 2020 No. 39/348 "On approval of indicative price ceiling for heat energy (capacity) in the price zone of heat supply – municipal formation of Vladimir city of Vladimir region for 2023"] (2020). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202211290030> (accessed on 10.10.2024).
- [20] Postanovlenie Departamenta gosudarstvennogo regulirovaniya cen i tarifov Vladimirskoj oblasti ot 11 noyabrya 2021 goda № 38/214 "Ob utverzhdenii predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost') v cenovoj zone teplosnabzheniya – municipal'nom obrazovanii gorod Vladimir Vladimirskoj oblasti na 2022 god" [Resolution of the Department of State Regulation of Prices and Tariffs of Vladimir region dated November 11, 2021 No. 38/214 "On Approval of the Price Limit for Heat Energy (Capacity) in the Price Zone of Heat Supply - Municipal Entity of the City of Vladimir, Vladimir region for 2022"] (2021). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/330120211170042> (accessed on 11.10.2024).
- [21] Prikaz Ministerstva gosudarstvennogo regulirovaniya cen i tarifov Vladimirskoj oblasti ot 09 noyabrya goda 2023 № 40/165 "Ob utverzhdenii predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost') v cenovoj zone teplosnabzheniya - municipal'nom obrazovanii gorod Vladimir Vladimirskoj oblasti na 2024 god" [Order of the Ministry of State Regulation of Prices and Tariffs of Vladimir region dated November 09, 2023 No. 40/165 "On Approval of the Price Limit for Heat Energy (Capacity) in the Price Zone of Heat Supply – Municipality of the City of Vladimir, Vladimir region for 2024"] (2023). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202311130002> (accessed on 12.10.2024).
- [22] Postanovlenie departamenta gosudarstvennogo regulirovaniya cen i tarifov Vladimirskoj oblasti ot 24 noyabrya 2022 goda № 35/349 "Ob utverzhdenii predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost') v cenovoj zone teplosnabzheniya – municipal'nom obrazovanii gorod Vladimir Vladimirskoj oblasti na 2023 god" [Resolution of the Department of State Regulation of Prices and Tariffs of Vladimir region dated November 24, 2022 No. 35/349 "On Approval of the Price Limit for Heat Energy (Capacity) in the Price Zone of Heat Supply - Municipal Entity of the City of Vladimir, Vladimir region for 2023"] (2022). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/3301202211290034> (accessed on 14.10.2024).
- [23] Postanovlenie Departamenta gosudarstvennogo regulirovaniya cen i tarifov Vladimirskoj oblasti ot 11 noyabrya 2021 goda № 38/213 "Ob utverzhdenii indikativnogo predel'nogo urovnya ceny na teplovuyu energiyu (moshchnost') v cenovoj zone teplosnabzheniya – municipal'nom obrazovanii gorod Vladimir Vladimirskoj oblasti na 2022 god" [Resolution of the Department of State

- Regulation of Prices and Tariffs of Vladimir region dated November 11, 2021 No. 38/213 "On Approval of the Indicative Price Limit for Heat Energy (Capacity) in the Price Zone of Heat Supply – Municipal Entity of the City of Vladimir, Vladimir region for 2022"] (2021). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202111170041> (accessed on 15.10.2024).
- [24] Prikaz Ministerstva gosudarstvennogo regulirovaniya cen i tarifov Vladimirskoj oblasti ot 09 noyabrya 2023 № 40/164 "Ob utverzhdenii indikativnogo predel'nogo urovnya cen na teplovuyu energiyu (moshchnost') v cenovoj zone teplosnabzheniya – municipal'nom obrazovanii gorod Vladimir Vladimirskoj oblasti 2024 god" [Order of the Ministry of State Regulation of Prices and Tariffs of Vladimir region from November 09, 2023 № 40/164 "On approval of the indicative price ceiling for heat energy (capacity) in the price zone of heat supply – the municipal formation of the city of Vladimir, Vladimir region 2024"] (2021). Official publication of legal acts. (In Russ.). URL: <http://publication.pravo.gov.ru/document/3301202311130001> (accessed on 15.10.2024).
- [25] Ministry of State Regulation of Prices and Tariffs of the Vladimir Region (2024). (In Russ.). URL: <https://tarif33.avo.ru/?ysclid=m3h7liwbvp246604757> (accessed on 15.10.2024).
- [26] Postanovlenie Administracii g. Ivanovo ot 27 sentyabrya 2023 goda № 1490 "Ob utverzhdenii aktualizirovannoj skhemy teplosnabzheniya goroda Ivanova" [Resolution of the Administration of the city of Ivanovo of September 27, 2023 № 1490 "On approval of the updated heat supply scheme of the city of Ivanovo"] (2023). Garant. (In Russ.). URL: <https://base.garant.ru/407757336/?ysclid=m28qr0hdhv386994432> (accessed on 16.10.2024).
- [27] Postanovlenie Administracii g. o. Kohma Ivanovskoj oblasti ot 10 avgusta 2023 goda № 315 "Ob utverzhdenii aktualizirovannoj skhemy teplosnabzheniya gorodskoj okrug Kohma" [Resolution of the Administration of the city of Kohma, Ivanovo region, dated August 10, 2023, No. 315 "On Approval of the Updated Heat Supply Scheme of the Kohma Urban District"] (2023). Gosuslugi. (In Russ.). URL: [https://kohma37.gosuslugi.ru/ofitsialno/dokumenty/postanovleniya/dokumenty-omsu\\_1116.html](https://kohma37.gosuslugi.ru/ofitsialno/dokumenty/postanovleniya/dokumenty-omsu_1116.html) (accessed on 16.10.2024).

#### Информация об авторах / About the Authors

**Денис Юрьевич Фраймович** – д-р экон. наук, доцент; профессор, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых, Владимир, Россия / **Denis Y. Fraymovich** – Dr. Sci. (Economics), Docent; Professor, Vladimir State University named after Alexander and Nikolay Stoletovs, Vladimir, Russia

E-mail: [fd78@rambler.ru](mailto:fd78@rambler.ru)

SPIN РИНЦ 8083-9121

ORCID 0000-0001-9702-9093

Researcher ID U-4863-2017

Scopus Author ID 56127493300

**Тамара Дмитриевна Белова** – заместитель директора по коммерции и развитию, Владимирский филиал ПАО «Т Плюс», Владимир, Россия / **Tamara D. Belova** – Deputy Director for Commerce and Development, Vladimir branch of PJSC T Plus, Vladimir, Russia

E-mail: [Tamara.Belova@tplusgroup.ru](mailto:Tamara.Belova@tplusgroup.ru)

ORCID 0009-0001-3068-0874

Дата поступления статьи: 26 ноября 2024  
Принято решение о публикации: 14 марта 2025

Received: November 26, 2024  
Accepted: March 14, 2025