

## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Гамма Марка Владимировича**

**«Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями»,**

представленной на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент.

Сектор централизованного теплоснабжения на сегодняшний день крайне важен с позиции функционирования российской экономики. Следует отметить, что в этом секторе сконцентрирован большой потенциал для повышения эффективности. Кроме того, в последние годы государственными органами создаются условия для реализации этого потенциала. В частности, вводятся новые инвестиционные механизмы, получившие название «альтернативная котельная».

Предпосылкой к возникновению подобного механизма послужила существующая модель тарифообразования, определявшаяся по затратному методу, что существенно препятствует инвестированию в отрасль. Кроме того, для отечественного теплоснабжения характерен высокий уровень износа тепловых сетей, что ведет к значительным потерям тепла в тепловых сетях, а также увеличению числа аварий. В сложившихся условиях отрасль является стабильно убыточной. В отрасль ежегодно направляется множество субсидий, среди которых около 120 млрд рублей для покрытия тарифной разницы между фактическим тарифом и экономически обоснованным.

Для преодоления стагнации сектора централизованного теплоснабжения и была разработана модель единых ценовых зон, в пределах которых цена устанавливается на уровне «альтернативной котельной». Тем не менее, на сегодняшний день почти 90% регионов страны продолжают использовать затратный метод определения тарифов из-за недостаточной изученности стратегий адаптации к новым условиям, что подчеркивает актуальность выбранной соискателем темы исследования.

Представленный автореферат логически отражает структуру проведенного диссертационного исследования Гамма Марка Владимировича, содержит основные научные положения диссертации и сформулированные соискателем выводы по завершении проведенного исследования. В тексте автореферата в необходимом и достаточном для читателей объеме представлена информация об основной цели исследования, задачах, поставленных и решаемых в рамках исследования, а также изложена полученная в процессе исследования научная новизна.

Для практического применения теплоснабжающими организациями крайне интересной представляется разработанная автором концептуальная модель повышения эффективности деятельности организаций. Внедрение подобной модели позволит организациям оптимизировать свою деятельность, снизить издержки, повысить качество услуг для потребителей и укрепить свои позиции на рынке. Однако для успешной реализации этой модели необходимо не только разработать соответствующие стратегии и планы, но и в полной мере обеспечить их последовательное внедрение и мониторинг результатов, а также поддержку как со стороны руководства, так и со стороны рядовых сотрудников организации.

Внимания также заслуживает предложенная автором система мониторинга и управления себестоимостью тепловой энергией. Внедрение этой системы позволит менеджменту выявить узкие места в организации и оптимизировать использование ресурсов за счет обеспечения организации более точной информацией для принятия стратегических решений. Анализ полученных системой данных открывает возможности для принятия и реализации инвестиционных проектов, способствующих дальнейшему снижению себестоимости тепловой энергии, а также позволяет выявить потенциальные угрозы и риски, связанные с изменениями во внешней среде.

По автореферату Гамма Марка Владимировича есть следующие замечания:

1. Из таблицы 1 не ясно, какие критерии А уровня развития ТСО вошли в рассчитываемый автором индекс развития D.
2. Отсутствуют пояснения к методам расчета удельных расходов топлива, представленных на рисунке 3. Почему именно эти методы легли в основу показателей системы мониторинга и управления себестоимостью?
3. Отсутствуют разъяснения к выбранным критериям оценки в методических положениях по выбору проектов строительства новых котельных. В частности, ввиду отсутствия дополнительной информации наиболее спорным представляется такой критерий как «уровень взаимодействия с контрагентами».

Однако, в целом, анализ автореферата Гамма Марка Владимировича, несмотря на перечисленные выше замечания, позволяет сделать вывод, что диссертацию соискателя, выполненную на тему «Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями», можно считать законченной научно-квалификационной работой, выполненной на актуальную тему и содержащую научную новизну прикладного характера. Диссертация Гамма Марка Владимировича соответствует изложенным в «Положении о присуждении ученых степеней» требованиям, а, следовательно, можно утверждать, что





## ОТЗЫВ

### на автореферат диссертации

**«Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями»**, представленной Гаммом Марком Владимировичем на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 Менеджмент.

Заканчивающийся отопительный период 2023-2024 гг. сопровождался многочисленными ЧП в разных регионах России. Без отопления в 20-30-градусные морозы оставались десятки тысяч людей в г. Санкт-Петербурге, Московской области, Ленинградской области, Алтайском крае, Республике Тыве, Республике Татарстане, Саратовской области, Ивановской области, Тульской области, Курской области, Ростовской области и др. Многочисленные аварии на источниках теплоснабжения и тепловых сетях представляют собой вовсе не несчастный случай, а носят системный характер из-за хронического недоинвестирования отрасли. Так, расходы федерального бюджета на ЖКХ за последние 15 лет в реальном выражении снизились почти в два раза. О дальнейших тенденциях по сокращению бюджета на ЖКХ свидетельствует и предложенный Минэнерго метод «альтернативной котельной», ставящий перед собой задачу переложить проблему высокого износа систем теплоснабжения на плечи потребителей.

В сложившейся ситуации и потребители, и государство заинтересованы в том, чтобы дополнительно полученные от увеличения тарифов денежные потоки были направлены на улучшение состояния систем теплоснабжения, т.е. перед теплоснабжающими организациями со стороны потребителей и государства ставится задача повышения эффективности деятельности. Поэтому тема диссертации, выбранная Гаммом Марком Владимировичем, представляется чрезвычайно актуальной.

Материалы автореферата свидетельствуют о тщательно проведенном анализе отрасли теплоснабжения, детальном изучении проблемных областей, характерных для теплоснабжающих организаций, а также о глубоком понимании причин возникновения накопившихся противоречий в отечественном теплоснабжении.

Одним из основных элементов представленной в исследовании научной новизны является концептуальная модель повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями. Отличительной чертой разработанной концептуальной модели является произведенная с учетом существующей инфраструктуры разбивка методов повышения эффективности на две группы: для регионов с отдельным производством тепловой энергии и для регионов с совместным (т.е. с когенерацией). Таким образом, отдельные



положения концептуальной модели могут быть внедрены на практике в любом регионе России.

Отдельного внимания заслуживает также разработанная модель принятия инвестиционных решений, которая позволяет менеджменту теплоснабжающих организаций осуществлять комплектацию инвестиционных программ в долгосрочной перспективе путем обеспечения более точного и обоснованного выбора инвестиционных проектов, осуществляемого посредством экспертных оценок. При этом в основу модели принятия решений были заложены критерии из Энергетической стратегии РФ, т.е. решения по реализации проектов будут приниматься исходя из их влияния на снижение аварий, снижение теплопотерь и другие показатели, которые соответствуют интересам потребителей.

Также важно отметить, что отдельные результаты проведенного исследования были апробированы в трех теплоснабжающих организациях. При этом, исходя из характера деятельности упомянутых организаций, следует заключить, что в их числе, в соответствии с разработанной соискателем концептуальной моделью, были и организации, осуществляющие теплоснабжение потребителей посредством котельных, и организации, осуществляющие теплоснабжение посредством ТЭЦ.

Тем не менее, автореферат не лишен ряда недостатков, среди которых:

1. При описании тенденций последних десятилетий, наблюдаемых в российском теплоснабжении, автор в том числе упоминает и процесс «котельнизации». Однако, в отличие от подавляющего большинства предшественников, относящих «котельнизацию» к негативным сторонам теплоснабжения, автором по непонятной причине упоминаются исключительно положительные аспекты этого процесса.

2. Недостаточно внимания уделено улучшению взаимодействия муниципальных органов с теплоснабжающими организациями с позиции привлечения последних к ответственности за нарушения бесперебойности оказания услуг.

3. В методических положениях по выбору проектов строительства новых котельных не до конца проработанными представляются дальнейшие действия менеджмента теплоснабжающей организации после определения приоритетности критериев.

Тем не менее, подводя итоги о проделанной Гаммом Марком Владимировичем исследовательской работе, следует отметить, что по содержанию автореферата виден серьезный научный подход соискателя при решении поставленных задач, диссертационное исследование, в целом, выполнено на высоком уровне и соответствует всем требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к диссертациям на

соискание ученой степени кандидата наук. Исходя из вышесказанного, следует заключить, что автор диссертации – Гамм Марк Владимирович – заслуживает присвоения ему ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 (Менеджмент).

д.э.н., профессор, зав. кафедрой экономики  
инноваций и финансов, ФГБОУ ВО  
«Владимирский государственный  
университет имени Александра  
Григорьевича и Николая Григорьевича  
Столетовых»

**Доничев Олег Александрович**



ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

УЧ. СЕКРЕТАРЬ ВЛГУ  
КОЖУБА Т. Г.

«15» апреля 2024 г.



Организация: ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет имени  
Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых», Кафедра «Экономика  
инноваций и финансов»

Адрес: 600000, Россия, Центральный Федеральный округ, Владимирская область, г.  
Владимир, ул. Горького, дом № 87

E-mail: eif@vlsu.ru

Телефон: +7 (492) 247-76-59 (доб. 105-6)





## **ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Гамма Марка Владимировича  
«Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих  
организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями»,  
представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук  
по специальности 5.2.6 Менеджмент**

Показатель износа капитала, т.е. материальной базы российской экономики, растёт всю постсоветскую эпоху. Если в 1991 г. он составлял около 35%, то уже к 2021 году достиг уровня в 53%. Причиной тому является слабое обновление основных фондов. В 90-е доля обновлённого оборудования упала втрое, затем несколько восстановилась, но так и не достигла советских показателей. Вместе с началом стагнации российской экономики после кризиса 2008 года показатель застыл, а затем начал постепенно сокращаться. В 2022 году обновлению подверглись лишь 3,5% капитала.

Износ капитала является важным аспектом экономического развития, оказывающим существенное влияние на различные секторы, включая теплоснабжение. В контексте отечественного теплоснабжения проблема износа капитала представляет серьезные вызовы, которые могут сказаться на эффективности и надежности инфраструктуры теплоснабжения. Нестабильность и снижение объемов обновления капитала в отрасли теплоснабжения могут привести к ухудшению технического состояния тепловых сетей, оборудования и инфраструктуры и, как следствие, к повышению риска аварийности, снижению эффективности работы систем, увеличению тепловых потерь и общим нарушениям в качественном предоставлении услуг конечным потребителям. В целом, проблема износа капитала в российской экономике оказывает серьезное воздействие на сектор теплоснабжения, обуславливая необходимость более активного внимания со стороны государственных органов, инвесторов и предприятий отрасли к вопросам модернизации и обновления инфраструктуры, а также комплексного научного анализа и научно обоснованного инструментария по повышению эффективности деятельности теплоснабжающих организаций, в связи с чем тема диссертации Гамма Марка Владимировича не вызывает сомнений в своей актуальности и значимости в контексте нынешних проблем российского теплоснабжения.

Важно отметить, что полученные в ходе научного исследования результаты, выносимые на защиту, характеризуются научной новизной. Это относится и к разработанной соискателем концептуальной модели, и к содержащемуся в ней комплексу методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций.

Предложенная соискателем концептуальная модель, направленная на повышение эффективности деятельности теплоснабжающих организаций, представляет собой важный инструмент для преодоления сложившейся ситуации с износом капитала в отечественном теплоснабжении. Комплексный подход, представленный в разработанной модели, может оказать существенное влияние на улучшение технического состояния инфраструктуры, повышение надежности и эффективности систем теплоснабжения, а также обеспечение устойчивости и конкурентоспособности отрасли. Одним из фундаментальных блоков концептуальной модели является анализ текущего состояния отрасли и выявление основных проблем и вызовов, с которыми сталкиваются теплоснабжающие организации, включающий оценку технического состояния оборудования и инфраструктуры, анализ эффективности и уровня потерь энергии, оценку качества предоставляемых услуг, а также изучение финансово-экономических показателей деятельности предприятий.

Также немаловажную роль в проведенном исследовании занимают методические положения по выбору строительства новых котельных. Одним из преимуществ используемого соискателем метода Саати является его способность учитывать не только количественные, но и качественные аспекты принятия решений. Это особенно важно в случае теплоснабжения, где решения могут иметь как технические, так и социально-экономические аспекты. Применение метода Саати также способствует повышению прозрачности и обоснованности принимаемых решений, что помогает снизить риск ошибок и повысить эффективность принимаемых менеджментом решений в сфере теплоснабжения. Кроме того, этот метод может стимулировать вовлечение различных заинтересованных сторон и обеспечить широкий консенсус по поводу приоритетов и целей развития отрасли, например, среди муниципальных органов и ЕТО.

Также стоит обратить внимание на то, что достоверность полученных автором научных результатов подтверждается как многочисленными научными публикациями, в том числе входящих в перечень ВАК РФ, так и актами внедрения в организации, непосредственно занимающиеся снабжением потребителей тепловой энергией.

Несмотря на высокую значимость заявленной темы и комплексный подход к решению поставленной проблемы, автореферат содержит некоторые упущения:

1. Автором недостаточно внимания уделено экологическому аспекту при принятии управленческих решений.
2. Отсутствует исчерпывающее разъяснение по использованию разработанных соискателем методов повышения эффективности для регионов с отдельным производством тепловой энергии и с когенерацией. В тексте автореферата автором не



указано, можно ли, например, для котельных использовать методы, разработанные для ТЭЦ, и наоборот.

3. Вопрос мотивации менеджмента теплоснабжающих организаций проводить качественные изменения в управлении остался без внимания, из-за чего на настоящий момент, представляется, что реализация разработанных методов на практике может столкнуться с препятствиями, связанными с низкой заинтересованностью сотрудников, в первую очередь, топ-менеджмента теплоснабжающих организаций к проведению столь масштабных изменений.

В целом, несмотря на обнаруженные упущения, анализ автореферата позволяет уверенно сделать вывод о том, что написанная Гаммом Марком Владимировичем кандидатская диссертация на тему «Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями» выполнена на актуальную тему, представляет собой законченную квалификационную работу, выполненную в строгом соответствии с установленными ПП РФ №842 от 24.09.2013 «Положением о присуждении ученых степеней» критериями, предъявляемыми к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата экономических наук. Таким образом, автор проведенного исследования – Гамм Марк Владимирович – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент.

Доктор экономических наук, профессор,  
профессор кафедры индустриальной  
стратегии Федерального государственного  
автономного образовательного учреждения  
высшего образования «Национальный  
исследовательский технологический  
университет «МИСИС»

**Толстых Татьяна Олеговна**

«15» апреля 2024 г.

Полное наименование организации: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Национальный исследовательский технологический университет «МИСИС»

Наименование структурного подразделения: кафедра индустриальной стратегии.

Должность: профессор

Почтовый адрес: 119049, г. Москва, Ленинский проспект, д. 4, стр. 1

Контактный телефон: +7 (495) 955-00-47

Электронная почта: [tolstyh.to@misis.ru](mailto:tolstyh.to@misis.ru)



Подпись  
Сверяю

Зам. начальника  
отдела кадров

Толстых Т.О.

Кузнецова А.Е.

Кузнецова А.Е.

« 15 » 04 2024 г.

### **ОТЗЫВ**

**На автореферат диссертации Гамм Марка Владимировича на тему: «Комплекс методов повышения эффективности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 - Менеджмент**

Существующие проблемы в такой важной сфере жизнеобеспечения населения РФ как теплоснабжение невозможно решить без обеспечения эффективности функционирования теплоснабжающей отрасли, ее гибкости и надежности. Несмотря на признание сферы теплоснабжения как ключевой отрасли, обеспечивающей эффективное функционирование промышленных потребителей и качество жизни населения в разрабатываемых Правительством стратегических документах ее состояние в настоящий момент времени оценивается как критическое. В этих условиях любые исследования, направленные на повышение эффективности деятельности теплоснабжающих организаций, являются, несомненно, актуальными.

В автореферате представлен обширный перечень задач диссертационного исследования для поэтапного достижения поставленной цели: «разработка комплекса методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями, обеспечивающих качество, бесперебойность и безопасность теплоснабжения».

Положения, выносимые на защиту и изложенные в автореферате, а именно:

-концептуальная модель повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций, в основе которой механизм взаимодействия различных уровней заинтересованных сторон, направленный на обеспечение качества теплоснабжения;

-модель принятия инвестиционных решений, направленных на повышение эффективности деятельности теплоснабжающих организаций с учетом взаимодействий с потребителями;

- методические положения по комплексному планированию повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций, позволяющие использовать модель «альтернативной котельной» для формирования тарифов и расчетов с потребителями;

-методические положения по выбору проектов строительства новых котельных, основанные на определении их приоритетности, по мнению рецензента, обладают научной новизной, практической значимостью, отвечают паспорту заявленной специальности: 5.2.6 – менеджмент.



Однако, в представленном автореферате, по мнению рецензента, имеют место определенные неточности в изложении материала. Так, как следует из информации, представленной в автореферате, отсутствуют выводы выполненного анализа о перспективах развития теплоснабжающих организаций, нет четкого представления о направлениях повышения эффективности их деятельности. Данное обстоятельство не позволяет в полной мере отследить логику исследования. Также, отсутствуют сведения о сущности факторах, влияющих на себестоимость производства тепловой энергии, хотя в предлагаемой концептуальной модели, выделяется блок возможности их учета. В качестве недостатка информации, представленной в автореферате можно указать отсутствие пояснения, к показателям уровня развития систем централизованного теплоснабжения ( $A_j$ ), так же нет пояснения к элементу формулы (3) –  $P_{mj}$  и используемом математическом методе оптимизации. Отсутствует информация о сформированной системе показателей для оценки мониторинга принимаемых решений.

В тоже время, информация, представленная в автореферате, позволяет сделать вывод, что Гамм М.В. обладает собственным взглядом, как на саму исследуемую проблему, так и на способы ее решения.

Замечания рецензента по качеству информации, представленной в автореферате, не снижают общей теоретической ценности выполненного диссертационного исследования.

Диссертация на тему «Комплекс методов повышения эффективности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями» отвечает критериям, установленным в Положении о присуждении ученых степеней.

По мнению рецензента, Гамм Марк Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент

Кандидат экономических наук, доцент,  
доцент 75 кафедры ВУНЦ ВВС  
«ВВА им. профессора Н.Е. Жуковского и  
Ю.А. Гагарина» (г. Воронеж)

 Чернышева Галина  
Николаевна

Научная специальность лица, составившего отзыв: 08.00.05 - «Экономика и управление народным хозяйством»

Почтовый адрес: 394064, г. Воронеж, ул. Старых Большевиков, 54 «А».

Телефон: +7950 77 832 88 Электронная почта: [sgs206@mail.ru](mailto:sgs206@mail.ru)

*Автор отзыва согласен на включение персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку*

Подпись Чернышевой Г.Н. заверяю  
Старший помощник начальника строевого отдела ВУНЦ ВВС «ВВА им.  
профессора Н.Е. Жуковского и Ю.А. Гагарина (г. Воронеж)

майор  
«16»  2024 г.

 Фокин Ю.В.

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Гамма Марка Владимировича

**«Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями»,** представленной на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент.

В российской экономике в последние годы наблюдаются несколько основных приоритетных направлений, отражающих стратегические цели и задачи государственной политики. В первую очередь, внимание уделяется обеспечению экономической стабильности и устойчивого роста, что является ключевым фактором для поддержания социальной и политической стабильности в стране. Это направление включает в себя меры по стимулированию инвестиций, развитию инновационной деятельности, совершенствованию инфраструктуры, а также улучшению делового климата и институциональной среды. Устойчивый экономический рост неразрывно связан с социально-экономическим развитием регионов. Это направление включает в себя реализацию программ по модернизации и развитию инфраструктуры, повышению доступности образования и здравоохранения, а также поддержку малого и среднего бизнеса в регионах. Сфера теплоснабжения, несомненно, занимает значимое место в российской экономике, особенно в контексте обеспечения жизненно важных услуг для населения и промышленности. Теплоснабжение является неотъемлемой частью инфраструктуры, обеспечивающей тепло и горячую воду для домохозяйств, промышленных предприятий и коммерческих организаций. Оно также играет важную роль в обеспечении комфортных условий проживания и работы, а также в поддержании производственных процессов. В связи с этим сектор теплоснабжения привлекает внимание государственных и частных инвесторов, а также требует совершенствования технологий и повышения эффективности управления для обеспечения стабильной и надежной работы системы.

На сегодняшний день сфера теплоснабжения и предприятия, деятельность которых связана с этой сферой, сталкиваются с рядом значительных проблем. Одной из наиболее острых является проблема устаревшей инфраструктуры и оборудования. Многие системы теплоснабжения были построены десятилетия назад и потому требуют срочного обновления и модернизации. Отсутствие подобных мероприятий приводит к частым авариям, утечкам тепла, потере энергии и снижению эффективности работы систем. Многие предприятия теплоснабжения используют устаревшие технологии, которые не обеспечивают оптимальное использование тепловой энергии и приводят к излишнему потреблению ресурсов. Это не только увеличивает затраты на производство тепла, что впоследствии ложится на плечи



потребителей, но также негативно сказывается на окружающей среде из-за выбросов загрязняющих веществ. Обобщая вышесказанное, следует отметить, что эти проблемы, создающие для отечественной экономики серьезные вызовы, требуют комплексного подхода и срочных мер для их решения, что подчёркивает актуальность темы, выбранной соискателем Гаммом Марком Владимировичем.

Первым положением, выносимым соискателем на защиту, является концептуальная модель повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями и входящий в неё комплекс методов повышения эффективности. Разработанная модель представляет значительный научный интерес в контексте современных вызовов, стоящих перед отраслью теплоснабжения. Такая модель может быть внедрена в теплоснабжающие организации с целью разработки и внедрения инновационных методов и инструментов, которые способствуют оптимизации процессов обслуживания потребителей и повышению качества предоставляемых услуг, а также улучшению уровня удовлетворенности клиентов. Концептуальная модель включает в себя комплексный анализ факторов, влияющих на эффективность взаимодействия теплоснабжающих организаций с потребителями, а также изучение правовых и регуляторных аспектов взаимодействия между предприятиями и клиентами. В конечном итоге, концептуальная модель повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями может привести к созданию инновационных практик и методов управления, которые позволят снизить издержки, повысить качество обслуживания и удовлетворенность клиентов, а также содействовать устойчивому развитию отрасли.

Одной из особенностей исследования является то, что предложенные соискателем методы повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций были разделены на методы для регионов с котельными и для регионов с теплоэлектроцентралями (ТЭЦ), поскольку данные типы теплоснабжения имеют свои уникальные особенности, вызывающие различия в технологических и организационных аспектах, а также в экономических и экологических аспектах.

Основные выводы и полученные научные результаты представляются достоверными и научно обоснованными, что, в частности, подтверждается апробацией в различных предприятиях, среди которых есть как котельные, так и ТЭЦ. Также стоит отметить достаточно высокую публикационную активность автора: отдельные результаты были опубликованы как в журналах, входящих в перечень ВАК РФ, так и в Международных научных конференциях.

Несмотря на тщательную проработку исследования, к автореферату есть некоторые замечания:

1. В автореферате недостаточное внимание уделено внедрению инноваций в сфере теплоснабжения несмотря на то, что большинство предприятий остаются на отсталом технологическом уровне, что препятствует повышению их конкурентоспособности, эффективности и экологической безопасности страны.

2. Неплатежи населения за услуги теплоснабжения в России представляют собой довольно распространенное явление, однако данный фактор никак не учитывается в разработанных соискателем методах повышения эффективности.

3. Разработанные методы, как следует из текста автореферата, применимы в условиях применения тарифов «альтернативной котельной», но при этом не автором не уточняется, какие мероприятия должны быть проведены для повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в тех регионах, где используется старая тарифная модель.

Несмотря на указанные выше замечания по представленному автореферату, диссертация на тему «Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями», выполненная Гаммом Марком Владимировичем, является в полной мере актуальной и завершённой научно-квалификационной работой, которая соответствует всем установленным в «Положении о присуждении учёных степеней» требованиям. Исходя из этого, можно утверждать, что соискатель Гамм Марк Владимирович заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент.

д.э.н., профессор, профессор кафедры  
Менеджмента и маркетинга, ФГБОУ ВО  
«Ивановский государственный  
энергетический университет имени В.И.  
Ленина»

**Клочкова Наталия Владимировна**

«16» апреля 2024 г.

Организация: ФГБОУ ВО «Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина»

Адрес: 153003, Центральный федеральный округ, Ивановская область, г. Иваново, улица Рабфаковская, дом 34

E-mail: nklochkova@bk.ru

Телефон: +7 (4932) 269-792

Юдмила Ключкова  
Уч. секретарь Уч. совета  
к.э.н., доцент





## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Гамма Марка Владимировича на тему:**  
**«Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 Менеджмент.

Энергетический сектор играет ключевую роль в экономике любого государства, являясь основой для функционирования всех отраслей народного хозяйства. В условиях зависимости экономики от энергосбережения, когда нарушения бесперебойной подачи тепловой энергии могут привести к большим финансовым потерям, стратегическое развитие теплоснабжения в целом и отдельных теплоснабжающих организаций в частности должно быть направлено на повышение эффективности, обеспечение надежности поставки и качества оказываемых услуг. Проведение мероприятий по модернизации инфраструктуры теплоснабжения позволяет повысить энергоэффективность, сокращая потери энергии в процессе передачи и распределения тепла. Таким образом, за счет снижения издержек при производстве и передаче тепловой энергии и, как следствие, снижения постоянных затрат отечественных предприятий, возможно обеспечить повышение конкурентоспособности российской экономики.

Однако, как справедливо отмечает автор исследования, на настоящий момент теплоснабжающие организации сталкиваются с хроническим недоинвестированием, что затрудняет обновление основных фондов, а в менеджменте большинства организаций отсутствует комплексное понимание инструментов, способствующих адаптации компании к новым условиям взаимодействия на рынке теплоснабжения. В сложившейся ситуации выбранная Гаммом Марком Владимировичем тема диссертационного исследования является актуальной.

Изложенные в автореферате результаты, полученные в ходе диссертационного исследования, и выносимые автором на защиту положения характеризуются научной новизной. Это утверждение справедливо как для концептуальной модели повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействия с потребителями, так и для входящего в её структуру комплекса методов.

Так, разработанная соискателем концептуальная модель представляет собой многоуровневую систему, позволяющую на основе проведенного анализа внешней и

внутренней среды сформировать менеджменту организации комплекс мероприятий для успешной адаптации к новым стандартам в теплоснабжении и для последующего повышения эффективности деятельности организации с экономической, технической и социально-экологической позиции.

Высокой практической значимостью отличаются сформированные автором методические положения по оценке проектов строительства новых котельных, в которых оценка привлекательности инвестиционных проектов осуществляется с использованием методики оценки, разработанной американскими учеными Т. Саати и К. Кернсом — методики анализа иерархий. Опираясь на указанную методику, на основе оценок экспертов из ТСО проведено парное сравнение актуальности критериев оценки с учетом специфики окружения проекта.

Разработанный Гаммом Марком Владимировичем методический инструментарий подтвердил свою результативность, о чем свидетельствует информация, представленная в заключении автореферата: результаты проведенного исследования были приняты к внедрению в трех ТСО: ООО «МИЦ» (г. Иваново), АО «СовТехЭнерго» (г. Иваново) и Красноярский филиал ООО «СГК» (г. Красноярск).

Важно отметить, что Гамм Марк Владимирович имеет достаточное количество публикаций в научных журналах разного уровня, в том числе 5 публикаций в изданиях, входящих в перечень ведущих рецензируемых научных журналов, включенных ВАК РФ в список изданий, рекомендуемых для опубликования основных научных результатов на соискание ученой степени.

К автореферату диссертации Гамма Марка Владимировича можно сформулировать следующие замечания:

1. В тексте автореферата отсутствует или, по меньшей мере, не прослеживается в явном виде аргументация авторской позиции по вопросам: почему разработанные автором методы повышения эффективности применимы исключительно для тарифов "альтернативной котельной" и в чём состоит принципиальное отличие старой и новой методики формирования тарифов.

2. Автор в разработанной концептуальной модели повышения эффективности деятельности ТСО разделяет предложенные методы для регионов с преобладанием ТЭЦ и с преобладанием котельных, но при этом не указывает, какая стратегия является оптимальной для регионов с сопоставимыми долями между совместным и отдельным производством тепловой энергии.

В целом, несмотря на выявленные замечания, анализ автореферата позволяет установить, что кандидатская диссертация Гамма Марка Владимировича «Комплекс



методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействия с потребителями» написана на актуальную тему и представляет законченную квалификационную работу, полностью соответствующую критериям для диссертационных работ на соискание ученой степени кандидата наук, установленным в «Положении о присуждении ученых степеней», утвержденном ПП РФ от 24 сентября 2013 г. №842. Следовательно, автор диссертационной работы Гамм Марк Владимирович заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 Менеджмент.

Заместитель директора Института  
экономики и регулирования  
инфраструктурных отраслей ФГАОУ ВО  
«Национальный исследовательский  
университет «Высшая школа экономики»,  
д.э.н., профессор

Подпись заверяю

СПЕЦИАЛИСТ ПО ПЕРСОНАЛУ

*Скорых Е.Д.*



Волкова Ирина Олеговна

«17» апреля 2024 г.

**Организация:** ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»

**Адрес:** улица Шаболовка, д. 28/11, стр. 9, г. Москва, Россия, 119049

**E-mail:** iovolkova@hse.ru

**Телефон:** +7 (495) 772-95-90



Акционерное общество  
**«С о в Т е х Э н е р г о»**

153034, г. Иваново, ул. Карьерная, д.20  
ИНН 3702061578, Расч./счет 40702810517000006201 в отделении №8639 Сбербанка России г. Иваново  
к/с 30101810000000000608, БИК 042406608, ОКОГУ 49013, ОКПО 73215323.

---

**ОТЗЫВ**

**на автореферат диссертации Гамма Марка Владимировича на тему:**  
**«Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями»,**  
представленной на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 Менеджмент.

Сфера теплоснабжения играет значительную роль в российской экономике, что обусловлено климатическими особенностями большинства регионов страны. Тепло используется не только для обеспечения комфортных условий для жизни населения, но также для функционирования промышленности, сельского хозяйства и других сфер деятельности. При этом на настоящий момент отечественное теплоснабжение сталкивается с рядом закономерных и усугубляющихся с течением времени проблем: устаревшей инфраструктурой, что влечет за собой высокие затраты на обслуживание и ремонт, низкой энергоэффективностью и, что самое важное, недостаточной инвестиционной привлекательностью. Потенциальные инвесторы, не наблюдая на малых горизонтах планирования экономического эффекта из-за нестабильной экономической ситуации, непредсказуемости регулирования в сфере теплоснабжения и долгого периода окупаемости проектов, склонны отдавать предпочтения другим секторам российской экономики.

Изучение экономической стороны сферы теплоснабжения представляет интерес с научной точки зрения, поскольку позволяет на основе анализа статистических данных определить эффективность использования ресурсов, оценить влияние инфраструктуры теплоснабжения на экономический рост и развитие регионов, а также выявить потенциальные проблемы и пути их решения, например, в области энергоэффективности, управления рисками и инновациями в отрасли. Также перед теплоснабжающими



организациями остро встает вопрос повышения конкурентоспособности, что, в свою очередь, имеет важное значение для обеспечения энергетической безопасности и устойчивого развития всей российской экономики, а потому актуальность темы диссертации Гамма Марка Владимировича не вызывает никаких сомнений.

Научные результаты, представленные в тексте автореферата, изложены четко, логично и структурированно, с использованием научного стиля и терминологии, соответствующей области исследования. Каждое положение, выносимое на защиту, представлено объективно и аргументированно, все результаты и выводы подкреплены соответствующими доказательствами и ссылками на источники.

С научной точки зрения наибольший интерес представляет выносимая на защиту концептуальная модель повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций. Предложенная автором модель позволяет систематизировать существующие теоретические знания об эффективности теплоснабжения и выявить ключевые факторы, влияющие на результативность деятельности организаций этой сферы. Последующий анализ результатов разработанной модели в будущем позволит подтвердить или опровергнуть гипотезы, лежащие в основе модели, а именно возможность повышения эффективности деятельности организаций в рамках ценовых зон теплоснабжения.

С практической точки зрения значительный интерес представляют разработанные автором методические положения по оценке проектов по строительству котельных с использованием метода анализа иерархий. Разработанные методические положения позволяют структурировать проблему выбора котельной и выявить ключевые критерии, которые следует учитывать при принятии решения, в том числе такие аспекты, как экономическая эффективность, экологическая безопасность, техническая надежность, соответствие законодательству и стандартам. Более того, предложенный метод позволяет учитывать мнение нескольких заинтересованных сторон при оценке проекта, что особенно важно в контексте теплоснабжения, где проекты часто имеют множество заинтересованных сторон, включая правительственные органы, бизнес-партнеров, потребителей и общественные организации. При помощи методических положений можно наиболее обоснованно учесть различные точки зрения, как среди руководящих лиц внутри организации, так и среди различных групп заинтересованных лиц, что в перспективе способствует принятию более сбалансированных и удовлетворительных решений.

Важно отметить, что представленные в автореферате научные результаты подтверждены и публикациями автора в научных журналах (всего автором было опубликовано 9 научных статей, 5 из которых были опубликованы в журналах из перечня

ВАК РФ) и актами внедрения на практике организациями, среди которых в том числе и АО «СОВТЕХЭНЕРГО». Как уже было сказано выше, внедрение отдельных положений из представленных автором научных результатов позволило более обоснованно сформировать инвестиционную программу, направленную на повышения качества теплоснабжения для потребителей региона.

По тексту автореферата замечания отсутствуют.

Резюмируя вышесказанное, необходимо подчеркнуть, что исследовательская работа соискателя заслуживает высокой оценки и в полной мере соответствует требованиям, предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, указанным в Положении о порядке присуждения ученых степеней. Гамм Марк Владимирович заслуживает присуждения ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 Менеджмент.

Генеральный директор  
АО  
«СОВТЕХЭНЕРГО»



**Андрианов Александр Андреевич**

«17» апреля 2024 г.

*Организация:* АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО «СОВТЕХЭНЕРГО»

*Адрес:* 153034, Ивановская область, г. Иваново, ул. Карьерная, д. 20, литер А3, помещ. а3

*E-mail:* ivenergostroi@mail.ru

*Телефон:* +7 (4932)268888



## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Гамма Марка Владимировича на тему:  
«Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих  
организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями»,  
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата экономических наук  
по специальности 5.2.6 – Менеджмент**

Теплоснабжение играет значительную роль в экономике, являясь одной из ключевых отраслей, не только обеспечивающих комфорт и благополучие населения, но и поддерживающих функционирование промышленных предприятий и социальной инфраструктуры. Особенно важна роль теплоснабжения в условиях сурового климата России, где отопление занимает значительную долю в энергопотреблении. В зимние месяцы эффективное функционирование систем теплоснабжения становится жизненно важным для сохранения жизни и здоровья населения, а также для обеспечения работы ключевых инфраструктурных объектов.

В целом, теплоснабжение в России играет не только роль важного элемента инфраструктуры, но и является фактором, определяющим социально-экономическое развитие страны. Его эффективность и стабильность напрямую влияют на качество жизни граждан, конкурентоспособность предприятий на мировом рынке и общую динамику экономического роста. Тем не менее, отрасль теплоснабжения в Российской Федерации в настоящее время испытывает ряд серьезных проблем, которые оказывают существенное воздействие на ее функционирование. Несмотря на значительный объем производства тепловой энергии, составляющий более 40% от общемирового, отрасль располагает во многом устаревшей материально-технической базой, что приводит к увеличению тепловых потерь, сбоям в работе систем теплоснабжения и снижению их надежности. Это обусловлено высоким уровнем износа инфраструктуры, достигающим порядка 70%, а также недостаточными темпами модернизации и реконструкции существующих систем.

Важным фактором повышения эффективности теплоснабжения является также необходимость совершенствования правового и организационного регулирования в отрасли. Несмотря на существующие законодательные акты, координация процессов в проектах организации теплоснабжения остается недостаточно эффективной, что требует улучшения механизмов разработки и реализации инвестиционных программ. Особое внимание следует уделять разработке схем теплоснабжения, которые должны учитывать интересы потребителей и обеспечивать качественную и бесперебойную поставку тепловой энергии. Таким образом, отрасль теплоснабжения сталкивается с серьезными вызовами, требующими комплексного подхода и скоординированных усилий со стороны государства, теплоснабжающих организаций и других участников рынка, чтобы обеспечить ее стабильное и эффективное развитие. Как следствие, тема «Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями», выбранная Гаммом Марком Владимировичем, является актуальной.

В качестве результатов проведенного автором исследования на защиту вынесены концептуальная модель повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций, а также отдельные её составляющие: модель принятия инвестиционных решений, методические положения по комплексному планированию повышения



эффективности деятельности ТСО и методические положения по выбору проектов строительства новых котельных. Все результаты, выносимые на защиту, характеризуются научной новизной. К положительным моментам работы следует отнести комплексный подход к оценке эффективности деятельности ТСО с выделением экономической, технической и социально-экологической составляющей, а также дифференциацию предлагаемого инструментария для регионов с преобладанием раздельного производства тепловой и электрической энергии и регионов с преобладанием когенерации.

Достоверность результатов, полученных в рамках проведенного исследования, подтверждается актами внедрения от ТСО Красноярского края и Ивановской области, а также многочисленными научными публикациями, в числе которых – 5 публикаций в журналах, входящих в перечень ВАК РФ.

Тем не менее, к автореферату имеются следующие замечания:

- Из текста автореферата (20-21 стр.) не ясно, какие конкретно показатели уровня развития систем централизованного теплоснабжения включены в оценку предложенного автором индекса развития ТСО;
- В предложенной автором модели выбора инвестиционных проектов не учитывается их приоритетность с точки зрения обеспечения потребителей.

Однако выявленные недостатки не снижают общей теоретической и практической ценности выполненного исследования. На основе анализа автореферата можно сделать вывод о том, что диссертация Гамма Марка Владимировича, выполненная на тему «Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями», может рассматриваться как законченная научно-квалификационная работа, выполненная на актуальную тему и содержащая научную новизну. Диссертация соответствует заявленным в «Положении о присуждении учёных степеней» требованиям, а соискатель Гамм Марк Владимирович заслуживает присуждения учёной степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент.

И.о. заведующего кафедрой информационных и управляющих систем ВИТИ НИЯУ МИФИ, к.э.н., доцент

Цуверкалова Ольга Феликсовна

«18» апреля 2024 г.

**Организация:** Волгодонский инженерно-технический институт – филиал федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет "МИФИ"»

**Адрес:** улица Ленина, д. 73/94, г. Волгодонск, Ростовская область, Россия, 347360

**E-mail:** OFTsuverkalova@mephi.ru

**Телефон:** 8-9034049852



Специалист отдела кадров  
Ольга Феликсовна Цуверкалова  
Заведующий отделом кадров  
Евгений Владимирович



## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Гамма Марка Владимировича, выполненной на тему:**  
**«Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями»,**  
представленной на соискание учёной степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент.

В настоящее время развитие жилищно-коммунального хозяйства является крайне актуальной задачей, поскольку фактически эта сфера выступает в качестве базиса благополучного существования общества в целом, создавая комфортные условия для проживания человека в современном мире. Однако сейчас в жилищно-коммунальном хозяйстве (ЖКХ) имеется ряд проблемных областей, которые являются сдерживающим фактором на пути совершенствования качества предоставляемых услуг.

Как показал заканчивающийся отопительный сезон, наибольшие проблемы среди всего сектора ЖКХ наблюдаются в сфере теплоснабжения. Предприятия сферы теплоснабжения сталкиваются с несколькими серьезными проблемами, одной из которых является нехватка финансирования. Обновление и поддержание инфраструктуры теплоснабжения требует значительных инвестиций, которые в большинстве случаев недостаточны из-за ограниченности бюджетных ассигнований. Это приводит к отсрочке или недостаточному осуществлению капитального ремонта и модернизации сетей, что в конечном итоге сказывается на качестве предоставляемых услуг. С недостаточным финансированием также тесно связана проблема убыточности предприятий теплоснабжения. Формирование тарифов, которые не отражают полную себестоимость услуг, а также недостаточное повышение тарифов для покрытия расходов на обновление инфраструктуры, приводят к убыточности. Это создает замкнутый круг, когда для покрытия расходов необходимо повышать тарифы, но это, в свою очередь, негативно сказывается на платежеспособности потребителей и, как следствие, на уровне их задолженности. Таким образом, на настоящий момент эффективность деятельности предприятий сферы теплоснабжения можно охарактеризовать как критически низкую, в связи с чем тема диссертации, связанная с комплексом методов по повышению эффективности деятельности теплоснабжающих организаций, выбранная Гаммом Марком Владимировичем, является весьма актуальной.

К основным научным результатам диссертационного исследования относится разработанная автором концептуальная модель и комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций (ТСО); модель принятия

инвестиционных решений; методические положения по комплексному планированию повышения эффективности деятельности ТСО; методические положения по выбору проектов строительства новых котельных. Сформированные научные результаты соответствуют п.17, п.20, п.29 Паспорта научной специальности 5.2.6 – Менеджмент. Все положения, выносимые на защиту, представлены корректно и обладают научной новизной.

В автореферате отражена общая характеристика работы, основное содержание диссертационной работы; основные положения, выносимые на защиту, и заключение. Наибольший интерес, с практической точки зрения, представляет разработанная автором модель принятия инвестиционных решений, позволяющая менеджменту ТСО осуществлять подбор инвестиционных проектов в инвестиционную программу в долгосрочной перспективе, которая обеспечивается за счет прогнозирования тарифов по методу «альтернативной котельной». Для регионов с котельными наибольший интерес представляют методические положения выбору проектов строительства новых котельных, основанные на определении их приоритетности с позиций повышения эффективности деятельности ТСО. Следует также обратить внимание на то, что достоверность и практическая ценность разработанных автором положений подтверждаются актами внедрения от ТСО.

Приведенный в конце автореферата список публикаций соискателя соответствует тематике диссертационного исследования.

Несмотря на высокий научный уровень подготовки проведенного исследования, можно отметить следующие недостатки:

1. В автореферате автор мало внимания уделяет описанию блоков концептуальной модели, из-за чего недостаточно раскрытой представляется актуальность третьего блока концептуальной модели (методические положения по выбору ЕТО в условиях совершенствования взаимодействия с потребителями);

2. В описании методических положений по выбору проектов строительства новых котельных, основанных на определении их приоритетности с позиций повышения эффективности деятельности ТСО, автор не указывает, как именно проводилась оценка приоритетности, а только приводит конечные полученные результаты.

В заключении необходимо отметить, что, несмотря на выявленные недостатки, диссертационное исследование «Комплекс методов повышения эффективности деятельности теплоснабжающих организаций в условиях совершенствования взаимодействий с потребителями» является завершённой научной работой. Автореферат выполнен на высоком научно-исследовательском уровне. Проведенное соискателем исследование соответствует всем требованиям Положения о порядке присуждения ученых



степеней, утвержденного ПП РФ от 24.09.2013 №842, а его автор Гамм Марк Владимирович может быть рекомендован к присуждению ученой степени кандидата экономических наук по специальности 5.2.6 – Менеджмент.

Канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры  
современных технологий управления  
РТУ МИРЭА

**Лобарева Наталья Вячеславовна**

«23» апреля 2024 г.

Организация: ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский  
технологический университет», г. Москва

Адрес: г. Москва, проспект Вернадского, д. 78, ауд. А-426

E-mail: [lobareva@mirea.ru](mailto:lobareva@mirea.ru)

Телефон: +7 (499) 215-65-65 (внутренний/добавочный 1137)

Подпись руки Лобаревой Н.В.  
удостоверяю \_\_\_\_\_

Специалист по кадрам  
Управления кадров

**Н. Ю. ГУЛЯЕВА**

