



ДЕПАРТАМЕНТ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА
КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ПРИКАЗ

от 28.11.2011

№ 84

г. Киров

**Об утверждении инвестиционной программы
открытого акционерного общества «Кировская теплоснабжающая
компания» «Оптимизация работы системы теплоснабжения города
Кирова» на 2012 – 2014 годы**

В соответствии с Положением о департаменте жилищно-коммунального хозяйства Кировской области, утвержденном постановлением Правительства области от 01.12.2008 № 154/466 (с изменениями, внесенными постановлением Правительства Кировской области от 21.06.2011 № 109/264), приказываю:

1. Утвердить инвестиционную программу открытого акционерного общества «Кировская теплоснабжающая компания» «Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова» на 2012 – 2014 годы (далее – инвестиционная программа). Прилагается.

2. Контроль за исполнением инвестиционной программы возложить на заместителя главы департамента ЖКХ Горячевского А.Д.

Глава департамента

Л.И.Князькин

Согласовано:

_____ А.Д. Горячевский
_____ О.Н. Чернобровкина
_____ Н.А. Шестаков
_____ П.В. Сысоев

Приказ подготовила:

_____ Е.Д. Савиных

Получено
29.11.2011
Нач. отдела ОРЭиИП
Тасов М.Е.



УТВЕРЖДАЮ

И.о. заместителя главы администрации
МО «Город Киров»

С.А.Торхов

2011 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

**на разработку Инвестиционной программы
ОАО «Кировская теплоснабжающая компания»
«Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова» на 2012-2014 годы**

Заказчик: Администрация муниципального образования «Город Кирова»

Разработчик Инвестиционной программы: Открытое акционерное общество «Кировская теплоснабжающая компания»

1. Общие положения

1.1. Основание для разработки технического задания

1. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».
2. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»
3. Постановление Правительства РФ от 23 июля 2007 г. № 464 « Об утверждении Правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения».
4. Методические рекомендации по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденных приказом Минрегионразвития России от 10.10.2007 №99.
5. Приказ от 01.09.2010 №221-э/8 «Об утверждении методических указаний по регулированию тарифов организаций, оказывающих услуги по передаче тепловой энергии, с применением метода доходности инвестиционного капитала и о внесении изменений и дополнений в методические указания по регулированию тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала, утвержденные приказом Федеральной Службы по Тарифам от 26.06.2008 № 231-э».

1.2. Термины и определения

В настоящем техническом задании применяются понятия и термины, используемые в значении, установленном действующим законодательством.

2. Цели, задачи, основные направления и ожидаемые результаты выполнения Инвестиционной программы

2.1. Цели инвестиционной программы

1. Повышение эффективности работы системы централизованного теплоснабжения.
2. Повышение надёжности работы системы теплоснабжения
3. Снижение потерь при передаче тепловой энергии;
4. Снижение затрат по выработке тепловой энергии на котельных.
5. Снижение затрат при передаче тепловой энергии на котельных.

2.2. Задачи инвестиционной программы

Инвестиционная программа должна быть направлена на решение следующих задач (в ходе подготовки инвестиционной программы необходимо определить и указать в соответствующем разделе сумму инвестиций, направленных на решение каждой из задач):

- строительство новых объектов теплоснабжения;
- реконструкция существующих объектов теплоснабжения;
- повышение надёжности работы системы теплоснабжения;
- сокращение эксплуатационных затрат при выработке и передаче тепловой энергии;

2.3. Ожидаемые результаты при реализации инвестиционной программы

При выполнении инвестиционной программы должны быть получены (достигнуты) следующие результаты:

- снижение потерь при передаче тепловой энергии;
- повышение надёжности теплоснабжения потребителей;
- сокращение эксплуатационных затрат при выработке и передаче тепловой энергии;
- повышение эффективности работы котельного оборудования.

3. Структура инвестиционной программы

Инвестиционная программа должна включать ниже перечисленные разделы

3.1. Оценка потребности в объемах отпуска тепловой энергии потребителям

3.1.1. Краткая характеристика потребителей

В данном разделе приводятся данные о потреблении тепловой энергии в динамике за последние 5 лет. Структура теплоснабжения. Также приводится краткая характеристика всех крупных потребителей, доля которых не менее 5% от общего потребления тепловой энергии.

3.1.2. Анализ состояния и стратегия организации учета тепловой энергии и теплоносителя.

В данном разделе приводится анализ состояния приборного учета потребления тепловой энергии с анализом и рекомендуемой стратегией организацией приборного учета (источник финансирования приобретения, установки приборов учета и их эксплуатация).

3.1.3. Оценка влияния различных факторов на объемы потребления тепловой энергии.

В данном разделе приводятся данные по оценке различных факторов на уровень потребления тепловой энергии (погодные условия, наличие приборного учета,

аварийность, тарифная политика, стимулирование потребителей в сокращении расходов тепловой энергии, рост промышленного производства, новое строительство).

Дается прогноз возможного изменения объемов теплоснабжения в зависимости от различных значений влияющих факторов.

3.2. Краткое описание системы теплоснабжения города Кирова

3.2.1. Характеристика производственных мощностей системы теплоснабжения

В данном разделе проводится краткое описание системы теплоснабжения муниципального образования с указанием производственных мощностей и оценкой технического состояния объектов, сведения о ремонте, износе, аварийности, обновления и модернизации основных фондов систем теплоснабжения. Дается оценка имеющегося резерва или недостаточности производственных мощностей и возможности повышения надежности работы системы теплоснабжения, снижения показателей износа и аварийности.

Приводятся данные о технической инвентаризации и государственной регистрации прав на объекты недвижимости.

3.2.2. Описание систем энергоснабжения производственных объектов систем теплоснабжения

В данном разделе указываются категории потребителей электроэнергии по каждому объекту или группе объектов, а также дается краткое описание системы электроснабжения объектов, границ эксплуатационной ответственности между энергоснабжающей организацией и ОАО «КТК» по каждому объекту или группе объектов.

Приводится краткое описание источников и схем энергоснабжения объектов.

Указываются проблемы, связанные с надежностью работы энергоснабжения объектов и риски нарушения технологических режимов производственных процессов при производстве и передаче тепловой энергии, из-за возможного отключения электроэнергии.

3.2.3. Описание систем автоматизации и диспетчеризации технологических процессов при эксплуатации энергетических объектов и систем распределения тепловой энергии

В данном разделе дается краткое описание используемых автоматизированных систем управления технологическими процессами, систем диспетчеризации, сигнализации, средств оповещения используемых при эксплуатации систем теплоснабжения.

Указываются имеющиеся проблемы, дается оценка недостатков применяемых систем, оценка возникающих рисков, рекомендации по внедрению и применению современных систем.

3.2.4. Характеристика сетей теплоснабжения

В данном разделе приводятся следующие сведения:

- протяженность сетей с разбивкой по диаметрам, годом ввода в эксплуатацию и балансовой стоимости;
- показатели повреждений на сетях (в динамике за три последних года);
- о технической инвентаризации и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;

- основные проблемы, возникающие при эксплуатации сетей;
- ключевые риски, возникающие при эксплуатации сетей;
- рекомендуемые мероприятия по повышению надежности работы сетей, снижению аварийности;
- предложения по замене (реконструкции) наиболее проблемных участков тепловых сетей.

3.2.5. Характеристика источников теплоснабжения (котельных)

В данном разделе приводятся следующие сведения:

- количество котельных с указанием вида топлива, их мощности и подключенной нагрузки;
- показатели аварийности за последние пять лет;
- о технической инвентаризации и государственной регистрации прав на объекты недвижимости;
- основные проблемы, возникающие при эксплуатации котельных;
- ключевые риски, возникающие при эксплуатации котельных;
- рекомендуемые мероприятия по повышению надежности работы котельных, снижению издержек;
- предложения по замене (реконструкции) наиболее проблемных котельных.

3.2.6. Краткое описание производственных баз (технического оснащения) и персонала ОАО «КТК»

В данном разделе приводятся следующие сведения:

- описание и анализ производственных баз ОАО «КТК», оценка парка автомобилей, сведения о лабораториях и диагностическом оборудовании для обследования состояния сетей и оборудования;
- описание и анализ существующей системы логистики (материально – технического снабжения), краткое описание способов хранения товарно-материальных ценностей на складах, оценка обеспечения их сохранности;
- описание и анализ информационных управленческих систем, используемых в ОАО «КТК», анализ применяемого компьютерного аппаратного и программного обеспечения, оценка возможности повышения эффективности управления путем внедрения современных управленческих технологий.

3.3. Сводная оценка потребности в инвестициях , источники финансирования и система мониторинга

3.3.1. Сводная оценка потребности в инвестициях с расшифровкой по направлениям и объектам инвестирования

В данном подразделе приводится сводная оценка потребности в инвестициях с расшифровкой по направлениям.

Мероприятия инвестиционной программы должны содержать временную, адресную и стоимостную характеристику, экономический, технологический или экологический эффект от их внедрения, расчет финансово-экономических показателей; прогноз достигаемых технических показателей: повышение надежности, снижение потерь, снижение аварийности, повышение качества предоставляемых услуг.

В программе должно быть указано, отражено ли прогнозное изменение стоимости ресурсов в соответствующих периодах реализации мероприятия программы.

В программе должно быть отражен размер средств, необходимых для выплаты дополнительных налоговых платежей, возникающих от увеличения выручки в связи с реализацией инвестиционной программы.

3.3.2. Определение приоритетных направлений инвестирования

В данном подразделе обосновываются приоритетные направления инвестирования и их очередность, перечисляются факторы в разрезе направлений расходования средств, являющиеся основанием для принятия решения об инвестировании.

3.3.3. Определение финансовых источников для реализации инвестиционной программы

В данном разделе предлагаются и обосновываются финансовые источники для реализации мероприятий, предусмотренных инвестиционной программой.

В программе должны быть учтены и взаимоувязаны все возможные источники финансирования ее реализации, а именно: собственные средства (прибыль, амортизационные отчисления); привлеченные средства; бюджетные средства; средства внебюджетных фондов; прочие источники.

3.3.4. Расчет инвестиционной составляющей в тарифе ОАО «КТК» для реализации инвестиционной программы

В данном разделе производится расчет инвестиционной составляющей в тарифе для реализации инвестиционной программы с обоснованием и необходимыми пояснениями.

3.4. Система мониторинга выполнения показателей инвестиционной программы

В данном разделе приводится перечень рекомендуемых показателей. По которым будет оцениваться эффективность мероприятий инвестиционной программы, описание расчета их значений, формы отчетности, из которых можно получить необходимые исходные данные для расчета значений предложенных показателей, рекомендуемые планируемые значения предложенных показателей, периодичность мониторинга достигнутых показателей, действия в случае отклонения от запланированных значений.

Данный подраздел должен содержать перечень фактических и плановых значений показателей и индикаторов выполнения инвестиционной программы в сфере теплоснабжения, согласно приложению 3 к Методике проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса приказом Минрегионразвития России от 14.04.2008 № 48, по которым будет оцениваться эффективность.

3.5. Выводы и заключения

В данном разделе приводятся выводы и заключения по предложенному проекту инвестиционной программы

4. Сроки подготовки проекта инвестиционной программы, расчетов инвестиционной составляющей в тарифе

Проект инвестиционной программы, расчеты соответствующей к ней инвестиционной составляющей в тарифе и предложение по источникам финансирования каждого из мероприятий инвестиционной программы должны быть подготовлены и представлены:

- ОАО «КТК» на рассмотрение главе администрации муниципального образования – срок до 01.04.2011 в установленном настоящим техническим заданием порядке;

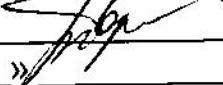
Заместитель начальника управления
жилищно-коммунального хозяйства
администрации
муниципального образования «Город Киров»



А.С.Малков

Согласовано
И.о. заместителя главы
администрации
МО «Город Киров»




С.А. Горхов
« » 2011г.

Утверждено
приказом департамента жилищно-
коммунального хозяйства
Кировской области
от «28» 11 2011г. № 84

**ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА
ОТКРЫТОГО АКЦИОНЕРНОГО ОБЩЕСТВА
"КИРОВСКАЯ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩАЯ КОМПАНИЯ"**

**"ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ
ГОРОДА КИРОВА" НА 2012 - 2014 ГОДЫ**



Паспорт инвестиционной программы

Наименование Программы	Инвестиционная программа открытого акционерного общества "Кировская теплоснабжающая компания" "Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова" на 2012 - 2014 годы.
Основание для разработки Программы	<p>Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».</p> <p>Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».</p> <p>Постановление Правительства РФ от 23 июля 2007 г. № 464 « Об утверждении Правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения».</p> <p>Методические рекомендации по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденных приказом Минрегионразвития России от 10.10.2007 №99.</p> <p>Приказ от 01.09.2010 №221-э/8 «Об утверждении методических указаний по регулированию тарифов организаций, оказывающих услуги по передаче тепловой энергии, с применением метода доходности инвестиционного капитала и о внесении изменений и дополнений в методические указания по регулированию тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала, утвержденные приказом Федеральной Службы по Тарифам от 26.06.2008 № 231-э».</p> <p>Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Киров» на 2008-2010 гг. и на период до 2020г.», утверждённой решением Кировской городской Думой 29.02.2008 г. №14/5.</p>
Заказчик Программы	Администрация муниципального образования "Город Киров"
Разработчик Программы	Открытое акционерное общество "Кировская теплоснабжающая компания" (ОАО "КТК")
Исполнитель Программы	Открытое акционерное общество "Кировская теплоснабжающая компания" (ОАО "КТК")
Цель Программы	<p>Повышение эффективности работы системы централизованного теплоснабжения.</p> <p>Повышение надёжности работы системы теплоснабжения.</p> <p>Снижение потерь при передаче тепловой энергии.</p> <p>Снижение затрат по выработке тепловой энергии на котельных.</p> <p>Снижение затрат при передаче тепловой энергии.</p>
Задачи Программы	<p>Строительство новых объектов теплоснабжения.</p> <p>Реконструкция существующих объектов теплоснабжения.</p> <p>Повышение надежности работы системы теплоснабжения.</p> <p>Сокращение эксплуатационных затрат при выработке и передаче тепловой энергии.</p>

Сроки реализации Программы	2012-2014 гг.
Объемы и источник финансирования Программы	Общая стоимость программы 487 500 тыс. руб. без НДС, в т.ч. стоимость программных мероприятий 390 000 тыс. руб. и налоги – 97 500 тыс.руб. Источник финансирования - прибыль ОАО "КТК", полученная за счет инвестиционной составляющей в тарифах на передачу и выработку тепловой энергии
Ожидаемые результаты реализации Программы	Снижение потерь при передаче тепловой энергии. Повышение надежности теплоснабжения потребителей. Сокращение эксплуатационных затрат при выработке и передаче тепловой энергии. Повышение эффективности работы котельного оборудования.

1. Основание для разработки инвестиционной программы

1. Федеральный закон от 27 июля 2010 г. № 190-ФЗ «О теплоснабжении».

2. Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

3. Постановление Правительства РФ от 23 июля 2007 г. № 464 « Об утверждении Правил финансирования инвестиционных программ организаций коммунального комплекса – производителей товаров и услуг в сфере электро- и (или) теплоснабжения».

4. Методические рекомендации по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденных приказом Минрегионразвития России от 10.10.2007 №99.

5. Приказ от 01.09.2010 №221-э/8 «Об утверждении методических указаний по регулированию тарифов организаций, оказывающих услуги по передаче тепловой энергии, с применением метода доходности инвестиционного капитала и о внесении изменений и дополнений в методические указания по регулированию тарифов с применением метода доходности инвестированного капитала, утвержденные приказом Федеральной Службы по Тарифам от 26.06.2008 № 231-э».

6. Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Киров» на 2008-2010 гг. и на период до 2020г.», утверждённой решением Кировской городской Думой 29.02.2008 г. №14/5.

2. Цели, задачи и ожидаемые результаты выполнения инвестиционной программы

— Основные цели и задачи, а также ожидаемые результаты инвестиционной программы сформированы с учётом «Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования «Город Киров» на 2008-2010 гг. и на период до 2020г.», утверждённой решением Кировской городской Думой 29.02.2008 г. №14/5.

2.1. Основными целями инвестиционной программы являются:

2.1.1. Повышение эффективности работы системы централизованного теплоснабжения.

2.1.2. Повышение надёжности работы системы теплоснабжения.

2.1.3. Снижение потерь при передаче тепловой энергии.

2.1.4. Снижение затрат при передаче тепловой энергии.

2.1.5. Снижение затрат по выработке тепловой энергии на котельных.

2.2. Инвестиционная программа направлена на решение следующих задач:

2.2.1. Строительство новых объектов теплоснабжения.

2.2.2. Реконструкция существующих объектов теплоснабжения.

2.2.3. Повышение надёжности работы системы теплоснабжения.

2.2.4. Сокращение эксплуатационных затрат при выработке и передаче тепловой энергии.

2.3. При выполнении инвестиционной программы будут достигнуты следующие результаты:

2.3.1. Снижение потерь при передаче тепловой энергии.

2.3.2. Повышение надежности теплоснабжения потребителей.

2.3.3. Сокращение эксплуатационных затрат при выработке и передаче тепловой энергии.

2.3.4. Повышение эффективности работы котельного оборудования.

3. Анализ существующего положения

3.1. Оценка потребности в объемах отпуска тепловой энергии потребителям

3.1.1. Краткая характеристика потребителей

Данные о потреблении тепловой энергии, структуре потребления за последние пять лет приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Потребление тепловой энергии

	Ед. изм.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Динам ика к 2007	2009 г.	Динам ика к 2008	2010 г.	Динам ика к 2009
Полезный отпуск, в т.ч.:	тыс. Гкал	4715	4666	4084	87,5	4175	102,2	4320	103,5
бюджетные потребители	тыс. Гкал	489	484	424	87,6	436	102,8	466	106,9
промышленность	тыс. Гкал	578	516	435	84,3	437	100,5	468	107,1
прочие	тыс. Гкал	510	505	442	87,5	438	99,1	452	103,2
население	тыс. Гкал	3138	3161	2783	88,0	2864	102,9	2934	102,4

Уменьшение полезного отпуска 2008 года по отношению к 2006-2007 г.г. обусловлено увеличением с 7,2% до 14,2% норматива технологических потерь при передаче тепловой энергии, утвержденного Минпромэнерго РФ для ОАО "Кировская теплоснабжающая компания", резким (+3*С) повышением средней температуры наружного воздуха отопительно-зимнего периода. Динамика роста полезного отпуска с 2008 г. обусловлена снижением средней температуры наружного воздуха отопительно-зимних периодов, подключением объектов нового строительства при постоянной относительной величине технологических потерь при передаче тепловой энергии.

Основным потребителем тепловой энергии является жилищный фонд, находящийся на территории муниципального образования "Город Киров", доля потребления которого в 2010 году составила 68%.

3.1.2. Анализ состояния и стратегия организации учета тепловой энергии

По состоянию на 1 марта 2011 года в городе Кирове установлено 2698 приборов учета тепловой энергии и теплоносителя. Информация о состоянии приборного учёта приведена в таблице 2.

Таблица 2 – Состояние приборного учета, шт.

N	Группы	Всего точек учета	С приборами учета	С двумя расходомерами на отопление в том числе
1.	Промышленность	656	191	101
2.	Бюджет	574	463	156
3.	Муниципальное жилье	2922	647	344
4.	ТСЖ, ЖСК, кондоминиумы, ведомственное жилье	752	676	227
5.	Прочие	1750	726	168
6.	Частный сектор	562	73	10
	ИТОГО по г.Кирову	7216	2698	1006

Для более эффективной работы с парком приборов учета тепловой энергии и теплоносителя необходимо объединить теплосчетчики в автоматизированную систему коммерческого учета энергоресурсов (АСКУЭ). АСКУЭ дает возможность автоматизации учета тепловой энергии, начиная от контроля за параметрами теплоносителя в реальном времени, сбора данных и оперативного оповещения о нештатных ситуациях в работе теплосчетчиков, заканчивая обработкой полученной информации вплоть до формирования ежемесячных отчетов абонентов о потребленной ими тепловой энергии.

3.2. Оценка влияния различных факторов на объемы потребления тепловой энергии

На объем потребления тепловой энергии влияют следующие факторы:

1. Погодные условия определяют продолжительность, температурные режимы отопительного периода и соответственно величину отпущенной тепловой энергии в течение осенне-зимнего периода.
2. Сроки отключения потребителей в период сезонных гидравлических испытаний системы теплоснабжения, а также количество и сроки устранения дефектов, связанных с отключением потребителей.
3. На объём потребления тепловой энергии влияют объемы роста подключенной нагрузки от ввода нового строительства и реконструкции имеющегося.

4. Тарифная политика государства направлена на полный учет энергоресурсов и внедрение ресурсосберегающих технологий.

5. Наличие приборного учёта позволяет контролировать расход энергоресурсов и создаёт механизмы для стимулирования потребителей к проведению мероприятий по экономии тепловой энергии, в т.ч. внедрение мероприятий по автоматизации тепловых пунктов.

3.3. Краткое описание системы теплоснабжения города Кирова

3.3.1. Характеристика производственных мощностей системы теплоснабжения

В настоящее время теплоснабжение города Кирова на 91% осуществляется централизованно от ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5, принадлежащих филиалу "Кировский" ОАО "ТГК-5", и на 9% от муниципальных котельных и котельных сторонних организаций и предприятий.

Тепломагистраль от ТЭЦ-1, ТЭЦ-4, ТЭЦ-5 города снабжают тепловой энергией Первомайский, Ленинский и Октябрьский районы г. Кирова.

Котельные и сети сторонних источников расположены в Нововятском районе и по периферии муниципального образования "Город Киров".

При этом значительная часть оборудования и сетей уже выработали свой ресурс.

3.3.2. Описание систем энергоснабжения производственных объектов системы теплоснабжения

Категории потребителей электроэнергии ОАО "КТК" подразделяются на группы:

— - насосные перекачивающие станции НПС-2, НПС-3 - I категория электроприемников, перерыв электроснабжения которых влечет за собой опасность для жизни людей, значительный материальный ущерб, повреждение дорогостоящего основного оборудования, массовый брак продукции, расстройство сложного технологического процесса, нарушение функционирования особо важных элементов коммунального хозяйства;

- котельные в количестве 36 объектов, центральные тепловые пункты в количестве 213 объектов - II категория электроприемников, перерыв электроснабжения которых приводит к массовому недоотпуску продукции, массовым простоям рабочих, механизмов и промышленного транспорта, нарушению нормальной деятельности значительного количества городских и сельских жителей;

- павильоны электрифицированных тепловых задвижек магистральных тепловых сетей в количестве 35 павильонов, коллекторные ТЭЦ-4, ТЭЦ-5 в количестве 2-х объектов, производственные базы эксплуатационных районов, административные корпуса ОАО "КТК" - III категория электроприемников.

Электроприемники I категории обеспечиваются электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен лишь на время автоматического восстановления питания. НПС-2, НПС-3 г. Кирова получают электроснабжение по кабельным линиям от подстанции "Юго-Западная", подстанции "Бытприбор", находящихся на балансе Северных электросетей филиала "Кировэнерго", со стороны 10 кВ, снабжены устройством АВР секций шин 6 кВ.

Электроприемники II категории обеспечиваются электроэнергией от двух независимых взаимно резервирующих источников питания, и перерыв их электроснабжения от одного из источников питания может быть допущен на время, необходимое для включения резервного питания действиями дежурного персонала или выездной оперативной бригады. Котельные обеспечиваются электроэнергией от трансформаторных подстанций, находящихся на балансе МУП "Горэлектросеть", филиалов "Кировэнерго" со стороны 0,4 кВ по кабельным линиям. 12 котельных не имеют второго ввода.

Электроприемники III категории, электроснабжение которых может выполняться от одного источника питания при условии, что перерывы электроснабжения, необходимые для ремонта или замены поврежденного элемента системы электроснабжения, не превышают 1 суток. Павильоны электрифицированных тепловых задвижек магистральных тепловых сетей, коллекторные ТЭЦ-4, ТЭЦ-5, производственные базы эксплуатационных районов, административные корпуса ОАО "КТК" обеспечиваются электроэнергией в основном по кабельным линиям или небольшим участкам воздушных линий (часть линий находится на балансе ОАО "КТК", часть линий - на балансе МУП "Горэлектросеть", основная часть - бесхозные).

Одной из проблем при эксплуатации являются большое количество бесхозных кабельных линии, которые необходимо при содействии городской администрации передать на обслуживание специализированным организациям, имеющим производственные и кадровые ресурсы.

Перебои электроснабжения объектов ОАО "КТК" и низкая надежность электрических сетей напрямую отражаются на объеме передачи тепловой энергии потребителю.

3.3.3 Описание систем автоматизации и диспетчеризации технологических процессов при эксплуатации энергетических объектов и систем распределения тепловой энергии

В настоящее время система телемеханики ОАО "КТК" включает в себя:

Семь контролируемых пунктов (КП). В качестве оборудования телемеханики контролируемых пунктов используются устройства КП "Гранит", производства завода "Промавтоматика", город Житомир, Украина.

Пункт сбора информации находится на базе ОАО "КТК" (ул. Ломоносова, 2а).

Каналы связи между контролируемыми пунктами и пунктом сбора информации:

- физические линии связи;
- радиочастотная связь.

С контролируемых пунктов в пункт сбора информации передаются данные о технологических параметрах тепловой сети: температура сетевой воды, давление, расход.

Устройства КП "Гранит" и ПУ "Гранит" являются физически и морально устаревшими.

3.3.4. Характеристика сетей теплоснабжения

Общая протяженность наружных сетей теплоснабжения города Кирова, обслуживаемых ОАО "КТК", составляет 592,0 км (в 2-трубном исполнении) с диаметрами от 15 мм до 1000 мм. Год ввода - 1949 - 2010 годы. Балансовая стоимость сетей, обслуживаемых ОАО «КТК» составляет 2 660,1 млн.руб., в т.ч. сетей принадлежащих ОАО «КТК» - 1 386,5 млн.руб. Структура тепловых сетей представлена в таблице 3.

Таблица 3 – Структура тепловых сетей, находящихся в собственности ОАО «КТК»

Диаметр	Длина в двухтрубном исполнении, всего	в т.ч. в собственности ОАО "КТК"	в т.ч. в собственности МО "Город Киров"
мм	км	км	км
D-15	0,2	0,0	0,2
D-20	4,9	0,0	4,9
D-25	1,8	0,0	1,8
D-32	12,1	0,0	12,1
D-40	12,8	0,0	12,8
D-50	66,6	0,9	65,7
D-70	47,7	1,3	46,4
D-80	50,5	1,0	49,5
D-100	69,3	2,0	67,3
D-125	25,6	0,9	24,7
D-150	69,5	6,8	62,7
D-200	44,4	12,0	32,4
D-250	38,4	30,2	8,2
D-300	22,8	18,3	4,5
D-350	2,4	2,2	0,2
D-400	28,6	26,1	2,6
D-500	43,9	41,1	2,8
D-600	14,9	14,9	0,0
D-700	12,1	9,2	2,9

Диаметр	Длина в двухтрубном исполнении, всего	в т.ч. в собственности ОАО "КТК"	в т.ч. в собственности МО "Город Киров"
D-800	4,5	4,5	0,0
D-900	5,6	5,6	0,0
D-100	13,4	13,4	0,0
Итого	592,0	190,3	401,7

Также в системе теплоснабжения функционируют центральные тепловые пункты (ЦТП) подключенные:

1. от ТЭЦ города – 191 шт., с подключенной нагрузкой – 547 Гкал/час.
2. от котельных муниципального образования «Город Киров» - 13 шт., с подключенной нагрузкой – 37,5 Гкал/час.
3. от котельных сторонних организаций - 9 шт., с подключенной нагрузкой – 69,9 Гкал/час.

Установленная мощность ЦТП соответствует подключенной нагрузке.

Кроме того, в системе теплоснабжения от ТЭЦ города Киров работают 2 насосно-перекачивающие станции, с суммарной расчетной расходной характеристикой 12 500 т/час:

НПС №1 ул. Производственная, 22, мощностью – 7 500 т/ч, подключенной нагрузкой – 5 400 т/час;

НПС №2 проезд Солнечный, 2-а, мощностью – 5 000 т/ч, подключенной нагрузкой – 4 890 т/час.

По данным объектам сетей теплоснабжения проведена техническая инвентаризация. По основной части объектов последняя инвентаризация была проведена за период 2005-2010гг. Право собственности и право аренды на объекты сетей теплоснабжения оформлено в установленном законом порядке.

Основные проблемы, возникающие при эксплуатации сетей теплоснабжения:

1. Морально устаревшее и выработавшее свой ресурс оборудование и теплотрассы.
2. Недостаточный уровень автоматизации и контроля, отсутствие систем телемеханики.
3. Неэффективная система распределения тепловой энергии от ЦТП до конечного потребителя. Крайне изношенное состояние большинства ЦТП (оборудование, здания) и тепловых сетей, что приводит к потерям тепловой энергии и перерасходу воды, направляемой на нужды горячего водоснабжения.

Аварии на сетях теплоснабжения за последние 3 года отсутствуют, но растёт количество дефектов. В таблице 4 показана динамика роста дефектов.

Таблица 4 – Динамика роста дефектов на тепловых сетях, шт

Наименование	Количество дефектов за отопительный период			Рост дефектов ОЗП 10/11 к ОЗП 08/09, %
	ОЗП 08/09	ОЗП 09/10	ОЗП 10/11	
на объектах, переданных от ОАО «ТГК-5»	50	72	106	112
на объектах муниципального образования "Город Киров"	460	530	639	39

К ключевым рискам, возникающим при эксплуатации сетей теплоснабжения, необходимо отнести:

- технологические отказы и аварии на оборудовании и сетях при температурах наружного воздуха от - 20 град. С и ниже;
- высокий (критичный) уровень износа оборудования;
- неудовлетворительное состояние строительных конструкций.

Для повышения эффективности и надежности работы тепловых сетей необходимо:

- реконструкция и перекладка теплотрасс с использованием современных материалов, в т.ч. изоляционных;
- вывод из работы ЦТП с устройством индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) у потребителя;
- замены морально устаревшего и выработавшего свой ресурс оборудования;
- внедрения новых систем автоматизации и контроля.

В данной инвестиционной программе предлагается:

- реконструкция тепловых сетей от ЦТП-187 по ул. Северо-Садовой;
- реконструкция тепловых сетей в п. Дороничи;
- реконструкция оборудования центральных тепловых пунктов города Кирова;
- реконструкция системы теплоснабжения (вывод из работы ЦТП с устройством индивидуальных тепловых пунктов (ИТП)).

3.3.5. Характеристика источников теплоснабжения (котельных)

В таблице 5 указан перечень котельных, находящихся на обслуживании предприятия. Всего 36 котельных, из них:

- на природном газе – 8шт.;
- на мазуте - 11 шт.;
- на каменном угле – 15 шт.;
- на печном топливе – 1 шт.;
- на дровах – 1 шт.

35 котельных находятся в собственности муниципального образования «Город Киров», 1 котельная в собственности департамента здравоохранения Кировской области.

Установленная мощность котельных варьируется от 0,09 МВт до 55,4 МВт.
Суммарная тепловая мощность – 275,2 МВт.

Присоединенная тепловая нагрузка - 150 МВт.

Таблица 5 – Котельные, находящие в аренде ОАО «КТК»

№ п/п	Номер и адрес котельной	Вид топлива	Максимальная нагрузка на отопление, Гкал/час
1.	6.1; г. Киров, ул. Парковая, 10а	Природный газ (резервное - печное топливо)	1,157
2.	6.5; ул. Есенина, 9	Каменный уголь	0,202
3.	6.7; ул. Харьковская, 6	Каменный уголь	0,332
4.	6.8; "Лукойл-Пермьнефтепродукт"	Мазут	0,976
5.	6.9; ул. 4 Пятилетки, 38	Природный газ	0,874
6.	6.11; пер. Средний, 9	Каменный уголь	0,180
7.	6.12; ул. Ленина, 198	Мазут	6,902
8.	8.1; Нововятский район, ул. Советская, 9	Мазут	6,027
9.	8.2; Нововятский район, ул. Орджоникидзе, 1	Природный газ (резервное - печное топливо)	17,928
10.	8.3; Нововятский район, городская больница N 2, ул. Гагарина, 2	Каменный уголь	0,377
11.	11.7; п. Садаковский, ул.Московская, 40	Природный газ	1,792
12.	11.8; п. Садаковский, ул.Московская, 52	Природный газ	0,400
13.	11.3; п. Бахта, ул. Юбилейная, 8	Природный газ	3,723
14.	11.4; п. Бахта, ул. Юбилейная, 38, - больница	Каменный уголь	0,133
15.	11.5; с. Русское, ул. Юбилейная, 15	Природный газ	2,681
16.	11.6; с. Русское	Дрова	0,077
17.	6.6; ул. Заводская, 17б	Каменный уголь	0,193
18.	9.1; п. Порошино, ул. Порошинская, 41а	Каменный уголь	1,351

№ п/п	Номер и адрес котельной	Вид топлива	Максимальная нагрузка на отопление, Гкал/час
19.	9.2; п. Малая Субботиха, ул.Лукинская, 2	Печное	0,180
20.	9.3; п. Порошино, ул. Бассейная, 1	Каменный уголь	0,320
21.	9.4; п. Малая Субботиха, ул.Центральная, 20	Каменный уголь	0,100
22.	9.5; ул. П. Корчагина, 225 (МКР ДСК)	Мазут	18,874
23.	9.6; п. Большая Субботиха, ул.Центральная, 18	Каменный уголь	0,671
24.	9.7; ул. Проезжая, 40	Мазут	3,282
25.	9.8; ул. Семашко, 1 городская больница №5	Каменный уголь	1,130
26.	9.9; ул. Семашко, 2а	Мазут	0,386
27.	9.10; п. Большая Субботиха, ул.Богородская, 50	Мазут	1,528
28.	9.11; п. Порошино, ул. Школьная, 1	Каменный уголь	0,137
29.	9.12; п. Сидоровка, ул. Холуновская, 1	Каменный уголь	1,510
30.	9.13; ул. Пионерская, 13а	Мазут	7,534
31.	9.14; ул. Клубная, 9	Мазут	8,328
32.	9.17; ул. Красной Звезды, 14	Каменный уголь	1,141
33.	9.18; ул. Красный Химик, 29	Мазут	2,563
34.	10.1; п. Победилово	Мазут	1,482
35.	10.2; п. Захарищевы	Каменный уголь	1,888
36.	10.3; п. Лянгасово, ул. Комсомольская, 22	Природный газ (резервное - мазут)	32,296
Всего по котельным			128,653

В настоящее время заключено соглашение между ОАО «Газпром» и Правительством Кировской области о закрытии 15 котельных заречной части города Кирова и переводом нагрузки на новые газовые блочно-модульные котельные.

Технические паспорта котельных имеются, право аренды оформлено в установленном законом порядке.

Основными проблемами, возникающими при эксплуатации котельных, являются:

1. Морально устаревшее и выработавшее свой ресурс оборудование.

2. Экологические вопросы, связанные с расположением котельных в зонах плотной городской застройки и нового строительства.

Аварии на котельных за последние 5 лет отсутствуют. В таблице 6 показана динамика дефектов.

Таблица 6 – Динамика дефектов на котельных, шт

Наименование	Количество дефектов за отопительный период				
	ОЗП 06/07	ОЗП 07/08	ОЗП 08/09	ОЗП 09/10	ОЗП 10/11
на котельных, обслуживаемых ОАО «КТК»	5	2	6	2	2

К ключевым рискам, возникающим при эксплуатации котельных, необходимо отнести:

- технологические отказы и аварии на оборудовании при температурах наружного воздуха от - 20 град. С и ниже;
- разлив нефтепродуктов (мазут);
- разрыв газопроводов на газовых котельных;
- аварийный выброс загрязняющих веществ в атмосферу при сжигании топлива.

Повышение надежности работы котельных и снижение издержек возможно путем:

- ликвидации котельных с подключением потребителей к системам центрального теплоснабжения ТЭЦ;
- закрытием котельных, с переводом нагрузки на более эффективные;
- перевода на газообразное топливо;
- реконструкции, с заменой морально устаревшего, выработавшего свой ресурс оборудования.

В настоящей инвестиционной программе предусмотрена реализация следующих мероприятий:

1. Установка блочно-модульной котельной в п. Захарицево.
2. Реконструкция оборудования котельной N 11.6 (перевод на сжигание природного газа).

3.3.6. Краткое описание производственных баз, технического оснащения ОАО "КТК"

3.3.6.1. Краткое описание производственных баз, технического оснащения ОАО "КТК"

В наличии ОАО «КТК» находится 15 производственных баз, находящихся по адресам:

1. г.Киров, ул. Грибоедова, 19;
2. г.Киров, ул. Ломоносова, 2а;

3. г.Киров, ул. Некрасова, 90;
4. г.Киров, пер. Искожевский, 20;
5. г.Киров, ул. Циолковского, 2а;
6. г.Киров, ул. Менделеева, 29а;
7. г.Киров, п. Бахта, ул. Юбилейная, 8;
8. г.Киров, п. Макарье, ул. Проезжая, 40/1;
9. г.Киров, ул. Комсомольская, 39;
- 10.г.Киров, пр. Солнечный 2а;
- 11.г.Киров, пр. Солнечный 2а (4 район);
- 12.г.Киров, ул.Подгорная 8а
- 13.г.Киров, ул. Комсомольская, 39а;
- 14.г.Киров, ул. Ленина, 207;
- 15.г.Киров, ул. Рухлядьева, 12а;

На данных базах находятся ремонтные мастерские, склады, лаборатории, гаражные боксы. Базы укомплектованы необходимым оборудованием и инструментом.

На предприятии функционируют химическая лаборатория, лаборатории КИП и лаборатория диагностики.

Химическая лаборатория, входящей в состав Службы измерений, наладки и испытаний (СИНИИ) ОАО «КТК. Основным направлением деятельности лаборатории является:

1. Контроль за качеством воды, в т.ч. горячего водоснабжения (ГВС) на соответствие санитарным нормам и правилам.
2. Отбор проб и химический контроль водно-химического режима воды.
3. Контроль загазованности тепловых камер.
4. Оценка интенсивности процессов внутренней коррозии в тепловых сетях.
5. Отбор сточных вод.
6. Осмотр котлоагрегатов, водо-водяных подогревателей, расчет удельной загрязненности внутренних поверхностей теплоэнергетического оборудования, химический состав отложений.

7. Динамическая обменная емкость ионитов.

Также в СИНИИ имеются следующие лаборатории по проведению ремонтов с последующей ведомственной поверкой (калибровкой) средств измерений:

1. Манометрическая. Функция: ремонт с последующей калибровкой манометров, реле давлений.
2. Термостатная. Функция: ремонт с последующей калибровкой газовых термометров (ТГС, ТГП), термо-реле (ТУДЭ и т.д.)
3. Лаборатория по ремонту приборов малых давлений. Функция: ремонт с последующей калибровкой напорометров, тяго-напорометров, перепадамеров (ДМ, ДСС и т.д.).
4. Лаборатория по ремонту вторичных приборов. Функции: ремонт с последующей калибровкой, проверка работоспособности приборов контроля, газоанализаторов и т.д.
5. Лаборатория по ремонту приборов расхода. Функции: ремонт с последующей калибровкой, проверка работоспособности технологических

расходомеров и теплосчётчиков.

Лаборатория диагностики функционирует на базе отдела диагностики. Основными задачами отдела являются:

1. Проведение технического диагностирование состояния металла трубопроводов и тепломеханического оборудования (по продлению сроков дальнейшей эксплуатации) находящихся на балансе предприятия.

2. Подготовтка и проведение испытаний трубопроводов тепловых сетей на тепловые, гидравлические потери, расчётную температуру.

3. Проведение режимно-наладочных испытаний котлов.

Все лаборатории оснащены необходимым оборудованием, которое периодически обновляется.

Собственного автомобильного парка предприятие не имеет. Весь необходимый для обслуживания и ремонта автотранспорт предоставляется на основании договора оказания транспортных услуг.

3.3.6.2. Описание и анализ существующей системы логистики

Проведение закупок осуществляется в соответствии с утвержденной центральным закупочным органом - ЗАО "КЭС" годовой комплексной программой закупок (ГКПЗ), которая формируется на основании бизнес-плана.

При подготовке решения о непосредственном проведении закупки определяется потребность в закупаемой продукции (по количеству, качеству, срокам поставки и иным показателям, не упомянутым в годовой комплексной программе закупок) и устанавливаются функциональные и/или технические требования к ней.

По постоянно закупаемой продукции анализ рынка проводится как при формировании годовой комплексной программы закупок, так и в форме мониторинга (отслеживания) цен. По эпизодически закупаемой продукции анализ рынка проводится дважды - при формировании годовой комплексной программы закупок и, если между утверждением ГКПЗ и началом объявления о закупке прошло более 3 месяцев или при резких колебаниях рыночных цен на данную продукцию, непосредственно перед официальным объявлением о закупке. Мониторинг цен ведется по постоянно закупаемой продукции.

Организатор закупки принимает решение о заключении договора с тем участником, предложение которого наиболее полно удовлетворяет потребностям заказчика, определенным в соответствии с опубликованными в запросе предложений критериями. После заключения договора осуществляется поставка МТР графику, утвержденному в спецификации.

Поставка МТР осуществляется автотранспортом до склада ОАО "КТК" по адресу: город Киров, ул. Ломоносова, 2а. Складские помещения располагаются на охраняемой территории с удобными подъездными путями, это обеспечивает поставку и отгрузку товара своевременно.

Поступившие материалы отгружают на склад. Выгрузка материалов на склад осуществляется с помощью погрузчика или автокрана. Поступив на склад,

материалы подлежат обработке и размещению на складе. Прием материалов на склад осуществляет заведующий складом. Параллельно с приемом он занимается заполнением документации. Поступление материалов на склад оформляется приходным ордером, который подписывается заведующим складом. Учет материалов на складе ведется с помощью карточки складского учета. В ней указываются: склад, стеллаж, ячейка, марка, сорт, размер, цена, норма запаса, наименование материала. Указываются номер документа, от кого получено или кому отпущено, приход, расход, остаток.

Принятые по количеству и качеству товары укладывают в тару и перемещают в зону хранения. Здесь их укладывают на стеллажи или в штабеля. Для осуществления оперативного контроля и ухода за товарами, быстрой их отборки и отпуска разработана и соблюдается рациональная схема размещения товаров, которая предусматривает закрепление за товарами определенных групп, подгрупп и наименований постоянных мест хранения (секций, участков, стеллажей и т.д.). На складе налажен постоянный контроль за поддержанием оптимальной температуры и влажности воздуха. Склад оборудован сигнализацией. Все это обеспечивает высокую степень сохранности груза.

3.3.6.3. Описание и анализ информационных управленческих систем

Для проведения анализа информационных управленческих систем, используемых в ОАО "КТК", а также анализа применяемого компьютерного аппаратного и программного обеспечения было проведено обследование информационной системы предприятия, которое включало в себя:

- сбор информации о системном обеспечении, о локальных и глобальных вычислительных сетях, телекоммуникационном и серверном оборудовании, персональных компьютерах пользователей;

- обследование систем коммуникаций, прикладных систем и организационных процессов.

Рабочие станции представлены системными блоками заводской сборки. Список используемой оргтехники разнообразен и содержит как современную копировально-множительную технику, так и морально устаревшие, изношенные и подлежащие выводу из эксплуатации устройства.

4. Перечень программных мероприятий

Программные мероприятия, за счет энергосберегающих проектных решений обеспечивают сокращение тепловых потерь, направлены на снижение затрат при выработке тепловой энергии, снижение затрат при передаче тепловой энергии, повышению эффективности и надёжности системы теплоснабжения г.Кирова.

Перечень программных мероприятий и объёмов их финансирования представлен в приложении 1.

5. Сводная оценка потребности в инвестициях, источники финансирования

5.1. Сводная оценка потребности в инвестициях с расшифровкой по направлениям и объектам инвестирования

5.1.1. Реконструкция системы теплоснабжения, вывод из работы ЦТП с переводом нагрузки на индивидуальные тепловые пункты (ИТП)

Программой предусматривается закрытие неэффективных центральных тепловых пунктов города Кирова с оборудованием в домах отдельных ИТП и заменой отдельных участков тепловых сетей.

Затраты на реализацию мероприятия составят 200 513,7 тыс. руб. без НДС.

Проектирование и монтаж индивидуальных тепловых пунктов будет осуществляться с учётом требований СНиП 23-03-2003 «Защита от шума».

Список центральных тепловых пунктов, которые планируется вывести из работы, указан в приложении 2.

Список домов, где планируется установить ИТП, указан в приложении 3.

5.1.2. Реконструкция тепловых сетей города Кирова

В рамках реализации инвестиционной программы планируется выполнить реконструкцию тепловых сетей города Кирова:

- реконструкция тепловых сетей в п. Дороничи;

- реконструкция тепловых сетей от ЦТП-187 по ул. Северо-Садовой.

Положительный эффект от реализации мероприятия заключается в снижении потерь тепловой энергии, как через изоляцию, так и с утечками.

Общие затраты на реконструкцию существующих теплотрасс составляют 112 820 тыс. руб. без НДС.

5.1.3. Реконструкция оборудования центральных тепловых пунктов (ЦТП) города Кирова

Предусматривается замена оборудования на более эффективное, реконструкция системы автоматического контроля параметров, установка системы телемеханики.

Затраты на реализацию мероприятия составят 57 575 тыс. руб. без НДС.

Список центральных тепловых пунктов, на которых планируется выполнить реконструкцию оборудования, указан в приложении 4.

5.1.4. Установка блочно-модульной газовой котельной в пос. Захарищево

Проектом предусматривается вывод из работы низкоэффективной угольной котельной 10.2 с переводом нагрузки на новую блочно-модульную газовую котельную в пос. Захарищево (расположенную около котельной 10.2), для повышения качества теплоснабжения, надежности, а также снижения

эксплуатационных затрат на выработку тепловой. Затраты на внедрение мероприятия составляют 17 526 тыс. руб. без НДС.

5.1.5. Реконструкция оборудования котельной 11.6 (перевод на сжигание природного газа)

Проектом предусматривается реконструкция оборудования котельной 11.6 в с. Русское с переводом на сжигание природного газа. При реализации проекта планируется снижение затрат на производство тепловой энергии за счет перевода нагрузки на другой вид топлива – природный газ и снижения прочих эксплуатационных затрат.

Затраты на внедрение мероприятий составляют 1 565 тыс. руб. без НДС.

5.2. Определение приоритетных направлений инвестирования

Основным направлениями формирования инвестиционной программы являются:

Вывод из работы не эффективных центральных тепловых пунктов (ЦТП) с устройством индивидуальных тепловых пунктов (ИТП) в зданиях, запитанных от закрываемых ЦТП; (с заменой участков тепловых сетей).

Реконструкция оборудования центральных тепловых пунктов с установкой современной автоматики и телеметрии.

Данные мероприятия включены в программу для повышения надежности и эффективности работы системы теплоснабжения.

Реконструкция тепловых сетей с применением предизолированных трубопроводов, обладающих повышенной износостойкостью и низкими потерями тепловой энергии.

Закрытие не эффективных котельных путем установки новых блочно-модульных газовых котельных.

При реализации данных мероприятий снизится себестоимость передачи и выработки тепловой энергии, улучшаться условия труда, улучшится экологическая обстановка.

5.3. Определение финансовых источников для реализации инвестиционной программы

Затраты на выполнение инвестиционной программы складываются из совокупности затрат на реализацию входящих в нее мероприятий.

В расчет финансовых потребностей включены затраты на выполнение проектно-изыскательских, строительного-монтажных работ, прочие расходы в зависимости от этапов по каждому конкретному объекту.

После выполнения разработки проектно-сметной документации по каждому конкретному мероприятию возможна корректировка суммы затрат.

Источником финансирования инвестиционной программы "Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова" на 2012 - 2014 годы,

разработанной ОАО "КТК", является прибыль ОАО "КТК", полученная за счет инвестиционной составляющей в тарифе на передачу и выработку тепловой энергии.

5.4. Расчет финансовых потребностей ОАО "КТК" для реализации инвестиционной программы

Общие затраты на реализацию настоящей инвестиционной программы составляют 390 000,0 тыс. руб. без НДС за 2012-2014 гг. (Таблица 7). Затраты запланированы с учётом индексов-дефляторов прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на 2011-2013 гг. (прогноз Минэкономразвития России от 17.12.2010 год).

Таблица 7 – Структура затрат на реализацию инвестиционной программы

№ п/п	Наименование мероприятия	Затраты на 2012 г., тыс.руб. без НДС	Затраты на 2013 г., тыс.руб. без НДС	Затраты на 2014 г., тыс.руб. без НДС	Итого, тыс.руб. без НДС	Собственник имущества
1	Реконструкция тепловых сетей в п. Дороници	2 624,4	19 136,7	43 861,7	65 622,7	МО "Город Киров"
2	Реконструкция тепловых сетей от ЦТП-187 по ул. Северо-Садовой	8 415,4	12 911,7	25 870,2	47 197,2	МО "Город Киров"
3	Установка блочно-модульной газовой котельной в пос. Захарицево	17 526,2	0,0	0,0	17 526,2	МО "Город Киров"
4	Реконструкция оборудования котельной 11.6 (перевод на сжигание природного газа)	1 564,7	0,0	0,0	1 564,7	МО "Город Киров"
5	Реконструкция оборудования центральных тепловых пунктов	57 575,4	0,0	0,0	57 575,4	МО "Город Киров"
6	Реконструкция системы теплоснабжения (вывод из работы ЦТП с переводом нагрузки на ИТП)	42 293,9	97 951,7	60 268,1	200 513,7	МО "Город Киров"
ИТОГО		130 000,0	130 000,0	130 000,0	390 000,0	

Расчёт финансовых потребностей и источников финансирования для реализации инвестиционной программы представлен в таблице 8.

Таблица 8 - Расчёт финансовых потребностей и источников финансирования, тыс.руб. без НДС.

Показатели	2012	2013	2014	Всего
Финансовые потребности	162 500	162 500	162 500	487 500
Мероприятия (Таблица 5)	130 000	130 000	130 000	390 000
Возврат кредита	0	0	0	0
Проценты	0	0	0	0
Налоги	32 500	32 500	32 500	97 500
- налог на прибыль	32 500	32 500	32 500	97 500
Источники финансирования	162 500	162 500	162 500	487 500
Кредитные средства	0	0	0	0
Собственные средства предприятия	162 500	162 500	162 500	487 500
- амортизация	0	0	0	0
- прибыль (в т.ч. прошлых лет)	162 500	162 500	162 500	487 500
Бюджетные средства	0	0	0	0

5.5. Расчёт инвестиционной составляющей в тарифе ОАО «КТК» для реализации инвестиционной программы

Оценка влияния включения инвестиционной программы в тариф ОАО «КТК» представлена в таблице 9.

Таблица 9 – Расчёт инвестиционной составляющей в тарифе на передачу тепловой энергии

Наименование	Ед.изм.	2011г. (утв. РСТ)	2012г. (прогноз)	2013г. (прогноз)	2014г. (прогноз)
Полезный отпуск	Гкал	4 387 582	4 387 582	4 387 582	4 387 582
НВВ без прибыли на капитальные вложения	тыс. руб.	1 247 527	1 395 983	1 549 541	1 698 297
Налог на прибыль (кап вложения)	тыс. руб.	9 337	32 500	32 500	32 500
Капитальные вложения из прибыли	тыс. руб.	46 685	130 000	130 000	130 000
Всего НВВ	тыс. руб.	1 303 549	1 558 483	1 712 041	1 860 797
Тариф	руб./Гкал	297,10	355,20	390,20	424,11
Инвестиционная составляющая в тарифе	руб./Гкал	10,64	29,63	29,63	29,63

Расчёт инвестиционной составляющей выполнен на основе тарифа ОАО «КТК» на передачу тепловой энергии за 2011 год в доле, относящейся на МО «Город Киров», с учётом роста, согласно прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации на 2012 год и плановый период 2013-2014гг. Так

как сумма капитальных вложений рассчитана с учётом индекса-дефлятора, то инвестиционная составляющая в тарифе остаётся неизменной.

6. Оценка реализации и мониторинга выполнения показателей инвестиционной программы

В ходе реализации инвестиционной программы планируется достижение её задач. Согласно приложению 3 к Методике проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса приказом Минрегионразвития России от 14.04.2008 № 48, приведён перечень показателей, по которым оценивается эффективность мероприятий инвестиционной программы. В приложении 5 представлены показатели и индикаторы оценки мероприятий на объектах, включенных в инвестиционную программу.

7. Порядок передачи в собственность муниципального образования "Город Киров" результатов реализации Программы

Неотделимые улучшения муниципального имущества, определенные приложением N 1 к настоящей инвестиционной программе, передаются ОАО "КТК" в собственность муниципального образования "Город Киров" одновременно с передачей объектов, являющихся предметом договора аренды, после его окончания или расторжения.

8. Выводы и заключения

На основании предоставленных данных можно сделать вывод, что реализация предлагаемых мероприятий позволит достичь ожидаемых результатов программы:

1. Снижение потерь при передаче тепловой энергии.
2. Повышение надежности теплоснабжения потребителей.
3. Сокращение эксплуатационных затрат при выработке и передаче тепловой энергии.
4. Повышение эффективности работы котельного оборудования.

Исполнительный директор по управлению
ОАО «КТК»



В.Ф. Шабанов

Приложение N 1
к инвестиционной программе
"Оптимизация работы системы
теплоснабжения города Кирова"
на 2012 - 2014 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ
ПРОГРАММНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ
К ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЕ "ОПТИМИЗАЦИЯ РАБОТЫ СИСТЕМЫ
ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ ГОРОДА КИРОВА" НА 2012 - 2014 ГОДЫ**

№ п/п	Наименование мероприятия	Год реализации	Объём финансирования, тыс.руб. без НДС*	Объём финансирования на 2012 г., тыс.руб. без НДС*	Объём финансирования на 2013 г., тыс.руб. без НДС*	Объём финансирования на 2014 г., тыс.руб. без НДС*
1	Реконструкция тепловых сетей в п. Дороничи	2012-2014гг.	82 028,4	3 280,5	23 920,8	54 827,1
2	Реконструкция тепловых сетей от ЦТП-187 по ул. Северо-Садовой	2012-2014гг.	58 996,6	10 519,2	16 139,6	32 337,8
3	Установка блочно-модульной газовой котельной в пос. Захарищево	2012г.	21 907,8	21 907,8	0,0	0,0
4	Реконструкция оборудования котельной 11.6 (перевод на сжигание природного газа)	2012г.	1 955,9	1 955,9	0,0	0,0
5	Реконструкция оборудования центральных тепловых пунктов	2012г.	71 969,2	71 969,2	0,0	0,0
6	Реконструкция системы теплоснабжения (вывод из работы ЦТП с переводом нагрузки на ИТП)	2012-2014гг.	250 642,1	52 867,4	122 439,6	75 335,1
ИТОГО			487 500,0	162 500,0	162 500,0	162 500,0

*С учетом индекса-дефлятора по прогнозу социально-экономического развития Российской Федерации до 2013 года.

Приложение N 2
к инвестиционной программе
"Оптимизация работы системы
теплоснажения города Кирова"
на 2012 - 2014 годы

ПЕРЕЧЕНЬ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ ГОРОДА КИРОВА, ПЛАНИРУЕМЫХ
К ВЫВОДУ ИЗ РАБОТЫ С ПЕРЕВОДОМ НАГРУЗКИ НА ИТП

N п/п	N ЦТП	Адрес ЦТП
1.	27	ул. Некрасова, 65
2.	31	ул. Некрасова, 40
3.	51	ул. Калинина, 5
4.	55	ул. Щорса, 19
5.	56	ул. Попова, 30а
6.	115	ул. Красина, 7
7.	119	ул. Некрасова, 38
8.	72	ул. Московская, 189
9.	75	ул. Ленина, 16
10.	85	ул. Воровского, 163
11.	90	ул. Энгельса, 96
12.	123	ул. Юровской, 4
13.	43	ул. Е.Кочкиной, 4/2
14.	44	ул. Производственная, 15/3
15.	45	ул. Е.Кочкиной, 12
16.	64	ул. Производственная, 6
17.	35	пр. Строителей, 42
18.	36	ул. Конева, 5
19.	37	ул. Конева, 7
20.	38	ул. Волкова, 3
21.	39	ул. Волкова, 5/1

Приложение N 3
к инвестиционной программе
"Оптимизация работы системы
теплоснабжения города Кирова"
на 2012 - 2014 годы

**ПЕРЕЧЕНЬ
ДОМОВ, В КОТОРЫХ ПЛАНИРУЕТСЯ УСТАНОВИТЬ ИТП
ПРИ ВЫВОДЕ ИЗ РАБОТЫ ЦТП**

№ п/п	Адреса домов
1	Некрасова, 65
2	Некрасова, 40
3	Некрасова, 40/1
4	Некрасова, 40/1 пристрой
5	Калинина, 55
6	Щорса, 19
7	Щорса, 21
8	Щорса, 23
9	Щорса, 23
10	Щорса, 23/1
11	Щорса, 19/1
12	Попова, 30а
13	Попова, 30б
14	Щорса, 25а
15	Попова, 28б
16	Щорса, 23/2
17	Сурикова, 40
18	Сурикова, 42
19	Сурикова, 42/1
20	Сурикова, 44
21	Красина, 7
22	Некрасова, 32а
23	Некрасова, 38
24	Некрасова, 40а
25	Пушкина, 7
26	Упита, 11
27	Упита, 13
28	Московская, 189
29	Ульяновская, 10

№ п/п	Адреса домов
30	Ленина, 16
31	м-н "Вятское масло"
32	Воровского, 163
33	Воровского, 165 общ.
34	пр. Строителей, 13
35	Воровского, 161
36	Воровского, 163/1
37	Энгельса, 86
38	Юровская, 4
39	Юровская, 6
40	Юровская, 8
41	Солнечная, 39
42	Е. Кочкиной, 4/1
43	Е. Кочкиной, 4/2
44	Е. Кочкиной, 4/3
45	Воровского, 98/1
46	д/к №165 Кочкиной 6/2
47	д/к №185 Кочкиной, ба
48	Е. Кочкиной, 4
49	Воровского, 102
50	Воровского, 100
51	д/к №197 Е. Кочкиной, 6/1
52	Воровского. 98 церковь
53	Производственная, 13/2
54	Производственная, 13/3
55	Производственная, 15/3
56	Производственная, 17/1
57	Производственная, 17/2
58	Производственная, 17/3

№ п/п	Адреса домов
59	Производственная, 17/4
60	Производственная, 17/5
61	Солнечная, 19
62	Производ-ая,13/1
63	Производ-ая,15/2
64	Производ-ая,11
65	Производ-ая,15
66	Воровского, 94
67	Производ-ая,19
68	Производ-ая,13/4
69	Солнечная, 19"а"
70	Е. Кочкиной, 12
71	Е. Кочкиной, 8
72	Е. Кочкиной, 8/1
73	Е. Кочкиной, 8/3
74	Е. Кочкиной, 10
75	Солнечная,23
76	Солнечная,23/1
77	Е. Кочкиной, 12/1
78	гаражи (пристрой)
79	Е. Кочкиной, 10/1
80	Е. Кочкиной, 8/2
	ср. школа №8
81	Солнечная,21
82	Производ-ая,6
83	Производ-ая,10
84	Производ-ая,8
85	Студенческ. пер.,19
86	Студенческ. пер.,21
87	Воровского, 110
88	пр. Строителей, 42
89	пр. Строителей, 42/2
90	пр. Строителей, 42/1
91	Воровского, 112

№ п/п	Адреса домов
	гимназия №52
92	пр.Строителей, 44
93	Воровского, 104
94	Конева, 1
95	Воровского, 108
96	Воровского, 106
97	Конева, 5
98	Конева, 5/1
99	Конева, 1а
100	Конева, 7
101	Конева, 7/1
102	Конева, 7/2
103	Конева, 7/3
104	Конева, 7/4
105	Конева, 7/5
106	Конева, 7/6
107	Конева, 7/7
108	Волкова, 1
109	Волкова, 3
110	Волкова, 3/1
111	Волкова, 3/2
112	Конева, 9
113	д/с №184 Волкова, 1
114	пр. Строителей, 46
115	Волкова, 5/2
116	Волкова, 5
117	Волкова, 5/1
	д/с №193 пр.
118	Строителей, 46/2
	д/с №194 пр.
119	Строителей, 46/1

Приложение N 4
к инвестиционной программе
"Оптимизация работы системы
теплоснабжения города Кирова"
на 2012 - 2014 годы

ПЕРЕЧЕНЬ
ЦЕНТРАЛЬНЫХ ТЕПЛОВЫХ ПУНКТОВ ГОРОДА КИРОВА, НА КОТОРЫХ
ПЛАНИРУЕТСЯ ВЫПОЛНИТЬ РЕКОНСТРУКЦИЮ ОБОРУДОВАНИЯ

N п/п	N ЦТП	Адрес ЦТП
1.	7	ул. Шинников, 30а
2.	185	ул. Шинников, 43
3.	186	ул. Народная, 11
4.	187	ул. Северо-Садовая, 2а
5.	165	п. Костино, ул. 60 лет СССР, 14
6.	108	ул. Верхосунская, 8
7.	87	пер. Чижевский, 4
8.	16	ул. Милицейская, 23
9.	11	ул. Ленина, 86
10.	97	ул. Свободы, 116

Приложение N 5
к инвестиционной программе
"Оптимизация работы системы
теплоснабжения города Кирова"
на 2012 - 2014 годы

**ПОКАЗАТЕЛИ И ИНДИКАТОРЫ ОЦЕНКИ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБЪЕКТАХ,
ВКЛЮЧЕННЫХ В ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРОГРАММУ**

N п/п	Показатели мониторинга			Индикаторы мониторинга				
		2012	2013	2014		2012	2013	2014
1.	1. Количество дефектов на системах коммунальной инфраструктуры, единиц.	51	31	20	Удельное количество дефектов систем коммунальной инфраструктуры, ед./км.	2,6	1,9	1,4
	2. Протяженность сетей, км.	20	16	14				
2.	1. Количество часов предоставления услуг за отчетный период, часов.	8400	8400	8400	Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг, час./день.	23,0	23,0	23,0
	2. Количество дней в отчетном периоде, дней.	366	365	365				
3.	1. Объем потерь, тыс. Гкал.	36	30	25	Уровень потерь, %.	11,1	9,3	7,8
	2. Объем отпуска в сеть, тыс. Гкал.	322	322	322				
4.	1. Протяженность сетей, входящих в инвестиционную программу, нуждающихся в замене, км.	12	9	4	Удельный вес сетей, нуждающихся в замене, %.	61,4	53,1	25,1
	2. Протяженность сетей, км.	20	16	14				
5.	Экономия от выполнения мероприятий, млн.руб., в ценах 2011 года.	0	21,1	26,8	x	x	x	x

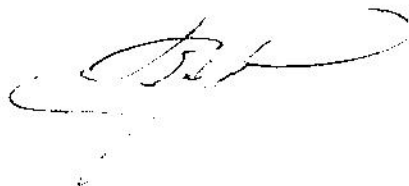
СПРАВКА

о выполнении Инвестиционных программ ОАО "КТК" "Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова" на 2009-2011 гг. и "Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова-Челецка" на 2010-2011 гг.

№ п/п	Наименование	2010 год, тыс.руб. без НДС			2011 год, тыс.руб. без НДС			Примечание
		Сумма затрат по программе	Сумма, включенная в тариф	Выполнение программы	Сумма затрат по программе	Сумма, включенная в тариф	Выполнение программы	
1	Программа "Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова" на 2009-2011 гг.							
1.1.	Реконструкция (строительство) теплотрассы от О-КС до ТК-1** по ул. Луганская в г. Кирова: ЗДуб30 - 233,1 п.м. (инв.№ нет)	7 836,8	7 836,8	5 414,7	25 725,5	0,0	0,0	Отсутствует источник финансирования.
1.2.	Реконструкция теплотрассы по ул.Азина от ТК-13 до ТК-18: 2Ду426 - 408 м (инв.№ 11272, 11710, 11651)	12 263,0	12 263,0	15 544,6	5 216,0	0,0	0,0	Отсутствует источник финансирования.
1.3.	Реконструкция т/магистрали "Юго-Восточная" от ЮВ К-16 до ЮВ К-18: 2Ду1020 - 354м (инв.№ 11337)	2 018,9	2 018,9	1 984,8	41 012,4	0,0	0,0	Выполнены ПИР. На СМР отсутствует источник финансирования.
1.4.	Реконструкция системы горячего водоснабжения и ЦТП №1,2,3 в квартале, ограниченном улицами Воровского - Пр. Строителей - Московская - Менделеева.	31 386,6	31 386,6	24 066,3	19 032,4	21 220,0	21 220,0	Мероприятие будет выполнено в 2011.
1.5.	Реконструкция оборудования котельной 8.1 (Нововатский район, ул. Советская, 9)	7 733,1	7 733,1	10 724,0	0,0	0,0	0,0	Мероприятие выполнено.
1.6.	Реконструкция оборудования котельной 6.9 (ул. 4-ой Пятилетки, 38)	6 164,5	6 164,5	11 656,5	0,0	0,0	0,0	Мероприятие выполнено.
1.7.	Реконструкция оборудования центральных тепловых пунктов г.Кирова (50 объектов)	31 952,8	29 766,8	20 378,6	13 532,3	23 777,0	23 777,0	Увеличение суммы работы по сравнению с плановой. Мероприятие предлагается продолжить за счёт программы "Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова" на 2012-2014гг.
1.8.	Реконструкция оборудования ЦТП № 1 в Нововатском районе г. Кирова	5 034,9	5 034,9	4 166,9	8 655,9	0,0	0,0	Мероприятие выполнено.
1.9.	Реконструкция теплотрассы с восстановлением циркуляции ГВС от ТК-6 до ж/д по ул. Комсомольская, 10а в п. Лянгасово 2Ø133 мм - 127м, 2Ø108 мм - 203м, 1Ø57 мм - 330 м, 1Ø25 мм - 330 м	2 908,0	2 908,0	5 797,7	607,4	1 688,0	1 688,0	Мероприятие выполнено.
1.10.	Реконструкция ЦТП № 194 (ул. Герцена, 64) г. Кирова	1 847,9	1 847,9	3 004,7	0,0	0,0	0,0	Мероприятие выполнено.
1.11.	Реконструкция теплотрассы от ЦТП №194 до ж.д. по ул. Герцена, 64 г. Кирова	554,1	554,1	987,6	0,0	0,0	0,0	Мероприятие выполнено.
1.12.	Реконструкция теплотрассы от ТК-8 до ТК-11 по ул. Молра (Нововатский район г. Кирова) 2Д159, 1Д108, 1Д89 - 135 м	390,0	390,0	390,3	5 092,7	0,0	0,0	Выполнены ПИР. На СМР отсутствует источник финансирования.
	ИТОГО по МО "Город Киров"	110 090,5	107 904,5	104 116,7	118 874,6	46 685,0	46 685,0	
2	Программа "Оптимизация работы системы теплоснабжения города Кирова-Челецка" на 2010-2011 гг.							
2.1.	Реконструкция (автоматизация и диспетчеризация) НПС-1 с заменой насоса №2	1 159,9	1 159,9	1 171,9	0,0	0,0	0,0	Мероприятие выполнено.
2.2.	Реконструкция (автоматизация и диспетчеризация) телемеханики НПС-2 с заменой насосов, установкой ЧРП и строительством электрощитовой	5 843,3	5 843,3	6 746,1	8 059,8	7 315,0	7 315,0	Мероприятие будет выполнено в 2011.
2.3.	Реконструкция теплотрассы от ТК 3-01 до ТК 3-05 пер. Пожарный	4 237,3	4 237,3	1 934,4	10 254,2	0,0	0,0	Выполнены ПИР. На СМР отсутствует источник финансирования.
2.4.	Реконструкция участка теплотрассы от ТК 2-19 на школу №8	0,0	0,0	0,0	2 375,2	0,0	0,0	Отсутствует источник финансирования.
2.5.	Реконструкция элеваторных узлов ул.Пушкина 12,14 с заменой сетей от узла ТК-23-6 до домов	0,0	0,0	0,0	437,7	0,0	0,0	Отсутствует источник финансирования.
2.6.	Реконструкция участка теплотрассы от ТК 4-29-1 до ТК 4-29-4 пр.Мира	7 773,2	7 773,2	6 968,7	0,0	0,0	0,0	Мероприятие выполнено.
2.7.	Реконструкция участка теплотрассы пр.Дзержинского, 2 - 4	3 081,8	3 081,8	3 869,0	0,0	0,0	0,0	Мероприятие выполнено.
	ИТОГО по МО "Город Кирова-Челецк"	22 095,5	22 095,5	20 690,0	21 126,9	7 315,0	7 315,0	
	ВСЕГО:	132 186,0	130 000,0	124 806,8	140 001,5	54 000,0	54 000,0	

*Недовыполнение программ в 2010 году, связано с недополучением денежных средств на финансирование инвестиционных программ

Технический директор - Главный инженер



К.Б. Ворончихин