

СОГЛАСОВАНО

**И. о. главы администрации
муниципального образования
Городское поселение Заполярный
Печенгского района**

_____ М.Ю. Ахметова
" ____ " _____ 2014г.

УТВЕРЖДАЮ

**Директор
МУП "Городские сети"
МО г. Заполярный**

_____ С.В. Бабусов
" ____ " _____ 2014г.

**ПРОГРАММА "ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ И ПОВЫШЕНИЕ
ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ
МУНИЦИПАЛЬНОГО УНИТАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ
«ГОРОДСКИЕ СЕТИ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ГОРОДСКОЕ ПОСЕЛЕНИЕ ЗАПОЛЯРНЫЙ
ПЕЧЕНГСКОГО РАЙОНА МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ»
НА 2015 – 2017 ГОДЫ"**

СОДЕРЖАНИЕ

1	ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	5
1.1	Основания для разработки программы.....	5
1.2	Цели и задачи Программы.....	5
2	ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МУП "ГОРОДСКИЕ СЕТИ" МО г. ЗАПОЛЯРНЫЙ.....	7
2.1	Региональное расположение.....	7
2.2	Данные о предприятии.....	8
2.3	Производственная деятельность предприятия.....	8
3	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	10
3.1	Основание для расчета целевых показателей.....	10
3.2	Значения целевых показателей.....	11
4	МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ.....	15
4.1	Основание для разработки перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.....	15
4.2	Основные мероприятия по реализации программы.....	15
5	ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ.....	17
5.1	Оценка эффективности мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сфере водоснабжения.....	17
5.2	Оценка эффективности мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сфере водоотведения.....	25
6	КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРОГРАММЫ.....	32
	Приложение 1 Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности Муниципального унитарного предприятия «Городские сети» МО г. Заполярный.....	34
	Приложение 2 Исходные данные для расчета целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.....	36
	Приложение 3 Перечень сокращений.....	40

Паспорт программы

Наименование Программы	Программа «Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Муниципального унитарного предприятия «Городские сети» муниципального образования городское поселение Заполярный Печенгского района» (далее - Программа).
Основание для разработки Программы	- Федеральный закон Российской Федерации от 23 ноября 2009г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон № 261-ФЗ); - постановление Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009г. № 1225 «О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности».
Заказчики Программы	Муниципальное унитарное предприятие «Городские сети» муниципального образования городское поселение Заполярный Печенгского района
Координатор Программы	Директор МУП «Городские сети» МО г. Заполярный С.В. Бабусов, тел. (815-54) 6-21-20
Основные разработчики Программы	Производственно-технический отдел
Основные цели и задачи Программы	<u>Цели Программы:</u> <ul style="list-style-type: none">— повышение качества и надежности предоставления услуг потребителям;— снижение потерь воды при ее транспортировании;— снижение затрат на топливно-энергетические ресурсы, внедрение энергосберегающих технологий. <u>Задачи Программы:</u> <ul style="list-style-type: none">— снижение аварийности в водопроводных сетях и уменьшение затрат на ремонтные работы;— повышение надежности предоставления услуг по поставке воды потребителям;— уменьшение износа оборудования.
Основные индикаторы и показатели, позволяющие оценить ход реализации Программы	<ul style="list-style-type: none">— объем экономии топливно-энергетических ресурсов;— уровень потерь воды при её транспортировании по сетям.
Сроки и этапы реализации Программы	— 2015 - 2017 годы.

Объемы и источники
финансирования
Программы

Наименование источника финансирования	ВСЕГО	2015	2016	2017
Бюджетные средства	133156	68771	64385	0
Собственные средства	1708	756	415	537
ВСЕГО	134864	69527	64800	537

Ожидаемые
(планируемые)
результаты
реализации
Программы

Реализация Программы позволит достигнуть:

- повышения надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями;
- уменьшения потерь воды при ее транспортировании;
- обеспечения потребителей качественными коммунальными услугами;
- снижения непроизводительных потерь воды;
- снижения аварийности в водопроводных сетях города и уменьшение затрат на ремонтные работы;
- повышения сроков службы основных фондов;
- снижения общего процента износа водопроводных и канализационных сетей и оборудования.

Организация
управления,
исполнения и
контроля Программы

Администрация муниципального образования городское поселение
Заполярный Печенгского района Мурманской области:

- осуществляет текущее управление и контроль над выполнением Программы.

МУП «Городские сети» МО г. Заполярный:

- разрабатывает планы проведения работ, обеспечивает заключение договоров на проведение работ (в пределах своей компетенции), осуществляет контроль по выполнению работ;
- ведет мониторинг целевых показателей, установленных программой, и реализации запланированных мероприятий;
- предоставляет полугодовой и годовой отчет о выполнении программы в администрацию МО г. Заполярный и контролирующие органы.

Ответственные лица
для контактов

Начальник УТВС МУП «Городские сети» (815-54)3-85-33

1 ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Основания для разработки программы

Настоящая «Программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Муниципального унитарного предприятия «Городские сети» МО г. Заполярный (далее – Программа) разработана на основании:

– Федерального закона Российской Федерации от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 10.01.2014)

— Постановления Правительства Российской Федерации от 31 декабря 2009г. № 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности" (ред. от 22.07.2013)

Программа разработана в соответствии с требованиями и рекомендациями:

— распоряжения Правительства Российской Федерации от 01.12.2009г. № 1830-р «Об утверждении плана мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального Закона № 261-ФЗ» (ред. 23.09.2010);

— приказа Министерства экономического развития Российской Федерации от 17.02.2010г. № 61 «Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности»;

— распоряжения Правительства Российской Федерации от 13.11.2009г. № 1715-р «Об Энергетической стратегии России на период до 2030 года»;

— распоряжения Правительства Российской Федерации от 17.11.2008г. года № 1662-р «Об утверждении Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года»;

— указа Президента Российской Федерации от 04.06.2008г. № 889 «О некоторых мерах по повышению энергетической и экологической эффективности российской экономики».

1.2 Цели и задачи Программы

Целями реализации программы являются:

— повышение качества и надежности предоставления услуг потребителям;

— снижение потерь воды при ее транспортировании;

— снижение потребления электроэнергии на объектах водоснабжения и водоотведения;

— использование оптимальных, апробированных и рекомендованных к использованию энергосберегающих технологий, отвечающих актуальным и перспективным потребностям.

Для достижения поставленных целей необходимо решить следующие задачи программы:

— внедрение энергосберегающих технологий для снижения потребления энергетических ресурсов;

— снижение аварийности в водопроводных и канализационных сетях и уменьшение затрат на ремонтные работы;

— повышение надежности предоставления услуг по поставке воды потребителям и водоотведению;

— уменьшение износа оборудования.

2 ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ О МУП "ГОРОДСКИЕ СЕТИ" МО Г. ЗАПОЛЯРНЫЙ

2.1 Региональное расположение

Городское поселение Заполярный расположено на Кольском полуострове, за Северным Полярным кругом, в 166 км к северо-западу от Мурманска.

Городское поселение Заполярный входит в состав Печенгского района Мурманской области, включающий в себя 4 муниципальных образования: городское поселение Никель, городское поселение Заполярный, городское поселение Печенга и сельское поселение Корзуново.

В результате муниципальной реформы городское поселение Заполярный является крупнейшим в России по занимаемой площади — она равна 4620 км².

Основано в 1956 году в связи с разработкой медно-никелевых месторождений.



море.

Печенгский район расположен в самой северной европейской части территории России, в Северо-Западной части Кольского полуострова, на территории, называвшейся Лапландией. С севера омывается Баренцевым морем, на западе территория района примыкает к Норвежской границе, установленной еще в 1826 году. По южной и юго-западной границе района проходит российско-финская граница. Всю северную часть района от соседнего Кольского района на востоке отделяет река Титовка, а северная граница – Баренцево

Печенгский район промышленно развит. Район выделяется по обеспеченности медно-никелевыми рудами. Основу запасов составляют рядовые вкрапленные руды с содержанием никеля 0,5-0,6 % (95 % всех запасов). На долю богатых руд приходится 5 % запасов руд (12,4 % запасов металла). Запасов руды рудника “Северный Глубокий”, который открыт в 2004 году, ориентировочно хватит на 150-200 лет.

Основная отрасль промышленности – цветная металлургия. Она представлена ОАО “Кольская горно-металлургическая компания”. В настоящее время производства комбината сосредоточены в городе

Заполярный и поселке городского типа Никель, где находится целая группа рудников. Самый крупный из них – “Центральный”. Он дает основную массу руды на обогатительную фабрику. Добыча руды ведется на открытых и подземных рудниках.

2.2 Данные о предприятии

Полное фирменное наименование предприятия: Муниципальное унитарное предприятие «Городские сети» муниципального образования городское поселение Заполярный Печенгского района.

Сокращенное фирменное наименование предприятия: МУП «Городские сети» МО г. Заполярный.

Место нахождения предприятия: Россия, 184430, г. Заполярный, Печенгский район, Мурманская обл., переулок Ясный, д. 4;

Почтовый адрес: Россия, 184430, г. Заполярный, Печенгский район, Мурманская обл., переулок Ясный, д. 4.

Учредителем предприятия является Администрация муниципального образования городское поселение Заполярный Печенгского района Мурманской области.

2.3 Производственная деятельность предприятия

2.3.1. Муниципальное унитарное предприятие «Городские сети» МО г. Заполярный в рамках исполнения функций, переданных муниципалитетом, является организацией, осуществляющей водоснабжение в границах муниципального образования. Все наружные сети водоснабжения относятся к эксплуатационной зоне МУП «Городские сети» МО г. Заполярный, за исключением участка водопроводной сети от ВК-8 до объектов ОАО «Кольская ГМК».

Система водоснабжения города Заполярный характеризуется объединенной системой хозяйственно-питьевого и противопожарного водоснабжения.

В границах города Заполярный единая централизованная сеть водоснабжения. Забор воды осуществляется из озера Поло-Ярви. После обеззараживания вода подается в населенный пункт.

Водозаборное сооружение на озере Поло-Ярви расположен в значительном удалении от города — 3,5 км.

Водозаборное сооружение на озере Поло-Ярви действует 39 лет, что превышает установленный срок его эксплуатации. Фактическое состояние водозабора и условия его эксплуатации не соответствуют современным требованиям.

Суммарный водоотбор за 2013 г. составил 5,482 тыс. м³/сут.

Максимальная производительность насосной станции водозаборного сооружения на озере Поло-Ярви составляет 0,7 тыс. м³/час.

Одной из основных проблем предприятия является ветхое состояние водопроводных сетей, износ которых составляет более 81%. Вся система водоснабжения выполнена из стальных труб, что вызывает высокую

аварийность сетей, низкий коэффициент полезного действия мощностей и большие потери энергоносителей.

Протяженность водоводов и уличной водопроводной сети, находящихся в хозяйственном ведении предприятия, составляет 24,192 км.

Для обеспечения водоснабжения города и улучшения качества воды необходимо проводить замену (модернизацию) водопроводных сетей города.

Традиционные методы замены трубопроводов с раскопкой траншей требуют больших материальных затрат, особенно в болотистых местностях, где проходит водовод, благоустроенных районах города и на участках прохождения под дорогами с усовершенствованным покрытием.

Развитие рынка по оказанию услуг в области водоснабжения напрямую связано с социально-культурным и экономическим развитием города Заполярный.

Планируемые к реконструкции здания, строения, сооружения, потребуют дополнительной нагрузки на системы водоснабжения.

2.3.2. Муниципальное унитарное предприятие «Городские сети» МО г. Заполярный в рамках исполнения функций, переданных муниципалитетом, является организацией, осуществляющей водоотведение в границах муниципального образования. Все наружные сети водоотведения относятся к эксплуатационной зоне МУП «Городские сети» МО г. Заполярный.

Система водоотведения города Заполярный характеризуется отдельной системой канализации.

В границах города Заполярный единая централизованная сеть водоотведения. Сброс сточных вод осуществляется в реку Хауки-лампи-йоки после очистки сточных вод на станции биологической очистки.

Общая протяженность сети водоотведения составляет 21,812 км.

Износ централизованной системы водоотведения составляет около 83%.

Фактический объем отведенных сточных вод за 2013 г. составил 7,575 тыс. м³/сут.

Установленная пропускная способность очистных сооружений биологической очистки составляет 12 тыс. м³/час.

Мощность сооружений по обработке осадка 0,020 тыс. м³/час.

Площадь иловых площадок 3,2 тыс. м².

Для обеспечения качественной услуги водоотведение и очистки сточных вод от потребителей города Заполярный и производственной площадки ОАО «Кольская ГМК» необходимо проводить замену (модернизацию) канализационных сетей города.

2.3.3. МУП «Городские сети» МО г. Заполярный выполняет функции сетевой организации с 01 января 2010 г.

В хозяйственном ведении МУП «Городские сети» МО г. Заполярный находятся отпайки высоковольтных линий электропередачи 35 кВ ОМ-65 и ОМ-50; высоковольтные линии 6кВ Л-101 и Л-102.

От отпаек линий ОМ-65 и ОМ-50 запитана подстанция ПС-26 филиала
ОАО «Мурманэнергосбыт» «Заполярная горэлектросеть».

3 ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ И ПОВЫШЕНИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

3.1 Основание для расчета целевых показателей

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности рассчитываются в соответствии с требованиями:

- Федерального закона РФ от 23 ноября 2009г. № 261-ФЗ "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации"
- Постановления Правительства РФ от 31 декабря 2009г. № 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".

Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности (см. Таблица 1) рассчитываются по исходным данным (см. Приложение 2).

3.2 Значения целевых показателей

Таблица 1

Наименование	Единицы измерения	Значения					Примечание
		2013г. факт	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	
1.1.1 Общие целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности							
доля объемов электрической энергии, потребляемой (используемой) предприятием (организацией), оплата которой осуществляется с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) предприятием (организацией)	%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	100,00%	
доля объемов тепловой энергии, потребляемой (используемой) предприятием (организацией), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) предприятием (организацией)	%	-	50,56%	100,00%	100,00%	100,00%	
доля объемов воды, потребляемой (используемой) предприятием (организацией), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) предприятием (организацией)	%	58,12%	49,83%	51,43%	52,57%	54,86%	
объем внебюджетных средств, используемых для финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в общем объеме финансирования предприятия (организации)	%	95,84%	97,70%	98,91%	99,36%	0,00%	
1.1.2 Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, отражающие экономию по отдельным видам энергетических ресурсов							
общее потребление электрической энергии водоснабжение	тыс. кВт×час	1674	1700	1700	1700	1700	
общее потребление электрической энергии водоотведение	тыс. кВт×час	1804	1870	1870	1870	1870	
расход электрической энергии на собственные нужды	тыс. кВт×час	174	179	179	179	179	
доля расходов электрической энергии на собственные нужды в общем потреблении электрической энергии	%	5,00%	5,01%	5,01%	5,01%	5,01%	
общее потребление тепловой энергии водоотведение	тыс. Гкал	1,445	1,508	1,508	1,508	1,508	
расход тепловой энергии на собственные нужды	тыс. Гкал	1,508	1,508	1,508	1,508	1,508	
доля расходов тепловой энергии на собственные нужды в	%	104%	100%	100%	100%	100%	

Наименование	Единицы измерения	Значения					Примечание
		2013г. факт	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	
общем потреблении тепловой энергии							
общее потребление воды	тыс. куб. м	2001	1750	1750	1750	1750	
расход воды на собственные нужды	тыс. куб. м	0,448	0,448	0,448	0,448	0,448	
доля расходов воды на собственные нужды в общем потреблении воды	%	0,02%	0,03%	0,03%	0,03%	0,03%	

1.1.3 Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности зданий и сооружений

удельный расход тепловой энергии предприятием (организацией) на собственные нужды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	тыс. Гкал / 1 м ²	0	0	0,00156432	0,0015643	0,0015643	
удельный расход тепловой энергии предприятием (организацией) на собственные нужды, расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	тыс. Гкал / 1 м ²	0,0014990	0,0015643	0,0000000	0,0000000	0,0000000	
отношение удельного расхода тепловой энергии предприятием (организацией), расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов, к общему удельному расходу тепловой энергии предприятием (организацией)	%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
изменение удельного расхода тепловой энергии на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	тыс. Гкал / 1 м ²	0,0000000	0,0000000	0,0015643	0,0000000	0,0000000	
изменение удельного расхода тепловой энергии на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов (в расчете на 1 кв. метр общей площади)	тыс. Гкал / 1 м ²	0,0000000	0,0000000	-0,0015643	0,0000000	0,0000000	
удельный расход воды на снабжение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в расчете на 1 человека)	тыс. куб. м / 1 чел.	0	0	0,01792	0,01792	0,01792	
удельный расход воды на снабжение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов (в расчете на 1 человека)	тыс. куб. м / 1 чел.	0,01792	0,01792	0	0	0	

Программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Муниципального унитарного предприятия «Городские сети» МО г. Заполярный

Наименование	Единицы измерения	Значения					Примечание
		2013г. факт	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	
отношение удельного расхода воды на снабжение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов, к удельному расходу воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	100,00%	100,00%	0,00%	0,00%	0,00%	
изменение удельного расхода воды на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в расчете на 1 человека)	тыс. куб. м / 1 чел.	0,0000000	0,0000000	0,0179200	0,0000000	0,0000000	
изменение удельного расхода воды на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов (в расчете на 1 человека)	тыс. куб. м / 1 чел.	0,0000000	0,0000000	-0,0179200	0,0000000	0,0000000	
удельный расход электрической энергии на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в расчете на 1 человека)	тыс. кВт×час / 1 чел.	6,96	7,16	7,16	7,16	7,16	
удельный расход электрической энергии на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов (в расчете на 1 человека)	тыс. кВт×час / 1 чел.	0	0	0	0	0	
изменение удельного расхода электрической энергии на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета (в расчете на 1 человека)	тыс. кВт×час / 1 чел.	-	-	-	-	-	
изменение удельного расхода электрической энергии на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов (в расчете на 1 человека)	%	-	-	-	-	-	
отношение удельного расхода электрической энергии на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с применением расчетных способов, к удельному расходу электрической энергии на обеспечение предприятия (организации), расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета	%	-	-	-	-	-	

Программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Муниципального унитарного предприятия «Городские сети» МО г. Заполярный

Наименование	Единицы измерения	Значения					Примечание
		2013г. факт	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	
расходы предприятия (организации) на обеспечение энергетическими ресурсами Водоснабжение	тыс. руб.	4579,500	4828,600	5070,030	5323,532	5589,708	
расходы предприятия (организации) на обеспечение энергетическими ресурсами Водоотведение	тыс. руб.	4921,200	5510,600	5786,130	6075,437	6379,208	
доля расходов предприятия (организации) на обеспечение энергетическими ресурсами в общих расходах Водоснабжение	%	21,5%	22,9%	23,0%	23,1%	23,2%	
доля расходов предприятия (организации) на обеспечение энергетическими ресурсами в общих расходах Водоотведение	%	15,63%	16,95%	17,00%	17,09%	17,18%	
число зданий (сооружений), в отношении которых проведено энергетическое обследование	шт.	11	11	11	11	11	
доля зданий (сооружений), в отношении которых проведено энергетическое обследование, в общем числе зданий (сооружений)	%	100	100	100	100	100	
1.1.4 Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности при оказании услуг (водоснабжение)							
объем поднимаемой воды	тыс. куб. м	2001,402	1750,222	1750,222	1750,222	1750,222	
объем потерь воды при ее передаче потребителям	тыс. куб. м	100,068	87,511	87,511	87,511	87,511	
отношение объемов потерь воды при поставке потребителям к объему полученной воды	%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	5,00%	
1.1.5 Целевые показатели в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности при оказании услуг (водоотведение)							
объем водоотведения	тыс. куб. м	2 764,7	2552,018	2552,018	2552,018	2552,018	

4 МЕРОПРИЯТИЯ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ПОВЫШЕНИЮ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

4.1 Основание для разработки перечня мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности

Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности сформирован в соответствии с:

- Постановлением Правительства РФ от 31 декабря 2009г. № 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности";
- Распоряжением Правительства Российской Федерации от 1 декабря 2009г. № 1830-р «План мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в Российской Федерации, направленных на реализацию Федерального закона "Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации";
- Приказом Министерства экономического развития российской федерации от 17 Февраля 2010г. № 61 "Об утверждении примерного перечня мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, который может быть использован в целях разработки региональных, муниципальных программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности".

4.2 Основные мероприятия по реализации программы

В рамках Программы мероприятия предполагается осуществить в три этапа, а именно:

Организационные мероприятия:

- + назначение лица, ответственного за информационное и аналитическое обеспечение выполнения мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организации и ежеквартальный и годовой мониторинг выполнения мероприятий Программы;
- + организация обучения персонала в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности;

Технические мероприятия в сфере водоснабжения:

- + Капитальный ремонт магистрального водовода в рамках реконструкции комплекса сооружений насосной станции водозабора г. Заполярный II этап;
- + Капитальный ремонт сетей водоснабжения.

4.2.3. Технические мероприятия в сфере водоотведения:

- + повышение энергетической эффективности систем освещения территории, зданий и сооружений;
- + организация учета и потребления топливно-энергетических ресурсов;

✚ установка частотно-регулируемых приводов на электродвигатели насосного оборудования

5 ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОГРАММЫ

5.1 Оценка эффективности мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сфере водоснабжения

5.1.1 Назначение лица, ответственного за информационное и аналитическое обеспечение выполнения мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организации и контроль за ежегодным мониторингом выполнения Программы.

Использование административного ресурса для управления процессом реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности приведет к повышению экономичности реализации технических мероприятий 0,1 % объема потребляемых организацией энергоресурсов, что составит за годы реализации программы:

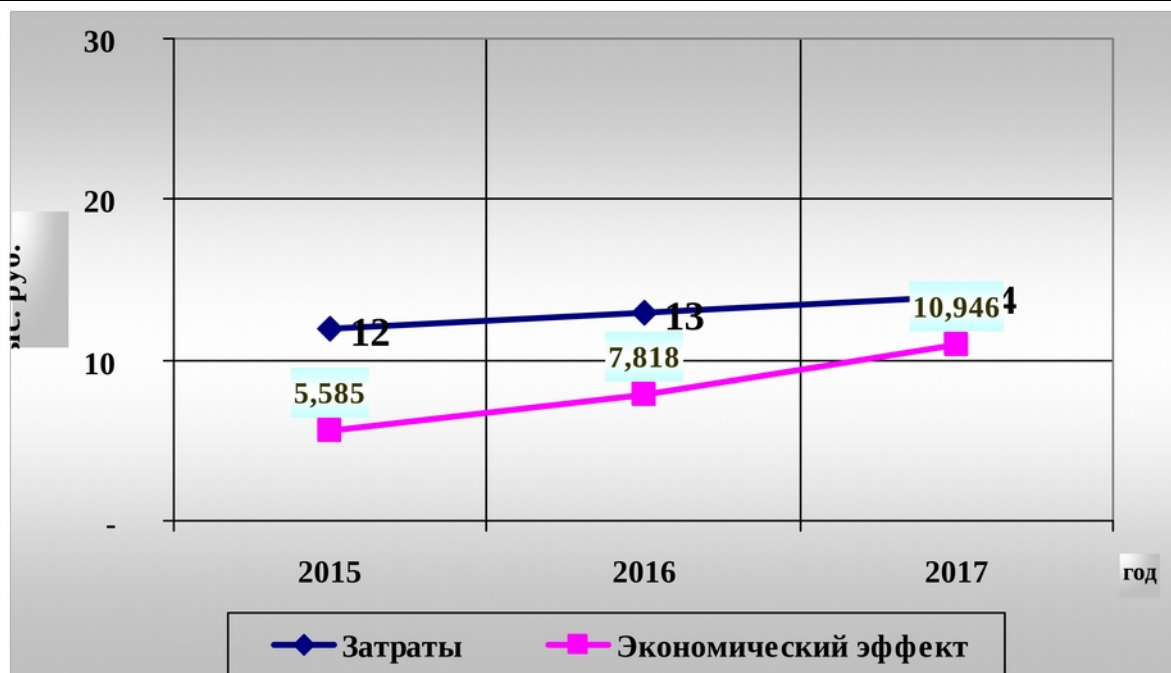
ТЭР	Единицы измерения	2015г.	2016 г.	2017 г.
ТЭ	тыс. Гкал	0,002	0,002	0,002
ЭЭ	тыс. кВт×час	0,179	0,179	0,179
Вода	тыс. м ³	0,448	0,448	0,448

или в стоимостном выражении (при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

ТЭР	Единицы измерения	2015г.	2016г.	2017г.
ТЭ	тыс. руб.	5,585	7,818	10,946
ЭЭ	тыс. руб.	0,592	0,829	1,161
Вода	тыс. руб.	2,381	3,333	4,666
ВСЕГО:	тыс. руб.	8,558	11,981	16,773
Затраты	тыс. руб.	12,000	13,000	14,000

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия пропорционально произведенным затратам нарастающим итогом ¹:

¹ Реальный эффект энергосбережения может быть существенно больше в зависимости от личностных качеств руководителя (специалиста) и объема решаемых производственных задач.



5.1.2 Организация обучения персонала в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности².

Обучение и повышение квалификации персонала приносит эффект снижения вероятности аварий на эксплуатируемом оборудовании, повышения культуры безопасности, улучшения использования административного ресурса и т.п.

Принимаем 0,2 % объема потребляемых организацией энергоресурсов, получим ожидаемую экономию по энергоресурсам:

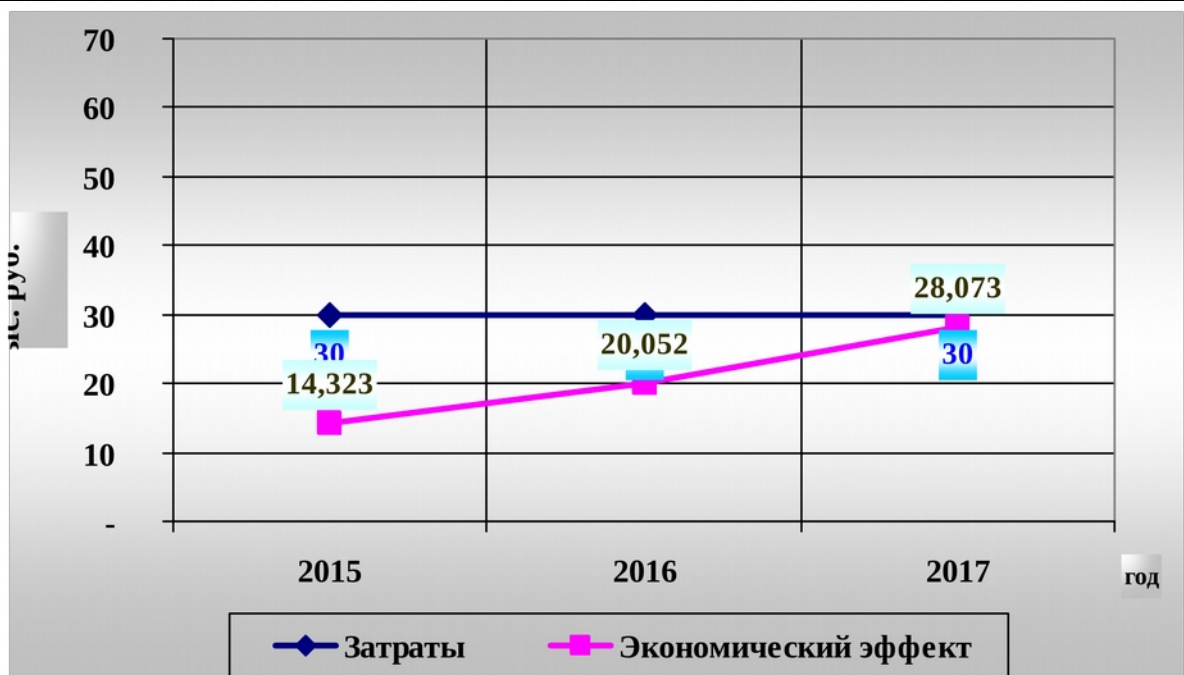
ТЭР	Единицы измерения.	2015г.	2016г.	2017г.
ТЭ	тыс. Гкал	0,003	0,003	0,003
ЭЭ	тыс. кВт×час	0,358	0,358	0,358
Вода	тыс. руб.	0,896	0,896	0,896

или в стоимостном выражении при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

ТЭР	Единицы измерения	2015г.	2016г.	2017г.
ТЭ	тыс. руб.	8,377	11,728	16,419
ЭЭ	тыс. руб.	1,185	1,659	2,323
Вода	тыс. руб.	4,761	6,665	9,332
ВСЕГО:	тыс. руб.	14,323	20,052	28,073
Затраты	тыс. руб.	30,000	30,000	30,000

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия в сравнении с произведенными затратами:

² Требования п. 4 р. VII приказа Минэкономразвития РФ от 17.02.2010 № 61.



5.1.3 Капитальный ремонт магистрального водовода в рамках реконструкции комплекса сооружений насосной станции водозабора г. Заполярный II этап

Для обеспечения водоснабжения города и улучшения качества воды необходимо проводить замену (модернизацию) водоводов и водопроводных сетей города.

Помимо решения основных задач программы:

- обеспечение качественного и надежного предоставления потребителям услуг водоснабжения, при минимальном негативном воздействии на окружающую среду;
 - обеспечение сбалансированности коммерческих интересов предприятия и потребителей;
 - удовлетворение спроса на подключение к системам водоснабжения реконструируемых зданий и сооружений в текущем и перспективном периодах развития города Заполярный.
 - повышение надежности и качества предоставления услуг систем водоснабжения;
 - сокращение потерь коммунального ресурса
- также будет обеспечено сокращение потерь воды и затрат электроэнергии на ее передачу.

Протяженность водоводов и уличной водопроводной сети, находящихся в хозяйственном ведении предприятия, составляет 18,737 км.

Общая протяженность участка водовода в рамках капитального ремонта составляет 3,347 км.

Замена трубопроводов участка водовода может привести к сокращению потерь воды от $87,511 / 18,737 \times 3,347 = 15,632$ тыс. м³/год, что при тарифе 13,299 руб./м³ составит от 207,892 тыс. руб./год.

Сокращение ежегодного расхода электрической энергии составит:

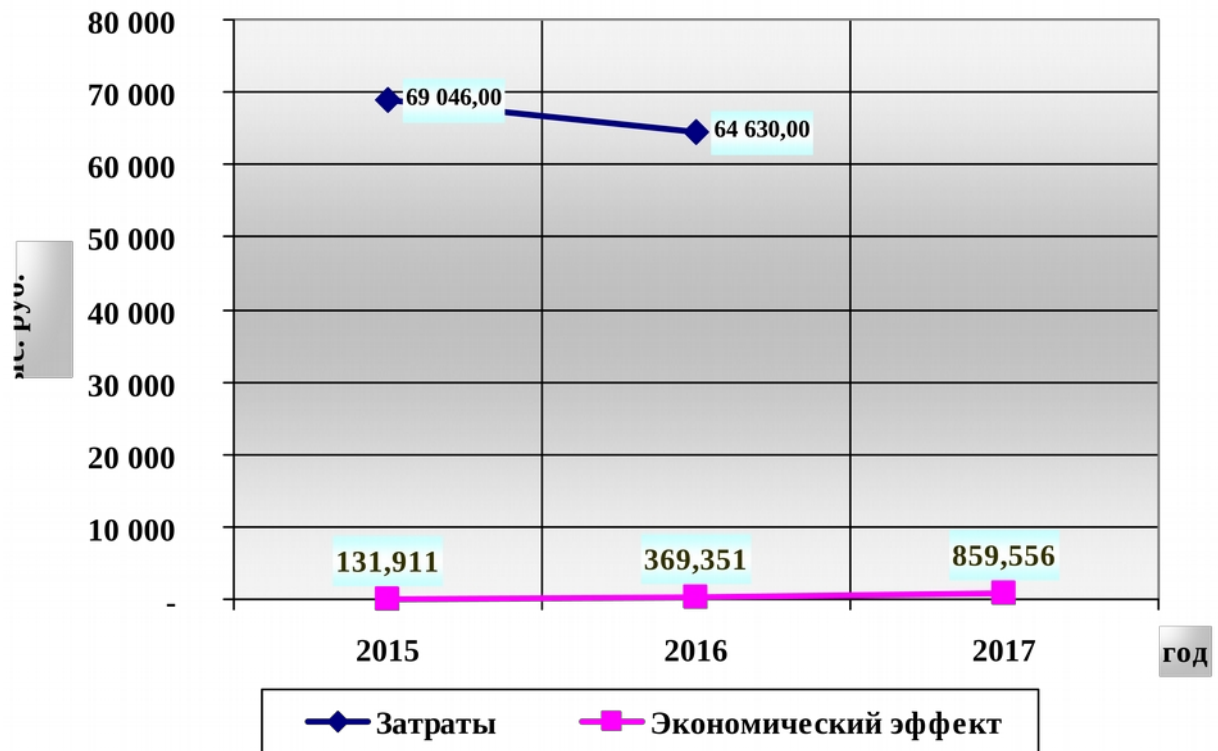
$15,632 * 1,081 = 1,657$ тыс. кВт×час, что при тарифе на ЭЭ 3,31 руб./кВт×час составит 4,993 тыс. руб.

ТЭР	Ед. изм.	2015г.	2016г.	2017г.
ЭЭ	тыс. кВт×час	8,449	16,898	33,796
Вода	тыс. м ³	7,816	15,632	31,264

или в стоимостном выражении (при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

ТЭР	Ед. изм.	2015г.	2016г.	2017г.
ЭЭ	тыс. руб.	27,966	39,153	54,814
Вода	тыс. руб.	103,945	145,523	203,732
Всего	тыс. руб.	131,911	184,676	258,546
Затраты	тыс. руб.	69046,000	64630,000	

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия в сравнении с произведенными затратами:



5.1.4 Капитальный ремонт сетей водоснабжения

Для обеспечения водоснабжения города и улучшения качества воды необходимо проводить замену (модернизацию) водопроводных сетей города.

Помимо решения основных задач программы:

- обеспечение качественного и надежного предоставления потребителям услуг водоснабжения, при минимальном негативном воздействии на окружающую среду;
 - обеспечение сбалансированности коммерческих интересов предприятия и потребителей;
 - удовлетворение спроса на подключение к системам водоснабжения реконструируемых зданий и сооружений в текущем и перспективном периодах развития города Заполярный.
 - повышение надежности и качества предоставления услуг систем водоснабжения;
 - сокращение потерь коммунального ресурса
- также будет обеспечено сокращение потерь воды и затрат электроэнергии на ее передачу.

Протяженность водоводов и уличной водопроводной сети, находящихся в хозяйственном ведении предприятия, составляет 18,737 км.

Общая протяженность участков сетей водоснабжения в рамках капитального ремонта составляет 0,330 км.

Замена трубопроводов участка водовода может привести к сокращению потерь воды от $87,511 / 18,737 \times 0,33/2 = 0,771$ тыс. м³/год, что при тарифе 26,07 руб./м³ составит от 20,097тыс. руб./год.

Сокращение ежегодного расхода электрической энергии составит:

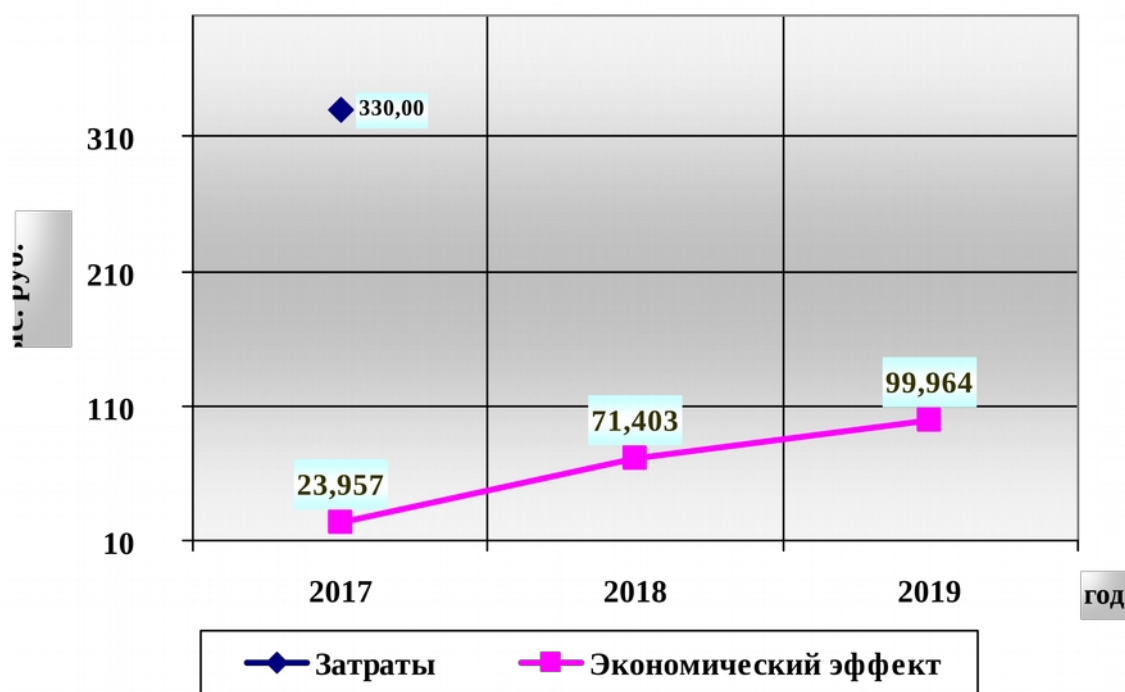
$0,771 \times 1,081 = 0,833$ тыс. кВт×час, что при тарифе на ЭЭ 4,634 руб./кВт×час составит 3,860 тыс. руб.

ТЭР	Ед. изм.	2017	2018	2019
ЭЭ	тыс. кВт×час	0,833	1,666	1,666
Вода	тыс. м ³	0,771	1,542	1,542

или в стоимостном выражении при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

ТЭР	Ед. изм.	2017	2018	2019
ЭЭ	тыс. руб.	3,860	15,132	21,184
Вода	тыс. руб.	20,097	56,271	78,780
Всего	тыс. руб.	23,957	71,403	99,964
Затраты	тыс. руб.	350,000		

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия в сравнении с произведенными затратами:



5.1.5 Оценка эффективности программы в системе водоснабжения

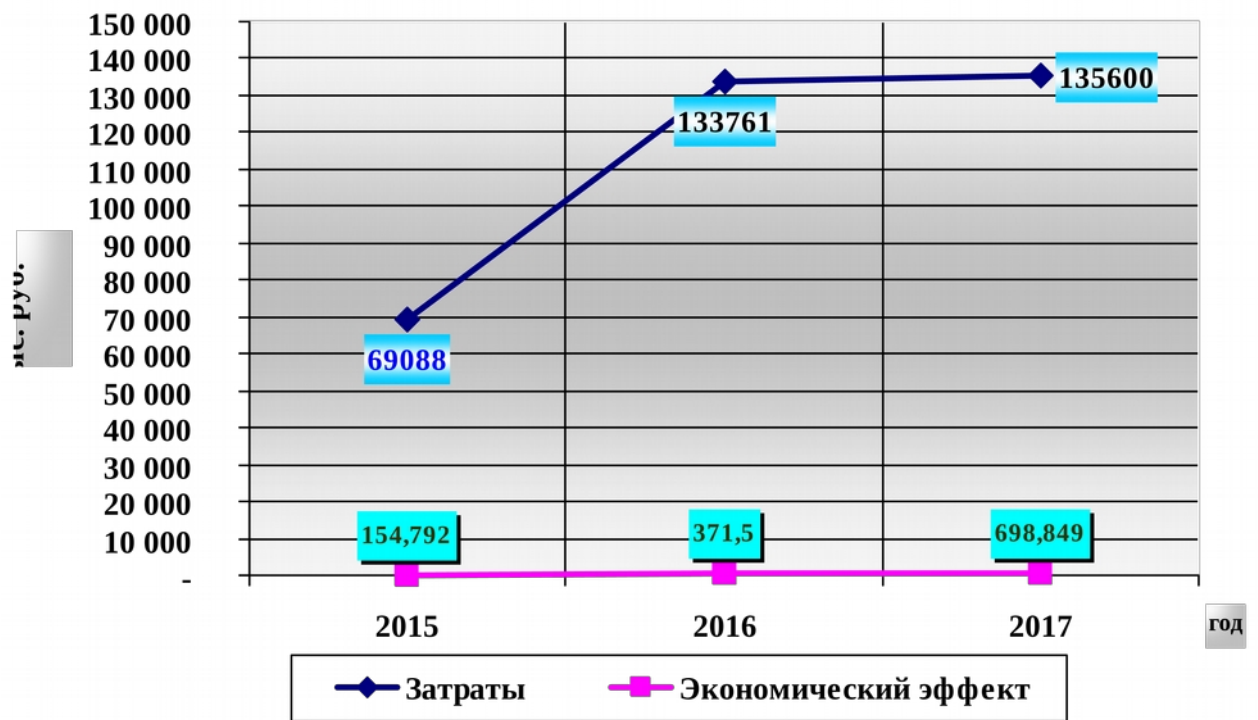
Реализация мероприятий, планируемых в рамках настоящей программы, позволит обеспечить экономию энергетических ресурсов с учетом гарантирования требуемого качества поставляемых услуг:

ТЭР	Ед. изм.	2015	2016	2017
ТЭ	тыс. Гкал	0,005	0,010	0,015
ЭЭ	тыс. кВт×час	8,986	26,421	61,587
Вода	тыс. руб.	9,160	26,136	59,515

или в стоимостном выражении при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

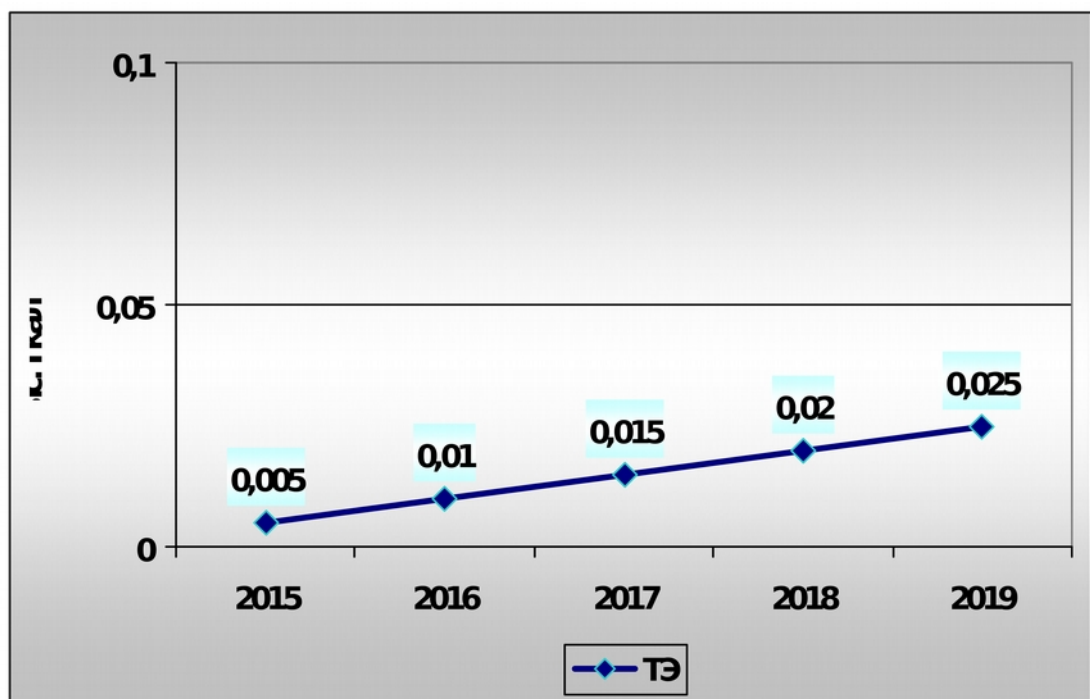
ТЭР	Ед. изм.	2015г.	2016г.	2017г.
ТЭ	тыс. руб.	13,962	33,508	60,872
ЭЭ	тыс. руб.	29,744	71,385	133,542
Вода	тыс. руб.	111,087	266,608	498,692
ВСЕГО:	тыс. руб.	154,792	371,500	693,107
Затраты	тыс. руб.	69088,000	64673,000	394,000

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия в сравнении с произведенными затратами:

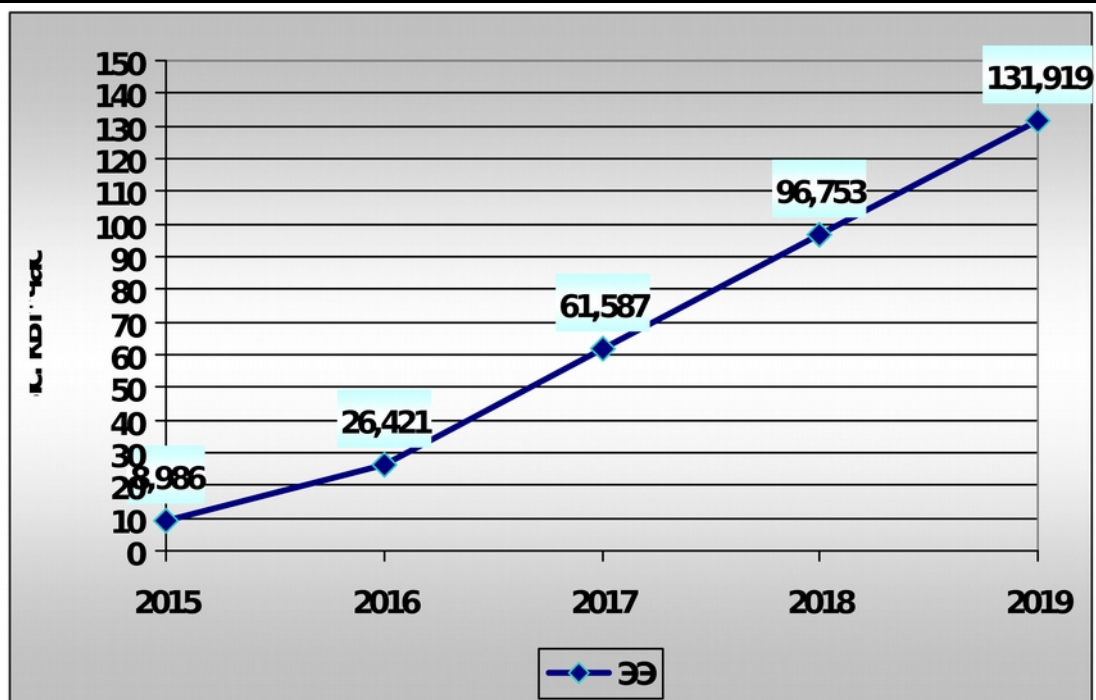


Высокая затратность выполнения мероприятий вызвана сильным износом основных фондов и необходимостью обеспечения качественного предоставления услуг потребителям.

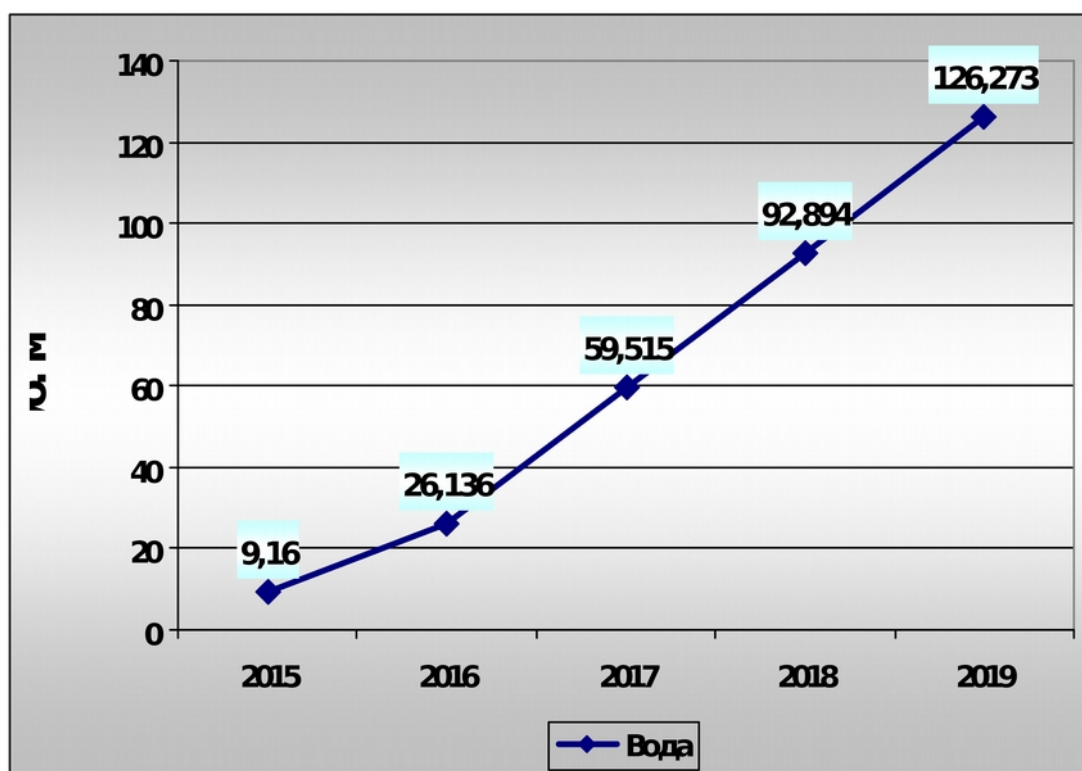
Прогнозируемая динамика экономии тепловой энергии по годам выполнения программы за 2015-2019 г.г. нарастающим итогом:



Прогнозируемая динамика экономии электрической энергии по годам выполнения программы за 2015-2019 г.г. нарастающим итогом:



Прогнозируемая динамика экономии воды по годам выполнения программы за 2015-2019 г.г. нарастающим итогом:



Реализацию затратных мероприятий рекомендуется выполнять путем разработки и утверждения долгосрочных целевых программ и инвестиционных программ в соответствии с требованиями постановления правительства Мурманской области от 30 июня 2008 г. № 309-ПП «О порядке принятия решений о разработке долгосрочных целевых программ мурманской области и

их формирования и реализации» (в ред. постановлений Правительства Мурманской области от 19.08.2008 № 395-ПП, от 30.06.2009 № 279-ПП).

5.2 Оценка эффективности мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности в сфере водоотведения

5.2.1 Повышение энергетической эффективности систем освещения территории, зданий и сооружений.

В соответствии с требованиями п.8 статьи 10 Федерального закона от 23 ноября 2009 г. № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» с 1 января 2011 года к обороту на территории Российской Федерации не допускаются электрические лампы накаливания мощностью сто ватт и более, которые могут быть использованы в цепях переменного тока в целях освещения.

Планируется замена ламп накаливания в количестве 146 штук мощностью 90 Вт.

Время работы ламп 8 часов в сутки (в рабочие дни) или 2088 часов в год.

Тариф на электроэнергию составляет 3,31 руб./кВт×час.

Определим величину энергопотребления в год, которая будет равна:

$$Q_1 = 146 \times 90 \times 2088 = 26\,648 \text{ кВт} \times \text{ч} / \text{год}.$$

Таким образом, расходы на электроэнергию по данным лампам освещения составят за год:

$$S_1 = 3,31 \times 26\,648 / 1000 = 88,205 \text{ тыс. руб.}$$

При замене ламп накаливания на энергосберегающие лампы (принимая соотношение потребляемой мощности 1 к 2):

Величина энергопотребления:

$$Q_2 = 13324 \text{ кВт} \times \text{ч} / \text{год}.$$

Расходы на электроэнергию:

$$S_2 = 13324 \times 3,31 / 1000 = 44,102 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, обеспечивается ежегодная экономия в натуральном выражении 44,103 тыс. кВт×ч.

Ежегодная экономия в стоимостном выражении определяется по формуле:

$$\mathcal{E} = (S_1 - S_2) + \sum_i (Z_i^{ЛН} - Z_i^{ЭЛ}), \quad \text{руб./год};$$

где:

\mathcal{E} — ежегодная экономия от реализации мероприятия, руб./год;

S_1 — расходы на оплату ЭЭ при использовании ламп накаливания, руб./год;

S_2 — расходы на оплату ЭЭ при использовании энергосберегающих ламп, руб./год;

$Z^{ЛН}$ — средние ежегодные затраты на замену, ремонт и т.п. (включая стоимость расходных материалов, заработную плату работников и т.д.) при эксплуатации ламп накаливания за период реализации программы;

$Z^{ЭЛ}$ — средние ежегодные затраты на замену, ремонт и т.п. (включая стоимость расходных материалов, заработную плату работников и т.д.) при эксплуатации энергосберегающих ламп за период реализации программы.

Примем, что стоимость работ по замене одной лампы (примем среднюю заработную плату электромонтера 17000 руб., число рабочих дней в месяц - 21 день, по 8 часов) при времени на замену одной лампы порядка 0,25 часа, $S_{эл} = 17000 : 21 : 8 \times 0,25 = 25,23$ руб.

Среднегодовое число ламп, требующее замены составляет:

мощность лампы	количество, шт.	срок службы, ч	время работы, ч	годовое количество ламп, требующее замены, шт.
90 Вт	146	1000	2088	305

Итого, в год требуется заменить 253 лампы

Стоимость замены ламп составит:

$$Z^{ЛН} = 305 \times (25,23 + 25) / 1000 = 15,320 \text{ тыс. руб.}$$

Среднегодовое число энергосберегающих ламп, требующее замены из расчета срока службы 10000 часов (для среднего ценового диапазона стоимостью 3 руб./шт.) составляет:

$$N_{ЛН} = 25 \text{ шт./год};$$

$$Z^{ЭЛ} = 30 \times (25,23 + 347) / 1000 = 11,167 \text{ тыс. руб.}$$

Таким образом, ежегодная экономия от реализации мероприятия в стоимостном выражении составит:

$$\Delta = (S_1 - S_2) + \sum_i (Z_i^{ЛН} - Z_i^{ЭЛ}) = 17,432 \text{ тыс. руб.}$$

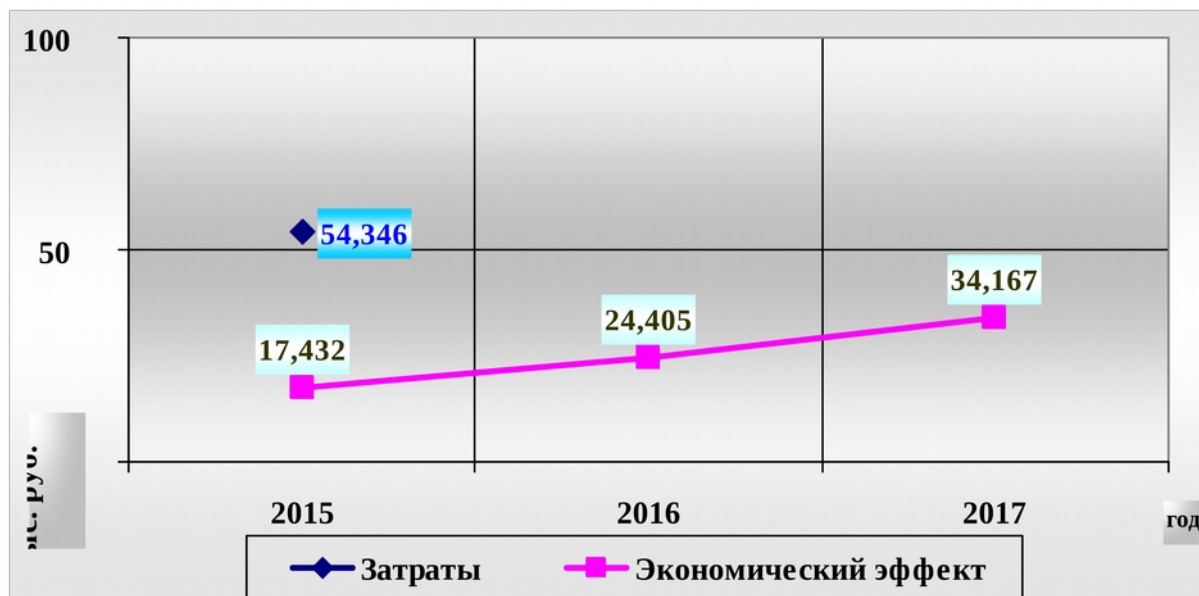
Реализация мероприятий, планируемых в рамках настоящей программы, позволит обеспечить экономию энергетических ресурсов с учетом гарантирования требуемого качества поставляемых услуг:

ТЭР	Единицы измерения.	2015г.	2016г.	2017г.
ЭЭ	тыс. кВт×час	13,324	13,324	13,324

или в стоимостном выражении при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

ТЭР	Единицы измерения	2015г.	2016г.	2017г.
ЭЭ	тыс. руб.	17,432	24,405	34,167
ВСЕГО:	тыс. руб.	17,432	24,405	34,167
Затраты	тыс. руб.	54,346		

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия в сравнении с произведенными затратами:



5.2.2 Установка частотно-регулируемых приводов на электродвигатели насосного оборудования

Данное мероприятие позволит снизить потребление электроэнергии электродвигателями насосов в связи с увеличением коэффициента полезного действия, а также снизить затраты на ремонты оборудования и техническое обслуживание.

Экономия электроэнергии для расчётов принималась от 1% электроэнергии, потребляемой электродвигателями насосов.

Сокращение ежегодного расхода электрической энергии составит 0,1 % объема потребляемых организацией энергоресурсов, получим ожидаемую экономию по энергоресурсам:

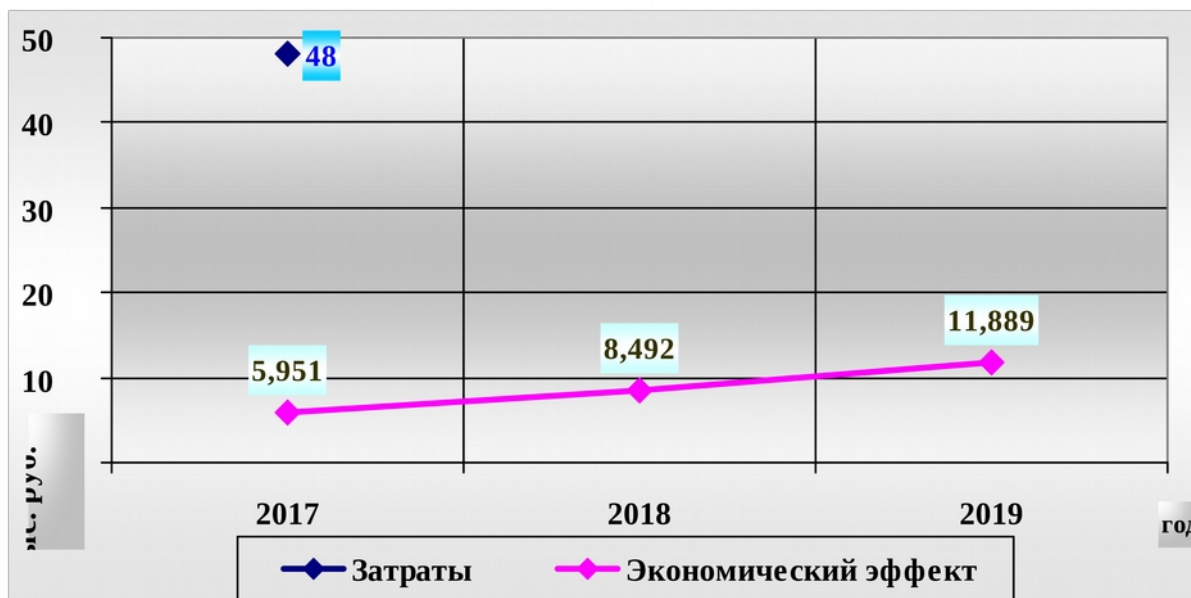
ТЭР	Единицы измерения	2017	2018	2019
ЭЭ	тыс. кВт×час	0,468	0,935	0,935

или в стоимостном выражении при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

ТЭР	Ед. изм.	2017	2018	2019

ЭЭ	тыс. руб.	5,951	8,492	11,889
ВСЕГО:	тыс. руб.	5,951	8,492	11,889
Затраты	тыс. руб.	48,000		

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия в сравнении с произведенными затратами:



5.2.3 Организация учета и потребления топливно-энергетических ресурсов и воды при их производстве и транспортировке

Организация учета и потребления топливно-энергетических ресурсов и воды при их производстве и транспортировке необходима для повышения степени оснащённости системы водоотведения приборами учёта, уточнение направлений экономии ТЭР в системе водоотведения. Примем экономию ЭР от 1% от потребления энергоресурсов на собственные нужды предприятия.

Экономия составит в натуральном выражении:

ТЭР	Единицы измерения.	2015г.	2016г.	2017г.
ТЭ	тыс. Гкал	0,008	0,008	0,008
ЭЭ	тыс. кВт×час	0	0,895	0,895
Вода	тыс. м ³	2,240	2,240	2,240

или в стоимостном выражении при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

ТЭР	Единицы измерения.	2015г.	2016г.	2017г.
ТЭ	тыс. Гкал	0,008	0,008	0,008
ЭЭ	тыс. кВт×час	0	0,895	0,895
Вода	тыс. м ³	2,240	2,240	2,240

Программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности
Муниципального унитарного предприятия «Городские сети» МО г. Заполярный

ТЭ	тыс. руб.	22,339	31,274	43,783
ЭЭ	тыс. руб.	0	4,147	5,806
Вода	тыс. руб.	29,790	41,706	58,388
ВСЕГО:	тыс. руб.	52,128	77,127	107,978
Затраты	тыс. руб.	390,000	60,000	

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия в сравнении с произведенными затратами:



5.2.4 Оценка эффективности программы в системе водоотведения

Реализация мероприятий, планируемых в рамках настоящей программы, позволит обеспечить экономию энергетических ресурсов с учетом гарантирования требуемого качества поставляемых услуг:

ТЭР	Ед. изм.	2015	2016	2017
ТЭ	тыс. Гкал	0,008	0,008	0,008
ЭЭ	тыс. кВт×час	13,324	14,219	14,687
Вода	тыс. руб.	29,790	41,706	58,388

или в стоимостном выражении при тарифе на ТЭ 1994,51 руб./Гкал, ЭЭ 3,31 руб./кВт×час и себестоимости выработки воды 13,299 руб./м³):

ТЭР	Ед. изм.	2015г.	2016г.	2017г.
ТЭ	тыс. руб.	22,339	31,274	43,783
ЭЭ	тыс. руб.	17,432	28,552	45,924
Вода	тыс. руб.	29,790	41,706	58,388
ВСЕГО:	тыс. руб.	69,560	101,532	148,096
Затраты	тыс. руб.	444,346	60,000	48,000

Динамика прогнозируемого экономического эффекта по годам реализации мероприятия в сравнении с произведенными затратами с нарастающим итогом:



Прогнозируемая динамика экономии электрической энергии по годам выполнения программы за 2015-2019 г.г. нарастающим итогом относительно базового года:



Прогнозируемая динамика экономии тепловой энергии по годам выполнения программы за 2015-2019 гг. нарастающим итогом относительно базового года:



Прогнозируемая динамика экономии воды по годам выполнения программы за 2015-2019 гг. нарастающим итогом относительно базового года:



6 КОНТРОЛЬ ЗА ВЫПОЛНЕНИЕМ ПРОГРАММЫ

6.1 Контроль за выполнением программы осуществляется лицом, назначенным приказом по организации.

6.2 По результатам реализации мероприятий ежегодно заполняются значения целевых показателей, подлежащих ежегодному контролю

6.3 По результатам проведения энергетических обследований с оформлением энергетических паспортов и разработкой конкретных мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности данные по целевым показателям и эффективности планируемых мероприятий подлежат корректировке путем утверждения дополнений к настоящей программе.

6.4 Планируемые и фактически достигнутые в ходе реализации программы значения целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности рассчитываются для каждого года на протяжении всего срока реализации программы.

6.5 В соответствии с п. 4 Постановления Правительства РФ от 31.12.2009г. № 1225 "О требованиях к региональным и муниципальным программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности" необходимо проводить корректировку планируемых значений целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности программы на следующий за отчетным год с учетом фактически достигнутых результатов реализации программы и изменения социально-экономической ситуации.

6.6 Программа подлежит корректировке или пересмотру при вступлении в силу приказов, распоряжений, методических указаний и других нормативных актов, регламентирующих требования к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности.

6.7 Целевые показатели, подлежащие ежегодному контролю

Таблица 2

Наименование	Единицы измерения	Значение										Примечание
		2013		2014		2015		2016		2017		
		План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	План	Факт	
доля объемов электрической энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме электрической энергии, потребляемой (используемой) предприятием (организацией)	%	100%	100%	100%		100%		100%		100%		
доля объемов тепловой энергии, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов, в общем объеме тепловой энергии, потребляемой (используемой) предприятием (организацией)	%	-	-	-		100%		100%		100%		
доля объемов воды, расчеты за которую осуществляются с использованием приборов учета, в общем объеме воды, потребляемой (используемой) предприятием (организацией)	%	-	-	-		100%		100%		100%		
объем внебюджетных средств, используемых для финансирования мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности, в общем объеме финансирования предприятия (организации)	%		95,8%	97,7%		98,9%		99,4%		0,00%		
удельный расход электрической энергии на единицу произведенной продукции водоснабжение	тыс. кВт×час / тыс. м ³	0,967	0,837	0,9713	-	0,9713	-	0,9713	-	0,9713	-	
удельный расход электрической энергии на единицу произведенной продукции водоотведение	тыс. кВт×час / тыс. м ³	0,699	0,652	0,7328	-	0,7328	-	0,7328	-	0,7328	-	
доля потерь воды при ее передаче потребителям относительно объема переданной воды	%	5%		5%		5%		0%		0%		

Приложение 1 Перечень мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности
Муниципального унитарного предприятия «Городские сети» МО г. Заполярный

Планируемые мероприятия по водоснабжению														
№ п/п	Наименование мероприятия по энергосбережению	Затраты, тыс. руб.				Источник финансирования	Исполнители	Экономия ТЭР, натуральная величина / тыс. руб.						Примечание
		всего	в том числе по годам					Наим.ТЭР	Ед. изм.	Всего	в том числе по годам			
			2015	2016	2017						2015	2016	2017	
1. Организационные мероприятия														
1.1.	Назначение лица, ответственного за информационное и аналитическое обеспечение выполнения мероприятий в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности в организации и ежеквартальный и годовой мониторинг выполнения мероприятий Программы	39	12	13	14	с. ср.	МУП "Городские сети" МО г. Заполярный	ТЭ	тыс. Гкал	0,006	0,002	0,002	0,002	
								ЭЭ	тыс. кВт час	0,537	0,179	0,179	0,179	
								Вода	тыс. м3	1,344	0,448	0,448	0,448	
								ВСЕГО:	тыс. руб.	37,3113	8,558	11,981	16,773	
1.2.	Организация обучения персонала в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности	90	30	30	30			ТЭ	тыс. Гкал	0,009	0,003	0,003	0,003	
								ЭЭ	тыс. кВт час	1,074	0,358	0,358	0,358	
								Вода	тыс. м3	2,688	0,896	0,896	0,896	
								ВСЕГО:	тыс. руб.	62,4481	14,323	20,052	28,073	
Технические мероприятия														
1.3.	Капитальный ремонт магистрального водовода в рамках реконструкции комплекса сооружений насосной станции водозабора г. Заполярный II этап	97392	65319	32073		о. б.	Подрядная организация	ЭЭ	тыс. кВт час	59,143	8,449	16,898	33,796	
		35764	3452	32312		м.б.		Вода	тыс. м3	54,712	7,816	15,632	31,264	
		520	276	244		с. ср.		ВСЕГО:	тыс. руб.	575,133	131,911	184,676	258,546	
1.3.	Капитальный ремонт сетей водоснабжения	350		350		с. ср.	МУП "Городские сети" МО г. Заполярный	ЭЭ	тыс. кВт час	0,833	0	0	0,833	
								Вода	тыс. м3	0,771	0	0	0,771	
								ВСЕГО:	тыс. руб.	23,957	0,000	0,000	23,957	
	ВСЕГО тыс. руб., в т.ч. :	134155	69089	64672	394			ВСЕГО тыс. руб.	698,849	154,792	216,708	327,349		
	<i>областной бюджет</i>	97392	65319	32073	0			ВСЕГО тыс. Гкал	0,015	0,005	0,005	0,005		

Программа "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности Муниципального унитарного предприятия «Городские сети» МО г. Заполярный

	муниципальный бюджет	35764	3452	32312	0		ВСЕГО тыс. кВт*час				61,587	8,986	17,435	35,166		
	собственные средства	999	318	287	394		ВСЕГО тыс. м³				59,515	9,160	16,976	33,379		
Планируемые мероприятия по водоотведению																
№ п/п	Наименование мероприятия по энергосбережению	Затраты, тыс. руб.				Источник финансирования	Исполнители	Экономия ТЭР, натуральная величина / тыс. руб.						Примечание		
		всего	в том числе по годам					Наим.ТЭР	Ед. изм.	Всего	в том числе по годам					
	2015		2016	2017							2015	2016	2017			
Технические мероприятия																
2.1.	Повышение энергетической эффективности систем освещения территории, зданий и сооружений	116	48	68	95	с. ср.	МУП "Городские сети" МО г. Заполярный	ЭЭ	тыс. кВт*час	39,972	13,324	13,324	13,324			
									ВСЕГО:	тыс. руб.	76,004	17,432	24,405	34,167		
2.2.	Установка частотно-регулируемых приводов на электродвигатели насосного оборудования	48			48					Вода	тыс. кВт*час	2,338	0,468	0,935	0,935	
										ВСЕГО:	тыс. руб.	26,332	5,951	8,492	11,889	
2.3.	Организация учета и потребления топливно-энергетических ресурсов и воды при их производстве и транспортировке	450	390	60						ТЭ	тыс. Гкал	0,024	0,008	0,008	0,008	
										ЭЭ	тыс. кВт*час	1,790	0,000	0,895	0,895	
										Вода	тыс. м³	6,720	2,240	2,240	2,240	
								ВСЕГО:	тыс. руб.	237,233	52,128	77,127	107,978			
	ВСЕГО тыс. руб., в т.ч.:	709	438	128	143			ВСЕГО тыс. руб.	339,569	75,511	110,024	154,034				
	областной бюджет	0						ВСЕГО тыс.Гкал	0,024	0,008	0,008	0,008				
	муниципальный бюджет	0						ВСЕГО тыс. кВт*час	44,100	13,792	15,154	15,154				
	собственные средства	709	438	128	143			ВСЕГО тыс. м³	6,720	2,240	2,240	2,240				
ИТОГО ПО ПРЕДПРИЯТИЮ																
	ВСЕГО тыс. руб., в т.ч.:	134864	69527	64800	537			ВСЕГО тыс. руб.	1038,419	230,303	326,733	481,383				
	областной бюджет	97392	6531	32073	0			ВСЕГО тыс.Гкал	0,039	0,013	0,013	0,013				
	муниципальный бюджет	35764	3452	32312	0			ВСЕГО тыс. кВт*час	105,687	22,778	32,589	50,320				
	собственные средства	1708	756	415	537			ВСЕГО тыс. м³	66,235	11,400	19,216	35,619				

Приложение 2 Исходные данные для расчета целевых показателей в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности

Наименование	Единицы изм.	Значение		Примечание
		2013 факт	2014	
			План	
1 Общие данные об энергетических ресурсах по предприятию (организации)				
Поступление ЭЭ в предприятие ВОДОСНАБЖЕНИЕ	тыс. кВт×час	1674	1700	
Поступление ЭЭ в предприятие ВОДООТВЕДЕНИЕ	тыс. кВт×час	1804	1870	
Поступление ТЭ в предприятие ВОДООТВЕДЕНИЕ	тыс. Гкал	1,445	1,508	
Поступление воды в предприятие (организацию)	тыс. куб. м	2001	1750	
Экспорт (отпуск) воды из предприятия (организации)	тыс. куб. м	1901	1662	
2 Данные о структуре потребления энергетических ресурсов в предприятии (организации)				
2.1 Потребление ЭЭ, в т.ч.:	тыс. кВт×час			
— на производство продукции, оказание услуг ВОДОСНАБЖЕНИЯ , всего, в том числе	тыс. кВт×час	1674	1700	
— на производство продукции, оказание услуг по приборам учета	тыс. кВт×час	1674	1700	
— на производство продукции, оказание услуг расчетным способом	тыс. кВт×час			
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды всего, в том числе	тыс. кВт×час	84	85	
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, по приборам учета	тыс. кВт×час	5,02%	5,00%	
2.2 Потребление ЭЭ, в т.ч.:				
— на производство продукции, оказание услуг ВОДООТВЕДЕНИЯ , всего, в том числе	тыс. кВт×час	1804	1870	
— на производство продукции, оказание услуг по приборам учета	тыс. кВт×час	1804	1870	
— на производство продукции, оказание услуг расчетным способом	тыс. кВт×час			
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, всего, в том числе	тыс. кВт×час	90	94	
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, по приборам учета	тыс. кВт×час	4,99%	5,03%	
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, расчетным способом	тыс. кВт×час			
2.3 Потребление ТЭ, в т.ч.:	тыс. Гкал			
— на производство продукции, оказание услуг ВОДОСНАБЖЕНИЯ , всего, в том числе	тыс. Гкал			

Наименование	Единицы изм.	Значение		Примечание
		2013 факт	2014	
			План	
— на производство продукции, оказание услуг по приборам учета	тыс. Гкал			
— на производство продукции, оказание услуг расчетным способом	тыс. Гкал			
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды всего, в том числе	тыс. Гкал			
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, по приборам учета	тыс. Гкал			
- на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, расчетным способом	тыс. Гкал			
2.4 Потребление ТЭ, в т.ч.:	тыс. Гкал			
— на производство продукции, оказание услуг ВОДООТВЕДЕНИЯ, всего, в том числе	тыс. Гкал	1,445	1,508	
— на производство продукции, оказание услуг по приборам учета	тыс. Гкал			
— на производство продукции, оказание услуг расчетным способом	тыс. Гкал	1,445	1,508	
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, всего, в том числе	тыс. Гкал	1,445	1,508	
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, по приборам учета	тыс. Гкал			
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, расчетным способом	тыс. Гкал	1,445	1,508	
2.5 Потребление воды, в т.ч.:	тыс. куб. м	2001	1750	
— на производство продукции, оказание услуг ВОДОСНАБЖЕНИЯ, всего, в том числе	тыс. куб. м	1900,552	1662,052	Порлез- ный отпуск
- на производство продукции, оказание услуг по приборам учета	тыс. куб. м	1163	872	
- на производство продукции, оказание услуг расчетным способом	тыс. куб. м	737,552	790,052	
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, всего, в том числе	тыс. куб. м	0,050	0,050	
- на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, по приборам учета	тыс. куб. м			
- на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, расчетным способом	тыс. куб. м	0,050	0,050	
— потери воды при ее передаче/возврате	тыс. куб. м	100	87,5	
2.6 Потребление воды, в т.ч.:	тыс. куб. м	0,398	0,398	
— на производство продукции, оказание услуг ВОДООТВЕДЕНИЕ, всего, в том числе	тыс. куб. м			
- на производство продукции, оказание услуг по приборам учета	тыс. куб. м			

Наименование	Единицы изм.	Значение		Примечание
		2013 факт	2014	
			План	
- на производство продукции, оказание услуг расчетным способом	тыс. куб. м			
— на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, всего, в том числе	тыс. куб. м	0,398	0,398	
- на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, по приборам учета	тыс. куб. м			
- на обеспечение жизнедеятельности, собственные нужды, расчетным способом	тыс. куб. м	0,398	0,398	
— потери воды при ее передаче/возврате	тыс. куб. м			
3 Данные о финансировании				
3.1 Общий объем финансирования, в т.ч. расходы:	тыс. руб.			
— на обеспечение ЭР по приборам учета ТЭ	тыс. руб.			
— на обеспечение ЭР по приборам учета ЭЭ	тыс. руб.			
— на закупку товаров, работ и услуг, в т.ч.	тыс. руб.			
— на закупку товаров, работ и услуг, соответствующих требованиям энергетической эффективности	тыс. руб.			
— на финансирование мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности	тыс. руб.			
3.2 Расходы на финансирование мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности из бюджетных/внебюджетных средств	тыс. руб.			
4 Данные о зданиях и сооружениях				
4.1 Число зданий на балансе предприятия (организации), всего, в т.ч.:	шт.	11		
в отношении, которых проведено энергетическое обследование	шт.	11		
— оснащенных приборами учета расхода ЭЭ	шт.	11		
— оснащенных приборами учета расхода ТЭ	шт.	0	0	
— оснащенных приборами учета расхода воды	шт.	0	0	
4.2. Площадь зданий / численность персонала, всего, в т.ч.:	тыс. кв. м / чел.	0	0,5795/7	
— площадь зданий, оснащенных приборами учета потребления ЭЭ / численность персонала	тыс. кв. м / чел.	1543,5/25	1543,5/25	
— площадь зданий, расчеты за потребление ЭЭ в которых производится с использованием расчетных способов (нормативов потребления) / численность персонала	тыс. кв. м / чел.			
— площадь зданий, оснащенных приборами учета потребления ТЭ / численность персонала	тыс. кв. м / чел.			

Наименование	Единицы изм.	Значение		Примечание
		2013 факт	2014	
			План	
— площадь зданий, расчеты за потребление ТЭ в которых производится с использованием расчетных способов (нормативов потребления) / численность персонала	тыс. кв. м / чел.	0,964 / 18	0,964 / 18	
— площадь зданий, оснащенных приборами учета потребления воды / численность персонала	тыс. кв. м / чел.			
— площадь зданий, расчеты за потребление воды в которых производится с использованием расчетных способов (нормативов потребления) / численность персонала	тыс. кв. м / чел.	1543,5 / 7	1543,5 / 7	
4.2 Число осветительных приборов, всего, в т.ч.:	шт.	347	347	
— ламп накаливания 500 Вт	шт.	3	3	
— ламп накаливания 225 Вт	шт.	178	32	
— ламп накаливания 45 Вт	шт.	141	287	
— ЛБ 80 Вт	шт.	18	18	
— ДРЛ 250	шт.	7	7	
5 Характеристика выработки ТЭР				
5.1 Характеристика поставки воды				
5.1.1 Объем поднятой воды (поставленной)	тыс. куб. м	2001	1750	
5.1.3 Объем потерь воды при ее передаче	тыс. куб. м	100,068	87,511	

Приложение 3 Перечень сокращений

ВБС	—	внебюджетные средства;
ВИЭ	—	возобновляемы источники энергии;
ВЭР	—	вторичные энергетические ресурсы;
кв. м	—	метр квадратный (м ²);
КОС		канализационные очистные сооружения;
куб. м	—	метр кубический (м ³);
МО	—	муниципальное образование;
МУП	—	муниципальное унитарное предприятие;
ПУ	—	приборы учета;
РС	—	расчетный способ;
т у.т.	—	тонна условного топлива;
ТК	—	транспортный комплекс;
ТЭ	—	тепловая энергия;
ТЭО	—	технико-экономическое обоснование;
ТЭР	—	топливно-энергетические ресурсы;
ЭО	—	энергетическое обследование;
ЭСД	—	энергосервисный договор;
ЭЭ	—	электрическая энергия.