

Муниципальное образование городской округ Анадырь

**Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры городского округа Анадырь на период до 2030 года**

**Том 1. Программный документ.**

ПРОЕКТ

Разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «ЦТЭС»

107078, г. Москва, ул. Новая Басманная, д. 19/1, офис 521



2017 г.

Москва

**ОГЛАВЛЕНИЕ**

[1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ 4](#_Toc501608697)

[2. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 7](#_Toc501608698)

[2.1. Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения 7](#_Toc501608699)

[2.2. Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения 21](#_Toc501608700)

[2.3. Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения 32](#_Toc501608701)

[2.4. Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения 38](#_Toc501608702)

[2.5. Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов 47](#_Toc501608703)

[3. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ АНАДЫРЬ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ 58](#_Toc501608704)

[3.1. Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования городской округ Анадырь 58](#_Toc501608705)

[3.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы 72](#_Toc501608706)

[4. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ 93](#_Toc501608707)

[4.1. Общие целевые показатели развития муниципального образования 93](#_Toc501608708)

[4.2. Целевые показатели развития системы теплоснабжения 93](#_Toc501608709)

[4.3. Целевые показатели развития системы водоснабжения 94](#_Toc501608710)

[4.4. Целевые показатели развития системы водоотведения 95](#_Toc501608711)

[4.5. Целевые показатели развития системы электроснабжения 96](#_Toc501608712)

[4.6. Целевые показатели развития системы утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов 97](#_Toc501608713)

[5. ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ 98](#_Toc501608714)

[5.1. Программа инвестиционных проектов в системе теплоснабжения 98](#_Toc501608715)

[5.2. Программа инвестиционных проектов в системе водоснабжения 103](#_Toc501608716)

[5.3. Программа инвестиционных проектов в системе водоотведения 105](#_Toc501608717)

[5.4. Программа инвестиционных проектов в системе электроснабжения 106](#_Toc501608718)

[5.5. Программа инвестиционных проектов в системе утилизации (захоронения) ТБО 110](#_Toc501608719)

[6. ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ 111](#_Toc501608720)

[6.1. Источники инвестиций 111](#_Toc501608721)

[6.2. Тариф и плата за подключение (технологическое присоединение) 119](#_Toc501608722)

[6.3. Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги 120](#_Toc501608723)

[7. УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ 123](#_Toc501608724)

[7.1. Ответственные за реализацию Программы 123](#_Toc501608725)

[7.2. План-график работ по реализации Программы 124](#_Toc501608726)

[7.3. Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы 125](#_Toc501608727)

[7.4. Порядок и сроки корректировки Программы 126](#_Toc501608728)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2030 ГОДА 128](#_Toc501608729)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ 131](#_Toc501608730)

[ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ТАРИФЫ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (С НДС) 133](#_Toc501608731)

# ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

|  |  |
| --- | --- |
| **Наименование программы** | Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования городской округ Анадырь на период до 2030 года |
| **Ответственный**  **исполнитель** | Управление промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации городского округа Анадырь |
| **Соисполнитель** | Ресурсоснабжающие организации городского округа Анадырь |
| **Цели программы** | * повышение надежности ресурсоснабжения; * присоединение новых потребителей; * выполнение экологических требований; * выполнение требований законодательства в сфере энергосбережения и повышения энергетической эффективности. |
| **Задачи программы** | * обеспечение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры; * определение перечня инвестиционных проектов; * определение объемов и стоимости инвестиционных проектов; * определение эффектов в натуральном и стоимостном выражении, получаемых в результате реализации инвестиционных проектов; * обеспечение потребителей надёжными и качественными коммунальными услугами; * сдерживание роста тарифов на коммунальные услуги; * приведение в соответствие систем коммунальной инфраструктуры потребностям строительства; * повышения рыночной стоимости, экономической и энергетической эффективности коммунального муниципалного имущества; * повышение рыночной стоимости жилого фонда; * снижение экологической нагрузки; * внедрение современных технологий в процессы производства, транспорта и распределения коммунальных ресурсов. |
| **Целевые показатели**  **программы** | К концу 2030 г. реализации Программы планиурется достичь следующих целевых показателей:  *Общие целевые показатели:*   * численность населения на конец года – 18017 чел. * общая площадь жилых зданий – 406,6 тыс. м2.   *Система теплоснажения:*   * Подключаемая нагрузка (накопленным итогом) – 75 Гкал/час; * доля потерь тепловой энергии – 5,1%; * доля отпуска тепловой энергии на отопление, счета за которую выставлены по приборам учета – 100,0%; * доля отпуска тепловой энергии на ГВС, счета за которую выставлены по приборам учета – 100,0%.   *Система водоснабжения:*   * Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды – 9,92%; * Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды– 5,94%; * Количество аварий в сетях водоснабжения– 0,85 ед./км.; * удельный расход электроэнергии на подъем транспортировку воды – 0,45 кВт-ч/м3; * доля потерь воды в сетях – 6,7%.   *Система водоотведения:*   * Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг – 24-365; * Количество аварий в сетях водоснабжения - 0,98 ед./км; * Износ систем коммунальной инфраструктуры – 10%; * Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре – 100%.   *Система электроснабжения:*   * Количество трансформаторных подстанций – 46 ед.; * Общая протяженность электрических сетей – 195,6 км.; * Ожидаемый КПД электростанций – 62,5%.   *Система утилизации(захоронения) твердых бытовых отходов:*   * Доля ТБО, размещаемая на объектах, отвечающих нормативным требованиям – 100,0%; * Количество рекультивированных объектов – 1 ед. |
| **Сроки и этапы реализации**  **программы** | 2017-2030 гг. |
| **Объемы требуемых**  **капитальных вложений** | За время реализации инвестиционных проектов в общей сложности будет привлечено 7 429,900 млн. руб., в т.ч.:  *по целям реализации:*   * присоединение новых потребителей – 403,908 млн. руб.; * повышение надежности ресурсоснабжения – 5 350,935 млн. руб.; * выполнение экологических требований – 29,000 млн. руб.; * выполнение требований законодательства в сфере энергосбережения и поышения энергетической эффективности – 1 646,056 млн. руб.   *по источникам финансирования:*   * бюджетные средства – 532,376 млн. руб., * бюджет МО городской округ Анадырь – 20,000 млн. руб., * капитальные вложения из прибыли –0,0 млн. руб.; * плата за технологическое присоединение –391,532 млн. руб.; * собственные средства – 5 535,108 млн. руб.; * кредитные средства/лизинг – 970,883 млн. руб. |
| **Ожидаемые результаты**  **реализации программы** | * повышение энергетической безопасности; * обеспечение технической и экономической доступности коммунальных ресурсов для устойчивого экономического развития. * улучшение экологической ситуации. |

# ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

## Краткий анализ существующего состояния системы теплоснабжения

* + 1. *Организационная структура*

В городском округе Анадырь осуществляется поставка тепловой энергии и теплоносителя АО «Чукотэнерго» и МП «Городское коммунальное хозяйство»[[1]](#footnote-1). Договора на поставку тепловой энергии и теплоносителя между ними «симметричные», что является следствием существующей схемы теплоснабжения. МП ГКХ принимает коммунальные ресурсы по подающему трубопроводу, после чего возвращает теплоноситель по обратному трубопроводу в сети АО «Чукотэнерго». МП ГКХ имеет также заключенные договора с конечными потребителями: населением (через управляющую компанию ООО «ЧукотЖилСервис») и прочими потребителями (по прямым договорам).

В свою очередь, АО «Чукотэнерго» имеет заключенные договора на поставку питьевой воды и канализацию стоков с МП ГКХ, необходимые в том числе для оказания услуг по рассматриваемому виду деятельности, а также утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов, в том числе образующихся в результате оказания услуги «теплоснабжение»[[2]](#footnote-2). Кроме этого, заключен договор с ГУП ЧАО «Чукотснаб» на поставку нефтепродуктов, необходимых для осуществления производственной деятельности. МП ГКХ имеет договора на поставку электрической энергии с АО «Чукотэнерго» и поставку питьевой воды с ООО «АКСУ», а также утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов, в том числе образующихся в результате оказания услуги «теплоснабжение».

Финансовые взаимоотношения устроены сообразно договорным. Контрагенты теплоснабжающих компаний совершают расходы в их пользу за поставленные тепловую энергию и теплоноситель, и, наоборот, они оплачивают прочие коммунальные услуги.

МП «Городское коммунальное хозяйство» эксплуатирует муниципальные сети теплоснабжения на праве хозяйственного ведения, которые были переданы предприятию в соответствии с договором № 02/х от 10 ноября 2008 г., заключенного с Управлением финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Анадырь. Кроме того, МП ГКХ арендует у АО «Чукотэнерго» участок магистрального трубопровода протяженностью в двухтрубном исчислении 1,4 км.

* + 1. *Анализ существующего технического состояния*

В городском округе Анадырь функционирует система централизованного теплоснабжения. Выработка тепловой энергии осуществляется электростанциями АО «Чукотэнерго», а распределение по внутриквартальным тепловым сетям МП «Городское коммунальное хозяйство». Горячее водоснабжение потребителей происходит по закрытой схеме. Зоны действия индивидуального теплоснабжения в муниципальном образовании отсутствуют.

Источниками тепловой энергии являются Анадырская ТЭЦ и ГМ ТЭЦ АО «Чукотэнерго». Перечень источников, с указанием установленной мощности и присоединенной нагрузки, представлен в таблице 2-1.

**Таблица** **2-1. Установленная мощность и присоединенная тепловая нагрузка**

| **Наименование источника** | **Адрес** | **Год ввода в эксплуатацию** | **Режим**  **работы** | **Установленная тепловая мощность, Гкал/ч** | **Присоединенная тепловая нагрузка, Гкал/ч** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Анадырская ТЭЦ | 689000 Чукотский автономный округ г. Анадырь, ул. Рультытегина, 35-А | 1986 | сезонный | 140 | 73,59 |
| Газомоторная ТЭЦ | 689000 Чукотский автономный округ г. Анадырь, ул. Рультытегина, 37-А | 2005 | сезонный | 73,44 |

Источник: данные АО «Чукотэнерго».

Основным видом топлива для Анадырской ТЭЦ является бурый уголь Анадырского месторождения марки 3БР. рядовой (0-200) с влажностью до 22,5%, зольностью до 20% и калорийностью 4100 ккал/кг. Завоз угля осуществляется автомобильным транспортом в зимний период по ледовой переправе. Дизельное топливо используется для работы дизельных генераторов, растопки котлов и поддержания процесса горения в случаях срыва процесса подачи угольной пыли в топочную камеру.

Водоснабжение осуществляется по одному трубопроводу Ду 300 от водохранилища на реке Казачка.

Электроснабжение ТЭЦ осуществляется от собственных источников и резервных дизельных электрогенераторов. Установленная мощность резервной дизельной электростанции составляет 1,5 МВт.

Регулирование отпуска тепловой энергии – качественно-количественное. Применяемый температурный график теплосети – 135-75°С.

Газомоторная ТЭЦ расположена на западной окраине городского округа в районе горы Верблюжка на расстоянии 560 м от ближайшей жилой застройки. Тепловая схема электростанции построена по когенерационному циклу. Применяемый температурный график теплосети – 150-70°С. Схема теплоснабжения закрытая двухтрубная. Резервное топливо на случай аварии в системе газоснабжения – дизельное топливо арктическое А-0,2, первый сорт, с температурой застывания минус 55˚C.

Установленная тепловая мощность электростанций в городском округе Анадырь 213,44 Гкал/ч, в том числе:

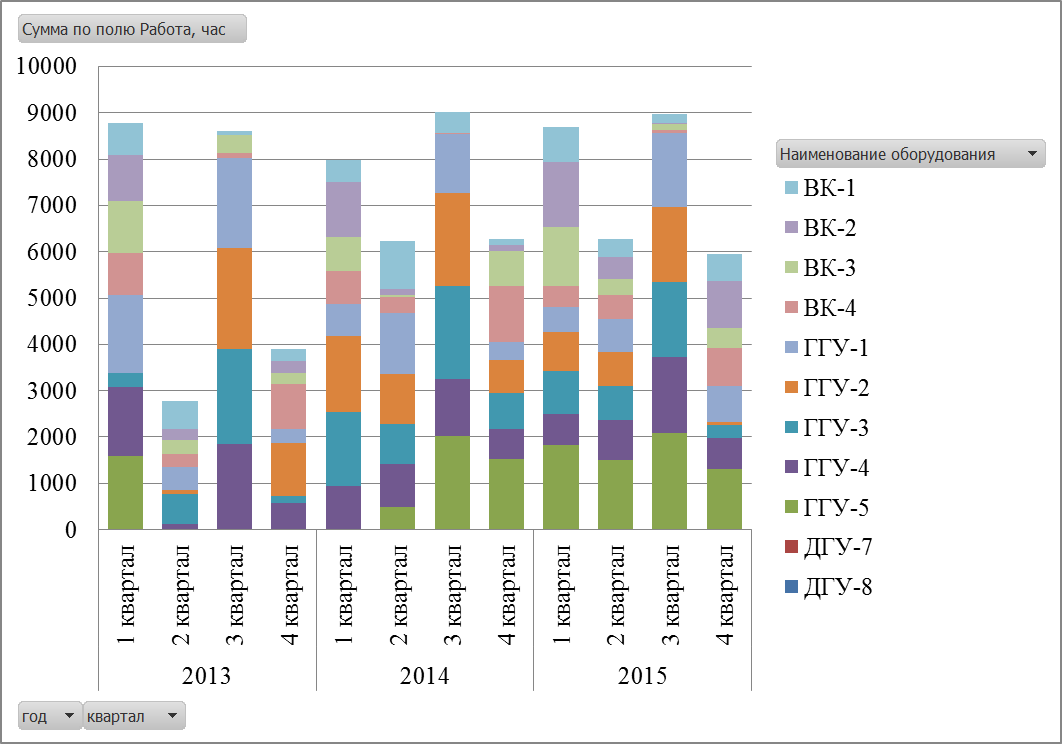
* Анадырская ТЭЦ – 140 Гкал/ч;
* ГМ ТЭЦ – 73,44 Гкал/ч.

Режим работы обеих электростанций сезонный. В зимний период в работе находится Анадырская ТЭЦ, в период с июня по середину сентября горячая вода подается ГМ ТЭЦ на нужды ГВС, а также выработку электроэнергии.

В межотопительный период на Анадырской ТЭЦ производится текущий ремонт основного и вспомогательного оборудования.

Среднегодовая нагрузка основного оборудования поквартально по ГМ ТЭЦ приведена на рисунке 2-1. Анализ графика показывает, что наибольшая нагрузка основного оборудования ГМ ТЭЦ приходиться на 1 и 3 кварталы. Это связано с покрытием максимальных тепловых и электрических пиков 1 квартала при совместной работе с Анадырской ТЭЦ, а также в период планово-предупредительных ремонтов на Анадырской ТЭЦ в 3-м квартале.

Рисунок 2-1. Среднегодовая загрузка оборудования на ГМ ТЭЦ



Источник: данные АО «Чукотэнерго».

Суммарная протяженность тепловых сетей в двухтрубном исчислении составляет 42,731 км. В системе теплоснабжения также функционирует 11 центральных тепловых пунктов с качественным способом регулирования, из которых ЦТП 1, 2, 3, 5, 6, 7, 11 работают на нужды ГВС, а остальные только на отопление.

Схема водяных тепловых сетей от каждой из ТЭЦ до ЦТП двухтрубная; от последней до потребителей – четырехтрубная. Трубопроводы теплоснабжения, горячего и холодного водоснабжения, а также водоотведения, прокладываются вместе, что обусловлено особыми климатическими условиями. На поселок Тайваам теплоноситель поступает только на нужды отопления. Прокладка трубопроводов в основном надземная. Трубопроводы проложены в минераловатной изоляции марки 75, преимущественно на низких опорах с переходами на высокие в местах прохода через дорогу.

Динамика производства тепловой энергии на электростанциях городского округа Анадырь за 2011-2015 годы представлена в таблице 2-2, а баланс тепловой мощности и нагрузок в таблице 2-3.

**Таблица 2-2. Производство тепловой энергии в ГО Анадырь, Гкал**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |
| Произведено тепловой энергии АТЭЦ | 132213 | 149468 | 161021 | 126613 | 136012 |
| Произведено тепловой энергии ГМ ТЭЦ | 109045 | 104648 | 80819 | 89991 | 100449 |
| **Всего произведено тепловой энергии** | **241258** | **254116** | **241840** | **216604** | **236461** |

Источник: статистические формы 6-ТП по Анадырской ТЭЦ и ГМ ТЭЦ за 2011-2015 гг. и статистической формы 1-ТЕП за 2011-2015 гг.

**Таблица 2-3. Баланс тепловой мощности и тепловых нагрузок**

| **Наименование источника** | **Тепловая мощность источника, Гкал/ч** | | | | **Максимально-часовая фактическая приведенная к расчетным условиям тепловая нагрузка в сетевой воде, Гкал/ч** | | | **Резерв тепловой мощности, Гкал/ч** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **установленная** | **располагаемая** | **нетто** | **присоединенная** | **Выработка всего** | **в том числе:** | |
| **на собственные нужды** | **отпуск потребителю (с потерями)** |
| АТЭЦ | 140,00 | 140,00 | 121,47 | 63,98 | 89,73 | 18,53 | 71,21 | 50,27 |
| ГМ ТЭЦ | 73,44 | 73,44 | 72,18 | 72,47 | 1,26 | 71,21 | 0,97 |
| **Итого:** | **213,44** | **213,44** | **193,65** | **63,98** | **162,20** | **19,79** | **142,42** | **51,24** |

Источник: данные АО «Чукотэнерго».

На источниках сложился резерв тепловой мощности 51,24 Гкал/ч. Обе электростанции сетями связаны друг с другом и каждая покрывает присоединенную нагрузку в случае аварийной ситуации на одном из источников или магистрали из него выходящую. На ГМ ТЭЦ имеется ограниченный резерв тепловой мощности, что влияет на ограниченное перспективное подключение абонентов.

*2.1.3.Анализ финансового состояния*

Финансовое состояние в сфере теплоснабжения анализируется по данным статистической формы 22-ЖКХ (сводная) за 2012, 2013 и 2015 годы[[3]](#footnote-3). Согласно этим данным, доходы в системе теплоснабжения выросли с 1431,7 до 1766,7 млн. руб. или на 23,4% (см. таблицу 2-4), что связано, главным образом, с увеличением тарифов. Доля прочих потребителей в структуре доходов наибольшая и в 2015 году составляла 49,6%.

**Таблица 2-4. Результаты финансово-хозяйственной деятельности по системе теплоснабжения**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доходы (всего) с НДС** | **тыс. руб.** | **1431718** | **1590365** | **1766734** |
| **Доходы – всего** | **тыс. руб.** | **1213321** | **1347767** | **1497232** |
| в т.ч. основного вида деятельности, из них: | тыс. руб. | 1213321 | 1347767 | 1497232 |
| население | тыс. руб. | 452219 | 260136 | 536380 |
| бюджетные организации | тыс. руб. | 208700 | 210469 | 218083 |
| прочие потребители | тыс. руб. | 552401 | 877163 | 742769 |
| **Расходы – всего** | **тыс. руб.** | **1263853** | **1351214** | **1624811** |
| в т.ч. по основному виду деятельности, из них: | тыс. руб. | 1263853 | 1351214 | 1624811 |
| эксплуатационные расходы, в т.ч.: | тыс. руб. | 1135580 | 1243992 | 1466912 |
| топливо | тыс. руб. | 134861 | 170696 | 176456 |
| вода | тыс. руб. | 1614 | 1843 | 31108 |
| электроэнергия | тыс. руб. | 27247 | 24766 | 35622 |
| приобретение со стороны коммунальных ресурсов | тыс. руб. | 622016 | 646261 | 691661 |
| затраты на оплату труда (включая страховые взносы) | тыс. руб. | 207842 | 212305 | 280998 |
| прочие затраты | тыс. руб. | 142001 | 188121 | 251068 |
| инвестиционные расходы, в т.ч.: |  | 128273 | 107222 | 157898 |
| арендная плата | тыс. руб. | 9601 | 5144 | 6160 |
| ремонтный фонд | тыс. руб. | 52950 | 31280 | 64114 |
| амортизация | тыс. руб. | 65723 | 70799 | 87624 |
| прочие затраты | тыс. руб. | 0 | 0 | 0 |
| **Балансовая прибыль** | **тыс. руб.** | **872** | **53448** | **-71541** |
| НДС уплаченный поставщикам | тыс. руб. | 166993 | 185704 | 213465 |
| Платежи в бюджет | тыс. руб. | 51405 | 56894 | 56037 |
| НДС | тыс. руб. | 51405 | 56894 | 56037 |
| налог на прибыль | тыс. руб. | 0 | 0 | 0 |
| **Чистая прибыль** | **тыс. руб.** | **-50533** | **-3447** | **-127578** |
| Рентабельность | % | -4,0 | -0,3 | -7,9 |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная) и расчеты ЦТЭС.

Расходы за тот же период выросли с 1263,9 до 1624,8 млн. руб. или на 26,8%. В структуре расходов наибольший вес занимают затраты на коммунальные ресурсы, приобретаемые со стороны (в 2015 г. – 42,6%); за ними следуют затраты на оплату труда, включая страховые взносы (17,3% в том же году). Инвестиционные расходы имели тенденцию к повышению и в 2015 г. по отношению к 2012 г. увеличились на 23,1%. Расчетные значения балансовой и чистой прибыли оставались отрицательными на протяжении всего рассматриваемого периода, а рентабельность по всему сектору варьировалась в пределах -0,3%-7,9%.

Согласно статистической форме 22-ЖКХ (сводная) дебиторская задолженность по системе теплоснабжения в рассматриваемый период носила волнообразный характер и была сопоставима с кредиторской по состоянию на 2015 г. (см. таблицу 2-5). Доля населения в структуре дебиторской задолженности не претерпевала серьезных изменений и в тот же период времени составила 6,7% (из нее безнадежная – 0,5%); бюджет не имел задолженности. Изменение кредиторской задолженности имело тенденцию к увеличению. В 2015 году она целиком приходилась на долги за поставку топливно-энергетических ресурсов.

**Таблица 2-5. Показатели задолженности по системе теплоснабжения**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дебиторская задолженность, в т.ч.:** | **тыс. руб.** | **319069** | **411578** | **364740** |
| бюджеты всех уровней | тыс. руб. |  |  |  |
| бюджетофинансируемые организации, из них: | тыс. руб. | 13362 | 34455 |  |
| организации, финансируемые из федерального бюджета | тыс. руб. | 13362 | 26875 |  |
| население, из нее: | тыс. руб. | 26292 | 23515 | 24335 |
| безнадежная | тыс. руб. | 1758 | 1854 | 1881 |
| **Кредиторская задолженность, в т.ч.:** | **тыс. руб.** | **170277** | **281804** | **388083** |
| платежи в бюджет, из них: | тыс. руб. |  |  |  |
| в федеральный бюджет | тыс. руб. |  |  |  |
| за поставку ТЭР | тыс. руб. | 170277 | 281804 | 388083 |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная).

В городском округе Анадырь тарифы в сфере теплоснабжения устанавливаются для АО «Чукотэнерго» и МП «Городское коммунальное хозяйство» Комитетом государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа.

АО «Чукотэнерго»

Информация об утвержденных тарифах и их структуре размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа за фактический период (2014-2016 гг.) и на перспективу (2017-2018 гг.). Тарифы отдельно устанавливаются на тепловую энергию и теплоноситель (подробнее см. таблицы 3-6 и 3-7). Тариф на тепловую энергию в 2014 году не повышался; 2015 году – на 5,8%; 2016 г. – 2,4%. На 2016-2017 гг. было запланировано повышение на 9,6% и 0,2%, соответственно. Тариф на теплоноситель в 2014 году увеличился на 30,3%; 2015 году произошло снижение на 0,8%; 2016 г. – повышение на 2,4%. На 2016-2017 гг. было запланировано повышение на 4,0% и 6,9%, соответственно.

**Таблица 2-6. Тарифы на тепловую энергию ОП Анадырская ТЭЦ АО «Чукотэнерго»**

| **Тариф** | **Тариф на тепловую энергию (мощность) без НДС** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вода** | **отборный пар давлением** | | | | **острый и редуцированный пар** |
| **от 1,2 до 2,5 кг/см2** | **от 2,5 до 7,0 кг/см2** | **от 7,0 до 13,0 кг/см2** | **свыше 13,0 кг/см2** |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2014 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 2728,76 |  |  |  |  |  |
| Население (c НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2014 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 2728,76 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2015 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 2728,76 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2015 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 2887,82 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2016 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 2887,82 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2016 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 2956,16 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2017 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 2956,16 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2017 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3239,71 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2018 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3239,71 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2018 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3246,46 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | - | - | - | - | - | - |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 35-э/1 от 13 декабря 2013 г., 26-э/1 от 19 декабря 2014 г. и 22-э/1 от 15 декабря 2015 г.

**Таблица 2-7. Тарифы на теплоноситель ОП Анадырская ТЭЦ АО «Чукотэнерго»**

| **Вид**  **теплоносителя** | **тарифы руб./куб. м (без НДС)** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| Вода | 119,57 | 155,76 | 154,48 | 154,48 | 154,48 | 165,98 | 165,98 | 172,62 | 172,62 | 184,45 |

Источник: Комитет государственного регулирования тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 32-э/4 от 5 декабря 2013 г., 22-э/4 от 2 декабря 2014 г. и 22-э/1 от 15 декабря 2015 г.

Информация о плате за технологическое присоединение к системе теплоснабжения АО «Чукотэнерго» на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и в свободном доступе (сети Интернет) не размещена. В стандартах раскрытия информации указано, что АО «Чукотэнерго» не имеет возможности осуществлять технологическое присоединение к системе теплоснабжения.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей, АО «Чукотэнерго» не взимается.

МП «Городское коммунальное хозяйство»

Информация об утвержденных тарифах и их структуре размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа за фактический период (2015-2016 гг.) и на перспективу (2017-2018 гг.). Тарифы отдельно устанавливаются на тепловую энергию и горячую воду; в свою очередь, первые устанавливаются отдельно для населения, проживающего в г. Анадырь и п. Тайваам, и прочих потребителей (подробнее см. таблицы 2-8, 2-9 и 2-10). Тариф на тепловую энергию повысился в 2015 году на 4,2%; в 2016 году – 8%. На 2017-2018 гг. запланировано повышение в пределах 4,5-6,0%. Тариф на горячую воду повысился на 5,3% и 8,2%, соответственно, в 2015 и 2016 годах; на 2017-2018 гг. запланировано повышение в пределах 4,4-6,0%.

**Таблица 2-8. Тарифы на тепловую энергию МП «Городское коммунальное хозяйство» в г. Анадырь**

| **Тариф** | **Тариф на тепловую энергию (мощность) без НДС** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вода** | **отборный пар давлением** | | | | **острый и редуцированный пар** |
| **от 1,2 до 2,5 кг/см2** | **от 2,5 до 7,0 кг/см2** | **от 7,0 до 13,0 кг/см2** | **свыше 13,0 кг/см2** |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2015 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3620,61 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 1425,44 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2015 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3620,61 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 1425,44 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2016 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3620,61 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 1425,44 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2016 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4247,70 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 1425,44 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2017 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4247,70 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 1425,44 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2017 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4250,40 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 1498,14 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2018 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4250,40 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 1498,14 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2018 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4674,95 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 1568,55 |  |  |  |  |  |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 26-э/5 от 19 декабря 2014 г. и 23-э/2 от 17 декабря 2015 г.

**Таблица 2-9. Тарифы на тепловую энергию МП «Городское коммунальное хозяйство» в п. Тайваам**

| **Тариф** | **Тариф на тепловую энергию (мощность) без НДС** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Вода** | **отборный пар давлением** | | | | **острый и редуцированный пар** |
| **от 1,2 до 2,5 кг/см2** | **от 2,5 до 7,0 кг/см2** | **от 7,0 до 13,0 кг/см2** | **свыше 13,0 кг/см2** |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2015 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3620,61 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 733,22 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2015 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3620,61 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 733,22 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2016 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 3620,61 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 733,22 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2016 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4247,70 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 733,22 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2017 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4247,70 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 733,22 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2017 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4250,40 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 770,62 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.01-30.06 2018 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4250,40 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 770,62 |  |  |  |  |  |
| **Период действия тарифа: 01.07-31.12 2018 года** | | | | | | |
| Для потребителей в случае отсутствия дифференциации тарифов по схеме подключения | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 4674,95 |  |  |  |  |  |
| Население (с НДС) | | | | | | |
| Одноставочный, руб./Гкал | 806,84 |  |  |  |  |  |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 26-э/5 от 19 декабря 2014 г. и 23-э/2 от 17 декабря 2015 г.

**Таблица 2-10. Тарифы на горячую воду МП «Городское коммунальное хозяйство»**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Категория потребителей** | **Период действия тарифа** | | | **Период действия тарифа** | | |
| **01.01-30.06 2015 года** | | | **01.07-31.12 2015 года** | | |
| **Тариф на горячую воду, руб./м3** | **Компонент на холодную воду, руб./м3** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** | **Тариф на горячую воду, руб./м3** | **Компонент на холодную воду, руб./м3** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 362,73 | 88,66 | 3620,61 | 362,73 | 88,66 | 3620,61 |
| Население (с НДС) | 227,42 |  |  | 227,42 |  |  |
| **Категория потребителе** | **Период действия тарифа** | | | **Период действия тарифа** | | |
| **01.01-30.06 2016 года** | | | **01.07-31.12 2016 года** | | |
| **Тариф на горячую воду, руб./м3** | **Компонент на холодную воду, руб./м3** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** | **Тариф на горячую воду, руб./м3** | **Компонент на холодную воду, руб./м3** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 362,73 | 88,66 | 3620,61 | 428,50 | 102,14 | 4247,70 |
| Население (с НДС) | 227,42 |  |  | 227,42 |  |  |
| **Категория потребителей** | **Период действия тарифа** | | | **Период действия тарифа** | | |
| **01.01-30.06 2017 года** | | | **01.07-31.12 2017 года** | | |
| **Тариф на горячую воду, руб./м3** | **Компонент на холодную воду, руб./м3** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** | **Тариф на горячую воду, руб./м3** | **Компонент на холодную воду, руб./м3** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 428,50 | 102,14 | 4247,70 | 441,52 | 114,96 | 4250,40 |
| Население (с НДС) | 227,42 |  |  | 239,02 |  |  |
| **Категория потребителей** | **Период действия тарифа** | | | **Период действия тарифа** | | |
| **01.01-30.06 2018 года** | | | **01.07-31.12 2018 года** | | |
| **Тариф на горячую воду, руб./м3** | **Компонент на холодную воду, руб./м3** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** | **Тариф на горячую воду, руб./м3** | **Компонент на холодную воду, руб./м3** | **Компонент на тепловую энергию, руб./Гкал** |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 441,52 | 114,96 | 4250,40 | 489,40 | 130,22 | 4674,95 |
| Население (с НДС) | 239,02 |  |  | 250,25 |  |  |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 26-к/15-гвс от 19 декабря 2014 г. и 23-к/12 от 17 декабря 2015 г.

Как видно из таблиц выше, в городском округе Анадырь функционирует система субсидирования населения по услуге «теплоснабжение». Компенсация выпадающих доходов коммунальной организации осуществляется из бюджетных средств. По состоянию на вторую половину 2016 года тариф для населения в городе Анадырь составлял только 34% от стоимости тепловой энергии для прочих потребителей в г. Анадырь и 17% в п. Тайваам. В ближайшей перспективе запланированное повышение тарифов не изменит этой структурной диспропорции. По горячей воде тариф для населения в 2016 г. составил 53% от экономически обоснованного; на 2018 г. запланированное значение составляет только 51%.

Информация о плате за технологическое присоединение к системе теплоснабжения МП «Городское коммунальное хозяйство» на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и в свободном доступе (сети Интернет) не размещена.

Плата за услуги по поддержанию резервной тепловой мощности, в том числе для социально значимых категорий потребителей, МП «Городское коммунальное хозяйство» не взимается.

## Краткий анализ существующего состояния системы водоснабжения

* + 1. *Организационная структура*

В городском округе Анадырь осуществляется поставка питьевой и технической воды.

Участники цепочки поставки питьевой воды:

* АО «Чукотэнерго» (забор и поставка воды ООО «АКСУ»);
* ООО «АКСУ» (очистка и поставка воды МП ГКХ);
* МП ГКХ (распределение воды по потребителям).

Соответственно между водоснабжающими компаниями заключены договора на поставку воды: от АО «Чукотэнерго» ООО «АКСУ», от ООО «АКСУ» МП ГКХ и от МП ГКХ воды питьевого качества АО «Чукотэнерго». В свою очередь, МП «Городское коммунальное хозяйство» имеет договора на поставку питьевой воды с конечными потребителями, заключенные либо отдельно, либо в составе коллективных договоров водоснабжения и водоотведения. Поставка питьевой воды населению осуществляется по договору с управляющей компанией ООО «ЧукотЖилСервис».

Поставка технической воды осуществляется АО «Чукотэнерго» МП «Городское коммунальное хозяйство» на нужды теплоснабжения.

В свою очередь, ООО «АКСУ» и МП ГКХ имеют договора на поставку электрической энергии с АО «Чукотэнерго»[[4]](#footnote-4). ООО «АКСУ» имеет договор на поставку тепловой энергии с МП ГКХ[[5]](#footnote-5). Последняя имеет договор на поставку тепловой энергии и теплоносителя с АО «Чукотэнерго». Все водоснабжающие организации имеют заключенные договора на утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов, в том числе образующихся в результате оказания услуги «водоснабжение»[[6]](#footnote-6).

Финансовые взаимоотношения устроены сообразно договорным. Контрагенты водоснабжающих компаний совершают расходы в их пользу за оказанные услуги по централизованному водоснабжению, и, наоборот, они оплачивают поставку электрической энергии, тепловой энергии, теплоносителя и утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов.

ООО «АКСУ» согласно договору аренды № 23 от 23 мая 2013 г. с Управлением финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Анадырь эксплуатирует следующее муниципальное имущество:

* водоочистная станция;
* камеры задвижек;
* склад;
* хлораторная.

Срок действия договора – с 10 июля 2013 года по 9 июля 2018 года.

МП «Городское коммунальное хозяйство» эксплуатирует муниципальные сети водоснабжения на праве хозяйственного ведения, переданные предприятию в соответствии с договором № 02/х от 10 ноября 2008 г., заключенного с Управлением финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Анадырь.

* + 1. *Анализ существующего технического состояния*

Система водоснабжения городского округа Анадырь поделена на эксплуатационные зоны, водоснабжение которых осуществляется следующими предприятиями: АО «Чукотэнерго», ООО «АКСУ» и МП «Городское коммунальное хозяйство».

АО «Чукотэнерго» осуществляет забор технической воды для обеспечения работы Анадырской ТЭЦ из водохранилища на р. Казачка и отпускает техническую воду ООО «АКСУ», которая, в свою очередь, производит ее очистку на водоочистной станции (ВОС), после чего вода становится питьевого качества и поставляется МП ГКХ, которое осуществляет ее распределение между конечными потребителями. ООО «АКСУ» также осуществляет продажу технической воды МП ГКХ на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. МП ГКХ эксплуатирует водопроводные магистральные трубопроводы наружных инженерных сетей и непосредственно подаёт холодную воду потребителям. Объем отпущенной воды, определенный по приборам учета и расчетным путем (по нормативам) составил 1400,6 тыс. м. куб. за 2015 год.

На территории городского округа Анадырь преобладает централизованное холодное водоснабжение, однако, присутствуют потребители, которые используют либо собственные источники воды (шахтные колодцы), либо пользуются водой из колонок.

Забор воды осуществляется из водохранилища на р. Казачка, образованного с целью аккумуляции воды для хозяйственно-питьевого водоснабжения городского округа Анадырь и ТЭЦ, Общая площадь водосбора составляет 78 кв. км; среднегодовой сток – 22 млн. куб. м; расчетный расход воды 0,5% – 80 куб. м. в секунду. Питание водохранилища происходит за счет поверхностных вод и вод сезонно-талого слоя грунтов, которые не подвержены замерзанию.

В 2011 году произведено очередное декларирование безопасности гидротехнического сооружения, согласно которому оно находится в работоспособном состоянии и готово к безопасной эксплуатации. План мероприятий по обеспечению безопасности гидротехнического сооружения выполняется и контролируется надзорными органами. Ведется постоянный мониторинг. Проводятся организационные и технические мероприятия по поддержанию и эксплуатационной готовности объекта. Последние исследования показали, что уровень водохранилища находится в норме – 13,7 м, имеются небольшие скопления дрейфующих торфяных полей; водосброс в удовлетворительном состоянии, протечек и фильтрации воды не отмечено, само сооружение, водоводы ТЭЦ, плотина, водозабор тоже соответствуют всем техническим нормам, оборудование работает в штатном режиме.

Водоочистная станция используется для приготовления воды, соответствующей нормативным требованиям. Проектная производительность ВОС – 8840 м3 в сутки; режим работы – круглосуточный. После очистки вода поступает в специальные резервуары – РЧВ (резервуары чистой воды) – общей емкостью 3 тыс. куб. м., после чего насосами 2-го подъема подается в городскую сеть водоснабжения. Фактическая производительность насосной станций в 2015 году составила 1400,6 тыс м3.

Технические характеристики насосов представлены в таблице 2-11.

**Таблица 2-11. Технические характеристики насосов станций 2-го подъема**

| **Наименование насоса** | **Q**  **м3/час** | **Н м.в.с.** | **Марка электродвигателя** | **Мощность**  **кВт** | **Ввод в эксплуатацию** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| KDN 100-250 | 313 | 87 | AEG AM315SZE2Q4Y4 | 110 | 2005 год |
| KDN 100-250 | 313 | 87 | AEGAM315SZE2Q4Y4 | 110 | 2005 год |
| KDN 100-250 | 313 | 87 | AEG AM315SZE2Q4Y4 | 110 | 2005 год |
| KDN 100-250 | 313 | 87 | Siemens  1LG60310-2АВ60 | 110 | 2015 год |

Источник: данные ООО «АКСУ».

Фактическое потребление электроэнергии на подъем, водоподготовку и транспортировку воды потребителям составило в 2015 году 716,3 тыс. кВт-ч, а общий удельный расход электроэнергии – 0,511 кВт-ч/м3.

Общая протяженность водопроводных сетей, находящихся на обслуживании МП ГКХ, составляет 26 км. Сети введены в эксплуатацию в 1970-2015 годах, выполнены из стали, чугуна и полиэтилена, а их диаметр – 50-400 мм. Средний износ трубопроводов составляет 28%. На магистральных и квартальных сетях расположены следующие сооружения: колодцы, камеры, водоразборные колонки, пожарные гидранты и т.п. Водопроводные сети в подземном исполнении ниже глубины промерзания и при необходимости с использованием защитных материалов.

Для системы водоснабжения городского округа Анадырь характерны следующие проблемы:

1. Наличие воздушных «карманов», что приводит к:

* уменьшению пропускной способности трубопроводов;
* увеличению затрат электроэнергии на транспортировку воды;
* возникновению опасности гидравлических ударов;
* увеличению аварийности на сетях.

1. Наличие мест избыточного давления воды.
2. Неудовлетворительное качество воды подземных источников (наблюдается повышенное содержание хлора).
3. Ввиду того, что в водопроводную сеть поступает вода из открытых источников, располагающихся на местности, насыщенной соленными водами, качество ее не всегда соответствует норме и вызывает нарекания у местных жителей.
4. Отсутствие современной системы автоматизации и диспетчеризации.
5. Наличие ветхих сетей водопровода, что приводит к:

* вторичному загрязнению воды в разводящих сетях;
* увеличению количества аварий, что отрицательно сказывается на качестве воды.

1. Высокий износ запорной арматуры, что не позволяет оперативно перекрыть поврежденный участок трубопровода и негативно сказывается на надежности работы системы водоснабжения с позиции бесперебойной подачи воды потребителям.

Централизованная система водоснабжения городского округа Анадырь находится в удовлетворительном состоянии. Для повышения эффективности системы водоснабжения требуется проведение ряда мероприятий по:

* доведению качества воды до норм СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
* внедрению надежных, эффективных и высокоэкономичных технологических процессов;
* внедрению частотно-регулируемых приводов, что позволит продлить срок безаварийной эксплуатации оборудования за счет плавной регулировки работы в зависимости от давления в разводящей сети и снизить расходы на электроэнергию;
* реконструкции и модернизации сооружений водопровода с внедрением современных технологических процессов;
* капитальному ремонту водопроводных сетей;
* оптимизации водопользования и сокращения потерь воды;

модернизации и автоматизации подъема и распределения воды.

* + 1. *Анализ финансового состояния*

Финансовое состояние в сфере водоснабжения анализируется по данным статистической формы 22-ЖКХ (сводная) за 2012, 2013 и 2015 годы[[7]](#footnote-7). Согласно этим данным, доходы в системе водоснабжения выросли с 132,6 до 194,5 млн. руб. или на 46,7% (см. таблицу 2-12), что связано, главным образом, с увеличением тарифов. Доля населения в структуре доходов наибольшая и в 2015 году составляла 60,0%.

**Таблица 2-12. Результаты финансово-хозяйственной деятельности по системе водоснабжения**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доходы (всего) с НДС** | **тыс. руб.** | **132574** | **161347** | **194504** |
| **Доходы – всего** | **тыс. руб.** | **112351** | **136735** | **164834** |
| в т.ч. основного вида деятельности, из них: | тыс. руб. | 112351 | 136735 | 164834 |
| население | тыс. руб. | 88852 | 91367 | 98872 |
| бюджетные организации | тыс. руб. | 13092 | 11342 | 12130 |
| прочие потребители | тыс. руб. | 10407 | 34027 | 53831 |
| **Расходы – всего** | **тыс. руб.** | **173140** | **154671** | **182714** |
| в т.ч. по основному виду деятельности, из них: | тыс. руб. | 173140 | 154671 | 182714 |
| эксплуатационные расходы, в т.ч.: | тыс. руб. | 159506 | 152918 | 178395 |
| топливо | тыс. руб. |  |  |  |
| вода | тыс. руб. | 6781 | 50230 | 70174 |
| электроэнергия | тыс. руб. | 7714 | 3512 | 506 |
| приобретение со стороны коммунальных ресурсов | тыс. руб. | 79258 | 62243 | 93352 |
| затраты на оплату труда (включая страховые взносы) | тыс. руб. | 51892 | 9673 | 8088 |
| прочие затраты | тыс. руб. | 13861 | 27260 | 6275 |
| инвестиционные расходы, в т.ч.: |  | 13634 | 1754 | 4319 |
| арендная плата | тыс. руб. |  |  | 236 |
| ремонтный фонд | тыс. руб. | 11240 |  | 3143 |
| амортизация | тыс. руб. | 2394 | 1754 | 940 |
| прочие затраты | тыс. руб. | 0 | 0 | 0 |
| **Балансовая прибыль** | **тыс. руб.** | **-59937** | **-19108** | **-18865** |
| НДС уплаченный поставщикам | тыс. руб. | 19371 | 25784 | 30655 |
| Платежи в бюджет | тыс. руб. | 853 | -1172 | -985 |
| НДС | тыс. руб. | 853 | -1172 | -985 |
| налог на прибыль | тыс. руб. | 0 | 0 | 0 |
| **Чистая прибыль** | **тыс. руб.** | **-60789** | **-17936** | **-17880** |
| Рентабельность | % | -35,1 | -11,6 | -9,8 |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная) и расчеты ЦТЭС.

Расходы за тот же период выросли с 173,1 до 182,7 млн. руб. или на 5,5%. В структуре расходов наибольший вес занимают затраты на коммунальные ресурсы, приобретаемые со стороны (в 2015 г. – 51,1%). Инвестиционные расходы в 2015 г. по отношению к 2012 г. заметно упали (на 68,3%). Расчетные значения балансовой и чистой прибыли оставались отрицательными на протяжении всего рассматриваемого периода, а рентабельность по всему сектору варьировалась в пределах -9,8%-35,1%.

Согласно статистической форме 22-ЖКХ (сводная) дебиторская задолженность по системе водоснабжения в рассматриваемый период имела тенденцию к увеличению (рост примерно в 2 раза) и была сопоставима с кредиторской по состоянию на 2015 г. (см. таблицу 2-13). Доля населения в структуре дебиторской задолженности была относительно небольшой в тот же период времени – 26,9% (из нее безнадежная – 1,5%); бюджет не имел задолженности перед водоснабжающими организациями, из чего следует, что основные долги приходились на прочих потребителей. Изменение кредиторской задолженности носило синусоидальный характер; последняя целиком приходилась на долги за поставку топливно-энергетических ресурсов.

**Таблица 2-13. Показатели задолженности по системе водоснабжения**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дебиторская задолженность, в т.ч.:** | **тыс. руб.** | **44011** | **71075** | **90155** |
| бюджеты всех уровней | тыс. руб. |  | 26628 |  |
| бюджетофинансируемые организации, из них: | тыс. руб. | 1911 | 4959 |  |
| организации, финансируемые из федерального бюджета | тыс. руб. | 1911 | 3889 |  |
| население, из нее: | тыс. руб. | 19882 | 28061 | 24258 |
| безнадежная | тыс. руб. | 1183 | 1197 | 1377 |
| **Кредиторская задолженность, в т.ч.:** | **тыс. руб.** | **106237** | **68645** | **88575** |
| платежи в бюджет, из них: | тыс. руб. |  |  |  |
| в федеральный бюджет | тыс. руб. |  |  |  |
| за поставку ТЭР | тыс. руб. | 106237 | 68645 | 88575 |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная).

В городском округе Анадырь тарифы в сфере водоснабжения устанавливаются для ООО «АКСУ», МП «Городское коммунальное хозяйство» и АО «Чукотэнерго» Комитетом государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа.

ООО «АКСУ»

Информация об утвержденных тарифах и их структуре размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа за фактический период (2014-2016 гг.) и на перспективу (2017-2018 гг.). Тариф на воду повысился в 2014 году на 3,2%; 2015 г. – 8,7%; 2016 г. – 6,3% (подробнее см. таблицу 2-14). На 2017-2018 гг. запланировано повышение на 8,8% и 9,1%, соответственно.

**Таблица 2-14. Тарифы на питьевую воду ООО «АКСУ»**

| **Потребители** | **тарифы руб./куб. м** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| Население (с НДС) | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 69,89 | 72,11 | 72,11 | 78,40 | 78,40 | 83,35 | 83,35 | 90,71 | 90,71 | 98,99 |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 29-к/3-т от 26 ноября 2013 г., 23-к/7-т от 5 декабря 2014 г и 22-к/6 от 15 декабря 2015 г.

Информация о плате за технологическое присоединение к системе водоснабжения ООО «АКСУ» на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и в свободном доступе (сети Интернет) не размещена.

МП «Городское коммунальное хозяйство»

Информация об утвержденных тарифах и их структуре размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа за фактический период (2014-2016 гг.) и на перспективу (2017-2018 гг.). Тарифы на водоотведение устанавливаются отдельно для г. Анадырь и с. Тайваам и различаются в части тарифов, установленных для населения. В 2014 году для населения тариф повысился на 8,0%; для прочих потребителей – 3,2%. В 2015 году тариф не изменялся ни для населения, ни для прочих потребителей; в 2016 г. – только для населения; в том же году тариф для прочих потребителей увеличился на 14,9% (подробнее см. таблицы 2-15 и 2-16). На 2017-2018 годы запланировано повышение тарифа для населения на 5,2% и 4,7%, соответственно; для прочих потребителей – 12,6% и 13,3% в те же годы.

**Таблица 2-15. Тарифы на питьевую воду МП «Городское коммунальное хозяйство» в г. Анадырь**

| **Потребители** | **Тарифы, руб./куб. м** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| Население | 55,26 | 59,68 | 59,68 | 59,68 | 59,68 | 59,68 | 59,68 | 62,72 | 62,72 | 65,67 |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 85,88 | 88,66 | 88,66 | 88,66 | 88,66 | 102,14 | 102,14 | 114,96 | 114,96 | 130,22 |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 33-к/2-т от 11 декабря 2013 г., 26-к/15-т от 19 декабря 2014 г. и 23-к/12-т от 17 декабря 2015 г.

**Таблица 2-16. Тарифы на питьевую воду МП «Городское коммунальное хозяйство» в п. Тайваам**

| **Потребители** | **Тарифы, руб./куб. м** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| Население | 38,95 | 42,07 | 42,07 | 42,07 | 42,07 | 42,07 | 42,07 | 44,22 | 44,22 | 46,30 |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 85,88 | 88,66 | 88,66 | 88,66 | 88,66 | 102,14 | 102,14 | 114,96 | 114,96 | 130,22 |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления33-к/2-т от 11 декабря 2013 г., 26-к/15-т от 19 декабря 2014 г. и 23-к/12-т от 17 декабря 2015 г.

Как видно из таблиц выше, в городском округе Анадырь функционирует система субсидирования населения по услуге «водоснабжение». Компенсация выпадающих доходов коммунальной организации осуществляется из бюджетных средств. По состоянию на вторую половину 2016 года тариф для населения в городе Анадырь составлял только 58% от стоимости питьевой воды для прочих потребителей в г. Анадырь и 41% в п. Тайваам. В ближайшей перспективе запланированное повышение тарифов в еще большей степени увеличит существующую разницу в тарифах – до 50% и 36%, соответственно.

Информация о плате за технологическое присоединение к системе водоснабжения МП «Городское коммунальное хозяйство» на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и в свободном доступе (сети Интернет) не размещена.

АО «Чукотэнерго»

Информация об утвержденных тарифах и их структуре размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа за фактический период (2014-2016 гг.) и на перспективу (2017-2018 гг.). Для АО «Чукотэнерго» устанавливаются тарифы на техническую воду, которая отпускается МП ГКХ на нужды отопления, вентиляции и горячего водоснабжения. Тариф на техническую воду повысился в 2014 г. на 2,0%; 2015 г. – 9,5% и 2016 г. – 17,5%; на 2017-2018 гг. запланировано повышение на 9,4% и 13,9%, соответственно (подробнее см. таблицу 2-17).

**Таблица 2-17. Тарифы на техническую воду АО «Чукотэнерго»**

| **Потребители** | **тарифы руб./куб. м** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 7,94 | 8,10 | 8,10 | 8,87 | 8,87 | 10,42 | 10,42 | 11,40 | 11,40 | 12,99 |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 29-к/4-т от 26 ноября 2013 г., 23-к/5-т от 5 декабря 2014 г. и 22-к/4-т от 15 декабря 2015 г.

Информация о плате за технологическое присоединение к системе водоснабжения ООО «АКСУ» на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и в свободном доступе (сети Интернет) не

## Краткий анализ существующего состояния системы водоотведения

* + 1. *Организационная структура*

Договора на канализацию стоков могут заключаться либо отдельно, либо в составе договоров водоснабжения и водоотведения. Договора заключаются единственной организацией, оказывающей данные услуги (МП «Городское коммунальное хозяйство») с населением (через управляющую компанию ООО «ЧукотЖилСервис») и прочими организациями посредством прямых контрактов.

В свою очередь, МП ГКХ имеет договора на поставку электрической энергии, тепловой энергии и теплоносителя с АО «Чукотэнерго»[[8]](#footnote-8), а также утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов, в том числе образующихся в результате оказания услуги «водоотведение»[[9]](#footnote-9).

Финансовые взаимоотношения устроены сообразно договорным. Контрагенты МП ГКХ совершают расходы в пользу последней за оказанные услуги по централизованному водоотведению, соответственно, сама компания оплачивает поставку электрической энергии и утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов.

МП «Городское коммунальное хозяйство» эксплуатирует муниципальные сети водоотведения на праве хозяйственного ведения, переданные предприятию в соответствии с договором № 02/х от 10 ноября 2008 г., заключенного с Управлением финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Анадырь.

* + 1. *Анализ существующего технического состояния*

Система водоотведения городского округа Анадырь представляет собой сложную инженерную систему, предназначенную для сбора, транспортировки и очистки хозяйственно-бытовых и производственных сточные вод, которой охвачено 98% застройки. В городском округе Анадырь отсутствуют какие-либо очистные сооружения в системе водоотведения, что является нарушением санитарных правил и норм.

Водоотведение представлено централизованной системой с подачей сточных вод через сеть самотечных коллекторов диаметрами от 150 мм до 500 мм общей протяженностью 10,5 км в р. Казачку и Анадырский Лиман от кварталов жилой и общественно-деловой застройки и предприятий на 6 выпусков. Сети водоотведения выполнены из керамических, чугунных и асбестоцементных труб; большая их часть была введена в эксплуатацию в 1960-1970 х гг., соответственно, они не удовлетворяют современным требованиям надежности по применяемым материалам и имеют значительный физический износ.

Разрушение стальных и чугунных труб вызваны, в основном, усталостью материала. Железобетонные конструкции канализационных коллекторов разрушаются вследствие коррозии и износа арматуры и разрушения бетонов. Отложение жира и ила приводит к потере проходимости канализационных сетей и, как следствие, к частым засорам.

Технические характеристики канализационных сетей приведены в таблице 2-18.

По данным МП ГКХ количество хозяйственно-фекальных стоков в настоящее время составляет 1,1 млн. м3 в год или 3,1 тыс. м3 в сутки. Эти данные, получены расчетным путем, так как водоизмерительная аппаратура по учету объемов сточных вод на выпусках отсутствует.

**Таблица 2-18. Технические характеристики канализационных сетей**

| **Общая протяженность, км** | **Физический износ, %** | **Параметры сетей, км** | | | | **По срокам эксплуатации** | | | | **Ветхие сети, подлежащие замене, км** | **Количество насосных станций** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **До 200 мм** | **200 – 400 мм** | **400 – 600 мм** | **Свыше 600 мм** | **До 10 лет** | **До 15 леи** | **До 20 лет** | **Более 20 лет** |
| 10,462 | 100 | 1,622 | 7,732 | 1,108 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10,462 | 0,837 | 0 |

Источник: данные МП ГКХ.

Основной объем реализованных сточных вод, приходится на население. Структура объемов перекачанных сточных вод представлена в таблице 2-19.

**Таблица 2-19. Структура объемов сточных вод, тыс. куб. м**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Потребители** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |
| Бюджетные  организации | 299,6 | 262,1 | 332,9 | 245,2 | 200,3 | 169,3 |
| Прочие | 157,0 | 137,4 | 174,5 | 128,5 | 105,0 | 88,7 |
| Население | 732,0 | 816,7 | 729,4 | 705,2 | 689,9 | 929,2 |
| **Итого** | **1188,6** | **1216,2** | **1236,8** | **1078,9** | **995,2** | **1187,2** |

Источник: данные МП ГКХ.

Для системы водоотведения городского округа Анадырь характерны следующие проблемы:

1. Отсутствие сооружений поверхностного стока, системы дождевой канализации и очистных сооружений, ухудшает экологическую обстановку в р. Казачка и Анадырском лимане, являющихся основными водоприёмниками сточных вод.
2. Высокий износ сетей водоотведения.
   * 1. *Анализ финансового состояния*

Финансовое состояние в сфере водоотведения анализируется по данным статистической формы 22-ЖКХ (сводная) за 2012, 2013 и 2015 годы[[10]](#footnote-10). Согласно этим данным, доходы в системе водоотведения выросли с 8,5 до 12,4 млн. руб. или на 46,3% (см. таблицу 2-20), что связано, главным образом, с увеличением тарифов. Доля населения в структуре доходов наибольшая и в 2015 году составляла 73,6%.

**Таблица 2-20. Результаты финансово-хозяйственной деятельности по системе водоотведения**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доходы (всего) с НДС** | **тыс. руб.** | **8456** | **9175** | **12367** |
| **Доходы – всего** | **тыс. руб.** | **7166** | **7775** | **10481** |
| в т.ч. основного вида деятельности, из них: | тыс. руб. | 7166 | 7775 | 10481 |
| население | тыс. руб. | 5352 | 4262 | 7716 |
| бюджетные организации | тыс. руб. | 1253 | 936 | 1082 |
| прочие потребители | тыс. руб. | 561 | 2578 | 1683 |
| **Расходы – всего** | **тыс. руб.** | **15019** | **18094** | **19765** |
| в т.ч. по основному виду деятельности, из них: | тыс. руб. | 15019 | 18094 | 19765 |
| эксплуатационные расходы, в т.ч.: | тыс. руб. | 9399 | 17166 | 18481 |
| топливо | тыс. руб. |  |  |  |
| вода | тыс. руб. |  |  |  |
| электроэнергия | тыс. руб. | 605 | 467 | 11 |
| приобретение со стороны коммунальных ресурсов | тыс. руб. | 2660 | 2014 | 3760 |
| затраты на оплату труда (включая страховые взносы) | тыс. руб. | 1415 |  | 2461 |
| прочие затраты | тыс. руб. | 4719 | 14686 | 12249 |
| инвестиционные расходы, в т.ч.: |  | 5620 | 928 | 1283 |
| арендная плата | тыс. руб. |  |  | 111 |
| ремонтный фонд | тыс. руб. | 4464 |  | 629 |
| амортизация | тыс. руб. | 1156 | 928 | 543 |
| прочие затраты | тыс. руб. |  |  | 0 |
| **Балансовая прибыль** | **тыс. руб.** | **-8000** | **-12009** | **-10281** |
| НДС уплаченный поставщикам | тыс. руб. | 1437 | 3090 | 2884 |
| Платежи в бюджет | тыс. руб. | -147 | -1690 | -997 |
| НДС | тыс. руб. | -147 | -1690 | -997 |
| налог на прибыль | тыс. руб. | 0 | 0 | 0 |
| **Чистая прибыль** | **тыс. руб.** | **-7853** | **-10318** | **-9284** |
| Рентабельность | % | -52,3 | -57,0 | -47,0 |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная) и расчеты ЦТЭС.

Расходы за тот же период выросли с 15,0 до 19,8 млн. руб. или на 31,6%. В структуре расходов наибольший вес занимают прочие эксплуатационные затраты (в 2015 г. – 62,0%). Инвестиционные расходы в 2015 г. по отношению к 2012 г. заметно упали (на 77,2%). Расчетные значения балансовой и чистой прибыли оставались отрицательными на протяжении всего рассматриваемого периода, а рентабельность по всему сектору варьировалась в пределах -47,0%-57,0%.

Согласно статистической форме 22-ЖКХ (сводная) дебиторская задолженность по системе водоотведения существенно превышала кредиторскую – по состоянию на 2013 г. в 2,6 раза (см. таблицу 2-21). Доля населения и бюджета в структуре дебиторской задолженности была относительно небольшой в тот же период времени – 20,7%, из чего следует, что основные долги приходились на прочих потребителей. Кредиторская задолженность целиком приходилась на долги за поставку топливно-энергетических ресурсов.

**Таблица 2-21. Показатели задолженности по системе водоотведения**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дебиторская задолженность, в т.ч.:** | **тыс. руб.** | **5869,0** | **5609,6** | **-** |
| бюджеты всех уровней | тыс. руб. |  | 357,0 | - |
| бюджетофинансируемые организации, из них: | тыс. руб. | 192,4 | 357,0 | - |
| организации, финансируемые из федерального бюджета | тыс. руб. | 192,4 | 357,0 | - |
| население, из нее: | тыс. руб. | 870,3 | 803,6 | - |
| безнадежная | тыс. руб. | 47,0 |  | - |
| **Кредиторская задолженность, в т.ч.:** | **тыс. руб.** | **252,0** | **2181,4** | **-** |
| платежи в бюджет, из них: | тыс. руб. |  |  | - |
| в федеральный бюджет | тыс. руб. |  |  | - |
| за поставку ТЭР | тыс. руб. | 252,0 | 2181,4 | - |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная).

В городском округе Анадырь тарифы в сфере водоотведения устанавливаются для МП «Городское коммунальное хозяйство» Комитетом государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа.

МП «Городское коммунальное хозяйство»

Информация об утвержденных тарифах на водоотведение и их структуре размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа за фактический период (2014-2016 гг.) и на перспективу (2017-2018 гг.). Тарифы на канализацию стоков устанавливаются отдельно для г. Анадырь и с. Тайваам и различаются в части тарифов, установленных для населения, что связано с функционированием открытой системы горячего водоснабжения в национальном поселке. В 2014 году для населения тариф повысился на 8,0%; для прочих потребителей – 2,4%. В 2015 году тариф не изменялся ни для населения, ни для прочих потребителей; в 2016 г. – только для населения; в том же году тариф для прочих потребителей увеличился на 50,0% (подробнее см. таблицы 2-22 и 2-23). На 2017-2018 годы запланировано повышение тарифа для населения на 5,1% и 4,7%, соответственно. В 2017 г. тариф для прочих потребителей не изменяется, а на 2018 г. запланирован его рост на 1,4%.

**Таблица 2-22. Тарифы на водоотведение МП «Городское коммунальное хозяйство» в городе Анадырь**

| **Потребители** | **Тарифы, руб./куб. м** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 6,25 | 6,39 | 6,39 | 6,39 | 6,39 | 9,58 | 9,58 | 9,58 | 9,58 | 9,71 |
| Население (с НДС) | 3,40 | 3,67 | 3,67 | 3,67 | 3,67 | 3,67 | 3,67 | 3,86 | 3,86 | 4,04 |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 33-к/2-т от 11 декабря 2013 г., 26-к/15-т от 19 декабря 2014 г. и 23-к/12-т от 17 декабря 2015 г.

**Таблица 2-23. Тарифы на водоотведение МП «Городское коммунальное хозяйство» в поселке Тайваам**

| **Потребители** | **Тарифы, руб./куб. м** | | | | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014** | | **2015** | | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| Потребители кроме населения (без НДС) | 6,25 | 6,39 | 6,39 | 6,39 | 6,39 | 9,58 | 9,58 | 9,58 | 9,58 | 9,71 |
| Население (с НДС) | 4,89 | 5,28 | 5,28 | 5,28 | 5,28 | 5,28 | 5,28 | 5,55 | 5,55 | 5,81 |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановления 33-к/2-т от 11 декабря 2013 г., 26-к/15-т от 19 декабря 2014 г. и 23-к/12-т от 17 декабря 2015

Как видно из таблиц выше, в городском округе Анадырь функционирует система субсидирования населения по услуге «водоотведение». Компенсация выпадающих доходов коммунальной организации осуществляется из бюджетных средств. По состоянию на вторую половину 2016 года тариф для населения в городе Анадырь составлял только 38% от стоимости канализации стоков для прочих потребителей и 55% в п. Тайваам. В ближайшей перспективе запланированное повышение тарифов незначительно сократит существующую разницу в тарифах – до 42% и 60%, соответственно.

Информация о плате за технологическое присоединение к системе водоотведения МП «Городское коммунальное хозяйство» на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и в свободном доступе (сети Интернет) не размещена.

## Краткий анализ существующего состояния системы электроснабжения

* + 1. *Организационная структура*

В городском округе Анадырь отпуск электрической энергии потребителям осуществляет единственный поставщик – АО «Чукотэнерго», которое имеет заключенные договора с конечными потребителями: с населением через управляющую компанию ООО «ЧукотЖилСервис»; прочими потребителями – по прямым договорам.

В свою очередь, АО «Чукотэнерго» имеет заключенные договора на поставку питьевой воды и канализацию стоков с МП ГКХ, необходимые в том числе для оказания услуг по рассматриваемому виду деятельности, а также утилизацию (захоронение) твердых бытовых отходов, в том числе образующихся в результате оказания услуги «электроснабжение»[[11]](#footnote-11). Кроме этого, имеется договор с ГУП ЧАО «Чукотснаб» на поставку нефтепродуктов, необходимых для осуществления производственной деятельности.

Финансовые взаимоотношения устроены сообразно договорным. Контрагенты электроснабжающей компании совершают расходы в ее пользу за поставленную электрическую энергию, и, наоборот, она оплачивает поставку питьевой воды, услуги водоотведения и утилизация (захоронения) твердых бытовых отходов.

АО «Чукотэнерго» по договору аренды № 67 от 27 декабря 2011 г. с Управлением финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Анадырь эксплуатирует следующее муниципальное имущество:

* трансформаторные подстанции;
* передаточные устройства;
* кабельные линии напряжением 6 кВ и 0,4 кВ от трансформаторных подстанций до вводных распределительных устройств жилых домов;
* воздушные линии напряжением 6 кВ т 0,4 кВ.
  + 1. *Анализ существующего технического состояния*

Энергосистема городского округа Анадырь не имеет электрических связей с другими субъектами Российской Федерации и работает в изолированном режиме.

АО «Чукотэнерго» является энергоснабжающей организацией, которая осуществляет выработку, транспортировку и распределение электрической энергии по потребителям.

Ее производственный комплекс представлен 2-мя электростанциями:

* Анадырская ТЭЦ установленной мощностью 56,0 МВт;
* Анадырская ГМТЭЦ установленной мощностью 28,7 МВт.

Суммарная установленная мощность электростанций энергосистемы округа составляет 84,7 МВт. Электростанции работают независимо друг от друга.

Предприятие осуществляет также деятельность по технологическому присоединению к электрическим сетям 0,4-110 кВ.

В зоне обслуживания находятся 186 км линий электропередач, из которых воздушные – 25 км, а кабельные – 161 км. На сети напряжением 0,4 кВ приходится 39 км; 6-10 кВ – 140 км и 110-35 кВ – 7 км.

Основной потребитель электрической энергии – промышленные потребители (около 70% в 2015 году). Динамика производства электроэнергии в городском округа Анадырь представлена в таблице 2-24.

**Таблица 2-24. Динамика производства электроэнергии в городском округе Анадырь**

| **Показатель** | **2011 г** | **2012 г** | **2013 г** | **2014 г** | **2015 г** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Электроэнергия, млн. кВт\*ч | 123,046 | 122,116 | 123,886 | 118,148 | 120,420 |
| Среднегодовые темпы прироста, % | -0,9% | -0,8% | 1,4% | -4,9% | 1,9% |

Источник: статистические формы 6-ТП по Анадырской ТЭЦ и ГМ ТЭЦ за 2011-2015 гг. и статистические формы 1-ТЕП за 2011-2015 гг.

Баланс мощности по Анадырскому энергоузлу приведен в таблице 2-25. Как видно из таблицы, система функционирует с большим избытком электрической мощности. Собственные электростанции округа покрывают максимум нагрузки при прохождении осенне-зимнего периода.

**Таблица 2-25. Баланс мощности Анадырского энергоузла**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |
| Максимум нагрузки, МВт | 34,9 | 34,6 | 35,1 | 33,5 | 34,1 |
| Покрытие максимума, МВт | 84,7 | 84,7 | 84,7 | 84,7 | 84,7 |
| **Избыток (+), дефицит (-)** | **+49,8** | **+50,1** | **+49,6** | **+51,2** | **+50,6** |

Источник: данные АО «Чукотэнерго».

Баланс электрической энергии по Анадырскому энергоузлу приведён в таблице 2-26.

**Таблица 2-26. Баланс электрической энергии Анадырского энергоузла**

| **СОСТАВЛЯЮЩИЕ БАЛАНСА** | **№** | **2013** | **2014** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Произведено электрической энергии всего |  | 123886 | 118148 | 120420 |
| Израсходовано электроэнергии на собственные  производственные нужды электростанции |  | 28231 | 26277 | 25660 |
| **Отпущено с шин своими станциями** | **01** | **95655** | **91871** | **94760** |
| Получено со стороны: |  |  |  |  |
| получено от КГЭС | 02 | 0 |  | 0 |
| получено от БиАЭС | 03 | 0 |  | 0 |
| от энергоупр. данного Главка | 04 | 0 |  | 0 |
| Трансф. из сетей других ступ. U, Всего | 05 |  |  |  |
| в т.ч. 220 кВ | 05а |  |  |  |
| 110 кВ | 05б |  |  |  |
| 35 кВ | 05в |  |  |  |
| 6 кВ | 05г |  |  |  |
| Поступление в сети | 06 | 66997 | 61635 | 64286 |
| **Полезный отпуск** | **07** | **84654** | **81357** | **80899** |
| в т.ч. непосредственно с шин э/с | 08 | 28658 | 30236 | 30474 |
| Передано на сторону: |  |  |  |  |
| другим ведомствам | 10 |  |  |  |
| другим филиалам ПАО Магаданэнерго | 11 | 0 |  | 0 |
| Трансф. в сети других ступ. U, Всего | 12 |  |  |  |
| в т.ч. 220 кВ | 12а |  |  |  |
| 110 кВ | 12б |  |  |  |
| 35 кВ | 12в |  |  |  |
| 6 кВ | 12г |  |  |  |
| 0,4 кВ | 12д |  |  |  |
| Отпуск из сетей | 13 | 55996 | 51121 | 50425 |
| Расход электрической энергии на производственные и хозяйственные нужды | 14 | 990 | 924 | 1952 |
| в т.ч. хозяйственные нужды | 14а | 990 | 924 | 1712 |
| Условно-постоянные потери | 15 | 2638 | 2258 | 2790 |
| в том числе: |  |  |  |  |
| в стали трансф. П/С | 16 | 1607 | 1529 | 1529 |
| в стали трансф. Эл/ст | 17 | 0 |  | 0 |
| проч. условно-пост. потери | 18 | 645 | 646 | 640 |
| Нагрузочные потери | 19 | 3046 | 2727 | 2966 |
| Собственные нужды ПС | 20 | 386 | 83 | 621 |
| Технические потери | 21 | 5684 | 4985 | 5756 |
| Потери, обусловленные погрешностью систем учета | 22 | 1050 | 950 | 952 |
| Технологические потери электроэнергии | 23 | 6734 | 5935 | 6708 |
| Небаланс | 24 | 3277 | 3655 | 5202 |
| Фактические (отчетные) потери | 25 | 10011 | 9590 | 11909 |

Источник: статистические формы 6-ТП по Анадырской ТЭЦ и ГМ ТЭЦ за 2011-2015 гг. и статистические формы 1-ТЕП за 2011-2015 гг.

В системе электроснабжения можно выделить следующие проблемы:

1. Низкая загрузка существующих мощностей: коэффициент использования установленной мощности в среднем составляет 16,3%, из них у Анадырской ТЭЦ – 12,8%, ГМ ТЭЦ – 23,3%.
2. Низкий КИУМ приводит к неэффективной работе электростанций, порой ниже технологического минимума, что ведет к преждевременному износу оборудования, снижению КПД и повышенным тарифам. Коэффициент полезного действия работы в таком режиме у Анадырской ТЭЦ – 25,7%, ГМТЭЦ – 59,7%.
   * 1. *Анализ финансового состояния*

Финансовое состояние в сфере электроснабжения анализируется по данным статистической формы 22-ЖКХ (сводная) за 2012, 2013 и 2015 годы[[12]](#footnote-12). Согласно этим данным, доходы в системе электроснабжения выросли с 808,3 до 1175,9 млн. руб. или на 45,5% (см. таблицу 2-27), что связано, главным образом, с увеличением тарифов. Доля прочих потребителей в структуре доходов наибольшая и в 2015 году составляла 81,8%.

**Таблица 2-27. Результаты финансово-хозяйственной деятельности по системе электроснабжения**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доходы (всего) с НДС** | **тыс. руб.** | **808277** | **887204** | **1175863** |
| **Доходы – всего** | **тыс. руб.** | ***684981*** | ***751868*** | ***996494*** |
| в т.ч. основного вида деятельности, из них: | тыс. руб. | 684981 | 751868 | 996494 |
| население | тыс. руб. | 46060 | 73351 | 58583 |
| бюджетные организации | тыс. руб. | 150693 | 100909 | 122562 |
| прочие потребители | тыс. руб. | 488227 | 577608 | 815350 |
| **Расходы – всего** | **тыс. руб.** | **500557** | **610669** | **988402** |
| в т.ч. по основному виду деятельности, из них: | тыс. руб. | 500557 | 610669 | 988402 |
| эксплуатационные расходы, в т.ч.: | тыс. руб. | 448661 | 548167 | 887021 |
| топливо | тыс. руб. | 158315 | 141535 | 293322 |
| вода | тыс. руб. |  |  |  |
| электроэнергия | тыс. руб. |  |  |  |
| приобретение со стороны коммунальных ресурсов | тыс. руб. | 62987 | 94006 | 81818 |
| затраты на оплату труда (включая страховые взносы) | тыс. руб. | 192419 | 208466 | 354079 |
| прочие затраты | тыс. руб. | 34941 | 104161 | 157802 |
| инвестиционные расходы, в т.ч.: |  | 51896 | 62501 | 101381 |
| арендная плата | тыс. руб. |  | 7676 | 8624 |
| ремонтный фонд | тыс. руб. | 38989 | 34703 | 52467 |
| амортизация | тыс. руб. | 12907 | 20123 | 40290 |
| прочие затраты | тыс. руб. | 0 | 0 | 0 |
| **Балансовая прибыль** | **тыс. руб.** | **261596** | **215389** | **91532** |
| НДС уплаченный поставщикам | тыс. руб. | 46124 | 61146 | 95930 |
| Платежи в бюджет | тыс. руб. | 114058 | 102430 | 85058 |
| НДС | тыс. руб. | 77173 | 74190 | 83439 |
| налог на прибыль | тыс. руб. | 36885 | 28240 | 1618 |
| **Чистая прибыль** | **тыс. руб.** | **210541** | **147539** | **112960** |
| Рентабельность | % | 29,5 | 18,5 | 0,7 |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная) и расчеты ЦТЭС.

Расходы за тот же период выросли с 500,6 до 988,4 млн. руб. или на 97,5%. В структуре расходов наибольший вес занимают затраты на оплату труда, включая страховые взносы (в 2015 г. – 35,8%); за ними следуют затраты на топливо (29,7% в том же году). Инвестиционные расходы имели тенденцию к повышению и в 2015 г. по отношению к 2012 г. увеличились почти в два раза. Расчетные значения балансовой и чистой прибыли оставались положительными на протяжении всего рассматриваемого периода, а рентабельность по всему сектору варьировалась в пределах 0,7%-29,5%.

Согласно статистической форме 22-ЖКХ (сводная) дебиторская задолженность по системе электроснабжения в рассматриваемый период заметно уменьшилась и почти в четыре раза превышала кредиторскую по состоянию на 2015 г. (см. таблицу 2-28). Доля населения в структуре дебиторской задолженности имела тенденцию к увеличению и в тот же период времени составила 78,2% (из нее безнадежная – 4,7%); бюджет не имел задолженности. Изменение кредиторской задолженности носило синусоидальный характер и также, как и дебиторская, имело тенденцию к уменьшению. В 2015 году кредиторская задолженность целиком приходилась на долги за поставку топливно-энергетических ресурсов.

**Таблица 2-28. Показатели задолженности по системе электроснабжения**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Дебиторская задолженность, в т.ч.:** | **тыс. руб.** | **63415** | **74591** | **36641** |
| бюджеты всех уровней | тыс. руб. |  |  |  |
| бюджетофинансируемые организации, из них: | тыс. руб. | 2187 | 771 |  |
| организации, финансируемые из федерального бюджета | тыс. руб. | 83 | 118 |  |
| население, из нее: | тыс. руб. | 12845 | 21296 | 28638 |
| безнадежная | тыс. руб. | 996 | 839 | 1706 |
| **Кредиторская задолженность, в т.ч.:** | **тыс. руб.** | **23604** | **30531** | **9209** |
| платежи в бюджет, из них: | тыс. руб. | 8607 | 7214 |  |
| в федеральный бюджет | тыс. руб. | 4578 | 2569 |  |
| за поставку ТЭР | тыс. руб. | 11037 | 18623 | 9209 |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная).

В городском округе Анадырь тарифы в сфере электроснабжения устанавливаются для АО «Чукотэнерго» Комитетом государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа.

АО «Чукотэнерго»

В настоящее время фиксированными устанавливаются только тарифы для населения и передачу электроэнергии. Тарифы для бюджетных и прочих организаций на электрическую энергию складываются из последнего и тарифа купли-продажи электроэнергии на нерегулируемом рынке, из-за чего конечная цена на услугу не фиксированная.

Информация об утвержденных тарифах и их структуре на 2016 г. размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа. Тарифы для населения и прочих потребителей АО «Чукотэнерго» утверждаются отдельными постановлениями (см. таблицы 2-29 и 2-30). Поскольку квартиры в Городском округе Анадырь оборудованы стационарными электрическими плитами, то в соответствии с п.2 Постановления Правительства РФ от 7 декабря 1998 № 1444 тарифы устанавливаются с использованием понижающего коэффициента 0,7.

**Таблица 2-29. Тарифы на электрическую энергию в 2016 году, поставляемую АО «Чукотэнерго» населению городского округа Анадырь**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей с разбивкой тарифа по ставкам и зонам суток** | **Ед. изм.** | **с 01.01.2016 по 30.06.2016** | **с 01.07.2016 по 31.12.2016** |
| ***Население и приравненные к ни потребители*** | | | |
| Одноставочный тариф | руб./кВт-ч | 5,46 | 5,53 |
| Одноставочные тарифы, дифференцированные по трем зонам суток | | | |
| ночная | руб./кВт-ч | 3,28 | 3,44 |
| полупиковая | руб./кВт-ч | 5,46 | 5,53 |
| пиковая | руб./кВт-ч | 7,01 | 7,11 |
| Одноставочные тарифы, дифференцированные по трем зонам суток | | | |
| ночная | руб./кВт-ч | 3,28 | 3,44 |
| дневная (пиковая и  полупиковая) | руб./кВт-ч | 6,28 | 6,36 |

Источник: Постановление Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа № 19-э/2 от 2 декабря 2015 г.

**Таблица 2-30. Тарифы на электрическую энергию в 2016 году, поставляемую АО «Чукотэнерго» прочим потребителям городского округа Анадырь**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группа потребителей с разбивкой тарифа по ставкам и зонам суток** | **Ед. изм.** | **с 01.01.2016 по 30.06.2016** | | | | **с 01.07.2016 по 31.12.2016** | | | |
| **ВН** | **СН-I** | **СН-II** | **НН** | **ВН** | **СН-I** | **СН-II** | **НН** |
| ***Прочие потребители*** | | | | | | | | | |
| Одноставочный тариф | руб./кВт-ч | 8,82\* | 8,83 | 9,29 | 10,30 | 10,19 | 10,20 | 10,72 | 11,72 |
| Одноставочные тарифы, дифференцированные по трем зонам суток | | | | | | | | | |
| ночная | руб./кВт-ч | 3,31 | 3,32 | 3,78 | 4,79 | 3,66 | 3,67 | 4,18 | 5,19 |
| полупиковая | руб./кВт-ч | 8,82 | 8,83 | 9,29 | 10,30 | 10,19 | 10,20 | 10,72 | 11,72 |
| пиковая | руб./кВт-ч | 15,12 | 15,13 | 15,59 | 16,60 | 17,66 | 17,67 | 18,18 | 19,19 |
| Одноставочные тарифы, дифференцированные по трем зонам суток | | | | | | | | | |
| ночная | руб./кВт-ч | 3,31 | 3,32 | 3,78 | 4,79 | 3,66 | 3,67 | 4,18 | 5,19 |
| дневная (пиковая и  полупиковая) | руб./кВт-ч | 12,49 | 12,50 | 12,97 | 13,98 | 14,55 | 14,56 | 15,07 | 16,08 |

\* - тарифы округлены.

Источник: Постановление Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа № 26-э/2 от 23 декабря 2015 г.

Тарифы на услуги по передаче электрической энергии (мощности) приведены в таблице 2-31.

**Таблица 2-31. Тарифы на услуги по передаче электрической энергии (мощности) АО «Чукотэнерго»**

| **Тип тарифа** | **тариф, руб./мВт** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2015\*** | | **2016\*\*** | | **2017\*\*\*** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| одноставочный | 1335,78 | 1403,91 | 1328,91 | 1310,26 | 1532,18 | 1610,33 |

\* - фактические значения.

\*\* - утвержденные значения.

\*\*\* - предложения.

Плата за технологическое присоединение к электрическим сетям АО «Чукотэнерго» на 2016 год установлена Постановлением Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и зависит от уровня напряжения электрической сети, подключаемой мощности и типа потребителя (см. таблицы 2-32, 2-32 и 2-34).

**Таблица 2-32. Ставки платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии, объектов по производству электрической энергии, а также объектов электросетевого хозяйства, принадлежащих сетевым организациям и иным лицам, к электрическим сетям АО «Чукотэнерго» на уровне напряжения ниже 35 кВ**

| **Виды работ** | **Ставка платы для юридических лиц, руб./кВт (без НДС)** | **Ставка платы для физических лиц, руб./кВт (с НДС)** |
| --- | --- | --- |
| Подготовка и выдача технических условий и их согласование | 252,56 | 298,02 |
| Проверка выполнения заявителем технических условий | 318,01 | 375,25 |
| Фактические действия по присоединению и обеспечению работы энергопринимающего устройства в электрической сети | 257,64 | 304,02 |
| **Итого плата за технологическое присоединение** | **828,21** | **977,29** |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановление 22-э/2-т от 15 декабря 2015 г.

**Таблица 2-33. Ставки платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств потребителей электрической энергии максимальной мощностью, не превышающей 15 кВт включительно, к электрическим сетям АО «Чукотэнерго» на уровне напряжения ниже 35 кВ**

| **Виды работ** | **Ставка платы для юридических лиц, руб./кВт (без НДС)** | **Ставка платы для физических лиц, руб./кВт (с НДС)** |
| --- | --- | --- |
| Подготовка и выдача технических условий и их согласование | 142,14 | 167,72 |
| Проверка выполнения заявителем технических условий | 178,97 | 211,19 |
| Фактические действия по присоединению и обеспечению работы энергопринимающего устройства в электрической сети | 144,99 | 171,09 |
| **Итого плата за технологическое присоединение** | **466,10** | **550,00** |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановление 22-э/2-т от 15 декабря 2015 г.

**Таблица 2-34. Ставка платы за технологическое присоединение энергопринимающих устройств юридических лиц – некоммерческих организаций, члены которых рассчитываются по общему счетчику на вводе, при условии присоединения каждым членом этой организации не более 15 кВ к электрическим сетям АО «Чукотэнерго» на уровне напряжения ниже 35 кВ**

| **Виды работ** | **Ставка платы на уровне напряжения ниже 35 кВ, руб./чел. (с НДС)** |
| --- | --- |
| Подготовка и выдача технических условий и их согласование | 162,72 |
| Проверка выполнения заявителем технических условий | 211,19 |
| Фактические действия по присоединению и обеспечению работы энергопринимающего устройства в электрической сети | 171,09 |
| **Итого плата за технологическое присоединение** | **550,00** |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановление 22-э/2-т от 15 декабря 2015 г.

## Краткий анализ существующего состояния системы сбора и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов

* + 1. *Организационная структура*

В муниципальном образовании функционируют два предприятия, занимающиеся утилизацией (захоронением) твердых бытовых отходов: ООО «Анадырская транспортная компания» (ООО «АТК») и ООО «Чистый мир». Эти организации заключают с потребителями их услуг (управляющие компании, бюджетные и прочие организации) два типа договоров: первый – на оказание услуг по размещению твердых бытовых отходов; второй – на их сбор и транспортировку до мест размещения[[13]](#footnote-13). Отдельные договора на вывоз мусора с владельцами частных жилых домов не заключаются. В свою очередь, компании в сфере утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов заключают договора с контрагентами на оказание услуг и поставку ресурсов, необходимым им для осуществления производственной деятельности.

Сбор, транспортировка и размещение твердых бытовых отходов осуществляется в городском округе Анадырь на планово-регулярной основе в сроки, предусмотренные санитарными правилами, по утвержденным графикам. ООО «АТК» осуществляет сбор и вывоз твердых бытовых отходов ежедневно в течение года; ООО «Чистый мир» – ежедневно в течение года кроме 1-го января. Сбор осуществляется в контейнерах, установленных в специально отведенных местах; транспортировка – специализированным транспортом; размещение происходит за пределами городского округа Анадырь на санкционированной свалке в районе г. Святого Михаила (земельный участок с кадастровым № 87:05:000020:6).

* + 1. *Анализ существующего технического состояния*

Система утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов неразрывно связано с системой их сбора и вывоза, поэтому в данном подразделе будет приведено описание системы в целом.

Мощность санкционированной, но не отвечающей нормативным требованиям, свалки составляет 112 тыс. тонн (по данным ООО «АТК») или 316,5 тыс. куб. м (по данным ООО «Чистый мир»). Площадь свалки составляет 78 тыс. кв. м. По данным ООО «АТК» объем вывезенных отходов на несанкционированные свалки составляет 177,5 тонн, а объем скопившихся на свалке – 6 тыс. тонн. По данным компании ООО «Чистый мир» на свалке присутствуют также определенные объемы отходов классом опасности III (умеренно опасные). Распределение образованных в 2015 г. ТБО по классам опасности у ООО «АТК» составило: IV (малоопасные) – 80%; V (практически неопасные) – 20%. Распределение образованных в 2015 г. ТБО по классам опасности у ООО «Чистый мир» составило: IV (малоопасные) – 98%; V (практически неопасные) – 2%.

На сегодняшний день на балансе коммунальных организаций, осуществляющих их сбор и транспортировку, находится 6 мусоровоза общей вместимость кузовов 75 куб. м. ООО «АТК» для сбора и транспортировки использует 3 мусоровоза с боковой загрузкой, два из которых объемом кузова 8 куб. м, а один – 22 куб. м; ООО «Чистый мир» – 3 мусоровоза с боковой загрузкой общим объемом 47 куб. м. В качестве топлива для спецтехники используется дизельное топливо. Мусоровозы имеют относительно небольшие сроки службы – годы ввода в эксплуатацию 2002, 2009, 2010 и 2013 годы.

В муниципальном образовании используется техника с боковой загрузкой, которая менее эффективна по сравнению с аналогами, способными загружать мусор сзади. Последние имеют следующие преимущества:

* могут обслуживать контейнеры различной конфигурации и емкости (от 0,1 м3 до 2 м3);
* сокращают затраты на загрузку отходов (меньшая высота подъема контейнера);
* обеспечивают более комфортные условия труда для работников, обслуживающих спецтехнику;
* имеют более высокий коэффициент уплотнения мусора – 5 – против 1,5-2,0 у мусоровозов с боковой загрузкой, поэтому при применении соответствующего типа шасси грузоподъемность увеличивается в несколько раз, что позволяет пропорционально сократить необходимый парк спецтехники при прочих равных;
* почти исключается просыпание мусора, так как загрузка контейнера осуществляется в габаритах мусороприемника, а не через небольшую воронку на крыше как при боковой загрузке;
* более безопасная работа с механизмом опрокидывания для оператора – подъем контейнера осуществляется на высоту 1,5-1,8 м от земли, а не на 2,5-4 м как в случае боковой загрузки;
* мусоровоз может загружаться вручную, что исключено при боковой погрузке.

Несмотря на все вышеперечисленные преимущества, эксплуатация мусоровозов с задней загрузкой в условиях городского округа Анадырь проблематична из-за сложностей оборудования площадок для сбора мусора выкатывающими контейнерами, сложности или невозможности подъезда к ним.

Объемы образованных твердых бытовых отходов ежегодно увеличивались и в 2015 году их количество составило 70,3 тыс. куб. м, что на 41,7% больше уровня 2012 г. (подробнее см. таблицу 2-35). Вместе с ними увеличивался и годовой показатель удельного накопления ТБО – с 1,19 куб. м/чел. до 1,74 куб. м/чел. за тот же период. Обращает на себя внимание то, что фактические показатели заметно выше (особенно в последние годы) установленных норм накопления для населения, обслуживаемого двумя организациями: 1,21 куб. м на человека для ООО «АТК» (1,07 куб. м на человека в год до конца 2015 г.) и 1,28 куб. м на человека в год для ООО «Чистый мир». В 2015 году наибольший удельный вес в структуре образованных ТБО имело население (37,8%), но в целом объемы по разным источникам образования были сопоставимы. Объемы захороненных (утилизированных) ТБО сильно изменялись год от года и существенно уступали накопленным. В 2015 году они составили только 34,0%.

**Таблица 2-35. Баланс системы обращения ТБО в ГО Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Накоплено | тыс. м3 | 49,6 | 53,5 | 53,7 | 70,3 |
| Вывезено, в т.ч.: | тыс. м3 | 49,6 | 53,5 | 53,7 | 70,3 |
| собственные ТБО | тыс. м3 | 0,0182 | 0,0182 | 0,0260 | 0,0432 |
| ТБО от сторонних организаций, из них: | тыс. м3 | 49,6 | 53,5 | 53,7 | 70,3 |
| население (муниципальный фонд) | тыс. м3 | 17,4 | 19,7 | 27,3 | 26,6 |
| население (частный фонд) | тыс. м3 | - | - | - | - |
| бюджетофинансируемые  организации | тыс. м3 | 12,4 | 16,4 | 14,3 | 22,4 |
| прочие потребители | тыс. м3 | 19,8 | 17,4 | 12,1 | 21,3 |
| Получено из других муниципалитетов | тыс. м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Использовано | тыс. м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Обезврежено | тыс. м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Передано в другие муниципалитеты | тыс. м3 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Размещено, в т.ч. | тыс. м3 | 49,6 | 53,5 | 53,7 | 70,3 |
| захоронено, из них: | тыс. м3 | 20,5 | 11,8 | н/д | 23,9 |
| население | тыс. м3 | 15,9 | 7,9 | н/д | н/д |
| бюджетофинансируемые организации | тыс. м3 | 4,6 | 3,9 | н/д | н/д |
| прочие потребители | тыс. м3 | 0,0 | 0,0 | н/д | н/д |
| на хранении, из них: | тыс. м3 | 29,1 | 41,7 | н/д | 49,4 |
| население | тыс. м3 | 1,5 | 11,8 | н/д | н/д |
| бюджетофинансируемые организации | тыс. м3 | 7,8 | 12,5 | н/д | н/д |
| прочие потребители | тыс. м3 | 19,8 | 17,4 | н/д | н/д |
| Удельное накопление ТБО населением | кг/чел./год | 1,19 | 1,36 | 1,85 | 1,74 |

Источник: данные Управления финансов, экономики и имущественных отношений Администрации ГО Анадырь и статистической формы 22-ЖКХ (сводная), расчеты ЦТЭС.

Компонентный состав твердых бытовых отходов предприятий заметно различается[[14]](#footnote-14) (подробнее см. таблицу 2-36). В структуре преобладают бумага/картон, пищевые отходы и дерево. Для оценки потенциала ТБО как вторичного сырья, обоснования необходимости строительства мусоросортировочных станций и внедрения раздельного сбора и сортировки мусора, необходимо провести анализ морфологического состава.

На базе средневзвешенных компонент можно определить ежегодные объемы выбросов в местах складирования твердых бытовых отходов на уровне 8 тыс. т СО2-экв в 2015 году.

**Таблица 2-36. Компонентный состав ТБО ООО «АТК» и ООО «Чистый мир»**

| **Компонент** | **Ед. изм.** | **ООО «АТК»** | **ООО «Чистый мир»** |
| --- | --- | --- | --- |
| бумага/картон | % | 45 | 17 |
| металлы | % | 5 | 5 |
| пищевые отходы | % | 6 | 29 |
| пластмасса | % | 6 | 8 |
| текстиль | % | 4 | 2 |
| стекло | % | 6 | 3 |
| кожа | % | - | 1 |
| дерево | % | 17 | 24 |
| керамика/камни | % | 10 | 5 |
| прочие | % | - | 6 |

Источник: данные ООО «АТК» и ООО «Чистый мир».

Охват населения услугой сбора, транспортировки и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов составляет 100%, из которого ООО «АТК» обслуживает 65%, а ООО «Чистый мир» – 35%.[[15]](#footnote-15) Сортировка твердых бытовых отходов на территории городского округа не осуществляется, поэтому все утильные фракции отправляются на объекты захоронения. Токсичные бытовые отходы (батарейки, ртутьсодержащие отходы и т.п.) отдельно не собираются и не перерабатываются, а в полном объеме вывозятся на свалку или несанкционированно размещаются в окружающей среде.

Бункеры-накопители для сбора крупногабаритного мусора в городском округе Анадырь не размещаются вблизи жилых и общественно-деловых зданий, из чего можно заключить, что регулярная работа по его вывозу не ведется. Жилые дома не оборудованы мусоропроводами и сбор твердых бытовых отходов осуществляется в отдельно стоящие контейнеры. Места, где они установлены, находятся в ведении организаций, которые отвечают за данный земельный участок или жилой дом.

Согласно представленным данным, количество контейнеров на площадках – 286 ед., в т.ч. в обслуживании ООО «АТК» – 183 ед.; ООО «Чистый мир» – 103 ед. Общая вместимость существующих контейнеров – 214,5 куб. м, а максимальный объем сбора (при условии одноразовой выборки в сутки) твердых бытовых отходов в год – 78,3 тыс. куб. м. Около 15% существующих контейнеров требуют ремонта.

Месторасположение контейнерных площадок утверждено Решением Совета депутатов Городского округа Анадырь №99 от 11 ноября 2015 г. «Об утверждении схемы размещения контейнерных площадок для сбора твёрдых бытовых отходов на территории городского округа Анадырь».

Контейнерные площадки, не оборудованы в соответствии с Правилами и нормами технической эксплуатации жилищного фонда, утвержденных Постановлением Госстроя РФ № 170 от 27 сентября 2003 г. Основные требования к ним:

1. Наличие бетонированной или асфальтированной площадки.
2. Ограждения (включая навес) из железобетонных изделий или других материалов.
3. Посадка вокруг площадки кустарниковых насаждений.

Отсутствие навесов и ограждений приводит к распространению отходов за пределы контейнерных площадок и потерям качества потенциально содержащихся в отходах вторичных ресурсов из-за воздействия ветров и осадков.

За исключением последнего пункта остальные условия выполнимы, но в сложных климатических условиях городского округа Анадырь эксплуатация контейнеров с ограждениями проблематична. Наличие последних предполагает установку выкатывающихся контейнеров, что, принимая во внимание вероятность высокого снежного покрова и наличие неровностей подъездных путей, создает большие трудности обслуживания таких мусоросборников.

На основании вышеизложенного по сфере утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов в муниципальном образовании можно сделать следующие основные выводы:

1. Отсутствуют места складирования твердых бытовых отходов, соответствующие нормативным требованиям. Часть отходов размещается на несанкционированных свалках.
2. Образующиеся твердые бытовые отходы не сортируются, не находят вторичного использования и не обезвреживаются.
3. В местах складирования присутствуют отходы III класса опасности, что недопустимо. Захоронение твердых и пылевидных отходов этого класса опасности должно осуществляться в котлованах с уплотнением грунтом и соответствующим коэффициентом фильтрации.
4. Объем вывозимых твердых бытовых отходов существенно превышает объемы их захоронения.
5. В местах накопления твердых бытовых отходов (контейнерные площадки) отсутствуют навесы[[16]](#footnote-16).
6. Система сбора, транспортировки и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов представлена в виде дуополии (двух организаций), которые оказывают весь спектр услуг и имеют существенные расхождения по тарифам.

Начиная с 1 января 2017 года законодательно запрещено захоронение твердых бытовых отходов, в состав которых входят полезные компоненты, поэтому в муниципальном образовании необходимо будет организовать переход от привычной системы захоронения к одному из способов их обезвреживания. Наиболее рациональным вариантом с экономической точки зрения является сжигание.

* + 1. *Анализ финансового состояния*

Финансовое состояние в сфере утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов анализируется по данным статистической формы 22-ЖКХ (сводная) за 2011, 2012 и 2015 годы[[17]](#footnote-17). Согласно предоставленным сведениям, динамика доходов по виду деятельности «утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов» имела разнонаправленный характер и сопровождалась существенными и малообъяснимыми[[18]](#footnote-18) перепадами (см. таблицу 2-37). Аналогичным образом изменялись показатели расходов и прибыли. Верификация данных 2015 г. показывает, что только объем доходов ООО «АТК», рассчитанный как произведение объема размещенных ТБО и установленного тарифа, сопоставим со значением, указанным в статистической форме за тот же период. Сумма доходов обеих компаний (включая ООО «Чистый мир»), составит около 20 млн. руб., что коррелирует с показателями предыдущих периодов.

**Таблица 2-37. Результаты финансово-хозяйственной деятельности в сфере утилизации (захоронения) ТБО**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2011** | **2012** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доходы (всего) с НДС** | **тыс. руб.** | **9848** | **18943** | **12022** |
| **Доходы – всего** | **тыс. руб.** | **8206** | **16053** | **10188** |
| в т.ч. основного вида деятельности | тыс. руб. | 8206 | 16053 | 10188 |
| **Расходы – всего** | **тыс. руб.** | **13266** | **10803** | **29374** |
| в т.ч. по основному виду деятельности, из них: | тыс. руб. | 13266 | 10803 | 29374 |
| эксплуатационные расходы, в т.ч.: | тыс. руб. | 13266 | 10803 | 28684 |
| топливо | тыс. руб. |  |  |  |
| вода | тыс. руб. |  |  |  |
| электроэнергия | тыс. руб. |  |  |  |
| приобретение со стороны коммунальных ресурсов | тыс. руб. |  |  |  |
| затраты на оплату труда (включая страховые взносы) | тыс. руб. |  |  | 6080 |
| прочие затраты | тыс. руб. |  |  | 22604 |
| инвестиционные расходы, в т.ч.: |  |  |  | 690 |
| арендная плата | тыс. руб. |  |  | 608 |
| ремонтный фонд | тыс. руб. |  |  | 82 |
| амортизация | тыс. руб. |  |  |  |
| прочие затраты | тыс. руб. |  |  | 0 |
| **Балансовая прибыль** | **тыс. руб.** | **-5806** | **6195** | **-21421** |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная).

В статистической форме 22-ЖКХ (сводная) данных о наличии дебиторской и кредиторской задолженности по данному сектору не приводится. Высокие показатели собираемости средств за предоставляемые услуги (99,6% в 2015 году) позволяют сделать вывод о возможном существовании небольшой текущей дебиторской задолженности.

В сфере обращения твердых бытовых отходов, по сути, действует два тарифа: на утилизацию (захоронение) и сбор и транспортировку. Первый из них является региональным и утверждается Правлением Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа. Второй утверждается предприятием, оказывающим данные услуги.

ООО «Анадырская транспортная компания»

Информация об утвержденных тарифах на утилизацию (захоронение) ТБО размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и охватывает сведения за фактический период (2015-2016 гг.) и перспективу (2017-2018 гг.). Информация об утвержденном тарифе на сбор и транспортировку ТБО представлена коммунальной организацией за фактический период (2016 г.).

Тариф на сбор и транспортировку ТБО составил в 2016 г. 476,80 руб./куб. м (подробнее см. таблицу 2-38). Тариф на утилизацию (захоронение) повысился в 2016 г. на 8,1%. На 2017-2018 годы запланировано повышение на 4,0% ежегодно.

**Таблица 2-38. Тарифы на сбор, транспортировку и утилизацию (захоронение) ТБО ООО «АТК»**

| **Тип тарифа** | **тариф, руб./куб м (без НДС)** | | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2015** | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| сбор и транспортировка ТБО | н/д | 476,80 | 476,80 | - | - | - | - |
| захоронение (утилизация) ТБО | 263,43 | 263,43 | 284,81 | 284,81 | 296,20 | 296,20 | 308,00 |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановление 8-к/1 от 29 мая 2015 г.

ООО «Чистый мир»

Информация об утвержденных тарифах на утилизацию (захоронение) ТБО размещена на сайте Комитета государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа и охватывает сведения за фактический период (2014-2016 гг.). Информация об утвержденном тарифе на сбор и транспортировку ТБО представлена коммунальной организацией за тот же период.

Тариф на сбор и утилизацию твердых бытовых отходов в рассматриваемый период практически не изменился (см. таблицу 2-39). Тариф на утилизацию (захоронение) повысился в 2014 г. на 10,1%; 2015 г. – 9,2% и 2016 г. – 12,8%.

**Таблица 2-39. Тарифы на сбор, транспортировку и захоронение (утилизацию) ТБО ООО «Чистый мир»**

| **Тип тарифа** | **тариф, руб./куб м (без НДС)** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2014** | | **2015** | | **2016** | |
| **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** | **01.01.-30.06** | **01.07.-31.12** |
| сбор и транспортировка ТБО | 590,06 | 590,06 | 588,00 | 588,00 | 588,00 | 588,00 |
| захоронение (утилизация) ТБО | 116,33 | 128,13 | 128,13 | 139,91 | 139,91 | 157,78 |

Источник: Комитет государственного регулирования цен и тарифов Чукотского автономного округа, Постановление 27-к/1 от 19 ноября 2013 г.

Общий тариф на оказание услуги по сбору, вывозу и утилизации (захоронению) ТБО по двум организациям сопоставим: 761,61 руб./куб. м у ООО «АТК» против 745,78 руб./куб. м у ООО «Чистый мир». В тоже время обращает на себя внимание существенная структурная диспропорция тарифов на предоставляемую «аналогичную»[[19]](#footnote-19) услугу – у ООО «АТК» заметно выше тариф на утилизацию (захоронение) ТБО в то время как у ООО «Чистый мир» выше тариф на сбор и вывоз. Следует также отметить, что процедура установления цены на сбор и вывоз твердых бытовых отходов непрозрачна, что может приводить к искажению реальных затрат и объяснять существующие различия в тарифах на оказываемую услугу. Инвестиционная составляющая в тарифах на утилизацию (захоронение) не предусмотрена.

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДСКОЙ ОКРУГ АНАДЫРЬ И ПРОГНОЗ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ

## Количественное определение перспективных показателей развития муниципального образования городской округ Анадырь

* + 1. Прогноз численности и структуры населения

Показатели демографического развития являются ключевым при оценке перспективного спроса на все коммунальные ресурсы, поэтому надежность таких оценок повышает достоверность проведенных расчетов и качество программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры (далее – ПКР) в целом.

Численность постоянного населения муниципального образования городской округ Анадырь по данным Управления финансов, экономики и имущественных отношений на 01.01.2016 года составляла15 352 человека (см. таблицу 3-1). На протяжении рассматриваемого периода (2010-2015 гг.) она имела тенденцию к увеличению, как за счет естественного[[20]](#footnote-20), так и миграционного прироста населения (за исключением 2013 года).

**Таблица 3-1. Демографическая характеристика городского округа Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность населения на конец года | тыс. чел. | 13,6 | 13,8 | 14,6 | 14,5 | 14,8 | 15,4 |
| Численность населения среднегодовая | тыс. чел. |  | 13,7 | 14,2 | 14,6 | 14,6 | 15,1 |
| Рождаемость | чел. | 248 | 198 | 246 | 171 | 170 | 222 |
| *ОКР* | *промилле* | 18,3 | 14,4 | 16,8 | 11,8 | 11,5 | 14,5 |
| *ОКР (среднероссийский)* | *промилле* | *14,0* | *14,1* | *14,7* | *14,5* | *14,4* | *12,8* |
| Смертность | чел. | 148 | 134 | 133 | 88 | 86 | 98 |
| *ОКС* | *промилле* | 10,9 | 10,5 | 9,1 | 6,1 | 5,8 | 6,4 |
| *ОКС (среднероссийский)* | *промилле* | *16,1* | *15,2* | *14,8* | *14,5* | *14,5* | *14,4* |
| Миграционный прирост, в т.ч.: | чел. | н/д | 156 | 732 | -205 | 202 | 448 |

Источник: данные Управления финансов, экономики и имущественных отношений Администрации МО городской округ Анадырь, Росстата и территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чукотскому автономному округу, расчеты ЦТЭС.

Общие коэффициенты рождаемости и смертности (ОКР и ОКС) достаточно волатильные, что характерно для населенных пунктов с низкой базой (относительно небольшой численностью населения). В целом, показатели рождаемости выше среднероссийских (за исключением 2013 и 2014 годов); показатели смертности намного ниже среднероссийских значений, что во многом связано с относительной молодостью проживающего в городском округе населения (по расчетам ЦТЭС доля лиц старше трудоспособного возраста составляла на конец 2015 года только 12,5%). Показатели механического (миграционного) прироста ЦТЭС были получены расчетным способом по следующей формуле:



где:

– численность населения на конец текущего года, чел.;



– численность населения на конец предыдущего года, чел.;



– число родившихся в текущем году, чел.;



– число умерших в текущем году, чел.



Показатели миграционного прироста на протяжении всего рассматриваемого периода характеризовались высокой волатильностью и по своим значениям превосходили значения естественного прироста населения. Последняя их особенность предопределяет основное влияние на динамику численности населения в городском округе Анадырь. В среднем ежегодный миграционный прирост составил 267 человек.

В распоряжение ЦТЭС имеется только долгосрочный прогноз Генерального плана МО городского округа Анадырь, совмещенный с проектом планировки, который нельзя использовать по нижеследующим причинам:

1. Расчетный срок Генерального плана – 10-15 лет. То есть период его действия заканчивается много раньше 2030 года и лишь незначительно захватывает временные рамки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры.
2. Прогноз отражает только значение численности населения на конец расчетного срока без разбивки по годам.
3. Перспективные показатели численности населения можно считать завышенными. На расчетный срок (2014-2019 гг.) принято значения 16 тысяч человек при допущении обеспеченности жилой площадью в 23 кв. м на человека. По состоянию на конец 2015 года обеспеченность жилой площадью составляла только 18,4 кв. м на человека. Исходя из этих условий, прогнозная численность населения должна соответствовать значению 20 тысяч человек, что заметно превышает число проживающих в настоящее время.

По вышеназванным причинам ЦТЭС был сделан собственный прогноз численности населения на основе расчетных данных о половозрастной структуре населения (по 32 половозрастным группам) методом передвижки возрастов с использованием показателей рождаемости по нескольким возрастным группам женщин в детородном возрасте и показателей смертности по каждой из 16 возрастных групп. Прогноз также учитывал особенности развития территории и изменения в половозрастной структуре населения. Среднегодовой миграционный прирост был принят на уровне 250 человек. Миграция напрямую связана с экономическим развитием округа, что косвенно подтверждается зависимостью от валового регионального продукта (показатели изменялись однонаправленно). Показатели, характеризующие динамику численности населения, представлены в таблице 3-2.

**Таблица 3-2. Динамика численности населения городского округа Анадырь**

| Показатель | Ед. изм. | 2014 | 2015 | 2020 | 2025 | 2030 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Численность постоянного населения среднегодовая | тыс. чел. |  | 15,068 | 16,195 | 17,058 | 17,928 |
| Численность постоянного населения на конец года, в т.ч.: | тыс. чел. | 14,784 | 15,352 | 16,281 | 17,145 | 18,017 |
| *по половой структуре:* | тыс. чел. | *14,784* | *15,352* | *16,281* | *17,145* | *18,017* |
| мужчины | тыс. чел. | 7,534 | 7,823 | 8,265 | 8,688 | 9,121 |
| женщины | тыс. чел. | 7,250 | 7,529 | 8,016 | 8,457 | 8,895 |
| *по возрастной структуре:* | тыс. чел. | *14,784* | *15,352* | *16,281* | *17,145* | *18,017* |
| младше трудоспособного возраста | тыс. чел. | 3,322 | 3,450 | 3,731 | 3,970 | 4,240 |
| трудоспособное население | тыс. чел. | 9,617 | 9,986 | 10,322 | 10,725 | 11,140 |
| старше трудоспособного возраста | тыс. чел. | 1,845 | 1,916 | 2,228 | 2,450 | 2,637 |

Источник: оценки ЦТЭС, данные Управления финансов, экономики и имущественных отношений Администрации МО городской округ Анадырь, Росстата и территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чукотскому автономному округу.

Как следует из таблицы численность постоянного населения будет продолжать расти среднегодовыми темпами 1,1% и достигнет 18 017 человек на конец 2030 года. Соотношение мужчин и женщин не претерпит серьезных изменений, а доля трудоспособного населения будет постепенно уменьшаться на фоне незначительного роста долей населения младше и старше трудоспособного возраста, что является следствием более высокой доли населения старше трудоспособного возраста в структуре прибывающих.

* + 1. Прогноз развития промышленности

Интегральной характеристикой промышленного развития является валовый муниципальный продукт. Согласно прогнозу социально-экономического развития округа, он ожидается в объеме 67,4 млрд. рублей и 70,2 млрд. рублей, соответственно, на 2016-2017 годы, которым соответствуют индексы физического объема 102,4% и 101,3%.

Рост объемов валового муниципального продукта обусловлен увеличением добычи полезных ископаемых на территории Чукотского автономного округа. Уровень добычи золота определяется производительностью рудников месторождений «[Купол](http://anadir.bezformata.ru/word/kupolov/23936/)», «[Майское](http://anadir.bezformata.ru/word/majskim/8659/)», «[Двойное](http://anadir.bezformata.ru/word/dvojnoj/1310/)», «[Каральвеемское](http://anadir.bezformata.ru/word/karalveemskom/746162/)», «[Валунистое](http://anadir.bezformata.ru/word/valunistoe/746160/)».  В период до 2017 года был запланирован ввод в эксплуатацию еще двух золоторудных месторождений «[Клен](http://anadir.bezformata.ru/word/klen/34181/)» и «[Кекура](http://anadir.bezformata.ru/word/kekure/297261/)», расположенных в неосвоенных, труднодоступных районах. На 2016-2017 годы объем добытого золота прогнозируется в объемах 34,5-35,5 тонн.

Прогноз социально-экономического развития предусматривает также увеличение добычи топливно-энергетических ресурсов. В 2016 году объем добываемого угля вырастет до 830 тыс. тонн, а в 2017 году – до 1 040 тыс. тонн. Это связано с планируемым началом угледобычи на месторождении «[Фандюшкинское поле](http://anadir.bezformata.ru/word/fandyushkinskoe-pole/5240816/)» в рамках первого этапа реализации крупного инвестиционного проекта по освоению месторождений коксующегося угля Беринговского каменноугольного бассейна, предполагающего поэтапный выход на проектную мощность по ежегодной добыче в 10-12 млн. тонн концентрата коксующихся углей к 2028 году.

Горнодобывающая промышленность останется ведущей отраслью экономики Чукотского автономного округа в целом на долгие годы вперед, что предопределено богатой минерально-сырьевая базой и интересом инвесторов к природным богатствам региона. Чтобы сохранить стабильный уровень добычи золота и серебра, необходимо осваивать новые площади и расширять запасы. В округе имеется значительный ресурсный потенциал месторождений этих драгоценных металлов. Также будет оставаться в приоритетах и добыча россыпного золота. Имеющиеся его запасы позволят предприятиям осуществлять его разработку не менее 30 лет.

Перспективные направления развития горнодобывающей промышленности – это месторождения рудного золота и серебра, медно-порфирового месторождения Песчанка и месторождения высококачественных каменных углей Беринговского угольного района, что отражено в Стратегии развития Чукотского автономного округа до 2020 года.  Месторождение «Песчанка» является крупнейшим на северо-востоке России золотосодержащим медно-порфировым месторождением. В его руде содержатся медь, золото, молибден, серебро, металлы платиновой группы: платина, палладий, рутений, осмий. Лицензией на разработку этого месторождения владеет ООО ГДК «Баимская». Запасы меди оцениваются в 4,4 миллиона тонн, попутного золота – 260 тонн.

Чукотский автономный округ также располагает богатыми запасами олова и вольфрама. В частности, здесь расположено месторождение «Пыркакайское» с самыми крупными в России запасами олова – 347 тысяч тонн. Запасы вольфрама оцениваются в 21,2 тысячи тонн. Владелец лицензии на освоение месторождения – ООО «Северное олово».

С началом освоения Амаамского и Верхне-Алькатваамского месторождений Беринговского угольного бассейна ожидается значительное увеличение добычи каменного угля. Запуск предприятия на Амаамском месторождении (владелец лицензии – ЗАО «Северо-Тихоокеанская угольная компания») намечен на 2017 год. Производительность обогатительной фабрики на первом этапе составит 4-5 миллионов тонн угля в год, на втором 12-15 миллионов тонн. На эту пропускную способность рассчитывается и угольный терминал, который предполагается построить в лагуне Аринай. Утверждённые балансовые запасы по участку Западный Амаамского месторождения для подземной добычи составляют 23,3 миллиона тонн.

Проект освоения Беринговского угольного бассейна нацелен на создание горнодобывающего предприятия производительностью не менее 10 миллионов тонн угля в год. Оно будет ориентировано на экспорт высококачественного каменного угля, в том числе коксующегося, в страны Азиатско-Тихоокеанского региона.

Верхне-Алькатваамское месторождение (владелец лицензии – ООО «Берингпромуголь») планирует ввести месторождение в промышленную отработку в 2019-2020 годы. По своим качествам каменный уголь Беринговского угольного бассейна отвечает международным стандартам и может быть вполне конкурентоспособным на мировом рынке. Помимо использования в качестве топливного сырья, этот уголь пригоден для глубокой переработки.

В регионе также создается энергетическая и транспортная инфраструктура в наиболее перспективных с точки зрения освоения минерально-сырьевых зонах в рамках региональных и федеральных целевых программ. Планируется возобновление грузоперевозок по Северному морскому пути и проведение модернизации портовой инфраструктуры.

* + 1. Прогноз развития застройки

Согласно данным статистической формы 1-жилфонд за 2013-2015 годы в муниципальном образовании не вводились в эксплуатацию многоквартирные здания, а движение площади жилищного фонда происходило в силу других причин (выбытие по ветхости, инвентаризация, перевод из нежилого помещения в жилое, и наоборот).

Особенностью городского округа Анадырь является отсутствие первичного рынка жилья. В результате возведение многоквартирных зданий происходит на основании решения окружных и городских исполнительных органов власти и осуществляется за счет бюджетных средств (это объясняет высокий процент жилищного фонда в муниципальной собственности) по мере возможности. Отчасти это является следствием нерегулярности спроса на новые жилые объекты, в результате чего деятельность компаний-застройщиков может носить в муниципальном образовании только спорадический характер и короткий промежуток времени в году, отведенный для строительства. В то же время, согласно балансу денежных доходов и расходов населения, на руках у последнего только в 2015 году были сконцентрированы денежные средства в размере около 8 млрд. рублей (более половины доходов), часть из которых могла быть направлена на покупку жилья. Другими словами, в городском округе есть высокая покупательная способность населения, не реализуемая ввиду несовершенства первичного рынка жилья. В перспективе исполнительным органам округа и муниципального образования целесообразно внедрить механизм, который бы позволял использовать средства населения на строительство жилья, что выходит за рамки настоящей Программы.

В распоряжение ЦТЭС имеются долгосрочный прогноз строительства жилищного фонда Генерального плана МО городской округ Анадырь, совмещенный с проектом планировки, и перспективы Управления капитального строительства Чукотского автономного округа, согласованные с Администрацией городского округа Анадырь.

Оценки Генерального плана мало применимы, поскольку расчётный срок Генерального плана – 10-15 лет, то есть период его действия заканчивается много раньше 2030 года и лишь незначительно захватывает временные рамки Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры. На расчетный срок (до 2014-2019 гг.) планировалось строить 5-6 тыс. кв. м ежегодно; как следствие, к концу планировалось ввести в эксплуатацию 90-93 тыс. кв. м жилых зданий. Как уже говорилось выше, за 2013-2015 годы в городском округе не было построено ни одного многоквартирного здания, а совокупные объемы их строительства в целом по Чукотскому автономному округу в 2010-2013 гг. не превышали 2,4 тыс. кв. м.

Видение перспективы ввода жилых зданий, представленное Управлением капитального строительства Чукотского автономного округа, может быть использовано частично ввиду того, что носит краткосрочный характер (до 2019 года) и не учитывает отдаленных перспектив, что, скорее всего, детерминировано наличием готовых проектов. Согласно этим планам, предполагается ввести 6,1 тыс. кв. м общей площади в 2017 году; 1,4 тыс. кв. м в 2018 году и 1,5 тыс. кв. м в 2019 году. С учетом предполагаемого роста численности населения в эти годы, обеспеченность населения жилыми помещениями не претерпит серьезных изменений.

На основании вышеизложенного ЦТЭС был сделан комбинированный прогноз ввода жилой площади зданий, в котором значения на 2016-2019 годы фиксируются в соответствии с оценками Управления капитального строительства Чукотского автономного округа, а на последующие годы определяются в соответствии с нормативным подходом ввиду невозможности учесть факторы, которые принято использовать при прогнозировании площади жилых зданий.

Суть нормативного подхода заключается в определении желаемого уровня обеспеченности населения жилыми помещениями на конец окончания срока действия настоящей Программы. Уровень обеспеченности в городском округе Анадырь заметно ниже среднероссийского показателя (разница более 6 кв. м на человека в 2015 году). Быстрой ликвидации существующего разрыва с учетом предполагаемой положительной динамики численности населения не получится ввиду ограниченности временных, финансовых, строительных и других ресурсов. В качестве целевого на 2030 г. предлагается использовать значение показателя обеспеченности населения жилыми помещениями в 20 кв. м на человека. Его достижение предполагает со стороны окружных и городских властей интенсификацию процесса возведения жилых зданий. По сути, начиная с 2020 года ежегодные объемы ввода в эксплуатацию жилых зданий должны составлять не менее 7 тыс. кв. м, из которых предположительно 6[[21]](#footnote-21) тыс. кв. м будет площадь многоквартирных домов, а 1 тыс. кв. м – индивидуально определенных зданий. Для достижения таких темпов строительства необходимо установить высокие темпы строительства жилья в качестве приоритета городских и окружных органов исполнительной власти, а также целесообразно изменить схему финансирования возведения многоквартирных зданий и развивать индивидуальное жилищное строительство.

Снос жилых зданий на перспективу до 2030 г. не планируется. В качестве «претендентов» на снос обычно выступают аварийные и/или ветхие здания. На сегодняшний день таковых в городском округе нет. Появление первых возможно в случаях, если:

* жилые помещения имеют деформации фундаментов, стен, несущих конструкций, которые свидетельствуют об исчерпании несущей способности и опасности обрушения;
* жилые помещения, находящиеся в жилых домах, расположенных на территориях, на которых превышены показатели санитарно-эпидемиологической безопасности в части физических, химических и биологических факторов (шум, вибрация, электромагнитное и ионизирующее излучение), если инженерными и проектными решениями невозможно снизить вредное влияние;
* жилые помещения, расположенные в опасных зонах схода оползней, селевых потоков, снежных лавин, а также на территориях, которые ежегодно затапливаются паводковыми водами и на которых невозможно при помощи инженерных и проектных решений предотвратить подтопление территории;
* жилые помещения, расположенные в зоне вероятных разрушений при техногенных авариях, если при помощи инженерных и проектных решений невозможно предотвратить разрушение жилых помещений;
* жилые помещения, расположенные на территориях, близко прилегающих к воздушной линии электропередачи переменного тока;
* жилые помещения, расположенные в многоквартирных домах, получивших повреждения в результате сложных геологических явлений (пожаров, взрывов, аварий, землетрясений и т.д.), если проведение восстановительных работ технически невозможно или экономически нецелесообразно;
* жилое помещение, окна которого, выходят на магистрали, когда уровень шума превышает предельно допустимые нормы, если при помощи инженерных и проектных решений невозможно снизить уровень шума до допустимого значения;
* помещения, над которыми или смежно с которыми расположено приспособление для промывки и очистки мусоропровода.

Наиболее вероятные в условиях городского округа Анадырь причины для отнесения зданий к аварийным – это серьезные деформации наружных конструкций и повреждения, полученные в результате геологических явлений (главным образом, в результате сейсмической активности). Однако, в своих предположения ЦТЭС исходит из того, что эти и другие факторы не окажут достаточного влияния на жилые и другие здания, чтобы признать их аварийными.

К ветхому относятся жилые здания с износом более 70%, а в случае деревянных строений – с износом более 65%. На сегодняшний день согласно статистической форме 1-жилфонд в городском округе имеется только одно здание, имеющее износ более 65%, однако, материал его стен неизвестен. Принимая во внимание темпы изменения износа зданий, а также проведение капитального ремонта, ЦТЭС предполагает, что на перспективу в городском округе не будет ветхих зданий.

Площадь вводимых общественных зданий прогнозируется на основе той же пропорции между жилой и общественной площадью, что была применена при оценке базового значения.

Результаты прогнозирования представлены в таблице 3-3.

**Таблица 3-3. Характеристики жилых и общественных зданий МО городской округ Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2030** | **2016-2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Средняя обеспеченность жильем | м2/чел. | 18,4 | 18,1 | 18,3 | 18,2 | 20,0 |  |
| Средняя площадь домохозяйства | м2 | 59,8 | 59,8 | 59,7 | 59,8 | 60,4 |  |
| Общая площадь жилых зданий | тыс. м2 | 315,9 | 315,9 | 321,4 | 323,8 | 406,6 |  |
| Прибыло площади всего, в т.ч.: | тыс. м2 | 0,0 | 0,0 | 7,7 | 2,5 | 8,8 | 101,4 |
| общественные здания | тыс. м2 | 0,0 | 0,0 | 1,5 | 0,5 | 1,8 | 20,3 |
| жилые здания, в т.ч.: | тыс. м2 | 0,0 | 0,0 | 6,1 | 2,0 | 7,0 | 81,1 |
| строительство | тыс. м2 | 0,0 | 0,0 | 6,1 | 2,0 | 7,0 | 81,1 |
| снос | тыс. м2 | 0,4 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 | 0,0 |
| Всего домохозяйств, в т.ч.: | ед. | 5279 | 5279 | 5381 | 5415 | 5279 |  |
| квартиры | ед. | 5273 | 5273 | 5373 | 5407 | 5273 |  |
| ИОЗ | ед. | 6 | 6 | 8 | 8 | 6 |  |

Источник: оценки ЦТЭС, данные статистической формы 1-жилфонд.

Общая площадь объектов капитального строительства, предполагаемых к возведению в 2016-2030 гг. оценивается в 101,4 тыс. кв. м, в т.ч.: жилые здания – 81,1 тыс. кв. м; объекты социального и культурно-бытового назначения – 20,3 тыс. кв. м.

Перспективная площадь производственной застройки необходима для прогнозирования спроса на коммунальные услуги со стороны промышленных предприятий. Однако, в данном контексте сведения о площади могут быть полезны до известной степени в силу описанных выше различий между вводимыми зданиями, строениями и сооружениями (например, часть вводимых помещений может в принципе не отапливаться или снабжаться коммунальной услугой). В этой связи предлагается использовать другой подход при прогнозировании спроса на коммунальные ресурсы со стороны действующих промышленных предприятий, базирующийся на прогнозах развития сектора производства промышленных товаров.

В Генеральном плане не нет четкого указания на появление новых тепловых нагрузок, ассоциируемых с производственными предприятиями. В краткосрочных планах Управления капитального строительства возведение объекта площадью 144 кв. м в производственной зоне.

* + 1. Прогноз изменения доходов населения

Одним из главных факторов, оказывающим влияние на возможности развития муниципального образования и определяющим объемы финансирования мероприятий настоящей Программы, а также доступность коммунальных ресурсов, является объем денежных доходов населения.

Показатели уровня доходов населения муниципального образования городской округ Анадырь приведены в таблице 3-4.

**Таблица 3-4. Характеристика доходов населения МО городской округ Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Среднемесячная начисленная заработная плата | руб. /месяц | 62343 | 63392 | 69762 | 82047 | 92360 | 96612 |
| *темпы роста* | *%* |  | *101,7* | *110,0* | *117,6* | *112,6* | *104,6* |
| *к уровню 2010 г.* | *%* |  | *101,7* | *111,9* | *131,6* | *148,1* | *155,0* |
| Среднемесячная начисленная пенсия | руб. /месяц | 14632 | 16007 | 17752 | 19483 | 23234 | 23424 |
| *темпы роста* | *%* |  | *109,4* | *110,9* | *109,7* | *119,3* | *100,8* |
| *к уровню 2010 г.* | *%* |  | *109,4* | *121,3* | *133,1* | *158,8* | *160,1* |
| Величина прожиточного минимума | руб. /месяц | 11156 | 11474 | 12157 | 14766 | 13571 | 16845 |
| *темпы роста* | *%* |  | *102,9* | *106,0* | *121,5* | *91,9* | *124,1* |
| *к уровню 2010 г.* | *%* |  | *102,9* | *109,0* | *132,4* | *121,6* | *151,0* |
| Среднемесячный подушевой доход | руб. /месяц | 43544 | 43786 | 50274 | 55505 | 51375 | 64051 |
| *темпы роста* | *%* |  | *100,6* | *114,8* | *110,4* | *92,6* | *124,7* |
| *к уровню 2010 г.* | *%* |  | *100,6* | *115,5* | *127,5* | *118,0* | *147,1* |
| Индекс потребительских цен\* | % | 101,4 | 105,4 | 106,0 | 105,2 | 104,0 | 110,3 |
| *к уровню 2010 г.* | *%* |  | *105,4* | *111,8* | *117,6* | *122,3* | *134,9* |

\* - в целом по Чукотскому автономному округу.

Источник: данные Управления финансов, экономики и имущественных отношений Администрации городского округа Анадырь и территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Чукотскому автономному округу, расчеты ЦТЭС.

Как видно из таблицы, в разные годы темпы роста показателей доходов населения и индексов цен изменялись в большей или меньшей степени по отношению друг к другу. Однако, в целом интегральный показатель (рост относительно 2010 года) показывает более высокие темпы роста доходов за 2010-2015 годы. Размер среднемесячной начисленной заработной платы по итогам 2015 г. составил 96 612 руб., что на 55,0% выше аналогичного показателя 2010 г; в сопоставимых величинах (с учетом уровня инфляции) прирост составил 14,9%. Размер среднемесячной начисленной пенсии по итогам 2015 г. составил 23 424 руб., что на 60,1% выше аналогичного показателя 2010 г; в сопоставимых величинах (с учетом уровня инфляции) прирост составил 18,7%. Размер среднемесячного подущевого дохода по итогам 2013 г. составил 64 051 руб., что на 47,1% выше аналогичного показателя 2010 г; в сопоставимых величинах (с учетом уровня инфляции) прирост составил 9,0%.

Фактические балансы доходов и расходов населения были предоставлены Управлением финансов, экономики и имущественных отношений. Фонд оплаты труда на перспективу формировался исходя из численности занятых в экономике и уровня средней заработной платы. Число занятых определялось как доля от общей численности трудовых ресурсов по состоянию на 2015 г. Размер среднемесячной начисленной заработной платы был сформирован на базе индексов по второму варианту Прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года», разработанного Министерством экономического развития. Среднемесячная пенсия до 2030 г. рассчитывалась посредством коррекции базового уровня 2015 года на динамику роста среднероссийского показателя по второму варианту Прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года». Среднемесячный подушевой рассчитывался на базе показателей «численность населения» и «совокупные доходы населения»

Баланс доходов и расходов населения представлен в таблице 3-5.

**Таблица 3-5. Баланс доходов и расходов населения МО городской округ Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Доходы - всего, в т.ч.:** | **млн. руб.** | **7236** | **8818** | **9654** | **9112** | **11800** | **21822** |
| оплата труда наемных работников | млн. руб. | 6618 | 7410 | 8805 | 8305 | 10672 | 20803 |
| пенсии и пособия | млн. руб. | 603 | 1388 | 834 | 794 | 1096 | 955 |
| стипендии | млн. руб. | 1 | 2 | 2 | 2 | 4 | 6 |
| другие доходы | млн. руб. | 14 | 17 | 13 | 11 | 28 | 58 |
| **Расходы и сбережения - всего, в т.ч.:** | **млн. руб.** | **7236** | **8818** | **9654** | **9112** | **11800** | **21822** |
| покупка товаров и оплата услуг, из них: | млн. руб. | 3778 | 4060 | 3386 | 3659 | 3275 | 8615 |
| товары | млн. руб. | 2793 | 3146 | 2784 | 2624 | 3127 | 5782 |
| услуги | млн. руб. | 985 | 913 | 602 | 1035 | 148 | 1523 |
| ЖКУ, в т.ч.: | млн. руб. | 357 | 361 | 368 | 381 | 391 | 1309 |
| жилищные услуги | млн. руб. | н/д | 115 | 96 | н/д | 115 | 385 |
| коммунальные услуги | млн. руб. | н/д | 246 | 273 | н/д | 276 | 924 |
| **Превышение доходов над расходами (денежные средства на руках у населения)** | **млн. руб.** | **3458** | **4758** | **6267** | **5453** | **8525** | **13207** |
| Доля ЖКУ в доходах | % | 4,9 | 4,1 | 3,8 | 4,2 | 3,3% | 6,0% |
| Доля ЖКУ в ВПМ | % | 18,8 | 16,9 | 14,3 | 15,8 | 12,6% | 19,4% |

ВПМ – величина прожиточного минимума.

Источник: данные Управления финансов, экономии и имущественных отношений Администрации МО городской округ Анадырь, расчеты ЦТЭС.

Из таблицы вытекают следующие важные выводы:

1. Более половины доходов остается у населения на руках, что говорит об ограниченных возможностях удовлетворения спроса, высоких норме накопления и покупательной способности.
2. Доля жилищно-коммунальных услуг не превышала в доходах граждан 4,9% в рассматриваемый период, а в 2015 г. и вовсе составила 3,3%, что является очень низким показателем по сравнению со среднероссийским (4,6% в 2014 году).

## Прогноз спроса на коммунальные ресурсы

Оценка объемов потребления коммунальных ресурсов играет важное значение при разработке программ комплексного развития по ряду причин. Во-первых, объемы потребления должны быть обеспечены соответствующими производственными мощностями организаций коммунального комплекса. Инженерные системы водо-, газо-, электро-, теплоснабжения и водоотведения должны обеспечивать круглосуточное и бесперебойное предоставление услуг потребителям в соответствии с требованиями к их качеству. Во-вторых, прогнозные объемы потребления коммунальных ресурсов определяют доходы ресурсоснабжающих организаций и, соответственно, оказывают непосредственное воздействие на уровень инвестиционных расходов, направляемых на развитие коммунальной инфраструктуры.

Совокупное потребление коммунальных ресурсов определяется как сумма потребления следующих категорий потребителей:

* население;
* бюджетные учреждения;
* прочие потребители.

Оценка перспективных объемов потребления коммунальных ресурсов была произведена посредством коррекции базового уровня потребления на динамику численности населения, площадь жилых зданий и объектов социального и культурно-бытового назначения, объем выпуска продукции предприятиями и организациями, с учетом энергосберегающих эффектов от реализации предлагаемых мероприятий настоящей Программы.

* + 1. Теплоснабжение

Объем потребления тепловой энергии не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от погодных условий, численности населения, площади отапливаемого жилищного фонда и ряда других показателей.

Прогноз потребления тепловой энергии в Генеральном плане, совмещенном с проектом планировки, или каких-либо других нормативно-правовых и программных документах муниципального образования ГО Анадырь отсутствует. По этой причине объемы потребления на перспективу были определены ЦТЭС.

В общем виде потребление тепловой энергии рассчитывается по формуле:

, (1)



где:

– совокупное потребление тепловой энергии, тыс. Гкал;



– потребление тепловой энергии населением, тыс. Гкал;



– потребление тепловой энергии бюджетными организациями, тыс. Гкал;



– потребление тепловой энергии прочими потребителями, тыс. Гкал;



– экономия тепловой энергии в результате реализации мероприятий, тыс. Гкал.



*Население*

Тепловая энергия потребляется населением на нужды горячего водоснабжения и отопления. Оценка объемов потребления тепловой энергии населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

* численность;
* доля населения, охваченного услугой горячего водоснабжения;
* доля населения, охваченного услугой отопления;
* доля потребителей, оснащенных приборами учета отопления и горячего водоснабжения;
* нормативы удельного расхода воды на цели горячего водоснабжения;
* нормативы тепловой энергии на цели отопления;
* ожидаемая продолжительность отопительного периода.

Прогнозная численность населения по годам представлена в подразделе 1.2 и Приложении 1.

Доля населения, охваченного услугой горячего водоснабжения, составила в 2015 г. 100% согласно данным статистической формы 22-ЖКХ (сводная); доля населения, охваченного услугой отопления, – также 100%. До конца срока реализации настоящей Программы эти значения останутся неизменными.

Данные об охвате населения приборами учета тепловой энергии нет, однако, косвенно они могут быть получены из статистической формы 22-ЖКХ (реформа), в которой приводятся данные по совокупному объему отпуска тепловой энергии на цели горячего водоснабжения и отопления и отпуску, расчеты за который были произведены с помощью приборов учета. Согласно этим оценкам охват населения по состоянию на 2015 г. приборами учета отопления составил – 15%; горячей воды – 45%. По состоянию на 2014 г ООО «ЧукотЖилСервис-Анадырь»[[22]](#footnote-22) оценивало количество необходимых коллективных приборов учета отопления к установке в 104 ед.; горячего водоснабжения – 126 ед. Эти данные были приняты за основу. В рамках настоящей Программы предлагается оснастить все многоквартирные здания в муниципальном образовании до 2020 г. включительно. Таким образом, оснащенность населения общедомовыми приборами учета отопления и ГВС составит по 100%. Все вводимые в эксплуатацию здании также оснащаются необходимыми коллективными приборами учета. Была принята также предпосылка, что их установка позволяет экономить в среднем 30% тепловой энергии, принимаемой к расчету в случае отсутствия приборов учета.

Нормативы потребления тепловой энергии на нужды отопления на 2015-2016 гг. установлены Постановлением Правительства Чукотского автономно округа № 302 от 28 мая 2015 г. «Об утверждении нормативов потребления коммунальных услуг в жилых и нежилых помещениях на территории Городского округа Анадырь Чукотского автономного округа». Нормативы применяются только к жилому фонду, не оборудованному коллективными приборами учета тепловой энергии на нужды отопления. За редким исключением основу жилищного фонда составляют здания, в которых есть необходимость и техническая возможность установить прибор учета, поэтому в расчетах перспективного потребления применяются повышенные нормативы, установленные на конец 2016 года. Предполагается, что на период времени действия настоящей Программы они не меняются. Нормативы устанавливаются для двух категорий многоквартирных зданий в зависимости от года постройки – до 1999 г. включительно и после. Принимая во внимание, распределение жилого фонда в зависимости от года постройки, отраженное в форме статистического наблюдения 1-жилфонд на последнюю отчетную дату, был рассчитан средневзвешенный норматив потребления тепловой энергии на нужды отопления для преобладающего типа зданий (панельные пятиэтажки) – 0,047 Гкал/м2 в месяц[[23]](#footnote-23) или 0,520 Гкал в год (из расчета продолжительно отопительного периода в 11 месяцев). Предполагается, что климатический фактор не оказывает серьезного влияния на объемы отпуска тепловой энергии, а удельный расход тепловой энергии на цели отопления в новых жилых зданиях на 40% меньше.

Нормативы потребления горячей воды на 2015-2016 гг. установлены Постановлением Правительства Чукотского автономно округа № 259 от 27 апреля 2015 г. «О внесении изменений в Постановление Правительства Чукотского автономного округа № 493 от 10 декабря 2013 года». Нормативы установлены в зависимости от наличия сантехнического оборудования, обеспеченности холодной и горячей водой для закрытой и открытой систем теплоснабжения. Здания на 100% обеспечены горячей водой; существенная их часть обеспеченна ванными 95%. В расчетах учтены нормативы для закрытой системы теплоснабжения, установленные на первую половину (4,357 куб. м на человека в месяц) и вторую половину (4,668 куб. м на человека в месяц) 2016 года и 2017 г. – 4,979 куб. м на человека в месяц или 59,748 куб. м в год. Предполагается, что на последующий период времени действия настоящей Программы они соответствуют уровню 2017 года. Расчетный уровень расхода тепловой энергии на подогрев 1 куб.м воды был принят равным 0,05 Гкал.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление тепловой энергии населением к концу срока реализации настоящей Программы составит 177,6 тыс. Гкал, в т.ч. на отопление – 144,1 тыс. Гкал и горячее водоснабжение – 33,5 тыс. Гкал.

*Бюджетные организации*

В бюджетных организациях тепловая энергия расходуется на нужды отопления и горячего водоснабжения.

В отношении бюджетных организаций были приняты следующие предпосылки:

1. Все здания оснащены приборами учета, как того требует Федеральный закон № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты».
2. Потребление тепловой энергии на цели отопления увеличивается пропорционально динамике изменения площади бюджетных зданий.
3. Удельный расход тепловой энергии на цели отопления в новых бюджетных зданиях на 40% меньше по причине более жестких требований к теплозащитным характеристикам.
4. Потребление тепловой энергии на цели горячего водоснабжения увеличивается пропорционально численности населения.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление тепловой энергии населением к концу срока реализации настоящей Программы составит 73,1 тыс. Гкал, в т.ч. на отопление – 67,5 тыс. Гкал и горячее водоснабжение – 5,6 тыс. Гкал.

*Прочие потребители*

Круг прочих потребителей в основном охватывает производственные организации, которые используют тепловую энергию на отопление, вентиляцию, горячее водоснабжение и технологические нужды.

Определить перспективу для этой группы потребителей весьма сложно, поскольку нельзя привести потребление тепловой энергии к какому-либо одному знаменателю (нормативному показателю удельного расхода тепловой энергии) ввиду того, что он зависит от большого количества факторов. В частности, от загрузки промышленных предприятий, которая детерминирована колебаниями спроса на их продукцию и необязательно совпадает по динамике у разных промышленных потребителей.

Потребление тепловой энергии промышленными потребителями может быть разбито на условно-постоянную и условно-вариативную составляющие. Первая в меньшей степени зависит от загрузки промышленного предприятия и детерминирована площадью отапливаемых помещений и количеством потребителей горячей воды на хозяйственно-бытовые и питьевые нужды. Вторая в большей степени зависит от загрузки промышленного предприятия.

Согласно Генеральному плану расширение производственных площадей не планируется. Загрузка мощностей коррелирует с индексом промышленного производства, который является интегральным показателем, описывающим развитие промышленного сектора. Его значения на период реализации настоящей Программы были привязаны к значениям Долгосрочный прогноз социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года. Соответственно, изменение потребления тепловой энергии на цели отопления, вентиляции и технологические нужды происходило вслед за индексом реального роста промышленного производства в муниципальном образовании. Потребление тепловой энергии на цели горячего водоснабжение увеличивалось пропорционально численности населения.

Предполагается также, что все прочие потребители оснащены приборами учета тепловой энергии и горячей воды. Кроме того, в расчеты был введен ежегодный коэффициент 0,02, характеризующий автономный технический прогресс, что находит отражение в повышении эффективности использования тепловой энергии промышленными предприятиями.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление тепловой энергии прочими потребителями к концу срока реализации настоящей Программы составит 32,2 тыс. Гкал, в т.ч. на отопление – 22,7 тыс. Гкал и горячее водоснабжение – 9,5 тыс. Гкал.

Результаты оценки объемов совокупного потребления тепловой энергии на перспективу приведены в Приложении 2. Совокупный объем потребления тепловой энергии к концу срока реализации настоящей Программы составит 283,6 тыс. Гкал, в т.ч. на отопление – 235,0 тыс. Гкал и горячее водоснабжение – 48,6 тыс. Гкал.

* + 1. Водоснабжение

Объем потребления холодной воды не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от численности населения, уровня проникновения ресурсосберегающих технологий, использования воды на производственные нужды и ряда других факторов.

Прогноз потребления воды в Генеральном плане, совмещенном с проектом планировки, или каких-либо других нормативно-правовых и программных документах муниципального образования ГО Анадырь отсутствует. По этой причине объемы потребления на перспективу были определены ЦТЭС.

В общем виде потребление питьевой воды рассчитывается по формуле:

, (1)



где:

– совокупное потребление воды, тыс. куб. м;



– потребление воды населением, тыс. куб. м;



– потребление воды бюджетными организациями, тыс. куб. м;



– потребление воды прочими потребителями, тыс. куб. м;



– экономия воды в результате реализации мероприятий, тыс. куб. м.



*Население*

Оценка объемов потребления воды населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

* численность;
* доля населения, охваченного услугой водоснабжения;
* доля потребителей, оснащенных приборами учета воды;
* норматив потребления воды;
* эластичность спроса на воду.

Прогнозная численность населения по годам представлена в подразделе 1.2 и Приложении 1.

Доля населения, охваченного услугой водоснабжения, составила в 2015 г. 100% согласно данным статистической формы 22-ЖКХ (сводная). До конца срока реализации настоящей Программы это значение останется неизменным.

Данные об охвате населения приборами учета тепловой энергии нет, однако, косвенно они могут быть получены из статистической формы 22-ЖКХ (реформа), в которой приводятся данные по совокупному объему отпуска воды и отпуску, расчеты за который были произведены с помощью приборов учета. Согласно этим оценкам охват населения по состоянию на 2015 г. приборами учета воды составил – 49%. По состоянию на 2014 г ООО «ЧукотЖилСервис-Анадырь» оценивало. количество необходимых коллективных приборов учета холодной воды к установке в 117 единиц. Эти данные были приняты за основу. В рамках настоящей Программы предлагается оснастить все многоквартирные здания в муниципальном образовании до 2020 г. включительно. Таким образом, оснащенность населения общедомовыми приборами учета холодной воды составит 100%. Была принята также предпосылка, что их установка позволяет экономить в среднем 30% холодной воды, принимаемой к расчету в случае отсутствия приборов учета.

Нормативы потребления холодной воды на 2015-2016 гг. установлены Постановлением Правительства Чукотского автономно округа № 259 от 27 апреля 2015 г. «О внесении изменений в Постановление Правительства Чукотского автономного округа № 493 от 10 декабря 2013 года». Нормативы установлены в зависимости от наличия сантехнического оборудования, обеспеченности холодной и горячей водой для закрытой и открытой систем теплоснабжения. Здания на 100% обеспечены холодной водой; существенная их часть обеспеченна ванными 95%. В расчетах учтены нормативы для закрытой системы теплоснабжения, установленные на первую половину (5,541 куб. м на человека в месяц) и вторую половину (5,937 куб. м на человека в месяц) 2016 года и 2017 г. – 6,333 куб. м на человека в месяц или 75,996 куб. м на человека в год. Предполагается, что на последующий период времени действия настоящей Программы они соответствуют уровню 2017 года.

Эластичность спроса на холодную воду в зависимости от изменения цены и реального дохода населения имеет разнонаправленное действие: повышение цены и уменьшение реального дохода снижают объемы потребления, и наоборот. Роль этого фактора выше, чем большую долю занимают затраты на холодную воду в общем доходе населения. По состоянию на 2015 г. она составила только 0,8%. Оценки из разных источников показывают относительно низкую чувствительность населения к изменениям цены и реального дохода, поскольку холодная вода для него является товаром первой необходимости. Принимая во внимание вышесказанное и сложность проведения достоверной оценки параметров эластичности, в расчетах была принята предпосылка что данный фактор не оказывает влияния.

Кроме того, в расчеты был введен ежегодный коэффициент 0,01, характеризующий автономный технический прогресс (применение ресурсосберегающей современной сантехнки взамен старой), что находит отражение в повышении эффективности использования холодной воды населением.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление холодной воды населением к концу срока реализации настоящей Программы составит 909,4 тыс. куб. м.

*Бюджетные организации*

В отношении бюджетных организаций были приняты следующие предпосылки:

1. Все здания оснащены приборами учета, как того требует Федеральный закон № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты».
2. Потребление электрической энергии увеличивается теми же темпами, что и в жилищном секторе. Бюджетный сектор во многом подвержен влиянию тех же факторов, что действуют в жилищном. Несмотря на разную структуру потребления холодной воды в разных секторах, в целом они показывают схожую динамику изменения объемов потребления.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление электрической энергии населением к концу срока реализации настоящей Программы составит 291,6 тыс. куб. м.

*Прочие потребители*

Круг прочих потребителей в основном охватывает производственные организации, которые используют воды на хозяйственно-питьевые и технологические нужды.

Определить перспективу для этой группы потребителей весьма сложно, поскольку нельзя привести потребление холодной воды к какому-либо одному знаменателю (нормативному показателю удельного расхода воды) ввиду того, что он зависит от большого количества факторов. В частности, от загрузки промышленных предприятий, которая детерминирована колебаниями спроса на их продукцию и необязательно совпадает по динамике у разных промышленных потребителей.

Потребление холодной воды промышленными потребителями может быть разбито на условно-постоянную и условно-вариативную составляющие. Первая в меньшей степени зависит от загрузки промышленного предприятия и детерминирована площадью помещений и количеством персонала на предприятиях. Вторая в большей степени зависит от загрузки промышленного предприятия.

Согласно Генеральному плану расширение производственных площадей не планируется. Загрузка мощностей коррелирует с индексом промышленного производства, который является интегральным показателем, описывающим развитие промышленного сектора. Его значения на период реализации настоящей Программы были привязаны к значениям Долгосрочный прогноз социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года. Соответственно, изменение потребления холодной воды происходило вслед за индексом реального роста промышленного производства в муниципальном образовании.

Предполагается также, что все прочие потребители оснащены приборами учета воды. Кроме того, в расчеты был введен ежегодный коэффициент 0,01, характеризующий автономный технический прогресс, что находит отражение в повышении эффективности использования воды промышленными предприятиями.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление холодной воды прочими потребителями к концу срока реализации настоящей Программы составит 112,9 тыс. куб. м.

Результаты оценки объемов совокупного потребления холодной воды на перспективу приведены в Приложении 2. Совокупный объем потребления холодной воды к концу срока реализации настоящей Программы составит 1313,9 тыс. куб. м.

* + 1. Водоотведение

Объемы принятых сточных вод находятся в прямой зависимости от объема отпуска воды потребителям. Относительная небольшая часть их теряется в процессе транспортировки. В расчетах была принята предпосылка, что потери постепенно снижаются и на конец действия настоящей Программы не превышают 1%.

Результаты оценки совокупного объема отведенных стоков на перспективу приведены в Приложении 2. К концу срока реализации настоящей Программы объем отведенных стоков составит 1300,8 тыс. м3, в т.ч.:

* население – 900,3 тыс. м3;
* бюджетные организации – 288,7 тыс. м3;
* прочие потребители – 111,8 тыс. м3.

* + 1. Электроснабжение

Объем потребления электрической энергии не является постоянной величиной и варьирует в зависимости от численности населения, времени года, площадей объектов потребителей и ряда других показателей.

Прогноз потребления электрической энергии в Генеральном плане, совмещенном с проектом планировки, или каких-либо других нормативно-правовых и программных документах муниципального образования ГО Анадырь отсутствует. По этой причине объемы потребления на перспективу были определены ЦТЭС.

В общем виде потребление электрической энергии рассчитывается по формуле:

, (1)



где:

– совокупное потребление электрической энергии, млн. кВт-ч;



– потребление электрической энергии населением, млн. кВт-ч;



– потребление электрической энергии бюджетными организациями, млн. кВт-ч;



– потребление электрической энергии прочими потребителями, млн. кВт-ч;



– экономия электрической энергии в результате реализации мероприятий, млн. кВт-ч.



*Население*

Электрическая энергия потребляется населением на освещение, пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение и питание различных электроприборов.

Оценка объемов потребления электрической энергии населением на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

* численность;
* доля населения, охваченного услугой электроснабжения;
* доля потребителей, оснащенных приборами учета электрической энергии;
* обеспеченность населения жильем;
* удельный расход электрической энергии;
* обеспеченность электроприборами;
* климатический фактор;
* эластичность спроса на электроэнергию.

Прогнозная численность населения по годам представлена в подразделе 1.2 и Приложении 1.

Доля населения, охваченного услугой электроснабжения, составила в 2015 г. 100% согласно данным статистической формы 22-ЖКХ (сводная). До конца срока реализации настоящей Программы это значение останется неизменным.

Охват населения приборами учета составляет 100% согласно данным статистической формы 22-ЖКХ (реформа), в которой приводятся данные по совокупному объему отпуска электрической энергии, расчеты за который были произведены с помощью приборов учета. До конца срока реализации настоящей Программы это значение останется неизменным.

Среднее удельное потребление электрической энергии населением было определено на основании данных статистической формы 22-ЖКХ (сводная) о совокупном потреблении электрической энергии и численности и составило по итогам 2015 года 1025 кВт-ч в год на человека. Динамика потребления электрической энергии населения формируется под влиянием двух разнонаправленных тенденций. С одной стороны, снижается удельный расход электрической энергии некоторых групп бытовых электроприборов, приобретаемых взамен существующих (холодильники, стиральные машины), с другой – расширяется набор и увеличивается количество используемых электроприборов, а также удельный расход электрической энергии некоторых из них (например, жидкокристаллические и плазменные телевизоры). Конечную результирующую этого влияния сложно предсказать, но на основании статистических данных можно предположить, что влияние второй группы факторов будет преобладать. В модели было сделано предположение, что средний удельный расход электрической энергии будет увеличиваться в среднем на 0,3% в год.

Климатический фактор оказывает влияние на потребление электрической энергии на отопление, поскольку объемы потребления последней в холодные периоды резиденты муниципального образования увеличиваются, и охлаждение в части часов работы кондиционеров. Предполагается, что до конца срока действия настоящей Программы этот фактор не оказывает влияния на потребление электрической энергии.

Эластичность спроса на электрическую энергию в зависимости от изменения цены и реального дохода населения имеет разнонаправленное действие: повышение цены и уменьшение реального дохода снижают объемы потребления электрической энергии, и наоборот. Роль этого фактора выше, чем большую долю занимают затраты на электрическую энергию в общем доходе населения. По состоянию на 2015 г. доля затрат на электрическую энергию по отношению к доходам населения составила только 0,5%. Оценки из разных источников показывают относительно низкую чувствительность населения к изменениям цены и реального дохода, поскольку электрическая энергия для него является товаром первой необходимости. Принимая во внимание вышесказанное и сложность проведения достоверной оценки параметров эластичности, в расчетах была принята предпосылка что данный фактор не оказывает влияния.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление электрической энергии населением к концу срока реализации настоящей Программы составит 19,3 млн. кВт-ч.

*Бюджетные организации*

В бюджетных организациях электрическая энергия на освещение, пищеприготовление, отопление, горячее водоснабжение и питание различных электроприборов.

В отношении бюджетных организаций были приняты следующие предпосылки:

1. Все здания оснащены приборами учета, как того требует Федеральный закон № 261-ФЗ от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты».
2. Потребление электрической энергии увеличивается теми же темпами, что и в жилищном секторе. Бюджетные сектор во многом подвержен в целом влиянию тех же факторов, что действуют в жилищном. Несмотря на разную структуру потребления электрической энергии в разных секторах, в целом они показывают схожую динамику изменения объемов потребления электрической энергии.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление электрической энергии населением к концу срока реализации настоящей Программы составит 16,1 млн. кВт-ч.

*Прочие потребители*

Круг прочих потребителей в основном охватывает производственные организации, которые используют электрическую энергию на в основном на освещение, работу электрических приборов и технологические нужды.

Определить перспективу для этой группы потребителей весьма сложно, поскольку нельзя привести потребление электрической энергии к какому-либо одному знаменателю (нормативному показателю удельного расхода электрической энергии) ввиду того, что он зависит от большого количества факторов. В частности, от загрузки промышленных предприятий, которая детерминирована колебаниями спроса на их продукцию и необязательно совпадает по динамике у разных промышленных потребителей.

Потребление электрической энергии промышленными потребителями может быть разбито на условно-постоянную и условно-вариативную составляющие. Первая в меньшей степени зависит от загрузки промышленного предприятия и детерминирована площадью помещений и количеством персонала на предприятиях. Вторая в большей степени зависит от загрузки промышленного предприятия.

Согласно Генеральному плану расширение производственных площадей не планируется. Загрузка мощностей коррелирует с индексом промышленного производства, который является интегральным показателем, описывающим развитие промышленного сектора. Его значения на период реализации настоящей Программы были привязаны к значениям Долгосрочный прогноз социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года. Соответственно, изменение потребления электрической энергии происходило вслед за индексом реального роста промышленного производства в муниципальном образовании.

Предполагается также, что все прочие потребители оснащены приборами учета электрической энергии. Кроме того, в расчеты был введен ежегодный коэффициент 0,01, характеризующий автономный технический прогресс, что находит отражение в повышении эффективности использования электрической энергии промышленными предприятиями.

Определенное на основе вышеизложенных предположений потребление электрической энергии прочими потребителями к концу срока реализации настоящей Программы составит 79,0 млн. кВт-ч.

Результаты оценки объемов совокупного потребления электрической энергии на перспективу приведены в Приложении 2. Совокупный объем потребления электрической энергии к концу срока реализации настоящей Программы составит 114,3 млн. кВт-ч.

* + 1. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов

Важным элементом прогнозирования развития системы обращения твердых бытовых отходов, является оценка перспективных объемов образования и вывоза отходов в муниципальном образовании городской округ Анадырь. Объем их накопления не является постоянным и варьирует в зависимости от условий, влияющих на образование. При наличии объективных факторов (повышение степени благоустройства жилищного фонда, рост платежеспособности населения, увеличение объема упаковочной тары и т.п.) норма накопления ТБО по массе может возрастать в пределах 0,3-0,5% в год, а по объему – 0,5-1,5% в год.[[24]](#footnote-24) Для получения точных показателей образования твердых бытовых отходов на одного человека в год целесообразно провести исследования количественных показателей в соответствии с «Рекомендациями по определению норм накопления твердых бытовых отходов для городов РСФСР», утвержденных в 1982 г.[[25]](#footnote-25)

Для оценки прогнозов образования твердых бытовых отходов применяются три типа моделей:

* балансовые;
* статистические;
* факторные.

Балансовые модели оценивают образование отходов по данным об использовании, продажах и потреблении продукции в рамках специфических потоков. Статистические модели экстраполируют тенденции, сформировавшиеся на протяжении длительного промежутка времени. Факторные модели прогнозируют накопление, исходя из предполагаемого изменения факторов. В рамках настоящей Схемы будет использована последняя модель, поскольку балансовая предполагает наличие большого числа данных, многие из которых не являются предметом сбора статистической информации, а статистическая – наличие «длинных» (за длительный промежуток времени) рядов данных, которых также нет в распоряжении ЦТЭС. Кроме того, и балансовую и статистическую модели можно отнести к разряду статических моделей, которые хорошо объясняют зависимости, сложившиеся в настоящем и прошлом, но которые не учитывают изменение технологических, социально-экономических и других драйверов на перспективу.

Оценка объемов образования и захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов на период реализации настоящей Программы учитывала следующие факторы:

* базовый уровень образованных твердых бытовых отходов;
* численность населения;
* доля населения, охваченного услугой захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов;
* структура жилого фонда (многоквартирные/индивидуальные здания);
* динамика удельного объема накопления твердых бытовых отходов в зависимости от роста реальных доходов населения;
* площадь бюджетных зданий;
* площадь прочих общественно-деловых зданий.[[26]](#footnote-26)

В качестве базового уровня образования твердых бытовых отходов использовалось значение 2015 г. – 70,3 тыс. куб. м., в т.ч.: население – 26,6 тыс. куб. м, бюджетные – 22,4 тыс. куб. м, прочие потребители – 21,3 тыс. куб. м.

Прогнозная численность населения по годам представлена в подразделе 1.2 и Приложении 1. Численность населения, охваченного услугой по захоронению (утилизации) твердых бытовых отходов, составляет к настоящему времени 100% и на перспективу не меняется.

Структура жилищного фонда не претерпит серьезных изменений – основу будут составлять многоквартирные здания.

Динамика изменения площади бюджетных и прочих общественно-деловых зданий приведена в подразделе 1.4.

Установленная норма накопления твердых бытовых отходов на одного человека: 1,21 куб. м в год для населения, обслуживаемого ООО «АТК» и 1,28 куб. м в год – обслуживаемого ООО «Чистый мир». По факту удельный объем образовавшихся отходов заметно превышал эти показатели в период 2012-2015 гг. (подробнее см. подраздел 3.5). В качестве базового будет использовано значение 2015 г. – 1,74 куб. м на человека. По упомянутым выше причинам в модели было сделано допущение – показатель удельного накопления ТБО увеличивался ежегодно на 1%.

Результаты оценки объемов образования твердых бытовых отходов на перспективу приведены в Приложении 2. Совокупный объем образованных твердых бытовых отходов к концу срока реализации настоящей Программы составит 92,5 тыс. куб. м.

# ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Целевые показатели развития коммунальной инфраструктуры могут быть условно разделены на общие (важные с точки зрения развития муниципального образования в целом) и частные (важные с точки зрения развития отдельных коммунальных систем). Последние включают показатели спроса, эффективности производства, транспортировки и распределения энергоресурсов, качества предоставляемых коммунальных услуг и выбросов парниковых газов. Перечень показателей формируется по минимуму, чтобы не усложнять процесс мониторинга настоящей Программы. Значения целевых показателей были определены с учетом значений базового периода, принятых допущений, сроков реализации предлагаемых мероприятий и ресурсосберегающих эффектов. В качестве значений принимались удельные, долевые и абсолютные показатели в натуральном выражении, что обеспечивало сопоставимость во времени.

## Общие целевые показатели развития муниципального образования

Показатели экономической доступности коммунальных услуг для населения и бюджета в части оплаты (субсидии и социальная поддержка) за него иоказатели, характеризующие обеспеченность населения жилой площадью, объемы ввода жилых и общественных зданий, представлены в Приложении 1. Остальные общие целевые показатели развития представлены в Приложении 2.

## Целевые показатели развития системы теплоснабжения

Перспективные показатели спроса на услуги теплоснабжения представлены в Приложении 2. Другие целевые показатели развития системы теплоснабжения представлены в таблице 4-1 и Приложении 2.

**Таблица 4-1. Целевые показатели развития системы теплоснабжения МО городской округ Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм** | **2016** | **2020** | **2025** | **2030** | **Комментарии** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Подключаемая нагрузка (накопленным итогом) | Гкал/час | **63,98** | **65,97** | **70,57** | **75,00** | Данные Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь |
| Доля потерь тепловой энергии в сетях | % | 9,6 | 8,2 | 6,6 | 5,1 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по статистической форме 1-ТЕП. |
| Доля отпуска тепловой энергии на отопление, счета за которую выставлены по приборам учета | % | 84 | 99 | 100 | 100 | Данные Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по форме 22-ЖКХ (реформа). |
| Доля отпуска тепловой энергии на ГВС, счета за которую выставлены по приборам учета | % | 95 | 99 | 100 | 100 | Данные Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по форме 22-ЖКХ (реформа). |

Источник: данные теплоснабжающих компаний и оценки ЦТЭС.

## Целевые показатели развития системы водоснабжения

Перспективные показатели спроса на услуги водоснабжения представлены в Приложении 2. Другие целевые показатели развития системы водоснабжения представлены в таблице 4-2 и Приложении 2.

**Таблица 4-2. Целевые показатели развития системы водоснабжения МО городского округа Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм** | **2016** | **2020** | **2025** | **2030** | **Комментарии** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, водопроводных станций или иных объектов централизованной системы водоснабжения в распределительную водопроводную сеть, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды | % | 9,95 | 9,94 | 9,93 | 9,92 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1, Расчет ЦТЭС. |
| Доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб, отобранных по результатам производственного контроля качества питьевой воды | % | 5,97 | 5,96 | 5,95 | 5,94 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1, Расчет ЦТЭС. |
| Количество аварий в сетях водоснабжения | на 1 км | 0,89 | 0,87 | 0,86 | 0,85 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1-водопровод. |
| Удельный расход электроэнергии на подъем и транспортировку воды | кВт-ч/м3 | 0,51 | 0,50 | 0,49 | 0,45 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1-водопровод, Расчет ЦТЭС. |
| Удельное количество перерывов в подаче воды, зафиксированных в местах исполнения обязательств организацией, осуществляющей водоснабжение, по подаче холодной воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений на объектах централизованной системы водоснабжения в расчете на протяженность водопроводной сети в год | км. | 0,89 | 0,88 | 0,87 | 0,86 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1-водопровод. |
| Протяженность реконструируемых и построеных сетей водоснабжения | км. | 1 | 1 | 1 | 1 | Расчет ЦТЭС. |
| Доля потерь воды в централизованных системах водоснабжения при транспортировке в общем объеме воды, поданной в водопроводную сеть | % | 7.4 | 7,2 | 7,0 | 6,7 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1-водопровод. |

Источник: данные водоснабжающих компаний и оценки ЦТЭС.

## Целевые показатели развития системы водоотведения

Перспективные показатели спроса на услуги водоотведения и другие целевые показатели развития системы водоотведения представлены в таблице 4-3 и Приложении 2.

**Таблица 4-3. Целевые показатели развития системы водоотведения МО городской округ Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм** | **2016** | **2020** | **2025** | **2030** | **Комментарии** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Продолжительность (бесперебойность) поставки товаров и услуг | час./день | 24-365 | 24-365 | 24-365 | 24-365 | Данные МП ГКХ. |
| Количество аварий в сетях водоснабжения | на 1 км | 5,63 | 3,03 | 0,98 | 0,98 | Данные МП ГКХ , расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1- канализация. |
| Износ систем коммунальной инфраструктуры | % | 15 | 13 | 12 | 10 | Данные МП ГКХ , расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1- канализация. |
| Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к коммунальной инфраструктуре | % | 98,0 | 99,0 | 100 | 100 | Данные МП ГКХ , расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным статистической формы 1- канализация. |

Источник: данные водоснабжающих компаний и оценки ЦТЭС.

## Целевые показатели развития системы электроснабжения

Перспективные показатели спроса на услуги электроснабжения и другие целевые показатели развития системы электроснабжения представлены в таблице 4-4 и Приложении 2.

**Таблица 4-4. Целевые показатели развития системы электроснабжения МО городской округ Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм** | **2016** | **2020** | **2025** | **2030** | **Комментарии** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общая протяженность электрических сетей | км | 185,7 | 187,5 | 191,3 | 195,6 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным электроснабжающих компаний. |
| Количество трансформаторных подстанций | ед. | 40 | 42 | 44 | 46 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным электроснабжающих компаний. |
| Ожидаемый КПД электростанций | % | 43,6 | 43,6 | 62,5 | 62,5 | Расчет Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по данным электроснабжающих компаний. |
|  | км | 185,7 | 187,5 | 191,3 | 195,6 | Данные Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь по форме 22-ЖКХ (реформа). |

Источник: данные электроснабжающих компаний и оценки ЦТЭС.

## Целевые показатели развития системы утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов

Перспективные показатели спроса на услуги по утилизации (захоронению) твердых бытовых отходов и другие.целевые показатели развития системы утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов представлены в таблице 4-5 и Приложении 2.

**Таблица 4-5. Целевые показатели развития системы утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов МО городской округ Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм** | **2015** | **2025** | **2025** | **2030** | **Комментарии** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Доля ТБО, размещаемая на объектах, отвечающих нормативным требованиям | % | 0 | 100 | 100 | 100 | Данные предоставляются Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь. |
| Количество рекультивированных объектов | ед. | 0 | 1 | 1 | 1 | Данные предоставляются Управления промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации ГО Анадырь. |

Источник: данные ООО «АТК» и оценки ЦТЭС.

# ПРОГРАММА ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИХ ДОСТИЖЕНИЕ ЦЕЛЕВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

Общая программа проектов помимо описываемых ниже инвестиционных проектов также включает расходы на ежегодную актуализацию настоящей Программы. Данное мероприятие рассматривается в качестве необходимого при утверждении инвестиционных надбавок в тарифах.

## Программа инвестиционных проектов в системе теплоснабжения

Мероприятия по системе теплоснабжения распределены по следующим группам:

* Мероприятия на ТЭЦ, ГМТЭЦ;
* прокладка трубопроводов;
* замена трубопроводов;
* строительство котельных;
* реконструкция котельных;
* реконструкция ЦТП;
* реконструкция тепловых сетей;
* замена котлоагрегатов;
* разработка и актуализация инвестиционных программ теплоснабжающих организаций;
* актуализация схемы теплоснабжения.

Предполагается, что собственные и кредитные средства могут использоваться «производственными» теплоснабжающими организациями, акционеры и учредители которых могут направлять их на реконструкцию и модернизацию основных средств. Государственные и муниципальные организации используют собственные средства на финансирование текущей деятельности и в качестве источников финансирования инвестиционных мероприятий они не рассматриваются.

Предлагаемые в Программе мероприятия реализуются в 2017-2030 годах. Все мероприятия согласуются во времени с причинами, являющимися обоснованием для их реализации (например, прокладка тепловых сетей предполагалась в те же сроки, что и ввод в эксплуатацию новых жилых объектов). Для большей части объектов предлагается комплексный подход, заключающийся в реконструкции как источников тепловой энергии, так и сетей, к ним примыкающих. То есть предлагается своего рода «кустовой» метод, когда восстановление существующей системы теплоснабжения городского округа Анадырь осуществляется постепенно в различных подсистемах.

Объемы применения мероприятия по прокладке трубопроводов были детерминированы следующими причинами:

* необходимость подключения новых потребителей;
* переключение тепловой нагрузки жилых и общественно-деловых зданий, «производственных» и неэффективных котельных, в т.ч. с тарифами существенно выше среднего уровня;
* обеспечение нормативных требований по резервированию тепловых сетей (закольцовка).

Объемы применения мероприятия по реконструкции трубопроводов были детерминированы следующими факторами:

* необходимость подключения новых потребителей;
* переключение тепловой нагрузки жилых и общественно-деловых зданий, «производственных» и неэффективных котельных, в т.ч. с тарифами выше среднего уровня;
* загрузка избыточной тепловой мощности на многих источниках;
* оптимизация гидравлических режимов работы тепловых сетей.

Объемы применения мероприятия по замене трубопроводов были оценены на базе предоставленных данных о протяженности тепловых сетей. Большая часть теплоснабжающих организаций не предоставила данных по сроку вводов участков трубопроводов в эксплуатацию, поэтому последний по умолчанию приравнивался к году ввода в эксплуатацию источника тепла. Перекладка сетей большей части котельных предполагалась комплексная.

Объемы применения мероприятия по строительству и реконструкции котельных были оценены на основании пространственного распределения перспективной тепловой нагрузки с учетом оптимизации существующих тепловых мощностей. Мощность котельных была определена с некоторым запасом (с коррекцией на собственные нужды, потери в сетях и подключение новых абонентов в будущем) по отношению к предполагаемой тепловой нагрузке потребителей.

Объемы применения мероприятия по замене котлоагрегатов были определены с учетом нормативного срока их службы и расчетной тепловой мощности подключенных и подключаемых потребителей. Замена котлоагрегата в отличии от реконструкции предполагает установку нового котла аналогичной или меньшей мощности взамен старого.

Объемы применения мероприятия по реконструкции центральных тепловых пунктов были определены с учетом срока службы.

Объемы применения мероприятия по ежегодной актуализации Схемы теплоснабжения детерминированы требованием п. 22 Постановления Правительства РФ № 154 от 22.02.2012 г. «О требованиях к схемам теплоснабжения, порядку их разработки и утверждения».

Объемы применения мероприятия по разработке инвестиционных программ были определены в соответствии с количеством теплоснабжающих и теплосетевых организаций, вовлеченных в реализацию Схемы теплоснабжения. Предполагается, что инвестиционные программы утверждаются на три года и с такой периодичностью оцениваются затраты на их актуализацию.

Мероприятия по прокладке и реконструкции трубопроводов, а также строительству и реконструкции котельных, направленные на присоединение новых потребителей, финансируются за счет платы за технологическое присоединение. Мероприятия по замене трубопроводов и котлоагрегатов, а также реконструкции ЦТП финансируются из инвестиционной составляющей, собственных и кредитных средств теплоснабжающих организаций. Разработка и актуализация инвестиционных программ финансируются за счет средств теплоснабжающих организаций; актуализация схемы теплоснабжения – из бюджетных средств.

В случае наличия использовались значения стоимости мероприятий, оцененных теплоснабжающими и теплосетевыми организациями. В случае отсутствия:

* стоимость мероприятия по строительству котельных различной мощности была получена посредством применения текущих коэффициентов ЧАО к федеральным единичным расценкам (ФЕР)[[27]](#footnote-27) 2001 г. с коррекцией расходов на разработку проектно-сметной документации, пуско-наладочные работы и уплату налога на добавленную стоимость;
* стоимость прокладки тепловых сетей была получена посредством применения текущих коэффициентов для ЧАО к федеральным единичным расценкам (ФЭР) 2001 г. на прокладку внешних инженерных сетей теплоснабжения исходя из способа прокладки (наземная/подземная), необходимых работ (земляные и строительно-монтажные), материалов (трубы и детали), с учетом расходов на разработку проектно-сметной документации и пуско-наладочных работ и уплаты налога на добавленную стоимость; для недостающих диаметров была произведена оценка исходя из разницы геометрических конфигураций тепловых сетей;
* стоимость мероприятий по реконструкции и перекладке тепловых сетей была приравнена к стоимости мероприятия по прокладке тепловых сетей, исходя из предположения, что ассоциируемые с перекладкой и реконструкцией затраты компенсируют друг друга.

Во всех остальных случаях стоимость определялась на базе уже реализованных проектов с применением соответствующих индексов-дефляторов. При необходимости в стоимость мероприятий включались расходы на проектно-изыскательские работы (в размере 10%) и пуско-наладочные работы (в размере 10%).

Величина удельной стоимости мероприятий в 2016 году изменялась в последующие годы в соответствии с индексами цен на строительные работы, зафиксированными в Долгосрочном прогнозе социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Значение на 2030 г. было приравнено к показателю предыдущего года.

Экономию топливно-энергетических ресурсов (топливо, тепловая и электрическая энергия) и воды можно получить в результате реализации мероприятий по замене котлоагрегатов и трубопроводов отопления и горячего водоснабжения, реконструкции ЦТП и котельных. Мероприятия по замене котлоагрегатов, реконструкции котельных и ЦТП имеют простые сроки окупаемости до 5 лет. Мероприятие по замене трубопроводов отопления и горячего водоснабжения имеет простой срок окупаемости более 15 лет, но тем не менее его реализация важна с точки зрения оказания надежной и качественной услуги теплоснабжения. Остальные технические мероприятия в системе теплоснабжения окупаются за счет дополнительного дохода, получаемого от присоединения новых потребителей (без учета дополнительных затрат на содержание построенных и реконструированных объектов теплового хозяйства). Все они относятся к категории быстроокупаемых.

## Программа инвестиционных проектов в системе водоснабжения

Мероприятия по системе водоснабжения распределены по следующим группам:

* замена и реконструкция водопроводов;
* реконструкция ВЗУ и насосных станций;
* установка системы диспетчеризации и мониторинга ПУ;
* строительство водопроводов.

Реконструкция водопроводных сооружений включает:

* реконструкцию до расчетной производительности резервуаров хозяйственно-питьевого запаса воды (РЧВ);
* реконструкцию насосной станции (II или III подъема);
* реконструкцию фильтров-поглотителей;
* реконструкцию трансформаторной подстанции;
* строительство (реконструкцию) проходной АБК;
* замену изношенных сетей;
* закольцовку разводящих сетей.

Финансовые потребности в капитальных вложениях оценены на основе:

* Справочник базовых цен на проектные работы для строительства объектов водоснабжения и канализации 2008 года;
* НЦС 81-02-14-2012 Государственные укрупненные нормативы. Нормативные цены строительства НЦС 14-2012. Сети водоснабжения и канализации.

Мероприятия и их стоимость по прокладке и реконструкции трубопроводов, а также строительству и реконструкции водозаборных сооружений, направленные на присоединение новых потребителей, финансируются за счет платы за технологическое присоединение и протяженность сети. Мероприятия по замене трубопроводов, реконструкция ВЗУ, насосных станций и установки системы диспетчеризации и мониторинга ПУ финансируются из инвестиционной составляющей при ее утверждении.

В дальнейшем цены изменялись по годам в соответствии с индексом цен на строительные работы. Финансовая нагрузка на муниципальный бюджет в части повышения обеспеченности услугой водоснабжения небольшая.

Экономию топливно-энергетических ресурсов (электрическая энергия) и воды можно получить в результате реализации мероприятий по замене изношенных трубопроводов и насосного оборудования на водозаборах и насосных станциях. Мероприятия по замене трубопроводов водоснабжения имеют простой срок окупаемости более 15 лет, но тем не менее их реализация важна с точки зрения оказания надежной и качественной услуги водоснабжения. Остальные технические мероприятия в системе водоснабжения окупаются за счет дополнительного дохода, получаемого от присоединения новых потребителей (без учета дополнительных затрат на содержание построенных и реконструированных объектов).

## Программа инвестиционных проектов в системе водоотведения

Мероприятия по системе водоотведения распределены по следующим группам:

* замена и реконструкция канализационных трубопроводов;
* реконструкция КНС;
* установка системы диспетчеризации и мониторинга ПУ;
* строительство канализационных трубопроводов.

Финансовые потребности в капитальных вложениях оценены на основе:

* Справочник базовых цен на проектные работы для строительства объектов водоснабжения и канализации 2008 года;
* НЦС 81-02-14-2012 Государственные укрупненные нормативы. Нормативные цены в строительстве НЦС 14-2012. Сети водоснабжения и канализации.

Мероприятия и их стоимость по прокладке и реконструкции канализационных трубопроводов, а также строительству и реконструкции КНС, направленные на присоединение новых потребителей финансируются за счет платы за технологическое присоединение. Мероприятия по замене канализационных трубопроводов, реконструкция КНС и установки системы диспетчеризации и мониторинга ПУ финансируются из инвестиционной составляющей.

В дальнейшем цены изменялись по годам в соответствии с индексом цен на строительные работы. Финансовая нагрузка на муниципальный бюджет в части повышения обеспеченности услугой водоотведения небольшая.

Экономию топливно-энергетических ресурсов (электрическая энергия) можно получить в результате реализации мероприятий по замене и реконструкции канализационных трубопроводов. Мероприятия по замене канализационных трубопроводов имеют простой срок окупаемости более 15 лет, но тем не менее их реализация важна с точки зрения оказания надежной и качественной услуги водоотведения. Остальные технические мероприятия в системе водоотведения окупаются за счет дополнительного дохода, получаемого от присоединения новых потребителей (без учета дополнительных затрат на содержание построенных и реконструированных объектов).

## Программа инвестиционных проектов в системе электроснабжения

В качестве предлагаемых к реализации инвестиционных проектов рассматривались:

* прокладка электрических сетей;
* замена электрических сетей;
* строительство источников генерации электрической энергии (электростанций);
* реконструкция источников генерации электрической энергии (электростанция);
* строительство трансформаторных подстанций;
* замена трансформаторов.

Объемы применения мероприятия по прокладке линий электропередач были детерминированы необходимостью подключения новых потребителей в перспективных местах застройки (кабельные линии напряжением 0,4 кВ и 6 кВ). В случае реализации варианта 3 было предусмотрено строительство линии электропередачи от запланированной к строительству ветровой электростанции до точки подключения на границе городского округа.

Объемы применения мероприятия по замене линий электропередач были оценены на базе предоставленных данных о протяженности участков электрических сетей. Запланированный среднегодовой объем перекладки – 3,5 км. При определении объемов применения использовался «кустовой» принцип: комплексная перекладка сетей, примыкающих к трансформаторной подстанции. В случае перемычки между двумя трансформаторными подстанциями принадлежность линии определялась условно.

Объемы применения мероприятия по строительству источников генерации были зафиксированы в соответствии с планами развития электроэнергетики (резервная дизельная электростанция на ГМ ТЭЦ) и с учетом необходимости по третьему варианту строительства гибридной ветровой электростанции для замещения 25 МВт выбывающей электрической мощности Анадырской ТЭЦ.

Реконструкции источников генерации электрической энергии предусматривалась по вариантам 1 и 2 на Анадырской ТЭЦ. В случае варианта 1 предусматривалось увеличение электрической мощности до 30 МВт в связи с планами округа объединить разрозненные энергоузлы[[28]](#footnote-28). В случае варианта 2 использовалось значение электрической мощности 25 МВт. Мощность электростанций была определена с некоторым запасом (с коррекцией на собственные нужды и потери в электрических сетях) по отношению к предполагаемому максимуму нагрузки потребителей.

Объемы применения мероприятия по строительству трансформаторных подстанций были детерминированы количеством зон перспективной застройки.

Объемы применения мероприятия по замене трансформаторов были определены согласно принадлежности заменяемых электрических сетей к трансформаторной подстанции. То есть сохранялся комплексный подход, при котором на трансформаторной подстанции одновременно менялись примыкающей к ней сети и трансформаторы.

Стоимость инвестиционных проектов была рассчитана в текущих ценах с учетом налога на добавленную стоимость. В качестве индекса-дефлятора использовались значения индекса цен на строительные работы, зафиксированные в Долгосрочном прогнозе социально-экономического развития до 2030 года Министерства экономического развития Российской Федерации.

Стоимость инвестиционных проектов по источнику получения может быть внешней (из других источников) и внутренней (рассчитанной в рамках настоящей Схемы электроснабжения). За исключением мероприятия по строительству резервной дизельной электростанции на ГМ ТЭЦ, все остальные оценки являются внутренними.

В случае строительства и реконструкции объектов системы электроснабжения в стоимость инвестиционных проектов включались затраты на разработку проектно-сметной документации, которая определялась согласно Справочнику базовых цен на проектные работы для строительства и реконструкции объектов энергетики и соответствующих корректирующих индексов, и определялась как процент от стоимости строительно-монтажных и пусконаладочных работ[[29]](#footnote-29).

Текущая удельная стоимость мероприятий по строительству источников генерации электрической энергии и реконструкции Анадырской ТЭЦ была получена, исходя из уже аналогичных реализованных проектов с учетом перспективных индексов цен на строительные работы. Из имеющихся интервалов оценок удельной стоимости принималось наиболее высокое, принимая во внимание объективные сложности, возникающие при реализации инвестиционных проектов в условия Чукотского автономного округа.

Для определения стоимости мероприятий по прокладке и перекладке линий электропередач, строительству трансформаторных подстанций и замене трансформаторов, использовались следующие документы:

* Сборник «Укрупненные стоимостные показатели линий электропередачи и подстанций напряжением 35-750 кВ», разработанный АО «ФСК ЕЭС» в 2013 году;
* ФЕР 81-02-01-2001 «Федеральные единичные расценки на строительные работы. Сборник 1 «Земляные работы»;[[30]](#footnote-30)
* ФЕР 81-08-03-2001 «Федеральные единичные расценки на монтажные работы. Сборник 8 «Электротехнические установки»;[[31]](#footnote-31)

ФЕР 81-02-33-2001 «Федеральные единичные расценки. Сборник 33 «Линии электропередачи».[[32]](#footnote-32)

## Программа инвестиционных проектов в системе утилизации (захоронения) ТБО

к реализации на территории городского округа Анадырь рекомендованы два мероприятия, реализуемые в рамках первого сценария:

1. Строительство полигона твердых бытовых отходов с установкой мусоросжигательного комплекса.
2. Рекультивация действующей санкционированной свалки.

В 2017 году около городского округа Анадырь будет построен специально оборудованный полигон площадью 75 тыс. кв. м. Строительство осуществляется за счет собственных средств компании ООО «АТК». Стоимость строительства составит 24 млн. рублей. Средства на рекультивацию действующей свалки заложены в муниципальной программе «Охрана окружающей среды на 2015-2019 гг.» в размере 5 млн. руб. на 2018 год.

# ИСТОЧНИКИ ИНВЕСТИЦИЙ, ТАРИФЫ И ДОСТУПНОСТЬ ПРОГРАММЫ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

## Источники инвестиций

Инвестиционные проекты систем ресурсоснабжения структурированы по следующим основаниям:

1. Коммунальные системы, в т.ч.:

* теплоснабжение;
* водоснабжение;
* водоотведение;
* электроснабжение;
* утилизация (захоронение) ТБО.

1. Цели реализации в т.ч.:

* нацеленные на присоединение новых потребителей;
* обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения;
* обеспечивающие выполнение экологических требований;
* обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении.

1. Простые сроки окупаемости, в т.ч.:

* быстроокупаемые (сроки окупаемости до 7 лет);
* среднеокупаемые (сроки окупаемости от 7 до 15 лет);
* долгоокупаемые (сроки окупаемости более 15 лет).

1. Источники финансирования, в т.ч.:

* бюджетные средства;
* инвестиционная составляющая;
* плата за подключение (технологическое присоединение);
* собственные средства и/или плата за резервирование тепловой мощности;
* кредитные средства/лизинг.
  + 1. Теплоснабжение

В таблице 6-1 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе теплоснабжения МО ГО Анадырь.

**Таблица 6-1. Распределение мероприятий в системе теплоснабжения МО городской округ Анадырь**

| **Группы инвестиционных проектов** | **Капитальные вложения, тыс. руб.** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2030** | **2017-2030** |
| **Всего капитальные**  **затраты** | **17 668** | **482 249** | **3 000** | **3 000** | **64 963** | **1 527 832** |
| Изменение совокупных эксплуатационных затрат, в т.ч.: | 0 | 1 261 | 3 338 | 5 053 | -11 461 | 8 438 |
| снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов экономии | 0 | 0 | 167 | 491 | 28 865 | 121 083 |
| повышение затрат за счет амортизационных отчислений | 0 | 1 261 | 3 506 | 5 545 | 17 405 | 129 521 |
| **Проекты по целям реализации, в т.ч.:** | **17 668** | **482 249** | **3 000** | **3 000** | **64 963** | **1 527 832** |
| нацеленные на присоединение новых потребителей | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 47 423 |
| обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 9 918 | 482 249 | 3 000 | 3 000 | 64 963 | 1 472 659 |
| обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 7 750 | 0 | 0 | 0 | 0 | 7 750 |
| **Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:** | **17 668** | **482 249** | **3 000** | **3 000** | **64 963** | **1 527 832** |
| бюджетные средства, в т.ч.: | **0** | **1 000** | **1 000** | **1 000** | 1 200 | **15 000** |
| бюджет МО | 0 | 1 000 | 1 000 | 1 000 | 1 200 | **15 000** |
| инвестиционная составляющая в тарифе | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| плата за подключение к сетям | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 47 423 |
| собственные средства/плата за резервирование тепловой мощности | 17 668 | 481 249 | 2 000 | 2 000 | 63 763 | 1 465 409 |
| кредитные средства/лизинг | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| средства населения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Источник: расчеты ЦТЭС.

* + 1. Водоснабжение

В таблице 6-2 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе водоснабжения МО ГО Анадырь.

**Таблица 6-2. Распределение мероприятий в системе водоснабжения МО городской округ Анадырь**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы инвестиционных проектов** | **Капитальные вложения, тыс. руб.** | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2030** | **2017-2030** |
| **Всего капитальные**  **затраты** | **0** | **40 312** | **39 615** | **21 528** | **19 821** | **299 612** |
| Изменение совокупных эксплуатационных затрат, в т.ч.: | **0** | **1 380** | **1 955** | **1 901** | **-4 546** | **-4 138** |
| снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов экономии | **0** | **0** | **318** | **411** | **9 119** | **45 447** |
| повышение затрат за счет амортизационных отчислений | **0** | **1 380** | **2 273** | **2 312** | **4 573** | **41 309** |
| **Проекты по целям реализации, в т.ч.:** | **0** | **40 312** | **39 615** | **21 528** | **19 821** | **299 612** |
| нацеленные на присоединение новых потребителей | 0 | 20 546 | 0 | 0 | 0 | 20 546 |
| обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 0 | 19 766 | 39 615 | 21 528 | 19 821 | 279 065 |
| обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:** | **0** | **40 312** | **39 615** | **21 528** | **19 821** | **299 612** |
| бюджетные средства, в т.ч.: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| бюджет МО | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| инвестиционная составляющая в тарифе | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| плата за подключение к сетям | 0 | 20 546 | 0 | 0 | 0 | 20 546 |
| собственные средства предприятий | 0 | 19 766 | 39 615 | 21 528 | 19 821 | 279 065 |
| кредитные средства/лизинг | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Проекты по целям реализации, в т.ч.:** | **0** | **40 312** | **39 615** | **21 528** | **19 821** | **299 612** |

Источник: расчеты ЦТЭС.

* + 1. Водоотведение

В таблице 6-3 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе водоотведения МО ГО Анадырь.

**Таблица 6-3. Распределение мероприятий в системе водоотведения МО городской округ Анадырь**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы инвестиционных проектов** | **Капитальные вложения, тыс. руб.** | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2030** | **2017-2030** |
| **Всего капитальные**  **затраты** | **40 178** | **64 689** | **64 076** | **75 702** | **70 423** | **2 786 728** |
| Изменение совокупных эксплуатационных затрат, в т.ч.: | -2 976 | -6 863 | -13 252 | -18 848 | -572 086 | -4 136 854 |
| снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов экономии | 2 976 | 7 619 | 15 264 | 22 042 | 624 850 | 4 513 042 |
| повышение затрат за счет амортизационных отчислений | 0 | 757 | 2 012 | 3 194 | 52 763 | 376 188 |
| **Проекты по целям реализации, в т.ч.:** | **40 178** | **64 689** | **64 076** | **75 702** | **70 423** | **2 786 728** |
| нацеленные на присоединение новых потребителей | 1 356 | 18 574 | 3 150 | 0 | 0 | 23 080 |
| обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 38 822 | 46 115 | 60 926 | 75 702 | 70 423 | 2 763 648 |
| обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:** | **40 178** | **64 689** | **64 076** | **75 702** | **70 423** | **2 786 728** |
| бюджетные средства, в т.ч.: | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| бюджет МО | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| инвестиционная составляющая в тарифе | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| плата за подключение к сетям | 1 356 | 18 574 | 3 150 | 0 | 0 | 23 080 |
| собственные средства предприятий | 38 822 | 46 115 | 60 926 | 75 702 | 70 423 | 2 763 648 |
| кредитные средства/лизинг | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Источник: расчеты ЦТЭС.

* + 1. Электроснабжение

В таблице 6-4 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе электроснабжения МО ГО Анадырь.

**Таблица 6-4. Распределение мероприятий в системе электроснабжения МО городской округ Анадырь**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы инвестиционных проектов** | **Капитальные вложения, тыс. руб.** | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2030** | **2017-2030** |
| **Всего капитальные**  **затраты** | **40 178** | **64 689** | **64 076** | **75 702** | **70 423** | **2 786 728** |
| Изменение совокупных эксплуатационных затрат, в т.ч.: | **-2 976** | **-6 863** | **-13 252** | **-18 848** | **-572 086** | **-4 136 854** |
| снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов экономии | **2 976** | **7 619** | **15 264** | **22 042** | **624 850** | **4 513 042** |
| повышение затрат за счет амортизационных отчислений | **0** | **757** | **2 012** | **3 194** | **52 763** | **376 188** |
| **Проекты по целям реализации, в т.ч.:** | **40 178** | **64 689** | **64 076** | **75 702** | **70 423** | **2 786 728** |
| нацеленные на присоединение новых потребителей | 12 376 | 0 | 0 | 0 | 16 942 | **312 859** |
| обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 53 482 | **835 562** |
| обеспечивающие выполнение экологических требований | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 3 981 | 25 969 | 7 604 | 29 509 | 0 | **1 638 306** |
| **Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:** | **23 820** | **38 720** | **56 472** | **46 193** | **70 423** | **2 786 728** |
| бюджетные средства, в т.ч.: | **0** | **0** | **0** | **0** | 0 | **512 376** |
| бюджет МО | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| инвестиционная составляющая в тарифе | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **0** |
| плата за подключение к сетям | 3 981 | 25 969 | 7 604 | 29 509 | 16 942 | **300 483** |
| собственные средства предприятий | 23 820 | 38 720 | 56 472 | 46 193 | 53 482 | **1 002 985** |
| кредитные средства/лизинг | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | **970 883** |

Источник: расчеты ЦТЭС.

* + 1. Утилизация (захоронение) твердых бытовых отходов

В таблице 6-5 представлены инвестиционные мероприятия настоящей Программы в системе утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов МО ГО Анадырь.

**Таблица 6-5. Распределение мероприятий в системе утилизации (захоронении) твердых бытовых отходов МО городской округ Анадырь**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Группы инвестиционных проектов** | **Капитальные вложения, тыс. руб.** | | | | | |
| **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2030** | **2017-2030** |
| **Всего капитальные**  **затраты** | **24 000** | **0** | **0** | **0** | **0** | **24 000** |
| Изменение совокупных эксплуатационных затрат, в т.ч.: | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов экономии | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| повышение затрат за счет амортизационных отчислений | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** | **0** |
| **Проекты по целям реализации, в т.ч.:** | **24 000** | **5 000** | **0** | **0** | **0** | **29 000** |
| нацеленные на присоединение новых потребителей | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| обеспечивающие выполнение экологических требований | 24 000 | 5 000 | 0 | 0 | 0 | 29 000 |
| обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| **Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:** | 24 000 | 5 000 | 0 | 0 | 0 | 29 000 |
| бюджетные средства, в т.ч.: | 0 | 5 000 | 0 | 0 | 0 | 5 000 |
| бюджет МО | 0 | 5 000 | 0 | 0 | 0 | 5 000 |
| инвестиционная составляющая в тарифе | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| плата за подключение к сетям | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| собственные средства предприятий | 24 000 | 0 | 0 | 0 | 0 | 24 000 |
| кредитные средства/лизинг | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| средства населения | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

\* - проект отнесен к быстроокупаемым при условии включения доходов от продажи вторичных ресурсов.

Источник: расчеты ЦТЭС.

* + 1. Совокупные капитальные вложения

В таблице 6-6 представлены инвестиционные проекты Программы развития систем коммунальной инфраструктуры МО ГО Анадырь.

**Таблица 6-6. Распределение мероприятий по всем инвестиционным программам**

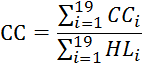
| **Группы инвестиционных проектов (источники финансирования)** | **Капитальные вложения, тыс. руб.** | | | | | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Система теплоснабжения** | **Система водоснабжения** | **Система**  **водоотведения** | **Система электроснабжения** | **Система утилизации ТБО** | **Всего:** |
| **Проекты по целям реализации, в т.ч.:** | **1 527 832** | **299 612** | **2 786 728** | **2 786 728** | **29000** | **7429900** |
| нацеленные на присоединение новых потребителей | **47 423** | 20 546 | 23 080 | 312 859 | **0** | **403908** |
| обеспечивающие повышение надежности ресурсоснабжения | **1 472 659** | 279 065 | 2 763 648 | 835 562 | **0** | **5350935** |
| обеспечивающие выполнение экологических требований | **0** | 0 | 0 | 0 | **29000** | **29000** |
| обеспечивающие выполнение требований законодательства об энергосбережении | **7 750** | 0 | 0 | 1 638 306 | **0** | **1646056** |
| **Проекты по источникам финансирования, в т.ч.:** | **1 527 832** | **299 612** | **2 786 728** | **2 786 728** | **29000** | **7429900** |
| бюджетные средства, в т.ч.: | **15 000** | 0 | 0 | 512 376 | **5000** | **532376** |
| бюджет МО | **15 000** | 0 | 0 | 0 | **5000** | **20000** |
| инвестиционная составляющая в тарифе | **0** | 0 | 0 | 0 | **0** | **0** |
| тариф на подключение (плата за технологическое присоединение) | **47 423** | 20 546 | 23 080 | 300 483 | **0** | **391532** |
| собственные средства предприятий | **1 465 409** | 279 065 | 2 763 648 | 1 002 985 | **24000** | **5535108** |
| кредитные средства/лизинг | **0** | 0 | 0 | 970 883 | **0** | **970883** |
| средства населения | **0** | 0 | 0 | 0 | **0** | **0** |

Источник: расчеты ЦТЭС.

## Тариф и плата за подключение (технологическое присоединение)

Инвестиционные проекты по строительству объектов инфраструктуры будут финансироваться за счет платы за подключение (технологическое присоединение к сетям). В случае реконструкции объектов системы теплоснабжения может также использоваться плата за поддержание резервной тепловой мощности.

Плата за подключение (технологическое присоединение) к системе теплоснабжения устанавливается единой на весь рассматриваемый период и рассчитывается по следующей формуле:



где:

– плата за подключение в *i-ый* год (тыс. руб.);



– капитальные затраты на подключение в *i-ый* год (тыс. руб.);



– подключаемая тепловая нагрузка в *i-ый* год (Гкал/ч, МВт);



19 – срок реализации настоящей Программы, лет.

Плата за подключение (технологическое присоединение) к сетям водоснабжения и водоотведения была рассчитана в соответствии с требованиями раздела X Методических указаний по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденных приказом ФСТ России от 27.12.2013 г. № 1746-э.

Плата за подключение (технологическое присоединение) к электрическим сетям рассчитана в соответствии с требованиями Методических указаний по определению размера платы за технологическое присоединение к электрическим сетям, утвержденных приказом ФСТ России от 11.09.2012 г. № 209-э/1.

Плата за подключение (технологическое присоединение) к сетям газоснабжения рассчитана в соответствии с требованиями Основных положений формирования и государственного регулирования цен на газ, тарифов на услуги по его транспортировке и платы за технологическое присоединение газоиспользующего оборудования к газораспределительным сетям на территории Российской Федерации, утвержденных постановлением Правительства РФ от 29.12.2000 г. № 1021.

Прогнозируемые значения тарифов и платы за технологическое присоединение подробно представлены в Приложении 7 к тому 2 «Обосновывающие материалы к Програмному документу» и кратко в Приложении 3 к данному тому.

## Проверка доступности тарифов на коммунальные услуги

Проверка позволяет определить доступность коммунальных ресурсов для основных потребителей – населения и бюджета муниципального образования.

В качестве критериев экономической доступности настоящей Программы в контексте расходов населения могут выступать следующие показатели:

* доля расходов на жилищно-коммунальные услуги в среднем доходе населения не превышает 7%;
* доля расходов на жилищно-коммунальные услуги в бюджете прожиточного минимума не превышает 22%;
* уровень собираемости по всем жилищно-коммунальным услугам не ниже 95%.

Проводившиеся исследования выявили наличие двух порогов экономической доступности жилищно-коммунальных услуг для населения.[[33]](#footnote-33) Первый – доля отношения «средний платеж за ЖКУ/среднедушевой доход» – 7%. В случае превышения этого порога платежная дисциплина падает и/или снижается уровень комфорта и чем значительнее «заступ» за порог – тем сильнее такое падение. Второй порог – доля отношения «средний платеж за ЖКУ/бюджет прожиточного минимума» – варьируется в зависимости от соотношения значений среднедушевого дохода и бюджета прожиточного минимума, но не может превышать установленный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилищно-коммунальных услуг (22%). В случае превышения этих порогов платежная дисциплина начинает заметно снижаться, а расходы бюджета на выплату субсидий населению на оплату жилищно-коммунальных услуг увеличиваются.

Доля расходов на коммунальные услуги в среднедушевом доходе не превышала 7% и 22% в бюджете прожиточного минимума (см. таблицу 10-1). Дисциплина по платежам населения за жилищно-коммунальные услуги в рассматриваемый период была высокой (см. таблицу 10-4) и в 2015 г. составляла: по жилищным услугам – 92,6%; теплоснабжению – 93,1%; водоснабжению – 93,1%; водоотведению – 93,3%; электроснабжению – 97,0% и ТБО – 99,6%. В целом собираемость по жилищно-коммунальным услугам была выше 95%, что косвенно подтверждает ранее изложенные выводы о существовании порогов платежеспособности. Данные Управления финансов, экономики и имущественных отношений городского округа Анадырь и рассчитанные по статистической форме 22-ЖКХ (сводная) близки по значениям и динамике.

**Таблица 10-4. Платежная дисциплина населения по оплате ЖКУ**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2012** | **2013** | **2015** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Всего*** | | | | |
| **собираемость (Управление ФЭИМО ГО**  **Анадырь)** | **%** | **97,6** | **103,9** | **96,0** |
| **собираемость (по форме 22-ЖКХ (сводная))** | **%** | **97,9** | **101,4** | **94,3** |
| *Водоснабжение (по форме 22-ЖКХ (сводная))* | | | | |
| собираемость | % | 99,2 | 96,0 | 93,1 |
| *Водоотведение (по форме 22-ЖКХ (сводная))* | | | | |
| собираемость | % | 99,1 | 90,3 | 93,3 |
| *Теплоснабжение (по форме 22-ЖКХ (сводная))* | | | | |
| собираемость | % | 100,9 | 100,8 | 93,1 |
| *Электроснабжение (по форме 22-ЖКХ (сводная))* | | | | |
| собираемость | % | 89,7 | 111,4 | 97,0 |
| *ТБО (по форме 22-ЖКХ (сводная))* | | | | |
| собираемость | % | н/д | н/д | 99,6 |
| *Жилищные услуги (по форме 22-ЖКХ (сводная))* | | | | |
| собираемость | % | 101,8 | 85,0 | 92,6 |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная), Управления финансово, экономики и имущественных отношений городского округа Анадырь и расчеты ЦТЭС.

Значения критериев экономической доступности жилищно-коммунальных услуг для населения на перспективу до 2030 г. приведены в таблице 10-5. Динамика доли платежа за жилищно-коммунальные услуги в среднедушевом доходе носит волнообразный характер, но к концу срока реализации настоящей Программы ее значение снижается по сравнению с базовым. Динамика доли платежа за жилищно-коммунальные услуги в бюджете прожиточного минимума не выходит за допустимые границы. Таким образом, сравнение полученных значений с регламентированными позволяет сделать вывод об экономической доступности платы за жилищно-коммунальные услуги для населения городского округа Анадырь на перспективу до 2030 г.

**Таблица 10-5. Показатели экономической доступности коммунальных услуг для населения городского округа Анадырь**

| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2015** | **2017** | **2025** | **2030** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Доля платежа за ЖКУ в среднедушевом доходе | % | 3,3% | 5,0% | 6,5% | 6,8% |
| Доля платежа за ЖКУ в бюджете прожиточного минимума | % | 12,6% | 18,5% | 22,0% | 22,0% |
| Собираемость | % | 96,0% | >95% | >95% | >95% |

Источник: данные статистической формы 22-ЖКХ (сводная) и оценки ЦТЭС.

# УПРАВЛЕНИЕ ПРОГРАММОЙ

## Ответственные за реализацию Программы

От Администрации муниципального образования городской округ Анадырь ответственным исполнителем за реализацию настоящей Программы назначается Управление промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации городского округа Анадырь.

.

Управление промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации городского округа Анадырь организует деятельность по реализации инвестиционных проектов в системах водоотведения, тепло-, водо-, электро-, газоснабжения и утилизации твердых бытовых отходов.

Управление промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации городского округа Анадырь в ходе реализации настоящей Программы:

* осуществляет контроль за деятельностью по выполнению инвестиционных проектов;
* разрабатывает и выносит на рассмотрение проекты нормативных правовых актов и других документов необходимых для реализации инвестиционных проектов;
* принимает в пределах своих полномочий нормативные правовые акты, необходимые для выполнения инвестиционных проектов;
* определяет механизмы реализации и состав исполнителей;
* осуществляет мониторинг выполнения настоящей Программы;
* подготавливает с учетом хода реализации Программы и представляет ежегодно в установленном порядке сводную бюджетную заявку на финансирование инвестиционных проектов на очередной год;
* представляет ежегодно до 1 февраля Главе муниципального образования доклад о ходе работ по настоящей Программе, достигнутых результатах и эффективности использования финансовых средств;
* инициирует при необходимости экспертные проверки хода реализации отдельных инвестиционных проектов Программы;
* вносит предложения о корректировке, продлении срока реализации настоящей Программы или о прекращении ее выполнения (при необходимости);
* по завершении настоящей Программы представляет Главе муниципального образования доклад о ее выполнении за весь период реализации.

## План-график работ по реализации Программы

План-график работ по реализации инвестиционных проектов настоящей Программы подробно изложен в таблице 9.3 к тому 2 «Обосновывающие материалы к Программному документу».

В целях реализации инвестиционных программ коммунальных предприятий разрабатываются технические задания, которые в обязательном поряде содержат:

* цели и задачи разработки и реализации инвестиционной программы организации коммунального комплекса;
* требования к инвестиционной программе (перечень необходимых к выполнению работ);
* сроки разработки инвестиционной программы.

В рамках разработки инвестиционной программы должны быть определены финансовые потребности для ее реализации и источники финансирования.

Утверждение тарифов и принятие решений по выделению бюджетных средств, а также подготовка и проведение конкурсов на привлечение инвесторов, в том числе концессию, принимаются в соответствии с действующим законодательством.

## Порядок предоставления отчетности по выполнению Программы

Предоставление отчетности осуществляется в рамках мониторинга, целью которого является регулярный контроль за ходом реализации настоящей Программы. Мониторинг осуществляется на ежеквартальной и ежегодной основе.

Порядок предоставления отчетности о ходе выполнения настоящей Программы определен следующим образом:

1. Исполнители/заказчики инвестиционных проектов ежеквартально до 10 числа месяца, следующего за отчётным периодом, а также по итогам года до 1 февраля года, следующего за отчетным, представляют в Управление промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации городского округа Анадырь отчёты о ходе реализации настоящей Программы. Отчетность в обязательном порядке должна содержать следующую информацию:

* сведения о достигнутых результатах;
* данные о целевом использовании и объемах бюджетных средств и внебюджетных источников;
* сведения о соответствии результатов фактическим затратам на реализацию инвестиционных проектов;
* сведения о соответствии фактических показателей реализации, установленным при утверждении;
* сведения о ходе и полноте выполнения инвестиционных проектов;
* оценку эффективности;
* другую статистическую, справочную и аналитическую информацию, необходмую для мониторинга настоящей Программы.

2. Управление промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации городского округа Анадырь делает сводный отчет о ходе реализации настоящей Программы по итогам ее исполнения за отчетный год и в целом после завершения, который в обязателном порядке содержит следующую информацию:

* оценку достижения запланированных результатов;
* оценку возможностей достижения целевых показателей при установленном уровне финансирования;
* оценку своевременности и полноты финансирования.

3.  По результатам оценки Управление промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации городского округа Анадырь может быть принято одно из следующих решений:

* о целесообразности продолжения реализации настоящей Программы в случае достижения 80 и более процентов запланированных целевых показателей;
* о целесообразности внесения изменений в настоящу Программу в случае достижения от 40 до 80 процентов запланированных целевых показателей;
* о нецелесообразности продолжения реализации настоящей Программы в случае достижения менее 40 процентов запланированных целевых показателей.

4. По результатам итогового отчета Администрация муниципального образования городской округ Анадырь принимает решение о целесообразности дальнейшей реализации настоящей Программы.

## Порядок и сроки корректировки Программы

Порядок корректировки настоящей Программы определен следующим образом:

1. Корректировка осуществляется в следующих случаях:

* установления в ходе мониторинга невозможности достижения целевых показателей;
* значительного отклонения от запланированных показателей;
* сокращения объемов финансирования;
* исключения из компетенции Администрации муниципального образования городской округ Анадырь полномочий, в соответствии с которыми реализуется настоящая Программа.

1. Изменения в настоящую Программу вносятся Управлением промышленности и сельскохозяйственной политики Администрации городского округа Анадырь к после их согласования с другими структурными подразделениями Администрации муниципального образования городской округ Анадырь и исполнителями инвестиционных проектов.

3. Решение о корректировке настоящей Программы принимает Администрация муниципального образования городской округ Анадырь.

# ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПОКАЗАТЕЛИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ НА ПЕРСПЕКТИВУ ДО 2030 ГОДА

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| ***Динамика численности населения*** | | | | | | | | | |
| Численность постоянного населения среднегодовая | чел. | 15458 | 15656 | 15838 | 16019 | 16195 | 16368 | 16541 | 16713 |
| Численность постоянного населения на конец года, в т.ч.: | чел. | 15565 | 15747 | 15928 | 16109 | 16281 | 16454 | 16627 | 16799 |
| ***Динамика основных показателей экономического развития*** | | | | | | | | | |
| Численность трудовых ресурсов, в т.ч.: | чел. | 9926 | 9752 | 9587 | 9426 | 9276 | 9134 | 8998 | 8869 |
| занятых | чел. | 9856 | 9686 | 9519 | 9346 | 9211 | 9067 | 8932 | 8803 |
| Розничный товарооборот по полному кругу предприятия | млн. руб. | 3283 | 3444 | 3613 | 3768 | 3915 | 4044 | 4178 | 4315 |
| Выпуск товаров | млн. руб. | 61600 | 67400 | 70200 | 73830 | 78282 | 83129 | 87608 | 92597 |
| Ввод в действие основных фондов | млн. руб. | 6494 | 8321 | 10662 | 13662 | 17506 | 22431 | 28743 | 36830 |
| ***Характеристики зданий*** | | | | | | | | | |
| Средняя обеспеченность жильем | м2/чел. | 18,1 | 18,3 | 18,2 | 18,1 | 18,3 | 18,5 | 18,6 | 18,8 |
| Общая площадь жилых зданий | тыс. м2 | 315,9 | 321,4 | 323,8 | 326,3 | 333,5 | 340,7 | 347,9 | 355,2 |
| жилых помещений | тыс. м2 | 282,0 | 287,5 | 289,3 | 291,2 | 297,4 | 303,7 | 309,9 | 316,2 |
| ***Баланс доходов и расходов населения*** | | | | | | | | | |
| Доходы - всего, в т.ч.: | млн. руб. | 11958 | 12695 | 13415 | 14027 | 14628 | 15211 | 15816 | 16444 |
| оплата труда наемных работников | млн. руб. | 11323 | 12036 | 12734 | 13320 | 13919 | 14490 | 15084 | 15702 |
| пенсии и пособия | млн. руб. | 602 | 625 | 644 | 669 | 669 | 679 | 688 | 696 |
| стипендии | млн. руб. | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| другие доходы | млн. руб. | 29 | 31 | 33 | 34 | 36 | 38 | 40 | 41 |
| Расходы и сбережения - всего, в т.ч.: | млн. руб. | 11958 | 12695 | 13415 | 14027 | 14628 | 15211 | 15816 | 16444 |
| покупка товаров и оплата услуг, из них: | млн. руб. | 4671 | 4958 | 5231 | 5561 | 5676 | 6055 | 6257 | 6489 |
| товары | млн. руб. | 3169 | 3364 | 3555 | 3717 | 3876 | 4031 | 4191 | 4357 |
| услуги | млн. руб. | 1024 | 959 | 938 | 1002 | 922 | 1112 | 1117 | 1145 |
| ЖКУ | млн. руб. | 478 | 635 | 738 | 842 | 878 | 913 | 949 | 987 |
| Превышение доходов над расходами (денежные средства на руках у населения) | млн. руб. | 7287 | 7738 | 8184 | 8466 | 8952 | 9155 | 9559 | 9955 |
| Доля ЖКУ в доходах | % | *4,0* | *5,0* | *5,5* | *6,0* | *6,0* | *6,0* | *6,0* | *6,0* |
| ***Расходы бюджета на субсидии и социальную поддержку*** | | | | | | | | | |
| Расходы – всего, в т.ч.: | млн. руб. | 88,32 | 95,21 | 101,97 | 108,49 | 114,23 | 119,94 | 125,94 | 132,24 |
| субсидии | млн. руб. | 0,31 | 0,43 | 0,55 | 0,58 | 0,60 | 0,63 | 0,67 | 0,70 |
| социальная поддержка | млн. руб. | 88,01 | 94,78 | 101,42 | 107,91 | 113,63 | 119,31 | 125,28 | 131,54 |

**ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |  |
| ***Динамика численности населения*** | | | | | | | | | |
| Численность постоянного населения среднегодовая | чел. | 16886 | 17058 | 17230 | 17402 | 17575 | 17751 | 17928 |  |
| Численность постоянного населения на конец года, в т.ч.: | чел. | 16972 | 17145 | 17316 | 17488 | 17663 | 17839 | 18017 |  |
| ***Динамика основных показателей экономического развития*** | | | | | | | | | |
| Численность трудовых ресурсов, в т.ч.: | чел. | 8747 | 8627 | 8514 | 8407 | 8306 | 8209 | 8117 |  |
| занятых | чел. | 8681 | 8564 | 8451 | 8344 | 8244 | 8148 | 8057 |  |
| Розничный товарооборот по полному кругу предприятия | млн. руб. | 4458 | 4605 | 4697 | 4791 | 4887 | 4985 | 5084 |  |
| Выпуск товаров | млн. руб. | 97992 | 103651 | 109529 | 115818 | 122481 | 129506 | 136921 |  |
| Ввод в действие основных фондов | млн. руб. | 47193 | 60471 | 77486 | 99288 | 127224 | 163020 | 208888 |  |
| ***Характеристики зданий*** | | | | | | | | | |
| Средняя обеспеченность жильем | м2/чел. | 19,0 | 19,2 | 19,3 | 19,5 | 19,7 | 19,8 | 20,0 |  |
| Общая площадь жилых зданий, в т.ч.: | тыс. м2 | 362,4 | 369,7 | 377,1 | 384,4 | 391,8 | 399,2 | 406,6 |  |
| жилых помещений | тыс. м2 | 322,4 | 328,7 | 334,9 | 341,2 | 347,4 | 353,7 | 359,9 |  |
| ***Баланс доходов и расходов населения*** | | | | | | | | | |
| Доходы - всего, в т.ч.: | млн. руб. | 17098 | 17777 | 18524 | 19301 | 20109 | 20949 | 21822 |  |
| оплата труда наемных работников | млн. руб. | 16346 | 17016 | 17714 | 18440 | 19196 | 19983 | 20803 |  |
| пенсии и пособия | млн. руб. | 703 | 710 | 757 | 805 | 854 | 904 | 955 |  |
| стипендии | млн. руб. | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 6 | 6 |  |
| другие доходы | млн. руб. | 44 | 46 | 48 | 50 | 53 | 56 | 58 |  |
| Расходы и сбережения - всего, в т.ч.: | млн. руб. | 17098 | 17777 | 18524 | 19301 | 20109 | 20949 | 21822 |  |
| покупка товаров и оплата услуг, из них: | млн. руб. | 6746 | 7007 | 7325 | 7621 | 7937 | 8269 | 8615 |  |
| товары | млн. руб. | 4531 | 4711 | 4909 | 5114 | 5328 | 5551 | 5782 |  |
| услуги | млн. руб. | 1190 | 1230 | 1305 | 1349 | 1402 | 1462 | 1523 |  |
| ЖКУ | млн. руб. | 1026 | 1067 | 1111 | 1158 | 1207 | 1257 | 1309 |  |
| Превышение доходов над расходами (денежные средства на руках у населения) | млн. руб. | 10352 | 10770 | 11200 | 11680 | 12171 | 12679 | 13207 |  |
| Доля ЖКУ в доходах | % | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |  |
| ***Расходы бюджета на субсидии и социальную поддержку*** | | | | | | | | | |
| Расходы – всего, в т.ч.: | млн. руб. | 138,86 | 145,80 | 148,60 | 151,46 | 154,37 | 157,33 | 160,36 |  |
| субсидии | млн. руб. | 0,74 | 0,78 | 0,83 | 0,87 | 0,92 | 0,97 | 1,03 |  |
| социальная поддержка | млн. руб. | 138,12 | 145,02 | 147,78 | 150,59 | 153,45 | 156,36 | 159,33 |  |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПОКАЗАТЕЛИ ПЕРСПЕКТИВНОГО ПОТРЕБЛЕНИЯ КОММУНАЛЬНЫХ РЕСУРСОВ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| ***Система теплоснабжения*** | | | | | | | | | |
| Потребление тепловой энергии, в т.ч.: | тыс. Гкал | 278,2 | 271,8 | 262,7 | 253,1 | 244,4 | 248,3 | 252,0 | 255,8 |
| население | тыс. Гкал | 181,6 | 174,2 | 165,6 | 156,1 | 146,7 | 149,8 | 152,9 | 156,0 |
| бюджетные организации | тыс. Гкал | 62,8 | 63,5 | 63,8 | 64,1 | 65,0 | 65,8 | 66,6 | 67,4 |
| прочие потребители | тыс. Гкал | 33,8 | 34,1 | 33,4 | 32,9 | 32,7 | 32,7 | 32,5 | 32,4 |
| ***Система водоснабжения*** | | | | | | | | | |
| Потребление воды | тыс. м3 | 1247,3 | 1338,1 | 1296,8 | 1247,2 | 1182,5 | 1195,4 | 1207,6 | 1219,9 |
| население | тыс. м3 | 871,6 | 938,3 | 908,4 | 871,2 | 821,8 | 830,6 | 839,3 | 848,0 |
| бюджетные организации | тыс. м3 | 279,5 | 300,9 | 291,3 | 279,4 | 263,5 | 266,3 | 269,1 | 271,9 |
| прочие потребители | тыс. м3 | 96,2 | 99,0 | 97,1 | 96,6 | 97,2 | 98,6 | 99,2 | 100,1 |
| ***Система водоотведения*** | | | | | | | | | |
| Объем отведенных стоков | тыс. м3 | 1184,9 | 1284,6 | 1245,0 | 1197,3 | 1147,1 | 1159,6 | 1171,4 | 1195,5 |
| население | тыс. м3 | 828,0 | 900,8 | 872,1 | 836,4 | 797,2 | 805,6 | 814,1 | 831,0 |
| бюджетные организации | тыс. м3 | 265,5 | 288,8 | 279,6 | 268,2 | 255,6 | 258,3 | 261,0 | 266,5 |
| прочие потребители | тыс. м3 | 91,4 | 95,0 | 93,2 | 92,7 | 94,3 | 95,6 | 96,2 | 98,1 |
| ***Система электроснабжения*** | | | | | | | | | |
| Потребление электроэнергии | млн. кВт-ч | 96,6 | 98,9 | 98,1 | 98,1 | 99,0 | 100,4 | 101,2 | 102,3 |
| население | млн. кВт-ч | 16,0 | 16,2 | 16,5 | 16,7 | 16,9 | 17,2 | 17,4 | 17,6 |
| бюджетные организации | млн. кВт-ч | 13,3 | 13,5 | 13,7 | 13,9 | 14,1 | 14,3 | 14,5 | 14,7 |
| прочие потребители | млн. кВт-ч | 67,3 | 69,2 | 67,9 | 67,5 | 68,0 | 68,9 | 69,3 | 70,0 |
| ***Система обращения ТБО*** | | | | | | | | | |
| объем образованных отходов | тыс. м3 | 71,0 | 72,4 | 73,3 | 74,2 | 75,8 | 77,5 | 79,1 | 80,7 |

**ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ПРИЛОЖЕНИЯ 2.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Показатель** | **Ед. изм.** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |  |
| ***Система теплоснабжения*** | | | | | | | | | |
| Потребление тепловой энергии, в т.ч.: | тыс. Гкал | 259,7 | 263,5 | 267,5 | 271,5 | 275,5 | 279,6 | 283,6 |  |
| население | тыс. Гкал | 159,1 | 162,2 | 165,3 | 168,4 | 171,5 | 174,6 | 177,7 |  |
| бюджетные организации | тыс. Гкал | 68,3 | 69,1 | 69,9 | 70,7 | 71,5 | 72,3 | 73,1 |  |
| прочие потребители | тыс. Гкал | 32,3 | 32,2 | 32,3 | 32,4 | 32,6 | 32,7 | 32,8 |  |
| ***Система водоснабжения*** | | | | | | | | | |
| Потребление воды | тыс. м3 | 1232,5 | 1245,0 | 1258,5 | 1272,1 | 1285,9 | 1299,8 | 1313,9 |  |
| население | тыс. м3 | 856,7 | 865,4 | 874,1 | 882,8 | 891,6 | 900,5 | 909,4 |  |
| бюджетные организации | тыс. м3 | 274,7 | 277,5 | 280,3 | 283,1 | 285,9 | 288,7 | 291,6 |  |
| прочие потребители | тыс. м3 | 101,1 | 102,1 | 104,1 | 106,3 | 108,5 | 110,7 | 112,9 |  |
| ***Система водоотведения*** | | | | | | | | | |
| Объем отведенных стоков | тыс. м3 | 1207,9 | 1220,1 | 1233,3 | 1259,4 | 1273,0 | 1286,9 | 1300,8 |  |
| население | тыс. м3 | 839,6 | 848,1 | 856,6 | 873,9 | 882,6 | 891,4 | 900,3 |  |
| бюджетные организации | тыс. м3 | 269,2 | 271,9 | 274,7 | 280,2 | 283,0 | 285,8 | 288,7 |  |
| прочие потребители | тыс. м3 | 99,1 | 100,1 | 102,1 | 105,2 | 107,4 | 109,6 | 111,8 |  |
| ***Система электроснабжения*** | | | | | | | | | |
| Потребление электроэнергии | млн. кВт-ч | 103,5 | 104,6 | 106,4 | 108,4 | 110,3 | 112,3 | 114,3 |  |
| население | млн. кВт-ч | 17,9 | 18,1 | 18,3 | 18,6 | 18,8 | 19,1 | 19,3 |  |
| бюджетные организации | млн. кВт-ч | 14,9 | 15,1 | 15,3 | 15,5 | 15,7 | 15,9 | 16,1 |  |
| прочие потребители | млн. кВт-ч | 70,7 | 71,4 | 72,8 | 74,3 | 75,8 | 77,4 | 79,0 |  |
| ***Система обращения ТБО*** | | | | | | | | | |
| объем образованных отходов | тыс. м3 | 82,4 | 84,0 | 85,7 | 87,4 | 89,1 | 90,8 | 92,5 |  |

# ПРИЛОЖЕНИЕ 3. ТАРИФЫ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ (С НДС)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Размеры тарифов и ставок платы** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** |
| ***Система теплоснабжения*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на тепловую энергию, руб./Гкал | 7113,57 | 7647,09 | 8182,39 | 8673,33 | 9150,37 | 9653,64 | 10184,59 |
| ***Система водоснабжения*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на питьевую воду, руб./куб. м | 179,79 | 193,27 | 206,80 | 219,21 | 231,27 | 243,99 | 257,41 |
| ***Система водоотведения*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на водоотведение и очистку сточных вод, руб./куб. м | 9,85 | 12,38 | 14,91 | 17,44 | 18,09 | 18,75 | 19,45 |
| ***Система электроснабжения*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на электрическую энергию, руб./кВт | 13,46 | 14,09 | 14,72 | 15,34 | 15,91 | 16,48 | 17,08 |
| ***Система утилизации (захоронения) ТБО*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на утилизацию (захоронение) ТБО, руб./тыс. м3 | 279,27 | 307,20 | 337,92 | 371,71 | 405,16 | 441,63 | 481,38 |

**ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ ПРИЛОЖЕНИЯ 3.**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Размеры тарифов и ставок платы** | **2024** | **2025** | **2026** | **2027** | **2028** | **2029** | **2030** |
| ***Система теплоснабжения*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на тепловую энергию, руб./Гкал | 10744,74 | 11335,70 | 11789,13 | 12260,69 | 12751,12 | 13261,16 | 13791,61 |
| ***Система водоснабжения*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на воду, руб./куб. м | 271,57 | 286,50 | 297,96 | 309,88 | 322,28 | 335,17 | 348,57 |
| ***Система водоотведения*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на водоотведение и очистку сточных вод, руб./куб. м | 20,17 | 20,91 | 21,46 | 22,02 | 22,59 | 23,18 | 23,78 |
| ***Система электроснабжения*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на электрическую энергию, руб./кВт | 17,71 | 18,36 | 18,85 | 19,36 | 19,88 | 20,41 | 20,96 |
| ***Система утилизации (захоронения) ТБО*** | | | | | | | |
| Среднеотпускной тариф на утилизацию (захоронение) ТБО, руб./тыс. м3 | 524,70 | 571,92 | 617,68 | 667,09 | 720,46 | 778,09 | 840,34 |

1. Достоверно также известно о существовании котельной в промышленной зоне, осуществляющей отпуск тепловой энергии на производственные нужды. О наличии других источников тепловой энергии информации предоставлено не было. [↑](#footnote-ref-1)
2. Вывод делается из неизбежности образования твердых бытовых отходов по оказываемому виду деятельности. [↑](#footnote-ref-2)
3. Сведения по форме 22-ЖКХ (сводная) за 2014 г. в распоряжение ЦТЭС предоставлены не были. [↑](#footnote-ref-3)
4. Договора не были предоставлены в распоряжение ЦТЭС. Вывод делается из наличия расходов на оплату электрической энергии в структуре затрат организаций по услуге «водоснабжение», и отсутствия выбора другого поставщика. [↑](#footnote-ref-4)
5. Вывод делается из необходимости отапливать производственные и административные помещения и выбора наиболее вероятного поставщика тепловой энергии. [↑](#footnote-ref-5)
6. Вывод делается из неизбежности образования твердых бытовых отходов по оказываемому виду деятельности. [↑](#footnote-ref-6)
7. Сведения по форме 22-ЖКХ (сводная) за 2014 г. в распоряжение ЦТЭС предоставлены не были. [↑](#footnote-ref-7)
8. Договор не был предоставлен в распоряжение ЦТЭС. Вывод делается из наличия расходов на оплату электрической энергии в структуре затрат по услуге «водоотведение», необходимости отапливать производственные помещения и отсутствия выбора другого поставщика. [↑](#footnote-ref-8)
9. Вывод делается из неизбежности образования твердых бытовых отходов по оказываемому виду деятельности. [↑](#footnote-ref-9)
10. Сведения по форме 22-ЖКХ (сводная) за 2014 г. в распоряжение ЦТЭС предоставлены не были. [↑](#footnote-ref-10)
11. Вывод делается из неизбежности образования твердых бытовых отходов по оказываемому виду деятельности. [↑](#footnote-ref-11)
12. Сведения по форме 22-ЖКХ (сводная) за 2014 г. в распоряжение ЦТЭС предоставлены не были. [↑](#footnote-ref-12)
13. В договорах также предусмотрено, что потребители могут осуществлять сбор и вывоз мусора либо самостоятельно, либо через третьих лиц. [↑](#footnote-ref-13)
14. Различие может быть объяснено сезонностью. Данные ООО «АТК» были предоставлены по состоянию на конец 2015 г.; ООО «Чистый мир» - на конец мая 2016 г. [↑](#footnote-ref-14)
15. Определено по доле обслуживаемого населения в общем количестве. [↑](#footnote-ref-15)
16. По результатам визуального обследования. [↑](#footnote-ref-16)
17. Сведения по форме 22-ЖКХ (сводная) за 2013-2014 гг. в распоряжение ЦТЭС предоставлены не были. [↑](#footnote-ref-17)
18. Основные факторы, определяющие динамику доходов (численность обслуживаемого населения, тарифы и т.п.) не претерпевали серьезных изменений в рассматриваемый период. [↑](#footnote-ref-18)
19. Аналогичность возникает в силу схожести условий предоставления услуги: территориальное размещение свалки в районе г. Святого Михаила, компактность участков сбора твердых отходов и т.п. [↑](#footnote-ref-19)
20. Под естественным приростом населения понимается разница между числом рожденных и умерших. [↑](#footnote-ref-20)
21. Как показывают планы на 2017 г. при наличии бюджетного финансирования этот объем строительства достижим в контексте существующих ресурсов. [↑](#footnote-ref-21)
22. Управляющая компания, на обслуживании которой находились все многоквартирные дома до конца 2015 г. [↑](#footnote-ref-22)
23. Обращает на себя внимание то, что нормативы потребления тепловой энергии на нужды отопления для зданий, построенных после 1999 г выше, что предполагает у них более низкие характеристики тепловой защиты. [↑](#footnote-ref-23)
24. Справочник «Санитарная очистка и уборка населенных мест» (под редакцией А.Н. Мирного. Москва, Стройиздат, 1990 г.). [↑](#footnote-ref-24)
25. В настоящее время более современного методического пособия нет. [↑](#footnote-ref-25)
26. Влияние фактора распространяется на всю группу «прочие потребители». [↑](#footnote-ref-26)
27. Использование федеральных единичных расценок обязательно в случае финансирования объектов из бюджетных средств. [↑](#footnote-ref-27)
28. Оценка электрической мощности газотурбинной установки должна быть уточнена в процессе проведения технико-экономического обоснования. В случае отказа от планов по объединению оценку мощности газотурбинной установки следует уменьшить. [↑](#footnote-ref-28)
29. Согласно ст.48 п. 3 Градостроительного индекса все работы, связанные со строительством и реконструкцией (за исключением объектов индивидуального жилищного строительства и строительства многоквартирных зданий до 3-х этажей), должны сопровождаться разработкой проектно-сметной документации. [↑](#footnote-ref-29)
30. Переход от федеральных единичных расценок 2001 года к территориальным единичным расценкам 2001 года осуществлялся согласно Межрегиональному сборнику коэффициентов перерасчета сметной стоимости строительно-монтажных работ по субъектам РФ от ФЕР-2001 к ТЕР-2001. Индекс к ТЕР-2001 для Чукотского автономного округа был определен согласно индексу, за III квартал 2016 года, утвержденного Письмом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства № 31523-ХМ/09 от 27 сентября 2016 года. [↑](#footnote-ref-30)
31. Тоже самое. [↑](#footnote-ref-31)
32. Тоже самое. [↑](#footnote-ref-32)
33. http://www.cenef.ru/file/Joylesspic.pdf [↑](#footnote-ref-33)