

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАКРЫТОЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ
ОБЛАСТИ
ДО 2032 ГОДА**



УТВЕРЖДЕНО

**Решением Совета депутатов
ЗАТО Александровск
от _____ № _____**

Разработчик: ООО «Объединение энергоменеджмента»
Заказчик: муниципальное казенное учреждение
«Служба городского хозяйства
ЗАТО Александровск»

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ
СИСТЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАКРЫТОЕ АДМИНИСТРАТИВНО-ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАНИЕ
АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ
ДО 2032 ГОДА**

**ТОМ II
(ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ)**

2014 год

СОДЕРЖАНИЕ

1. ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК.....	4
2.ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК.....	26
3. ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК.....	28
4. ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК.....	31
4.1 Теплоснабжение.....	31
4.1.1 Характеристики существующей системы централизованного теплоснабжения.....	31
4.1.2 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии	33
4.1.3 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них.....	39
4.2 Системы хозяйственно-бытового водоснабжения и водоотведения.....	46
4.2.1 Система водоснабжения ЗАТО Александровск	46
4.2.2. Система водоотведения ЗАТО Александровск.....	48
4.2.3 Технологическая схема очистных сооружений	50
4.2.4 Основные проблемы систем водоснабжения и водоотведения ..	51
4.2.5Предлагаемые пути решения основных проблем в системах водоснабжения и водоотведения	54

1 ХАРАКТЕРИСТИКА МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК

Муниципальное образование закрытое административно-территориальное образование Александровск Мурманской области образовано в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 28.05.2008 №857 «О преобразовании закрытых административно-территориальных образований – города Полярного, города Гаджиево и города Снежногорска Мурманской области в закрытое административно – территориальное образование Александровск Мурманской области».

В соответствии с Законом РФ от 14 июля 1992 г. №3297-1 "О закрытом административно-территориальном образовании" (ст.1,п.2) муниципальное образование ЗАТО Александровск является городским округом.

Территория муниципального образования ЗАТО является частью региона, в границах которого базируется Северный военно-морской флот, обеспечивающий обороноспособность страны на северных рубежах.

В состав ЗАТО Александровск входят следующие населенные пункты: города Гаджиево, Полярный и Снежногорск, село Белокаменка, населенные пункты Кувшинская Салма, Оленья Губа, Ретинское, Сайда Губа.

Административный центр: город Полярный (Город воинской славы).

ЗАТО Александровск Мурманской области расположено за Полярным кругом в 30-ти километрах севернее областного центра – города-героя Мурманск.

Единственным видом сообщения между ЗАТО Александровск и областным центром является автотранспортный.

Расстояние по автомобильной дороге, связывающей ЗАТО Александровск и г. Мурманск, – 75 километров.

Границы МО ЗАТО Александровск представлены на рисунке 1.1.

Муниципальное образование ЗАТО Александровск расположено на западном побережье Кольского залива. Режим уровней Кольского залива находится под влиянием режима Баренцева моря, частью которого он является.

Климат территории ЗАТО Александровск морской и определяется географическим положением за Полярным кругом, характеризуется умеренно-прохладным летом и умеренно-мягкой зимой.

Значительное влияние на климат оказывает проходящее у северных берегов Кольского полуострова теплое Нордкапское течение, приносящее тёплые воды в Баренцево море.

По строительно-климатическому районированию рассматриваемая территория относится к зоне ПА и оценивается как ограниченно-благоприятная

для строительного освоения.

По физиолого-гигиеническим показателям климат города – дискомфортный для проживания населения. Средняя годовая температура воздуха около 0 °С. Самый теплый месяц – июль, средняя месячная температура 11,4 °С. Абсолютный максимум –32 °С. Самый холодный месяц - февраль, средняя месячная температура –8,6 °С. Абсолютный минимум –34 °С.

Переход среднесуточной температуры воздуха через 0 °С осуществляется в конце апреля и октября, число дней с температурой ниже 0 °С равно 187.

Средняя продолжительность периода устойчивых морозов составляет 144 дня, безморозного периода – 114 дней.

Расчетные температуры для проектирования отопления и вентиляции равны –24,3 °С и –12,7 °С, продолжительность отопительного периода – 281 день.

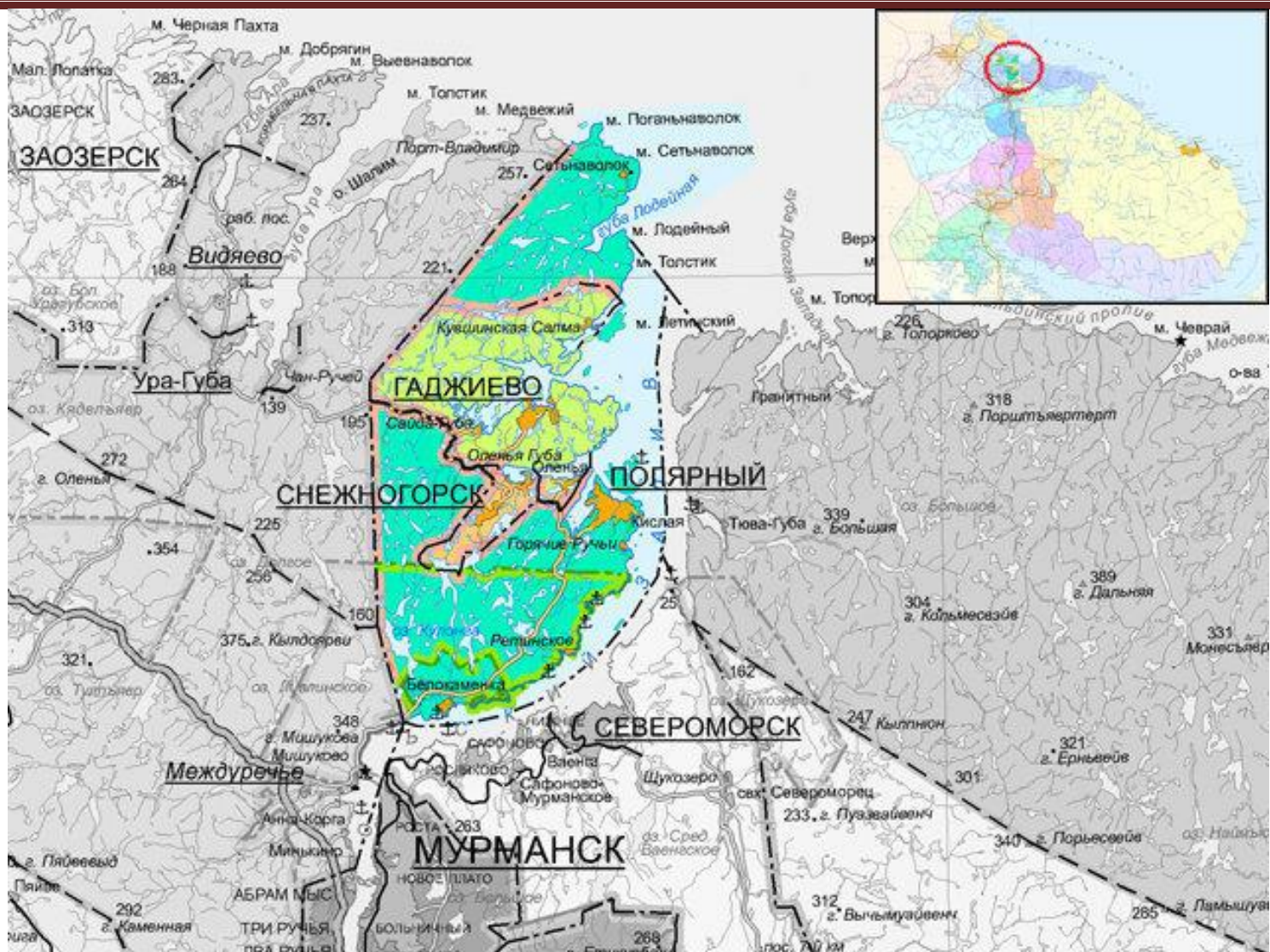


Рисунок 1.1 - Границы МО ЗАТО Александровск

Территория города относится к зоне избыточного увлажнения. За год выпадает 425 мм осадков, максимальное количество 290 мм отмечается в теплый период. Наблюденный суточный максимум осадков достигал 32 мм.

Сезонный контраст температуры и атмосферного давления между сушей и морями определяет преобладание зимой южного и юго-западного направления ветров до 80%, летом – северного до 60%.

Среднегодовая скорость ветра составляет 5,4 м/сек. Наибольшие скорости ветра отмечаются осенью и зимой и связаны с ветрами преобладающих направлений. Максимальная среднемесячная скорость 6,0 м/сек. наблюдается в январе.

Таким образом, можно сделать следующие выводы:

1. экстремальные условия проживания требуют компактности застройки и повышенного уровня её комфортности;
2. суровые зимние условия требуют проведение мероприятий по теплозащите зданий;
3. необходима организация ветрозащиты селитебных территорий и снегозащиты транспортных магистралей и инженерных сооружений;
4. рекомендуется повышение плотности и компактности застройки с учётом сокращения радиусов обслуживания;
5. рекомендуется размещать игровые площадки и места отдыха населения на территориях с повышенным инсоляционным обогревом.

Отличительной чертой ландшафта является обилие озер. Преобладают водоемы ледникового происхождения, отличающиеся небольшими размерами, пологими берегами, спокойным рельефом дна. Крупные озера имеют тектоническое происхождение. Для них характерны вытянутые формы, крутые скалистые берега и значительная глубина. Самое значительное по площади является пресноводное озеро Финско, соединяющееся короткой протокой с Губой Сайдой.

Значительные площади занимают болота.

Реки района принадлежат к бассейну Баренцева моря. Это сложные озерно-речные системы с высокой естественной зарегулированностью стока. Долины рек слабо врезаны, а продольный профиль русел имеет ступенчатый характер, что свидетельствует о молодости гидрографической сети. Крупным водотоком на планируемой территории является река Сайда и ее правый приток

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

– ручей Малая Сайда. Остальные водотоки представляют небольшие ручьи и короткие протоки между озерами.

В соответствии с годовым отчётом Полярного отдела Управления Росреестра по Мурманской области «О наличии земель и распределении их по формам собственности, категориям, угодьям и пользователям по состоянию на 01 января 2012 г» общая площадь земель в административных границах ЗАТО Александровск составляла 52,16 тыс. га.

В структуре территорий более половины земель составляют земли запаса, пятую часть территории занимают земли лесного фонда, на земли населённых пунктов приходится лишь десятая часть территорий.

В составе категории земель промышленности, транспорта, связи, земли обороны и безопасности и иного назначения (15% земель муниципального образования) 97% приходится на земли обороны и безопасности, что объясняется стратегическим значением планируемой территории ЗАТО.

Таблица 1.1 - Распределение земельного фонда по основным категориям

	Категория земель	Общая площадь, га	% к итогу
1	Земли сельскохозяйственного назначения	1699	3,3
2	Земли населённых пунктов	5440	10,4
3	Земли промышленности, транспорта, связи, земли обороны и безопасности и иного назначения	7871	15,1
4	Земли лесного фонда	8995	17,2
5	Земли запаса	28155	54,0
	ИТОГО:	52160	100,0

Особенности географического положения и природных условий планируемой территории отражены в структуре земель по угодьям.

Таблица 1.2 - Распределение земель района по угодьям

	Наименование	Общая площадь, га	% к итогу
1	Сельскохозяйственные угодья	120	0,2
2	Лесные площади	2476	4,8
	в том числе покрытые лесами	2476	4,8
3	Лесные насаждения, не входящая в лесной фонд	12590	24,1
4	Под водой	6302	12,1
5	Земли застройки	892	1,7
6	Под дорогами	259	0,5
7	Болота	7812	15,0
8	Прочие земли	21709	41,6

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Из всех земель оленьи пастбища	22496	43,1
	ИТОГО:	52160	100,0

В структуре земель по угодьям 1/3 приходится на лесные площади и лесные насаждения, не входящие в лесной фонд, 1/7 часть – на болота, 1/8 – занята водой. Застроено лишь около 2% территорий. Сельскохозяйственные угодья составляют лишь 0,2% территории ЗАТО. В структуре сельхозугодий 86% занимает пашня, 14% – пастбища и сенокосы.

По состоянию на 01.01.2012 г. в административных границах ЗАТО Александровск практически вся территория (52159 га из 52160 га) находилась в государственной и муниципальной собственности, что объясняется стратегическим значением городского округа.

Земли в собственности юридических лиц по состоянию на 1.01.2012 г. отсутствуют.

Согласно представленному отчёту, отражающему информацию о зарегистрированных правах на земельные участки, внесённых в государственный кадастр недвижимости, всего на территории ЗАТО Александровск на конец 2011 года зарегистрировано прав собственности на земельные участки:

- Российской Федерации – 13791 га (26,4% всей территории ЗАТО);
- собственности субъекта РФ – 85 га (0,2%);
- муниципальной собственности – 61 га (0,1%);
- в собственности граждан – 1 га (0,002%).

Земли населённых пунктов составляют 5,44 тыс. га, из них 90,5% приходится на городские населённые пункты: Полярный, Снежногорск и Гаджиево.

Таблица 1.3 - Распределение земель городских населённых пунктов по видам использования

	Наименование	га	% к итогу
1	Земли жилой и общественной застройки	182	3,7
2	Земли промышленности	183	3,7
3	Земли общего пользования	61	1,2
4	Земли транспорта, связи, инженерных коммуникаций	42	0,9
5	Земли сельскохозяйственного использования	1	0,02
6	Земли рекреационного значения	2	0,04
7	Земли лесничеств и лесопарков	37	0,8

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование	га	% к итогу
8	Земли под водными объектами	979	19,8
9	Земли под военными и иными режимными объектами	308	6,3
10	Земли под объектами иного специального значения	7	0,14
11	Земли, не вовлечённые в градостроительную или иную деятельность	3126	63,4
	ИТОГО:	4928	100,0

Таблица 3.4 - Распределение земель сельских населенных пунктов по видам использования

	Наименование	га	% к итогу
1	Земли жилой и общественной застройки	7	1,4
2	Земли промышленности	26	5,1
3	Земли общего пользования	23	4,5
5	Земли сельскохозяйственного использования	18	3,5
7	Земли лесничеств и лесопарков	198	38,7
8	Земли под водными объектами	69	13,5
9	Земли под военными и иными режимными объектами	158	30,9
10	Земли под объектами иного специального значения	1	0,2
11	Земли, не вовлечённые в градостроительную или иную деятельность	12	2,3
	ИТОГО:	512	100,0

На данный момент в черте городских населённых пунктов достаточно территорий для их развития.

Экономической основой МО ЗАТО Александровск является военноморская база, её службы, а также предприятия, осуществляющие ремонт кораблей (судов) ВМФ, утилизацию военной техники и другого военотехнического имущества, строительство судов и других плавучих средств.

Все остальные предприятия и организации выполняют обслуживающую роль.

По информации территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области (далее – Мурманскстат) на 01 января 2011 года, на территории ЗАТО Александровск зарегистрировано 594 организации различных форм собственности, осуществляющие деятельность, направленную на решение задач обороноспособности Российской Федерации, производственных задач и удовлетворение социальных и иных потребностей жителей.

Число индивидуальных предпринимателей, (имеющих основной государственный регистрационный номер индивидуального предпринимателя), составляло 872 единицы.

Промышленное производство

Промышленное производство на территории ЗАТО Александровск представлено следующими видами экономической деятельности:

- обрабатывающие производства,
- производство и распределение электроэнергии, газа и воды (включая производство тепловой энергии).

Вид экономической деятельности «обрабатывающие производства» на территории ЗАТО Александровск представлен следующими подразделами:

- «производства транспортных средств и оборудования (судоремонт и судоразделка)» – СРЗ «Нерпа», 10-й СРЗ, ООО «Ксилема-плюс»;
- «производство пищевых продуктов, включая напитки, и табака» – Полярный хлебозавод филиал ОАО «Хлебопек»;
- «целлюлозно-бумажное производство, издательская и полиграфическая деятельность» – МКПИ «А-Медиа».

По виду экономической деятельности «производство и распределение электроэнергии, газа и воды» на территории ЗАТО Александровск осуществляют деятельность следующие организации:

- филиал «Кольский» ОАО «Оборонэнерго»,
- филиал ГОУТП «ТЭКОС»,
- УМТЭП г. Снежногорск,
- УМТЭП г. Полярный,
- ОАО «Мурманэнергосбыт»,
- Кольский филиал ОАО «Мурманоблгаз»,
- ОАО «Водопроводно-канализационное предприятие «Водоканал»,
- УМПП «Жилкомхоз» – водоснабжение и водоотведение в г. Снежногорск,
- МУП ЖКХ «База механизации» г. Гаджиево,
- УМПП «Горэлектросеть».

Малое предпринимательство

Один из наиболее активно развивающихся секторов экономики муниципального образования – это торговля, общественное питание, предоставление бытовых услуг. Данные виды деятельности представляются в

основном предприятиями малого и среднего бизнеса, индивидуальными предпринимателями.

Содействие их развитию, а также развитию иных услуг населению является эффективным направлением работы по увеличению числа рабочих мест и содействию занятости населения, что особенно касается вторых членов семьи.

С целью создания благоприятных условий для развития малого и среднего предпринимательства на территории ЗАТО Александровск разработана и утверждена постановлением администрации ЗАТО Александровск от 19.04.2010 №446 долгосрочная муниципальная целевая программа «Развитие инвестиционной привлекательности ЗАТО Александровск на 2014-2020 годы».

В программу включены следующие мероприятия, рекомендованные действующим законодательством по развитию малого и среднего предпринимательства:

- аналитические и координационные мероприятия;
- информационная, консультативная и научно-методическая поддержка;
- имущественная поддержка;
- пропаганда и популяризация предпринимательской деятельности.

Занятость

Среднесписочная численность работников крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций по состоянию на 01.01.2011 г. составляла 12,8 тыс. человек (42% трудоспособного населения ЗАТО).

В среднем и малом бизнесе в ЗАТО Александровск занято ориентировочно 3,4 тыс. человек (порядка 11% трудоспособного населения).

Таблица 3.5 - Структура численности рабочих и служащих в народном хозяйстве МО ЗАТО Александровск на 01.12.2011 г. (по выборочному кругу организаций)

	Наименование	% к итогу
1	Промышленные предприятия, всего	30,6
	в том числе основные предприятия	28,0
2	Строительные организации	5,1
3	Предприятия и организации транспорта и связи	3,3
4	Предприятия торговли, общественного питания, заготовок и материально-технического снабжения	11,9
5	Учреждения просвещения, культуры, искусства, образования	22,3

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

	Наименование	% к итогу
6	Учреждения здравоохранения	13,1
7	Предприятия и организации жилищно-коммунального хозяйства и бытового обслуживания	4,2
8	Аппарат органов государственного управления, кооперативных и общественных организаций, кредитных и страховых учреждений	1,2
9	Прочие	8,3
	Всего по МО	100,0

Среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников крупных и средних предприятий и некоммерческих организаций ЗАТО Александровск в 2013 году составила 39 039,50 рублей (по данным Мурманскстата), что на 12,8% больше, чем в 2012 году. Планируется, что к 2016 году значение показателя увеличится на 23,0% к уровню 2013 года и составит 48 000,00 рублей.

Объем инвестиций в основной капитал (за исключением бюджетных средств) в расчете на 1 жителя в 2013 году увеличился по сравнению с 2012 годом на 14,4 % и составил 48 074,00 рублей (по данным Мурманскстата). К концу 2016 года ожидается увеличение значения показателя до 56 933,00 рублей.

По данным территориального органа Федеральной службы государственной статистики по Мурманской области, по состоянию на 01.01.2012 г. на учёте незанятых трудовой деятельностью граждан в органах государственной службы занятости состояло 1,3 тыс. человек, из них нуждалось в трудоустройстве – 1,2 тыс. человек.

Численность населения муниципального образования ЗАТО Александровск по состоянию на 01.01.2014 г. составляла 43,1 тыс. человек.

В силу специфики деятельности и контингента проживающего населения, негативные демографические процессы, характерные для России в целом, в населённых пунктах МО ЗАТО Александровск проявляются в незначительной степени.

Естественный прирост населения всегда был и остаётся положительным. За прошедшие 5 лет количество родившихся в 2-2,5 раза превышало количество умерших.

Низкая смертность объясняется малым количеством граждан старших возрастов в общей структуре населения. Сравнительно высокая рождаемость

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

обеспечивается постоянным обновлением кадров за счёт молодых специалистов.

Среднегодовая численность трудоспособного населения (30,5 тыс. человек) составляет 71% от общей численности населения.

Основную часть трудоспособного населения составляют военнослужащие, работники бюджетной сферы, государственных предприятий Министерства обороны Российской Федерации и муниципальных предприятий.

Таблица 3.6 - Динамика численности населения МО ЗАТО Александровск за период 2002-2011 гг. в разрезе населённых пунктов, чел.

	на 01.01. 2002 (перепись , тыс. чел.)	на 01.01. 2007	на 01.01. 2008	на 01.01. 2009	на 01.01. 2010	на 01.01. 2011 (тыс. чел.)
Общая численность населения по ЗАТО Александровск, в т. ч.	46,4	46737	46845	46710	46622	42,8
г. Полярный	18,6	16847	16569	16207	16166	17,3
с.Белокаменка		114		88		0,1
г. Снежногорск	12,7	14128	14330	14356	14407	12,7
н.п. Оленья Губа	15,1	3123	15946	16059		1,6
г. Гаджиево		12525			16049	11,1
Естественный прирост населения	297 (чел)	326	361	354	383	382 (чел)
- родилось	542 (чел)	610	626	608	646	647 (чел)
- умерло	245 (чел)	284	265	254	263	265 (чел)
Миграционный прирост населения	-1,1	- 437	- 253	- 489	- 470	-396(чел)

Демографическая ситуация на рассматриваемой территории находится в прямой зависимости от перспектив развития военно-морской базы Северного флота РФ, проведения военных реформ и прочих оргштатных мероприятий Министерства обороны РФ.

Жилищный фонд муниципального образования, расположенный на территории населённых пунктов ЗАТО Александровск, составляет около 1 млн. м² общей площади, в том числе эксплуатируемый – около 957,9 тыс. м².

Значительную часть жилищного фонда составляют дома, построенные из панелей по типовым проектам первого поколения.

Это дома с основными проблемами несоответствия современным требованиям теплоизоляции зданий, невентилируемые кровли, изношенность внутренних коммуникаций и малогабаритность квартир.

Существующие жилые дома панельного типа, построенные в период с 1959 по 1994 гг., не отвечают требованиям, предъявляемым к эксплуатации зданий в условиях Крайнего Севера, в результате чего не всегда возможно поддержание необходимого температурного режима в жилых зданиях и, как следствие, повышенный расход топлива в отопительный сезон.

В соответствии с материалами разработанного генерального плана ЗАТО Александровск объём нового жилищного строительства в городах и населенных пунктах ЗАТО Александровск на первую очередь (до 2020-2022 гг.) составит 138,1 тыс. м². и на проектный срок (до 2032 г.) 338,1 тыс. м².

Кроме того, предусматривается ввод в эксплуатацию части временно законсервированных домов и подъездов.

Намеченные мероприятия позволят увеличить общий объём эксплуатируемого жилищного фонда ЗАТО Александровск соответственно до 1096,0 тыс. м² и 1296, 0 тыс. м².

Учитывая высокий процент износа жилых зданий, усугубляющийся суровыми климатическими условиями, необходимо систематическое проведение инвентаризации и детального обследования конструкций жилых домов для ежегодного уточнения перечня жилых домов, выводимых из состава жилого фонда.

Жилищно-коммунальное хозяйство – одна из важнейших отраслей, от ее слаженной работы, влияющей на качество и количество предоставляемых жилищно-коммунальных услуг, зависит благоустройство и комфортность проживания человека, удовлетворение его насущных потребностей и, в конечном счете, работоспособность и здоровье.

Жилищно-коммунальное хозяйство является основной системой жизнеобеспечения и представляет собой многоотраслевой комплекс по оказанию жилищно-коммунальных услуг населению, объектом социальной сферы и прочим потребителям.

Уровень и качество жизни населения являются основными индикаторами степени благосостояния общества. Показатели уровня жизни населения являются прямым отражением процессов, происходящих в реальном секторе экономики, на финансовом рынке, в ценовой политике.

Уровень жизни населения является сложной комплексной категорией, которая выражает потребность и степень удовлетворения материальных и духовных благ всех членов общества. Он складывается из размера реальных доходов, уровня потребления населением благ и услуг, обеспеченности населения благоустроенным жильем, роста образованности, степени развития медицинского и культурного обслуживания.

Переселение и обеспечение жильем граждан, утративших производственную, служебную связь с предприятием или объектом, расположенным в закрытом административно-территориальном образовании, осуществляется в соответствии с Федеральным Законом Российской Федерации от 14.07.1992 № 3297-1 «О закрытом административно-территориальном образовании» (статья 7).

Порядок обеспечения жильём граждан, переезжающих из закрытых административно-территориальных образований на новое место жительства, а также порядок выплаты компенсаций этим гражданам определяется постановлением Правительства Российской Федерации от 11 января 2001 года №23.

Учитывая требования законодательства Российской Федерации в данной сфере, во вновь образованном ЗАТО Александровск будет принято единое для всех трех городов Положение об отселении и создана единая комиссия по этим вопросам.

В соответствии с Уставом ЗАТО Александровск Совет депутатов устанавливает порядок обеспечения жильем граждан, переезжающих на новое место жительства, при разработке которого депутатами будут учтены все обстоятельства, в том числе и очередность, действовавшая до объединения муниципальных образований.

Жители ЗАТО Александровск вправе присутствовать на заседаниях Совета депутатов при принятии решений по интересующим вопросам, а также вносить свои замечания и предложения. Этот вопрос находится под пристальным вниманием органов государственной власти Мурманской области и депутатов представительного органа местного самоуправления ЗАТО Александровск, представляющих интересы жителей.

Постоянное увеличение стоимости квадратного метра жилья, увеличение численности граждан, подлежащих отселению из ЗАТО, приводят к уменьшению количества построенных квартир. Невозможность участия жителей ЗАТО в национальном проекте «Доступное и комфортное жильё – гражданам России» в связи со спецификой, отдалённостью ЗАТО и климатическими условиями, создаёт

предпосылки для социальной незащищённости жителей ЗАТО и требует более пристального внимания федеральных органов.

Доля многоквартирных домов, в которых собственники помещений выбрали и реализуют один из способов управления многоквартирными домами в общем числе многоквартирных домов, в которых собственники помещений должны выбрать способ управления данными домами составляет 100%.

Число многоквартирных домов ЗАТО Александровск, в которых собственники помещений выбрали и реализуют способ управления многоквартирными домами, на конец 2013 года составило 276 единицы, из них в 162 домах управление осуществляется управляющей организацией, в 112 домах – ТСЖ.

Доля организаций коммунального комплекса, осуществляющих производство товаров, оказание услуг по водо-, тепло-, электроснабжению, водоотведению, очистке сточных вод, утилизации (захоронению) твердых бытовых отходов и использующих объекты коммунальной инфраструктуры на праве частной собственности, по договору аренды или концессии, участие городского округа в уставном капитале которых составляет не более 25 процентов, в общем числе организаций коммунального комплекса, осуществляющих свою деятельность на территории городского округа, в 2013 году составила 50,0%.

В соответствии с данными формы федерального статистического наблюдения № 22-ЖКХ (реформа) за 2013 год число организаций жилищно-коммунального комплекса, осуществляющих свою деятельность на территории ЗАТО Александровск, составляет 6 единиц:

- УМПП «Горэлектросеть г.Снежногорск»;
- ООО «Энергосервис»;
- ОАО «Мурманэнергосбыт»;
- МУП ЖКХ «База механизации» г.Гаджиево;
- ОАО «Мурманоблгаз» г.Гаджиево (филиал);
- ОАО «Водоканал».

При этом число организаций, участие городского округа в уставном капитале которых составляет не более 25 процентов, составляет 3 единицы:

- УМПП «Горэлектросеть» г.Снежногорск;
- ОАО «Мурманэнергосбыт»;
- МУП ЖКХ «База механизации» г.Гаджиево.

Доля многоквартирных домов, составляющих имущество казны ЗАТО Александровск, расположенных на земельных участках, в отношении которых

осуществлен государственный кадастровый учет, в 2013 году составляет 100,0 %. Работы по постановке на государственный кадастровый учет земельных участков под многоквартирными жилыми домами, находящимися в реестре муниципального имущества ЗАТО Александровск, выполнены в полном объеме (под 276 жилыми домами).

Однако, на территории муниципального образования расположены многоквартирные жилые дома, находящиеся в частной и федеральной собственности. Земельные участки под такими домами не сформированы и не поставлены на ГКУ.

Таким образом, из общего числа многоквартирных домов (300 домов), имеющих разрешение на ввод в эксплуатацию, работы по постановке на государственный кадастровый учет земельных участков выполнены только под многоквартирными жилыми домами, находящимися в реестре муниципального имущества ЗАТО Александровск (276 домов), что составляет 92,0 %.

В 2013 году 493 семьи (1 009 человек) состояло на учете в качестве нуждающихся в жилых помещениях. При этом, доля населения, получившего жилые помещения и улучшившего жилищные условия в отчетном году в общей численности населения состоящего на учете в качестве нуждающегося в жилых помещениях, составила 31,3 %, сократившись к уровню предыдущего года на 23,4 %.

Планировочной осью МО ЗАТО Александровск является автомобильная дорога регионального значения – «Мурманск–Мишуково–Ура-Губа–Видяево» (единственная связь МО ЗАТО Александровск с опорной сетью дорог РФ). К данной автодороге примыкают дороги регионального значения. Техническое состояние автодорог регионального и муниципального значения неудовлетворительное. Протяженность автодорог общего пользования местного значения составляет 56,5 км. Плотность автомобильных дорог 1,1км/1000км² Плотность дорог низкая, что обусловлено сложным рельефом территории МО ЗАТО Александровск (скальные породы) и спецификой эксплуатации данной территории. Железнодорожный и воздушный транспорт населению ЗАТО Александровск доступен с территории г. Мурманска, расположенного в 72 км от г. Снежногорска. Общественный массовый пассажирский транспорт (ОПТ) МО ЗАТО Александровск представлен автобусным транспортом.

В перспективный период развитие муниципального образования ЗАТО Александровск будет определяться рядом факторов:

- стратегическим статусом территории;

- экономико-географическим положением, природно-климатическими и транспортными условиями;
- имеющимися ресурсами;
- накопленным экономическим и социальным потенциалом;
- развитием новых форм хозяйственной деятельности муниципального образования, его функций и совершенствованием системы самоуправления.

В настоящее время просматриваются следующие основные направления развития муниципального образования ЗАТО Александровск:

1. Производственная деятельность, связанная с обеспечением военной безопасности, строительством, ремонтом и техническим обслуживанием судов и плавучих форм (в частности, техническое перевооружение и реконструкция головного филиала ОАО «ЦС «Звёздочка» СРЗ «Нерпа» в г. Снежногорске), промышленная переработка рыбы и рыбопродуктов, пищевая промышленность.

2. Развитие транспортно-логистической функции, создание портовых мощностей.

3. Развитие административно-деловой функции, активизация деятельности органов местного самоуправления в инновационном процессе, организация проведения мероприятий по улучшению инвестиционного климата.

4. Развитие внутригородской социальной функции, создание достойной среды обитания, повышение качества уровня жизни населения.

В соответствии со «Стратегией социально-экономического развития Мурманской области до 2020 года и на период до 2025 года» прогнозируется создание новых видов экономической (промышленной) деятельности, таких как, добыча топливно-энергетических ресурсов и нефтепереработка; новые виды продукции: сжиженный газ, продукты нефтепереработки, и пр.; новый вид транспорта (трубопроводный), модернизация действующих и создание новых портовых мощностей.

Предполагается, что для транспортировки грузов на экспорт, в том числе продукции нефтеперерабатывающего завода и завода по сжижению природного газа, будет в основном использован морской транспорт.

В связи с вышесказанным, реализация намерений инвестирования в строительство нефтеперерабатывающего завода в районе Мурманска, предполагающих развитие портовых сооружений и инженерно-транспортной и трубопроводной инфраструктуры в районе с. Белокаменка, может обеспечить

«точку роста» в юго-восточной части муниципального образования ЗАТО Александровск.

В значительной степени развитие планируемой территории будет определяться инвестиционной политикой, осуществляемой на рассматриваемой территории, Правительством Мурманской области, а также, учитывая стратегическое значение ЗАТО Александровск, Министерством обороны Российской Федерации.

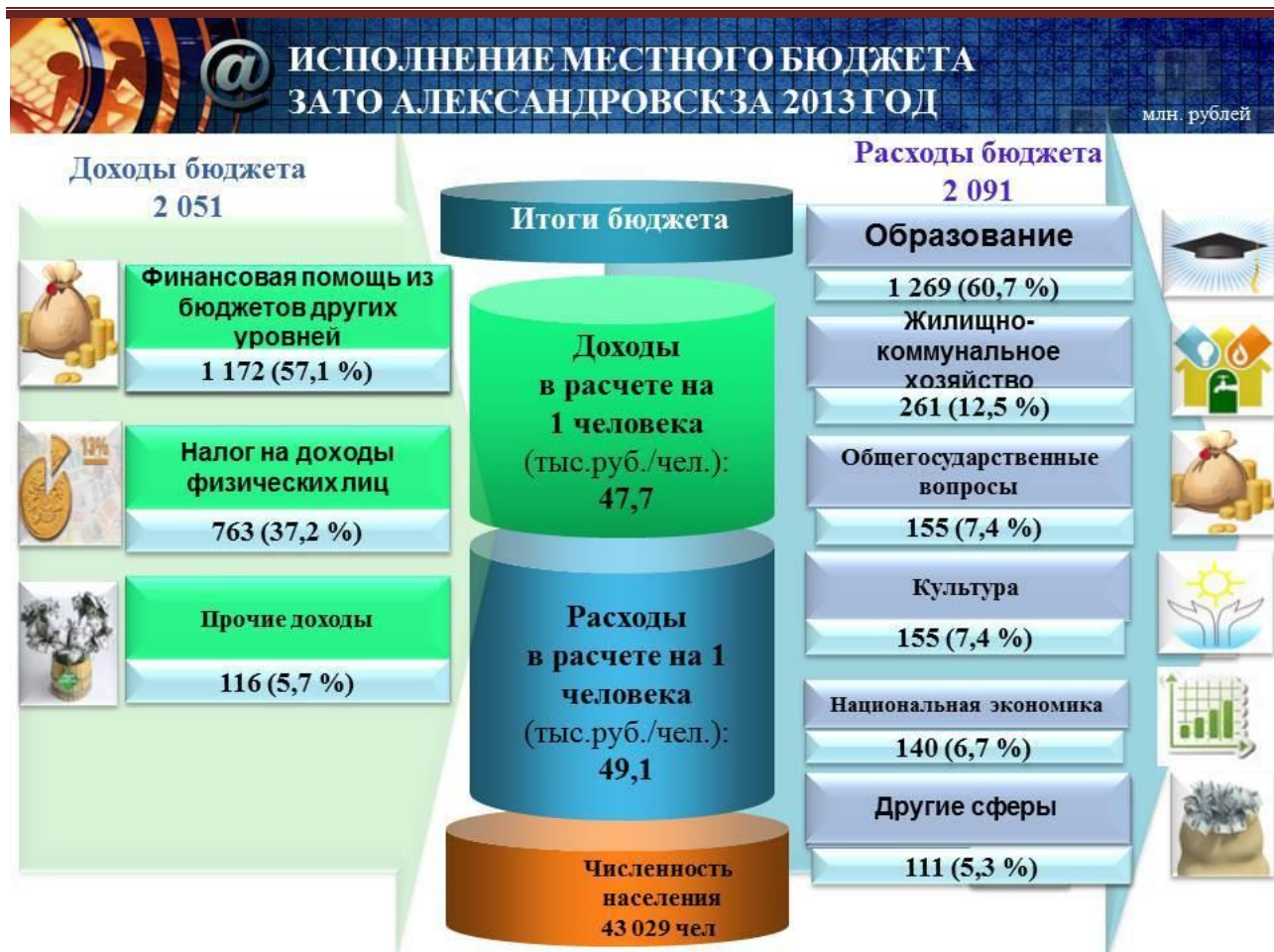
Бюджетная политика ЗАТО Александровск направлена на обеспечение долгосрочной сбалансированности местного бюджета, повышение уровня и качества жизни населения, эффективное предоставление муниципальных услуг, стимулирование инновационного развития муниципального образования, реализацию принципа бюджетирования, ориентированного на результат.

На 2013 год местный бюджет ЗАТО Александровск разработан на основе прогноза социально-экономического развития, носящего консервативный характер.

Основными задачами утвержденного бюджета на 2013 год были определены:

- выполнение в полном объеме действующих бюджетных обязательств, что особенно важно в условиях реализации Федерального закона Российской Федерации № 83-ФЗ,
- недопущение роста просроченной кредиторской задолженности,
- проведение мероприятий по увеличению доходной части местного бюджета,
- недопущение необоснованного роста долговой нагрузки на бюджет.

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА



По итогам уточнения показателей местного бюджета ЗАТО Александровск утвержденный дефицит местного бюджета ЗАТО Александровск составляет 236624,30 тыс.руб., что не противоречит действующему бюджетному законодательству Российской Федерации.

Фактически местный бюджет ЗАТО Александровск в 2013 году исполнен с дефицитом в размере 39482,46 тыс.руб.

Источниками финансирования дефицита местного бюджета в 2013 году являлись остатки средств на едином счете местного бюджета ЗАТО Александровск, в том числе остатки целевых средств из федерального и областного бюджетов, потребность в которых была документально подтверждена, образовавшиеся по состоянию на 01.01.2013 года. Просроченная кредиторская задолженность местного бюджета на 01.01.2014 года снижена по сравнению с 01.01.2013 года на 1295,42 тыс.руб. и составила 214,41 тыс.руб. и по состоянию на 01.08.2014 года остается на том же уровне.

Муниципальный долг по состоянию на 01.01.2014 года составил 34 054 тыс.руб., что меньше размера муниципального долга по состоянию на 01.01.2013 г. на 19 927,0 тыс.руб.

Налоговые и неналоговые доходы местного бюджета ЗАТО Александровск в 2013 году получены в сумме 879 163,31 тыс. руб., что на 90 455,66 тыс. руб. (11,5%) больше, чем в 2012 году.

Недоимка по неналоговым доходам в 2013 году снижена на 488,9 тыс. руб. и составила по состоянию на 01.01.2014 года – 7 796,9 тыс. руб. В целях повышения поступлений налоговых и неналоговых доходов в бюджет муниципального образования, сокращения недоимки по налогам и сборам и мобилизации дополнительных доходов, в ЗАТО Александровск действует межведомственная комиссия при администрации ЗАТО Александровск.

В 2013 году состоялось 11 заседаний комиссии с участием представителей администрации ЗАТО Александровск, налоговых органов, внебюджетных фондов, должников по налогам и сборам. По итогам заседаний общая сумма погашенной задолженности по налогам и сборам составила 12 779,0 тыс. руб. (в том числе налог на доходы физических лиц – 1 772,0 тыс. руб.).

В качестве одного из инструментов повышения эффективности бюджетных расходов в 2013 году принят программно-целевой метод бюджетного планирования.

Программно-целевые методы бюджетного планирования на территории муниципального образования реализуются путем принятия муниципальных целевых программ.

В течение 2013 года за счет средств местного бюджета ЗАТО Александровск осуществлялось финансирование 43 муниципальных целевых программ.

Общая сумма расходов на реализацию муниципальных целевых программ в 2013 году составила 2064773332,02 рублей или 98,75 % от общей суммы расходов местного бюджета ЗАТО Александровск, произведенных в 2013 году.

Уровень освоения бюджетных ассигнований, предусмотренных на реализацию муниципальных целевых программ по состоянию на 01.01.2014 составляет 93,86 %.

Приоритетными направлениями бюджетной политики управления финансов администрации ЗАТО Александровск на среднесрочную перспективу являются:

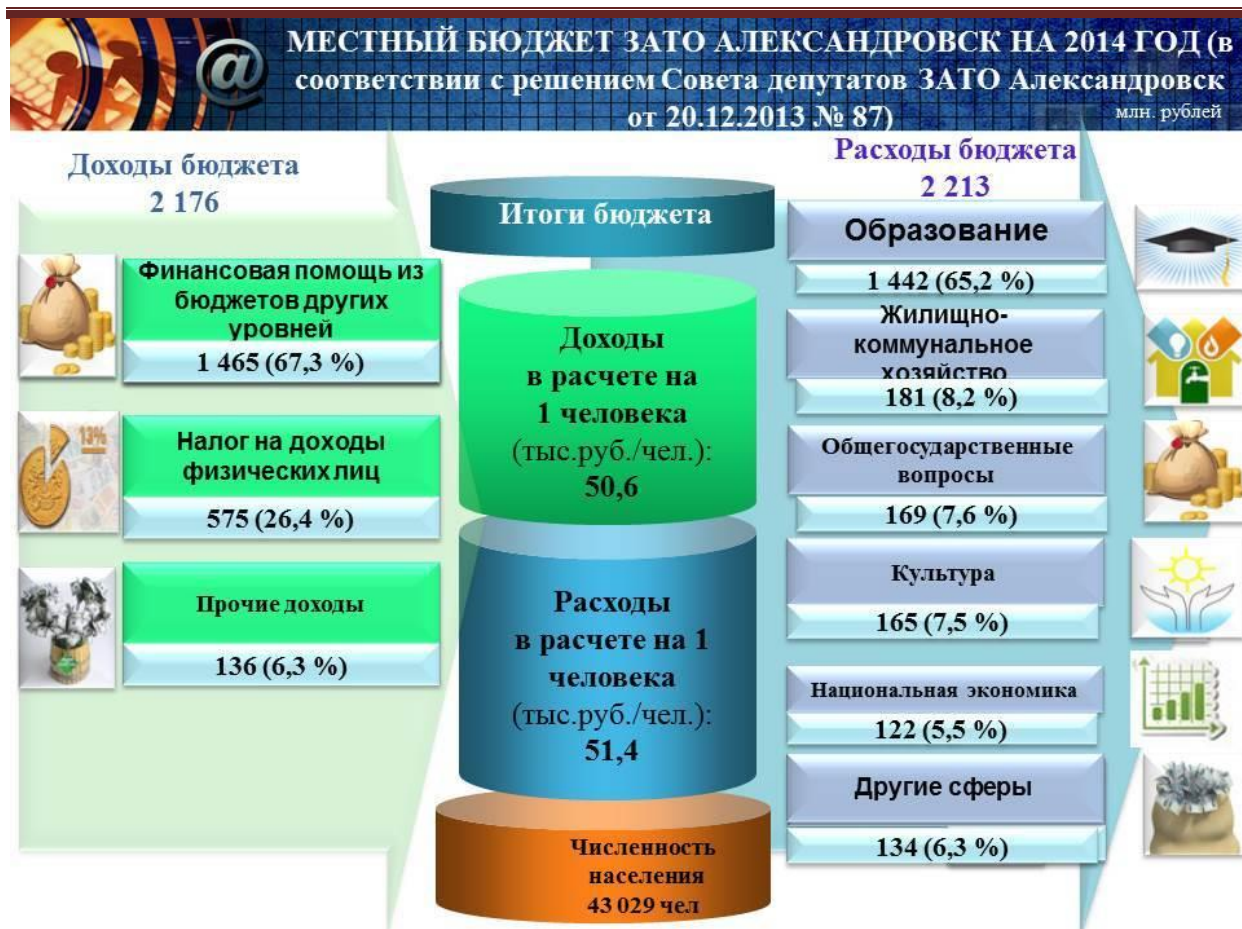
1. Создание, внедрение и дальнейшая реализация программно-целевых принципов планирования бюджета.
2. Создание стимулов для увеличения поступления доходов в местный бюджет.
3. Обеспечение финансовой гибкости и устойчивости бюджета, снижение объема дефицита местного бюджета и долговой нагрузки на местный бюджет.
4. Формирование единого информационного пространства в сфере управления общественными финансами ЗАТО Александровск.
5. Обеспечение прозрачности и публичности информации о деятельности исполнительных органов местного самоуправления.

Решением совета депутатов муниципального образования ЗАТО Александровск Мурманской области 20 декабря 2013 года № 87:

1) утвержден местный бюджет ЗАТО Александровск на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов, сформированный с учетом программно-целевых принципов планирования бюджета:

- прогнозируемый общий объем доходов в сумме 2176122505,00 рублей;
- общий объем расходов в сумме 2213021315,00 рублей;
- дефицит в сумме 36898810,00 рублей.

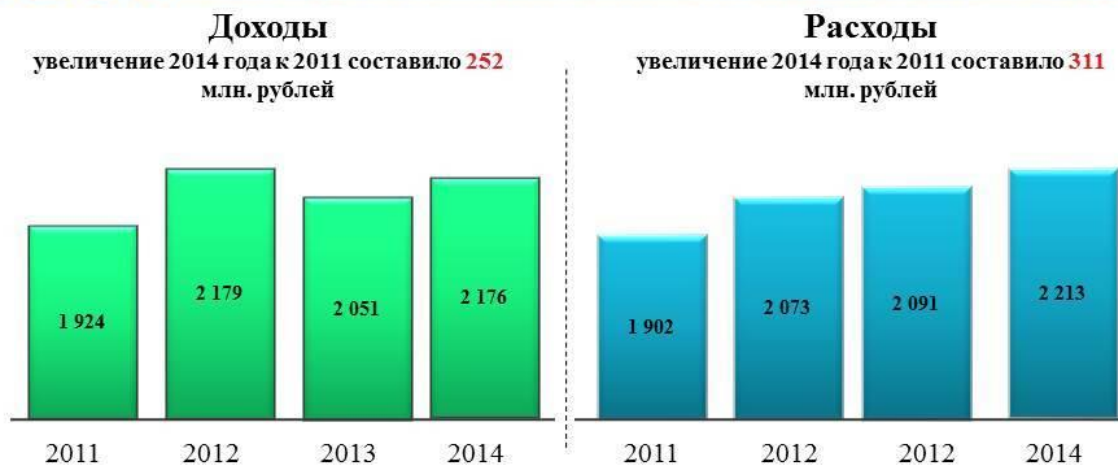
**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**



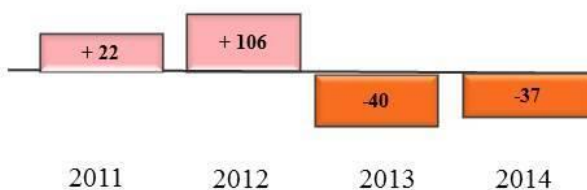
Для увеличения поступления доходов в местный бюджет необходимо проведение следующих мероприятий:

- повышение реалистичности финансового планирования, улучшение качества прогнозирования доходов местного бюджета;
- взаимодействие с налогоплательщиками, зарегистрированными на территории ЗАТО Александровск по вопросам недопущения снижения поступлений перечисляемых ими в местный бюджет налогов, сборов и иных платежей;
- эффективное использование муниципального имущества, земельных участков, находящихся в муниципальной собственности;
- проведение мероприятий по инвентаризации ранее предоставленных налоговых льгот и оценка их эффективности;
- анализ налоговых льгот, предоставленных федеральным и региональным законодательством, и внесение необходимых законодательных инициатив в региональные органы власти.

Реализация указанных мероприятий позволит повысить стабильность поступления доходов в местный бюджет ЗАТО Александровск и обеспечит сбалансированность бюджетной системы в среднесрочной перспективе.



Дефицит (-) / профицит (+)
дефицит 2014 года к 2011 увеличился на **59** млн. рублей



2 ПРОГНОЗ ЧИСЛЕННОСТИ НАСЕЛЕНИЯ И ТРУДОВЫХ РЕСУРСОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК

	Наименование показателя	Ед. изм.	2014 год	2024 год	2032 год
1.1.	Численность населения, всего	чел.	43 907	49 980	57 000
1.2.	Общий коэффициент рождаемости	чел. на 1000 населения	15,5	14,1	12,6
1.3.	Общий коэффициент смертности	чел. на 1000 населения	4,4	3,7	3,2
1.4.	Экономически активное население	чел.	34 367	42 080	78 050
1.5.	Численность безработных, зарегистрированных в государственных учреждениях службы занятости населения	чел.	390	385	375
1.6.	Уровень регистрируемой безработицы (от численности экономически активного населения)	%	1,1	0,9	0,8

Характеристика демографической ситуации, сложившейся на территории, а именно динамика численности, уровень естественного и механического прироста, половозрастная структура, являются важным этапом в оценке социально-экономического развития территории.

Демографическая ситуация на рассматриваемой территории находится в прямой зависимости от перспектив развития военно-морской базы Северного флота РФ, проведения военных реформ и прочих оргштатных мероприятий Министерства обороны РФ.

Основными целями регулирования демографического развития ЗАТО Александровск должны являться:

- увеличение продолжительности жизни, в том числе здоровой (активной) жизни жителей ЗАТО Александровск,
- повышение рождаемости, а также оптимизация миграционного движения населения с учетом интересов социального и экономического развития поселения.

Задачами регулирования демографического развития должны быть:

- создание системы формирования, активного сохранения, укрепления или восстановления здоровья людей, реализации потенциала здоровья людей для ведения активной профессиональной, социальной и личной жизни;
- снижение смертности населения, особенно мужчин трудоспособного возраста.
- повышение социального престижа материнства и отцовства, полноценной супружеской семьи с детьми;
- создание социально-экономических условий, при которых родители могли бы полностью реализовать свою потребность в детях и успешно воспитать двоих и более детей;
- развитие государственной помощи семьям, имеющим детей, в том числе в решении жилищных проблем;
- обеспечение потребностей семей в медико-социальных и других услугах, связанных с рождением и воспитанием детей;
- улучшение репродуктивного здоровья населения, в том числе снижения уровня бесплодия с учетом применения современных медицинских технологий;
- формирование единой демографической, семейной и информационной политики в интересах семьи с детьми.
- обеспечение соответствия количественных и качественных характеристик миграционных потоков целям социального и экономического развития ЗАТО Александровск;
- более полное использование трудового потенциала лиц предпенсионного и младшего пенсионного возраста;
- создание условий, обеспечивающих продолжительную, активную жизнь лиц пожилого возраста.

3 ПРОГНОЗ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК

Наименование показателя	Ед. изм.	2014 год	2024 год	2032 год
Объекты детских дошкольных учреждений	ед	17	19	19
Школы общеобразовательные	ед	9	9	9
Амбулаторно-поликлинические учреждения	ед	5 больниц, 7 поликлиник в составе больниц	6	6
Учреждения культурно-досугового типа	ед	7	7	7
Количество библиотек	ед	11	11	11
Спортивно-оздоровительные комплексы и спортзалы	ед	42	42	42
Плоскостные сооружения	ед	19	20	20
Предприятия бытового обслуживания населения	ед	55	58	60
Предприятия общественного питания	ед/число мест	37/3668	37/3668	37/3668
Предприятия розничной торговли	м2	26562	27 022	28 300
Транспортная инфраструктура (автодороги)	км	52,8	58	58

В современных условиях социальная инфраструктура – это важнейшая характеристика степени экономического и социального развития общества, показатель рациональности использования материальных возможностей для создания достойных условий жизнедеятельности людей. Основными компонентами в структуре социальной сферы муниципального образования являются: образование, культура, здравоохранение, социальная поддержка населения, физическая культура и спорт.

Следует отметить, что качество застройки в населённых пунктах МО ЗАТО Александровск, как жилой, так и общественной, а также степень благоустройства территории, должны компенсировать специфику сурового северного климата, уровень и комфортность проживания, должны обеспечить достойные условия жизни для людей, занимающихся деятельностью государственной важности.

Совершенствование системы культурно-бытового обслуживания является важнейшей составной частью социального развития МО ЗАТО Александровск. Основной целью развития системы культурно-бытового обслуживания в новых экономических условиях остается создание полноценных условий труда, быта и отдыха жителей при минимальных затратах времени.

Развитие социальной инфраструктуры предусматривает повышение качества жизни населения ЗАТО Александровска по основным сферам: здравоохранение, образование, культура, физкультура и спорт, социальная защита, жилищно-коммунальное хозяйство, торговля и бытовое обслуживание.

ЗАТО Александровск - дотационное муниципальное образование, является получателем финансовой помощи из федерального бюджета и бюджета Мурманской области. В 2011 году уровень зависимости бюджета ЗАТО Александровск от финансовой помощи составляет 69,0 %, в том числе от федерального бюджета – 40,0 %, от бюджета Мурманской области – 29,0%. Собственных доходов местного бюджета недостаточно для решения жизненно-необходимых проблем ЗАТО Александровск.

Структура экономики и функциональное назначение ЗАТО Александровск ограничивают возможности муниципального образования по самофинансированию.

На территории ЗАТО Александровск действует Программа комплексного социально-экономического развития ЗАТО Александровск на 2010-2016 гг., а также «Стратегия социально-экономического развития Мурманской области до 2025 года», утверждённая постановлением Правительства Мурманской области от 23.12.2011 № 693-ПП/15.

Решение проблемы социального развития муниципального образования является важной составной частью процесса стабилизации и перехода к устойчивому развитию экономики, становлению и развитию местного самоуправления, повышению благосостояния населения. Программный подход к решению проблем, имеет особое значение. Определение направлений и объемов государственной поддержки на долгосрочный период позволяет планировать и определять приоритеты развития социальной и инженерной инфраструктуры поселения.

Программа социально-экономического развития ЗАТО Александровск на 2010-2016 годы направлена на социальное развитие и обеспечение

безопасного и стабильного функционирования расположенных на его территории объектов социальной и жилищной инфраструктуры, инженерно-технических объектов.

Основная цель Программы - создание финансовых и организационно-хозяйственных условий для устойчивого социально-экономического развития ЗАТО Александровск и повышения уровня жизни населения.

Для этого необходимо решение основных задач:

- обеспечение безопасного и стабильного функционирования объектов жилищно-коммунальной инфраструктуры и инженерно-технических объектов, создание финансовых и организационно-хозяйственных условий для экономии тепловой энергии;

- создание финансовых и организационно-хозяйственных условий для приведения жилищного фонда в соответствие со стандартами качества, обеспечивающими комфортные условия проживания населения, повышение надежности предоставления и обеспечения доступности жилищно-коммунальных услуг для населения;

- обеспечение стабильного функционирования и совершенствование объектов системы здравоохранения, создание условий для сохранения и укрепления здоровья населения;

- обеспечение стабильного функционирования и совершенствование объектов системы физической культуры и спорта, создание условий для дальнейшего развития массовых видов спорта среди детей и взрослого населения;

- обеспечение безопасного и стабильного функционирования и совершенствование объектов системы образования, создание качественных условий обучения для учащихся, воспитанников, работников учреждений системы образования;

- обеспечение стабильного функционирования и совершенствования объектов системы культуры; создание условий для повышения уровня культурного и духовного развития населения;

- обеспечение социальных гарантий и компенсаций гражданам в области жилищных прав на получение жилья за пределами ЗАТО.

4 ХАРАКТЕРИСТИКИ СОСТОЯНИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МО ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК

4.1 Теплоснабжение

4.1.1 Характеристики существующей системы централизованного теплоснабжения

Теплоснабжение МО ЗАТО Александровск осуществляется как централизованно, так и децентрализованно.

Централизованным теплоснабжением обеспечиваются многоквартирная жилая, общественно-деловая застройка и промышленные предприятия населенных пунктов:

г. Полярный

Централизованное теплоснабжение коммунально-бытовых потребителей г. Полярный осуществляется от УМТЭП ТЦ-302. Котельная введена в эксплуатацию в 1976 году.

На ТЦ-302 УМТЭП установлено всего семь котлоагрегатов, пять из которых ДЕ-25/14 и два – ГМ. Вид топлива – мазут марки М-100. Мощность котельной 102,2Гкал/час, подключенная нагрузка – 55,37 Гкал/час.

Износ оборудования котельной по состоянию на 09.04.2008г. достиг более 70%, износ тепловых сетей по городу – 55%.

ТЦ-302 УМТЭП имеет резерв для подключения новых потребителей – 28,6 Гкал/час.

В с. Белокаменка имеется встроенная котельная. Жилые дома имеют, в основном, печное отопление.

г. Снежногорск

Потребители г. Снежногорск снабжаются теплом от городской котельной №2 «УМТЭП ЗАТО г. Снежногорск». Потребители ФГУП СРЗ «Нерпа» – от ведомственной локальной котельной, расположенной на площадке предприятия.

Установленная мощность котельной «УМТЭП ЗАТО г. Снежногорск», развиваемая на 2-х паровых (КПЖ-2,5-0,8М) и 3-х водогрейных котлах (2хПТВМ-30М+1хКВ-ГМ-30-150), составляет 103,3 Гкал/ч: 100 Гкал/ч по воде и 5 т/ч по пару. Загрузка котельной находится на уровне 46%; максимум

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

присоединённой нагрузки по котельной – 47,3 Гкал/ч. Годовой расход топлива составляет ориентировочно 19 тыс. тонн.

г. Гаджиево

Основными источниками централизованного теплоснабжения г. Гаджиево является ТЦ-640. Котельная оборудована 6 котлами ДЕ-25-14 ГМ, один из которых переоборудован в водогрейный, один – резервный. Топливом служит мазут марки М-40. Годовой расход топлива составляет 25 тыс. тонн.

Обеспеченность централизованным теплоснабжением составляет 86,5%.

Основными источниками централизованного теплоснабжения н.п. Оленья Губа является модульная котельная (год ввода в эксплуатацию 2008). Тепловая мощность котельной составляет 5,45 Гкал/ч. Котельная оборудована двумя котлами S3V-4 «Wartsila Biopower» Финляндия. Установленная мощность каждого котла 4 МВт. Основное топливо мазут, резервное топливо не предусмотрено.

Жилищный фонд других населенных пунктов получает тепло от индивидуальных децентрализованных источников тепла, работающих на жидком (мазут) и твердом (уголь, дрова) топливе и с использованием электроэнергии.

Суммарные тепловые нагрузки базового уровня потребления тепла на цели теплоснабжения представлены в таблице 4.1.1.1.

Таблица 4.1.1.1

Наименование источника	Потребление тепловой энергии на отопление, Гкал/час	Потребление тепловой энергии на ГВС, Гкал/час	Потребление тепловой энергии на вентиляцию, Гкал/час	Суммарная подключенная нагрузка, Гкал/час
н.п Оленья Губа				
Блочно-модульная котельная	2,503	0,878	-	3,381
г. Гаджиево				
ТЦ-640	21,789	8,574	0,547	30,91
г. Полярный				
ТЦ-302	38,031	1,43	10,917	50,378
г. Снежногорск				
Котельная №2	39,79	7,3	1,21	48,3

4.1.2 Предложения по строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

н.п. Оленья Губа

Необходимости в строительстве, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии нет. Теплоснабжение будет осуществляться от существующей блочно-модульной котельной. Котлоагрегаты Wartsila Biorpower OY введены в эксплуатацию в 2008 году. Существующие мощности блочно-модульной котельной обеспечивают существенный резерв по тепловой нагрузке и позволяют подключить дополнительную нагрузку, предусмотренную перспективным строительством.

Генеральным планом предусмотрено строительство двух новых объектов: детского сада на 160 мест, физкультурно-оздоровительного комплекса с бассейном и баней-сауной. Существующие мощности блочно-модульной котельной, обеспечивают существенный резерв по тепловой нагрузке и позволяют подключить дополнительную нагрузку в случае необходимости (таблица 4.1.2.1).

Таблица 4.1.2.1

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Тепловые потери в сетях, Гкал/час	Собственные нужды источника, Гкал/час	Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час
Блочно-модульная котельная	6,880	6,880	3,877	0,232	0,375	+2,396

г. Гаджиево

Предусматривается замена устаревших котлов ДЕ-25-14-ГМ на 5 современных аналогичных котлов с КПД > 93% и производительностью по 10 Гкал/ч каждый. Теплоснабжение будет осуществляться от существующей котельной ТЦ-640. Мощность котельной ТЦ-640 после замены котлового оборудования сможет в полном объеме обеспечить необходимые тепловые нагрузки и позволит подключить дополнительную нагрузку в случае необходимости (см. таблицу 4.1.2.2).

Таблица 4.1.2.2

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Тепловые потери в сетях, Гкал/час	Собственные нужды источника, Гкал/час	Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности Гкал/час
ТЦ-640	50,000	50,000	33,688	5,08	3,260	+7,972

Котлы ДЕ-25-14-ГМ работают с низким КПД и нуждаются в замене. Для более качественной очистки воды от солей для надежной работы котла, необходимо производить обработку питательной воды фосфатами натрия.

Для развития системы теплоснабжения г. Гаджиево требуется реализация следующих мероприятий:

1. Замена существующих котлов ДЕ-25-14-ГМ на 5 современных аналогичных котлов с КПД > 93% и производительностью по 10 Гкал/ч каждый.
2. Модернизация ХВО с вводом фосфатов натрия в питательную воду на входе в барабаны котлов.

г. Снежногорск

Прироста тепловой нагрузки не планируется. Существующие мощности котельной №2, обеспечивают существенный резерв по тепловой нагрузке и позволяют подключить дополнительную нагрузку в случае необходимости (Таблица 4.1.2.3).

Таблица 4.1.2.3

Наименование источника	Установленная мощность, Гкал/час	Располагаемая мощность, Гкал/час	Подключенная нагрузка, Гкал/час	Нагрузка на собственные нужды Гкал/час	Тепловые потери в сетях, Гкал/час	Резерв (+)/ дефицит (-) тепловой мощности, Гкал/час
Котельная №2	102,300	102,300	48,302	4,800	2,898	+46,3

Для наиболее эффективной и безопасной работы котельной г. Снежногорска необходимо внедрить систему управления и диспетчеризации. Преимуществами данной системы являются:

- 1) Реальная и полная картина состояния инженерных систем в любой период времени;
- 2) Возможность оценки и анализа эффективности работы на основе сформированных отчетов и статистических данных;
- 3) Снижение общего энергопотребления до 20-25% за счет внедрения

энергосберегающих алгоритмов работы оборудования, автоматической оптимизации режимов и других мер;

4) Сокращение затрат на ремонт инженерного оборудования до 40-50% благодаря предупреждению возникновения сбоев в работе;

5) Уменьшение расходов на службу эксплуатации до 50-60% за счет оптимизации ее численности;

6) Удобство в эксплуатации, исключение влияния человеческого фактора в управлении объектом;

7) Оперативное оповещение о возникших сбоях оборудования и нештатных ситуациях;

8) Возможность удаленного управления и контроля.

г. Полярный

В данном разделе рассмотрено два варианта развития системы теплоснабжения г. Полярный.

Вариант №1

Вариант №1 предусматривает сохранение существующей котельной ТЦ-302 в качестве основного источника выработки тепловой энергии. Для более надежного и экономичного функционирования котельной необходимо провести следующие мероприятия:

1) Реконструкция котельной ТЦ-302 с заменой устаревших котлов ДЕ-25-14-ГМ на новые, более эффективные и экономичные котлы.

2) Установка индивидуальных проточных накопительных водонагревателей для нужд ГВС у потребителей.

Вариант №2

Вариант № 2 предусматривает строительство нового централизованного теплоисточника – плавучей атомной теплоэлектростанции (ПАТЭС) с реакторной установкой (РУ) типа КЛТ-40С.

Теплофикационная мощность ПАТЭС в номинальном теплофикационном режиме составляет 50 Гкал/час. Максимальная теплофикационная мощность ПАТЭС составляет 146 Гкал/час. Атомные теплоэлектростанции на базе плавучих энергетических блоков (ПЭБ) предназначены для выработки и выдачи потребителям электрической, тепловой энергии, а в комплексе с опреснительным блоком, также и пресной (очищенной) воды. Размещение плавучих атомных теплоэлектростанций

наиболее целесообразно в районах, в которых отсутствуют топливно-энергетические ресурсы или их доставка сопряжена с большими трудностями. В состав атомной теплоэлектростанции малой мощности входят:

- 44 – плавучие энергетические блоки (ПЭБ) с двумя реакторными установками (РУ) КЛТ-40С;
- гидротехнические сооружения (ГТС), обеспечивающие надежную установку и раскрепление ПЭБ, передачу вырабатываемой электрической и тепловой энергии на берег;
- береговые сооружения (БС), обеспечивающие прием и передачу вырабатываемой электрической и тепловой энергии во внешние сети для распределения потребителям.

Основные технические характеристики атомной теплоэлектростанции малой мощности:

- Тепловая мощность реакторных установок МВт 2х150,
 - Максимальная электрическая мощность в конденсационном Режиме МВт 2х38,5 (77),
 - Максимальная теплофикационная мощность Гкал/ч 146,
 - Максимальная электрическая мощность при максимальной теплофикационной мощности МВт 2х19,4,
 - Номинальный теплофикационный режим: - -
 - электрическая мощность МВт 2х35
 - теплофикационная мощность Гкал/ч 2х25
- Мощность потребителей собственных нужд МВт 2х2,5.

Базовым элементом атомной теплоэлектростанции является плавучий энергоблок, на котором осуществляется выработка электрической и тепловой энергии и выдача в береговые сети электроэнергетики и теплофикационной воды. На плавучем энергоблоке устанавливаются две реакторные установки (РУ) КЛТ-40С с водо-водяными реакторами и две паротурбинные установки с турбинами теплофикационного типа и электрогенераторами, скомпонованные побортно в два самостоятельных блока электрической мощностью 35 МВт каждый. Строительство плавучего энергоблока ПЭБ, монтаж защитной оболочки с паропроизводящей установкой, реакторного и энергетического

отсеков ведётся в условиях специализированного технологически отработанного производства судостроительного предприятия с организацией жесткого контроля и проведением комплекса необходимых испытаний. По окончании строительства и комплекса заводских приемосдаточных испытаний ПЭБ буксируется к месту базирования полностью укомплектованным и готовым к эксплуатации в составе атомной теплоэлектростанции малой мощности.

Реакторная установка КЛТ-40С соответствует Российским правилам по ядерной и радиационной безопасности и учитывает рекомендации МАГАТЭ по обеспечению безопасности атомных энергетических установок. Тепловая мощность каждой реакторной установки (РУ) – 150 МВт, паропроизводительность каждой РУ – 240 т/ч при параметрах пара: температура 290 °С и давлении 3,8 МПа.

Каждая реакторная установка размещается в прочноплотной защитной оболочке, рассчитанной на локализацию аварий с разрывом трубопроводов первого контура. Преобразование тепловой энергии в электрическую для выдачи в энергосистему и тепловую – для нагрева воды в контуре теплофикации осуществляется в двух паротурбинных установках (ПТУ). Каждый турбогенератор вырабатывает электрическую энергию мощностью 35 МВт с параметрами тока 10,5 кВ, 50 Гц.

Выдача мощности с ПЭБ осуществляется двумя линиями напряжением 10,5 кВ по схеме: генератор – береговые повысительные трансформаторы 110/10,5 кВ – шины ЗРУ. От каждого блока ПТУ производится выдача тепловой мощности по 25 Гкал/ч при температуре воды в подающем трубопроводе 130 °С и обратном 70 °С.

Выдача тепловой мощности потребителям в систему городского теплоснабжения предусматривается через промежуточный контур: теплообменники ПЭБ – теплообменники теплового пункта атомной теплоэлектростанции.

Для исключения возможности попадания 45 радионуклидов в тепловые сети города давление воды в промежуточном контуре превышает давление греющей среды в теплообменниках паротурбинной установки ПЭБ. Технические решения, заложенные в проект, обеспечивают полную сейсмозащищенность и высокую устойчивость ПЭБ к внешним воздействиям: ветровой и ледовой нагрузке, падению летательных аппаратов, взрывам,

пожарам.

Радиационное воздействие на население и окружающую среду при нормальной эксплуатации и любых аварийных ситуациях, включая запроектные, не превышает уровень естественного радиационного фона, обеспечен уровень безопасности и экологичности, позволяющий приблизить ПАТЭС к потребителям.

Анализ вариантов развития системы теплоснабжения.

Наиболее рациональным является вариант №2. Ведение ПАТЭС в эксплуатацию имеет следующие преимущества:

1) Существующая котельная работает на мазуте. Мазут, как топливо, имеет ряд серьезных недостатков и неудобен в эксплуатации. Основным недостатком мазута является его высокая стоимость, по сравнению с другими видами топлива. В результате ввода в эксплуатацию ПАТЭС достигается значительная экономия энергоресурсов и снижается топливная составляющая в тарифе. Ввод в эксплуатацию ПАТЭС позволит снизить затраты на топливо и как следствие стоимость тепловой энергии в г.Полярный.

2) На базе котельной в/ч 90124 предполагается установить центральный тепловой пункт, что позволяет избежать изменений гидравлического режима и как следствие – дорогостоящей перекладки тепловых сетей. Тепловые сети будут работать по температурному графику 95/70 0С.

3) Ввод в эксплуатацию ПАТЭС способствует повышению качества жизни населения и созданию условий для социально-экономического развития региона.

4) Ввод в эксплуатацию ПАТЭС благоприятно скажется на экологической обстановке. Объемы вредных выбросов в атмосферу, связанные со сжиганием органического топлива, сократятся.

4.1.3 Предложения по строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них

н.п. Оленья Губа

В таблице 4.1.3.1 представлены объекты, до которых необходимо произвести строительство тепловых сетей.

Таблица 4.1.3.1

Мероприятие
1. Подключение к тепловым сетям нового детского сада на 160 мест
2. Подключение к тепловым сетям нового физкультурно-оздоровительного комплекса

Для повышения эффективности работы системы теплоснабжения необходимо провести дополнительные мероприятия по реконструкции существующего жилого и общественного фондов (с целью их утепления) и внедрению современных энергоэффективных технологий и материалов. Также необходимо применять теплосберегающие конструкции и материалы при строительстве новых объектов предусмотренных генеральным планом.

г. Гаджиево

На период до 2020 года предусмотрено строительство тепловых сетей для подключения следующих сооружений:

- детский сад на 300 мест (прокладка тепловых сетей от существующей теплосети 2d 100),
- спортивно - развлекательный комплекс (прокладка тепловых сетей от существующей теплосети 2d 100),
- "Новый район" 6 многоквартирных домов (прокладка тепловых сетей от существующей теплосети общей протяженностью 0,387 км).

На период до 2032 года необходимо провести поэтапную замену трубопроводов со сроком службы более 20 лет. Также необходимо провести ревизию тепловых пунктов, с целью выявления износа трубопроводов, запорной арматуры для их дальнейшей замены.

Расчет необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения и тепловых сетей выполнен на основании сборника Государственных укрупненных сметных нормативов цены строительства НЦС 81-02-13-2012 и стоимости ввода аналогичных источников и строительства тепловых сетей. Перечень затрат согласно мероприятиям по модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей представлен в таблице 4.1.3.2.

г. Полярный

1. Генеральным планом ЗАТО Александровск на 1 очередь предусмотрено подключение к тепловым сетям следующих объектов:

- новый детский сад на 300 мест (прокладка тепловых сетей от существующей теплосети 2Ду 80);
- новый крытый каток с искусственным льдом (прокладка тепловых сетей от существующей теплосети 2Ду 80).

2. Необходимо провести замену изношенных тепловых сетей общей протяженностью 13203 м.

3. Провести ревизию тепловых камер, с целью выявления износа трубопроводов, запорной арматуры и их дальнейшей замены.

4. Для повышения эффективности работы системы теплоснабжения необходимо провести дополнительные мероприятия по реконструкции существующего жилого и общественного фондов (с целью их утепления) и внедрению современных энергоэффективных технологий и материалов. Также необходимо применять теплосберегающие конструкции и материалы при осуществлении нового строительства.

Расчет необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения и тепловых сетей выполнен на основании сборника Государственных укрупненных сметных нормативов цены строительства НЦС 81-02-13-2012 и стоимости ввода аналогичных источников и строительства тепловых сетей. Перечень затрат согласно мероприятиям по модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей для г. Полярный представлены в таблице 4.1.3.2.

г. Снежногорск

Организация закрытой схемы ГВС осуществляется по следующему принципу: теплоноситель с параметрами 115/70°C поступает на индивидуальные тепловые пункты, установленные у потребителей и включающие в себя теплообменники на систему отопления и ГВС. Система двухтрубная.

Данная схема требует выполнения следующих мероприятий:

- 1) Установка индивидуальных тепловых пунктов у потребителей.
- 2) Замена ветхих участков магистрального теплопровода со сроком службы более 20 лет: Ду-400мм - 0,085км, Ду-500мм - 2,35км.
Ду-250мм - 1,6км.
Ду-200мм - 1,84км,

Ду-150мм - 2,84км,
Ду-125мм - 0,96км,
Ду-100мм - 1,05км,
Ду-80мм - 2,53км,
Ду-70мм - 0,16км,
Ду-50мм - 0,5км,

При реализации мероприятий по любому из двух предложенных сценариев необходимо провести дополнительные мероприятия по реконструкции существующего жилого и общественного фондов (с целью их утепления) и внедрению современных энергоэффективных технологий и материалов. Также необходимо применять теплосберегающие конструкции и материалы при строительстве нового жилья. Это позволит повысить эффективность работы системы теплоснабжения.

В 2012 году был разработан проект реконструкции ЦТП №1.

Так как протяженность тепловых сетей достаточно велика, то прокладка тепловых сетей в четырехтрубном исполнении повлечет за собой большие финансовые затраты. Более целесообразен постепенный переход на закрытую схему ГВС путем установки индивидуальных тепловых пунктов. В настоящее время данная схема организации закрытой схемы ГВС успешно применяется в соседних населенных пунктах - г.Гаджиево, г.Полярный, н.п. Оленья Губа.

Расчет необходимых инвестиций в строительство, реконструкцию и техническое перевооружение источников теплоснабжения и тепловых сетей выполнен на основании сборника Государственных укрупненных сметных нормативов цены строительства НЦС 81-02-13-2012 и стоимости ввода аналогичных источников и строительства тепловых сетей. Перечень затрат согласно мероприятиям по модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей приведён в таблице 4.1.3.2.

Перечень затрат согласно мероприятиям по модернизации источников тепловой энергии и тепловых сетей н.п. Оленья Губа должен определяться в ходе выполнения проектно-сметной документации. В настоящее время оценить объем инвестиций не предоставляется возможным.

Таблица 4.1.3.2 - Инвестиции в развитие системы теплоснабжения

	Описание мероприятия	Инвестиции, тыс.руб.		
		2014-2018	2019-2023	2024-2032
1.	г. Полярный			
1.1.	Тепловые сети и сооружения на них.	-	-	-
1.1.1	Перепрокладка участков тепловых сетей находящихся в эксплуатации более 20 лет. Ду-50мм - 0,145км, Ду-70мм - 0,42км, Ду-80мм - 1,47км, Ду-100мм - 3,95км, Ду-125мм - 0,75км, Ду-150мм - 3,13км, Ду-200мм - 2,25км, Ду-250мм - 1,59км, Ду-300мм - 2,37км, Ду-350мм - 1,85км,	152 430,1	-	-
1.1.2	Строительство тепловых сетей до проектируемых зданий: Ду-80мм - 0 170	441,49	441,49	
	Итого:	152 871,59		-
1.2.	ПАТЭС			
1.2.2	Переоборудования котельной в/ч 90124 в тепловой пункт с теплообменниками и повысительными насосами.	-	27 996	-
	Итого:	-	27 996	-
	Итого по п. 1.1. и 1.2.		181 309	

№ п/п	Описание мероприятия	Инвестиции, тыс.руб.		
		2014-2018	2019-2023	2024-2032
1.	г. Гаджиево			
1.1.	Тепловые сети и сооружения на них.			
1.1.1	Переукладка участков тепловых сетей со сроком службы более 20 лет. Ду-50мм - 0,1км, Ду-70мм - 0,1км, Ду-80мм - 0,6км, Ду-100мм - 1,85км, Ду-125мм - 0,15км, Ду-150мм - 1,27км, Ду-200мм - 1,4км, Ду-250мм - 0,69км, Ду-300мм	56 339	56 339	-
1.1.2	Строительство тепловых сетей до проектируемых зданий Ду-80мм - 0,05км Ду-100мм - 0,18км Ду-150мм - 0,21км	2 515	-	-
1.2.	Котельная ТЦ-640			
1.2.1	Замена устаревших котлов ДЕ-25-14-ГМ на современные аналогичные котлы с КПД > 93%, с общей тепловой нагрузкой 50 Гкал	24 320	24 320	-
1.2.2	Модернизация ХВО с вводом фосфатов натрия в питательную воду на входе в барабаны котлов.	1 354	-	-
	Итого:	84 528	80 659	-
	Итого по п. 1.1. и 1.2.		165 187	

	Описание мероприятия	Инвестиции, тыс.руб.		
		2014-2018	2019-2023	2024-2030
г. Снежногорск				
1.	Источники тепловой энергии			
1.1.	Внедрение систем управления и диспетчеризации котельной	220	-	-
	Итого по каждому периоду:	220		
	Общая стоимость:	220		
2.	Тепловые сети и сооружения на них			
2.1.	Поэтапная замена ветхих участков магистрального трубопровода	37 420	37421	24 342
2.2.	Внедрение тепловых пунктов 135 потребителей Минимальная стоимость внедрения ИТП до 1,5 Гкал/час 2550 тыс.руб 135*2550=344250тыс руб	172 125	172 125	-
2.3.	Мероприятия, предусмотренные проектом реконструкции ЦТП №1	20 000	-	-
8	Итого по каждому периоду:	229 545	209 546	24 342
	Общая стоимость:	463 433		
	Суммарный объем инвестиций по п.1 и п.2.	463 633		

Финансирование мероприятий по строительству, реконструкции и техническому перевооружению тепловых сетей может осуществляться из двух основных групп источников – бюджетных и внебюджетных.

Бюджетное финансирование указанных объектов осуществляется из бюджета Российской Федерации, бюджетов субъектов и местных бюджетов в соответствии с Бюджетным Кодексом РФ и другими нормативно – правовыми актами.

Дополнительная государственная поддержка может быть оказана в соответствии с законодательством о государственной поддержке инвестиционной деятельности, в том числе при реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергоэффективности.

Внебюджетное финансирование осуществляется за счет собственных средств теплосетевых организаций, состоящих из прибыли и амортизационных отчислений.

В соответствии с действующим законодательством и по согласованию с органами тарифного регулирования в тарифы теплосетевых организаций может включаться инвестиционная составляющая, необходимая для реализации указанных выше мероприятий.

В соответствии со статьей 10 «Сущность и порядок государственного регулирования цен (тарифов) на тепловую энергию (мощность)» Федеральным законом от 27.07.2010 № 190 – ФЗ «О теплоснабжении» решение об установлении для теплосетевых организаций тарифов на уровне выше установленного предельного максимального уровня принимается органом исполнительной власти субъекта РФ, причем необходимым условием для принятия решения является утверждение инвестиционных программ теплоснабжающих организаций.

4.2 Системы хозяйственно-бытового водоснабжения и водоотведения

4.2.1 Система водоснабжения ЗАТО Александровск

Централизованное водоснабжения ЗАТО Александровск осуществляется из пяти водоисточников:

- оз. 4-е Палогубское (г. Полярный);
- р. Сайда (г. Гаджиево);
- оз. Питьево (н. п. Оленья Губа);
- оз. Большое Оленье (г. Снежногорск);
- артскважина (с. Белокаменка).

Таким образом, на территории ЗАТО Александровск целесообразно выделить пять технологических зон водоснабжения (ТЗВ):

- 1) ТЗВ «г. Полярный»;
- 2) ТЗВ «г. Гаджиево»;
- 3) ТЗВ «н. п. Оленья Губа»;
- 4) ТЗВ «г. Снежногорск»;
- 5) ТЗВ «с. Белокаменка».

ТЗВ г. Полярный

В состав централизованной системы водоснабжения технологической зоны водоснабжения г. Полярный входят:

- 1) перекачивающие насосные станции ВНС «Ретинское», ВНС-8, ВНС-6;
- 2) насосная станция 1-го подъема ВНС-4 на оз. 4-е Палогубское;
- 3) хлораторная;
- 4) водоводы от ВНС-4 (Ø426×3 шт.);
- 5) повысительные насосные станции ПВНС-1, ПВНС-2, ПВНС-3, ПВНС-4, ПВНС-5;
- 6) распределительная сеть хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода;
- 7) водоразборное оборудование потребителей.

ТЗВ г. Гаджиево

В состав централизованной системы водоснабжения технологической зоны водоснабжения г. Гаджиево входят:

- 1) насосная станция 1-го подъема ВНС-1 на р. Сайда;
- 2) хлораторная;

- 3) насосная станция 2-го подъема ВНС-2;
- 4) водоводы от ВНС-1 до ВНС-2 (Ø530×2 шт.);
- 5) водовод от ВНС-2 до РЧВ 2 000+3 000 м³ (Ø530×2 шт.);
- 6) водовод от ВНС-2 до РЧВ 2 000 м³;
- 7) резервуары чистой воды (РЧВ) 2 000+3 000 м³;
- 8) резервуар чистой воды (РЧВ) 2 000 м³;
- 9) повысительная насосная станция ПВНС-3 (на консервации);
- 10) распределительная сеть хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода;
- 11) водоразборное оборудование потребителей;

ТЗВ н. п. Оленья Губа

В состав централизованной системы водоснабжения технологической зоны водоснабжения н. п. Оленья Губа входят:

- 1) насосная станция 1-го подъема ВНС «Питьевое» на оз. Питьевое;
- 2) хлораторная;
- 3) резервуар чистой воды (РЧВ) 2 000 м³;
- 4) водовод (Ø273 мм);
- 5) распределительная сеть хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода;
- 6) водоразборное оборудование потребителей.

ТЗВ г. Снежногорск

В состав централизованной системы водоснабжения технологической зоны водоснабжения г. Снежногорск входят:

- 1) насосная станция 1-го подъема ВНС-1 на оз. Большое Оленье;
- 2) электролизная;
- 3) насосная станция 2-го подъема ВНС-2;
- 5) резервуары чистой воды (РЧВ) 2×250 м³;
- 6) распределительные сети хозяйственно-питьевого, производственного и противопожарного водопровода;
- 7) водоразборное оборудование потребителей.

ТЗВ с. Белокаменка

В состав централизованной системы водоснабжения технологической зоны водоснабжения с. Белокаменка входят:

- 1) насосная станция 1-го подъема ВЗС;

**ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА**

- 2) сооружения по обеззараживанию воды;
- 3) резервуар чистой воды (РЧВ) 150 м³;
- 4) распределительная сеть хозяйственно-питьевого водопровода;
- 5) водоразборное оборудование потребителей.

Баланс подачи и реализации воды в целом по ЗАТО Александровск имеет следующую структуру:

Таблица 4.2.1.1 - Общий баланс подачи и реализации воды в 2013 г.

	Показатель	Величина показателя, тыс. м³	Величина показателя, %
1	Объем поднятой воды	12053,35	100,00%
2	Расход воды на собственные нужды	1,82	0,02%
3	Объем отпуска воды в сеть	12051,53	99,98%
4	Утечки и неучтенные расходы воды	1589,00	13,18%
5	Объем реализации воды потребителям, в том числе:	10462,53	86,80%
5.1	населению	2999,43	24,88%
5.2	бюджетным потребителям	6720,03	55,75%
5.3	прочим потребителям	743,07	6,16%

4.2.2. Система водоотведения ЗАТО Александровск

Централизованными системами канализирования (ЦСК) обустроены г. Полярный, г. Гаджиево, н. п. Оленья Губа, г. Снежногорск, и с. Белокаменка. В указанных населенных пунктах эксплуатируются неполные отдельные системы водоотведения: хозяйственно-бытовые и производственные сточные воды канализируются подземными сетями, а отведение дождевых сточных вод осуществляется посредством уличных лотков, кюветов и канав. Очистные сооружения имеются только в системе отведения хозяйственно-бытовых стоков г. Снежногорска. Прочие стоки без очистки сбрасываются в Кольский залив Баренцева моря.

Линии существующих ливневых канализаций разобщены и не образуют систем как таковых. Отведение дождевых стоков осуществляется

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

открытыми лотками в отдельных районах населенных пунктов. Из-за отсутствия эксплуатирующей организации лотки находятся в неудовлетворительном состоянии, часть из них — в аварийном. Сброс поверхностного стока с селитебных и производственных территорий осуществляется без очистки. В с. Белокаменка ливневая канализация отсутствует.

4.2.3 Технологическая схема очистных сооружений

Очистка хозяйственно-бытовых и производственных стоков г. Снежногорска осуществляется на канализационных очистных сооружениях механической очистки (КОС). В состав КОС входят:

- песколовки — 2 шт.;
- вертикальные отстойники — 4 шт.;
- иловые площадки — 2 шт.

Хозяйственно-бытовые стоки жилой застройки, а также коммунально-бытовых, спортивных, лечебных и общественных учреждений, и производственно-бытовые стоки местных промышленных (гаражей, автотранспортных предприятий, теплицы, хлебопекарни и т. п.) самотеком поступают на песколовки, где очищаются от крупных загрязнений. В песколовках из сточных вод происходит выделение песка. Влажный осадок выпускается на иловые площадки. Затем сточные воды подаются на вертикальные отстойники. Обеззараживание производится методом хлорирования. Биологическая очистка сточных вод на КОС не осуществляется. Очищенные и обеззараженные сточные воды сбрасываются в руч. Безымянный протяженностью 1,6 км, по которому отводятся в бухту Кут Кольского залива Баренцева моря. Осадки сточных вод хранятся на иловых площадках. С иловых площадок обезвоженный и подсушенный осадок перевозится автотранспортом на городскую свалку.

КОС морально устарели и физически изношены, не обеспечивают нормативную степень очистки сточных вод и не удовлетворяют требованиям действующего природоохранного законодательства.

4.2.4 Основные проблемы систем водоснабжения и водоотведения

В системе водоснабжения:

В настоящее время основными проблемами в водоснабжении МО ЗАТО Александровск являются:

- отсутствие сооружений водоподготовки на водозаборах
- большой износ водопроводных сетей.

ЦСВ г. Полярного

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) г. Полярного:

- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе;
- использование хлорирования в качестве метода обеззараживания питьевой воды;
- высокий физический износ водоводов и водопроводных сетей.

ЦСВ г. Гаджиево

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) г. Гаджиево:

- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе;
- использование хлорирования в качестве метода обеззараживания питьевой воды;
- отсутствие прибора учета воды на насосной станции 1-го подъема;
- высокий физический износ водоводов и водопроводных сетей.

ЦСВ н. п. Оленья Губа

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) н. п. Оленья Губа:

- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе;
- использование хлорирования в качестве метода обеззараживания питьевой воды;
- высокий физический износ водоводов и водопроводных сетей.

ЦСВ г. Снежногорска

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) г. Снежногорска:

- неудовлетворительное состояние зон санитарной охраны питьевого водозабора;
- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе;
- высокий физический износ водоводов и водопроводных сетей.

ЦСВ с. Белокаменка

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы водоснабжения (ЦСВ) с. Белокаменка:

- отсутствие утвержденного проекта зон санитарной охраны питьевого водозабора;
- отсутствие водопроводных очистных сооружений на питьевом водозаборе.

В системе водоотведения:

В настоящее время основными проблемами в водоотведении МО ЗАТО Александровск являются:

ЦСК г. Полярного

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализования (ЦСК) г. Полярного:

- отсутствие канализационных очистных сооружений полной биологической очистки;
- высокий физический износ канализационных коллекторов и сетей; – отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

ЦСК г. Гаджиево

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализования (ЦСК) г. Гаджиево:

- отсутствие канализационных очистных сооружений полной биологической очистки;
- высокий физический износ канализационных коллекторов и сетей; – отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

ЦСК н. п. Оленья Губа

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализования (ЦСК) н. п. Оленья Губа:

- отсутствие канализационных очистных сооружений полной биологической очистки;

– высокий физический износ канализационных коллекторов и сетей; – отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

ЦСК г. Снежногорска

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализирования (ЦСК) г. Снежногорска:

- дефицит мощности канализационных очистных сооружений;
- высокий физический износ канализационных очистных сооружений;
- отсутствие этапа биологической очистки в технологической схеме очистки сточных вод;

- использование хлорирования в качестве метода обеззараживания сточных вод;

- высокий физический износ канализационных коллекторов и сетей; – отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

ЦСК с. Белокаменка

Перечень технических и технологических проблем централизованной системы канализирования (ЦСК) с. Белокаменка:

- отсутствие канализационных очистных сооружений полной биологической очистки;

- отсутствие приборов коммерческого учета стоков.

4.2.5 Предлагаемые пути решения основных проблем в системах водоснабжения и водоотведения

В системе водоснабжения:

Основным вариантом развития системы водоснабжения ЗАТО Александровск является бесперебойное обеспечение всех потребителей качественным централизованным водоснабжением. Для этого необходимы:

- реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;
- развитие систем водоснабжения с использованием местных поверхностных источников водоснабжения с целью обеспечения гарантированной безопасности и безвредности питьевой воды;
- строительство сетей для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также территорий, не имеющих централизованного водоснабжения с целью обеспечения доступности услуг водоснабжения для жителей муниципального образования.

Для реализации данного варианта необходимы мероприятия и ориентировочные капитальные вложения, представленные в таблице 2.2.9.1 Том 1 - Программный документ.

В системе водоотведения:

Основными задачами развития централизованной системы водоотведения ЗАТО Александровск являются:

- реконструкция и модернизация канализационной сети с целью минимизации утечек сточных вод в окружающую среду процессе их транспортировки, повышения надежности водоотведения и снижения аварийности;
- развитие системы водоотведения путем ввода новых мощностей очистных сооружений для осуществления очистки и обеззараживания сточных вод для исключения отрицательного воздействия на водоемы и выполнения требований нормативных документов Российского законодательства с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду;
- строительство сетей для водоснабжения осваиваемых и преобразуемых территорий, а также территорий, не имеющих

ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ К ПРОГРАММЕ КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
ЗАТО АЛЕКСАНДРОВСК МУРМАНСКОЙ ОБЛАСТИ ДО 2032 ГОДА

централизованного водоотведения с целью обеспечения доступности услуг водоотведения для жителей муниципального образования и исключения сброса неочищенных сточных вод и загрязнения окружающей среды.

В целях реализации схемы водоотведения ЗАТО Александровск до 2032 года необходимо выполнить комплекс мероприятий, направленных на обеспечение в полном объёме необходимого резерва мощностей инженерно – технического обеспечения для развития объектов капитального строительства и подключение новых абонентов на территориях перспективной застройки и повышение надёжность систем жизнеобеспечения. Данные мероприятия представлены в таблице 2.3.10.1 Том 1 - Программный документ.