

РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ



Свидетельство № СРО-П-081-5406168187-00241-6 от 18 сентября 2013г.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ  
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ВЕРХНЕКАЗЫМСКИЙ**

**ТОМ 2. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**2/1-2.0-ПКР**

**РОССИЙСКАЯ ФЕДЕРАЦИЯ**

ЗАКРЫТОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО  
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ПОДРЯДЧИК  
**«СИБГИПРОКОММУНЭНЕРГО»**



Свидетельство № СРО-П-081-5406168187-00241-6 от 18 сентября 2013г.

**ПРОГРАММА КОМПЛЕКСНОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМ  
КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ  
СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ ВЕРХНЕКАЗЫМСКИЙ**

**ТОМ 2. ОБОСНОВЫВАЮЩИЕ МАТЕРИАЛЫ**

**2/1-2.0-ПКР**

Генеральный директор

**Е. В. БАКИН**

Главный инженер проекта

**А. П. ШВАНДЕР**

г. Новосибирск  
2017 год



## СОСТАВ РАБОТЫ

Номер тома	Обозначение	Наименование	Инвентарный номер
1	2	3	4
		<b>Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский</b>	
Том 1	2/1-1.0-ПКР	<b>Программный документ</b>	3937
Том 2	2/1-2.0-ПКР	<b>Обосновывающие материалы</b>	3938
Том 3		<b>Схема электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский</b>	
	2/1-3.1-ПКР.ЭС	КНИГА 1. Пояснительная записка	3939
	2/1-3.2-ПКР.ЭС	КНИГА 2. Графические материалы. Карты-схемы действующих и перспективных (на расчётный срок) электрических сетей напряжением 6-10-110 кВ. Принципиальные схемы действующих и перспективных (на расчётный срок) электрических сетей 6-10-110 кВ	3940

## СОДЕРЖАНИЕ

	<b>стр.</b>
1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ.....	8
1.1. Характеристика сельского поселения.....	8
1.1.1. Общая информация.....	8
1.1.2. Социально-экономическое состояние.....	10
1.1.3. Генеральный план.....	13
1.1.4. Программы развития.....	14
1.2. Прогноз численности и состав населения.....	18
1.3. Прогноз развития промышленности.....	22
1.4. Прогноз развития застройки.....	26
1.5. Прогноз изменения доходов населения.....	26
2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ.....	29
2.1. Перспективные показатели спроса на электрическую энергию.....	29
2.2. Перспективные показатели спроса на тепловую энергию.....	31
2.3. Перспективные показатели спроса на водоснабжение.....	35
2.4. Перспективные показатели спроса на водоотведение.....	37
2.5. Перспективные показатели спроса на утилизацию ТКО.....	39
3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ.....	40
3.1. Характеристика состояния и проблем системы электроснабжения.....	40
3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	40
3.1.2. Анализ существующего технического состояния.....	42
3.1.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников.....	42
3.1.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей.....	42
3.1.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности.....	45
3.1.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу.....	47
3.1.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	49
3.1.2.6. Воздействие на окружающую среду.....	49
3.1.2.7. Анализ финансового состояния.....	49
3.2. Характеристика состояния и проблем системы теплоснабжения.....	52
3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	52
3.2.2. Анализ существующего технического состояния.....	55
3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников.....	55
3.2.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей.....	57
3.2.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности.....	59
3.2.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу.....	63
3.2.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения.....	66
3.2.2.6. Воздействие на окружающую среду.....	66
3.2.3. Анализ финансового состояния.....	66
3.3. Характеристика состояния и проблем системы водоснабжения.....	70
3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями.....	70
3.3.2. Анализ существующего технического состояния.....	73
3.3.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников.....	73
3.3.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей.....	75
3.3.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности.....	78

3.3.2.4.	Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу .....	81
3.3.2.5.	Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения .....	83
3.3.2.6.	Воздействие на окружающую среду .....	83
3.3.3.	Анализ финансового состояния .....	85
3.4.	Характеристика состояния и проблем системы водоотведения .....	86
3.4.1.	Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями .....	86
3.4.2.	Анализ существующего технического состояния .....	88
3.4.2.1.	Анализ эффективности и надежности имеющихся источников .....	88
3.4.2.2.	Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей .....	90
3.4.2.3.	Анализ зон действия источников и их рациональности .....	92
3.4.2.4.	Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу .....	94
3.4.2.5.	Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения .....	96
3.4.2.6.	Воздействие на окружающую среду .....	96
3.4.3.	Анализ финансового состояния .....	97
3.5.	Характеристика состояния и проблем системы утилизации ТКО .....	98
3.5.1.	Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями .....	98
3.5.2.	Анализ существующего технического состояния .....	100
3.5.2.1.	Анализ эффективности и надежности имеющихся объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО .....	100
3.5.2.2.	Анализ эффективности и надежности имеющихся схем движения ТКО .....	100
3.5.2.3.	Анализ зон действия объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО .....	101
3.5.2.4.	Анализ имеющихся резервов и дефицитов объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу .....	101
3.5.2.5.	Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения .....	102
3.5.2.6.	Воздействие на окружающую среду .....	103
3.5.3.	Анализ финансового состояния .....	104
4.	ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ .....	107
4.1.	Анализ состояния энергоресурсосбережения .....	107
4.2.	Анализ состояния учета потребления ресурсов .....	108
5.	ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ .....	109
6.	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ .....	115
6.1.	Обоснование перечня необходимых проектов .....	115
6.2.	Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии .....	115
6.3.	Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения .....	117
7.	ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ .....	119
7.1.	Обоснование перечня необходимых проектов .....	119
7.2.	Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии .....	122
7.2.1.	Перечень необходимых проектов по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии .....	122
7.2.2.	Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии .....	122



7.2.3. Меры по переводу котельных в "пиковый" режим.....	122
7.2.4. Решения о перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом резерва .....	122
7.3. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей.....	123
7.3.1. Перечень необходимых проектов по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них .....	123
8. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ .....	126
8.1. Обоснование перечня необходимых проектов .....	126
8.2. Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения .....	126
8.3. Проекты по развитию водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей .....	128
9. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ .....	130
9.1. Обоснование перечня необходимых проектов .....	130
9.2. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения .....	130
9.3. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем водоотведения .....	132
10. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТКО .....	134
11. ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ .....	138
12. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ.....	142
12.1. Финансовые потребности для реализации общей программы инвестиционных проектов перспективных схем ресурсоснабжения .....	142
12.2. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения.....	142
12.3. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения .....	142
12.4. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения .....	145
12.5. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоотведения .....	146
12.6. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО.....	147
13. ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ .....	148
14. ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ .....	151
14.1. Программы инвестиционных проектов, тариф для системы электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский .....	151
14.1.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов электроснабжения .....	151
14.1.2. Оценка уровня тарифов на электрическую энергию при реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения .....	151
14.2. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский .....	153
14.2.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов теплоснабжения.....	153
14.2.2. Оценка уровня тарифов на тепловую энергию при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения .....	157
14.3. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем водоснабжения сельского поселения Верхнеказымский .....	161
14.3.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоснабжения.....	161
14.3.2. Оценка уровня тарифов на услуги водоснабжения при реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения .....	161
14.4. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем водоотведения сельского поселения Верхнеказымский .....	163



14.4.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоотведения.....	163
14.4.2. Оценка уровня тарифов на услуги водоотведения при реализации программы инвестиционных проектов водоотведения .....	163
14.5. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем сбора и захоронения (утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский .....	165
14.5.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО .....	165
14.5.2. Оценка уровня тарифов на услуги сбора и захоронения (утилизации) ТКО при реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО.....	165
15.ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСУДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ.....	167
15.1. Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы.....	167
15.2. Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги .....	169
16.МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОГРАММЫ.....	172
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	174
ПРИЛОЖЕНИЕ 1 .....	175
Техническое задание на разработку "Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский".....	175



**СПИСОК ИСПОЛНИТЕЛЕЙ,**  
принимавших участие в разработке, контроле и согласовании

Должность	И.О.Ф.	Подпись	Дата
Начальник теплотехнического отдела	С. М. Каблашов		08.2017г.
Главный специалист теплотехнического отдела	С.Н. Пильгуй		08.2017г.
Начальник группы теплотехнического отдела	Д.Л. Морозов		08.2017г.
Ведущий инженер отдела водоснабжения и водоотведения	И.О. Коготков		08.2017г.
Ведущий инженер ОПРЭС	М.Ю. Пивоварова		08.2017г.
Инженер 1 категории ОПРЭС	М.В. Шрамко		08.2017г.

# 1. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ПОСЕЛЕНИЯ

## 1.1. Характеристика сельского поселения

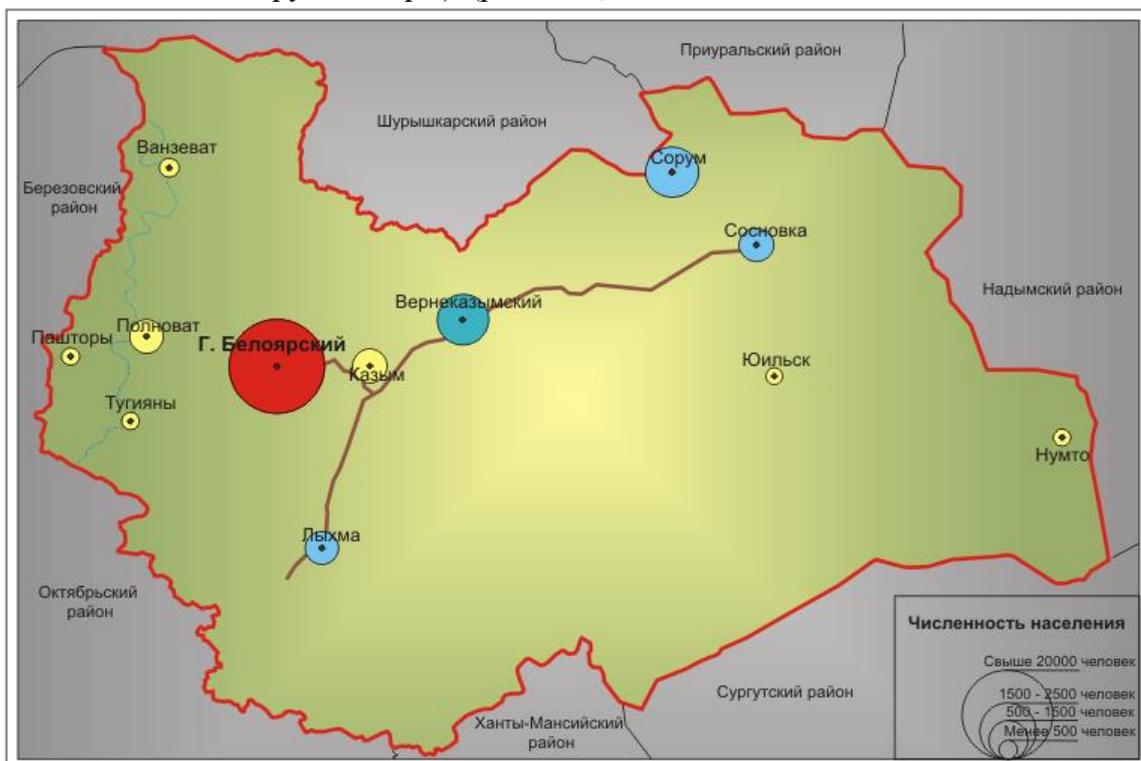
### 1.1.1. Общая информация

Белоярский район - административно-территориальная единица и муниципальное образование (муниципальный район) на северо-западе Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, образованное в ходе муниципальной реформы на основе города областного значения Белоярский.

Общий земельный фонд муниципального образования составляет 4,16 млн.га. Особенность рельефа способствует активному процессу заболачивания, доля болот и водоемов в земельных угодьях составляет 25,5%. Среди земельных ресурсов наибольшей ценностью обладают оленьи пастбища, которые занимают 26,3% площади района.

На западе Белоярский район граничит с Березовским, на юго-западе - с Октябрьским и Ханты-Мансийским, на юго-востоке - с Сургутским районами Ханты-Мансийского автономного округа - Югры, на востоке и севере - с Ямало-Ненецким автономным округом.

Площадь Белоярского района составляет 41,65 тыс.км<sup>2</sup> (около 8% территории Ханты-Мансийского автономного округа - Югры). (рис.1.1.1)



**Рис.1.1.1. Графическое положение и территориальное устройство Муниципального образования Белоярский район**

Белоярский район относится к районам Крайнего Севера. Климат Белоярского района резко континентальный, характеризующийся быстрой сменой погодных условий, особенно в межсезонье. Среднесуточные температуры обычно не поднимаются выше температуры заморозков (ниже 0°C) до середины апреля. Зима (октябрь-апрель) суровая и многоснежная. Дневная температура воздуха - 27°C, ночная - 34°C. К концу зимы снежный покров достигает толщины 50-60 см и сходит в конце мая. Лето (июнь-август) умеренно-теплое. Преобладающая дневная температура воздуха + 18 °С, ночная + 12 °С. Число дней без заморозков составляет от 130 до 145 в году. В результате продолжительных холодных зим глубоко промерзает почва. Годовое количество осадков- от 400 до 550 мм, максимум приходится на июль, когда выпадает около 15% годового количества осадков.



В состав Белоярского района входят 7 поселений:

- городское поселение Белоярский, с находящимся в его составе населенным пунктом городом Белоярский (административный центр);
- сельское поселение Верхнеказымский, с находящимся в его составе населенным пунктом поселком Верхнеказымский (административный центр);
- сельское поселение Казым, с находящимися в его составе населенными пунктами: село Казым (административный центр), деревня Нумто, деревня Юильск;
- сельское поселение Лыхма, с находящимся в его составе населенным пунктом поселком Лыхма (административный центр);
- сельское поселение Полноват, с находящимися в его составе населенными пунктами: село Полноват (административный центр), деревня Пашторы, село Ванзеват, село Тугияны;
- сельское поселение Сорум, с находящимся в его составе населенным пунктом поселком Сорум (административный центр);
- сельское поселение Сосновка, с находящимся в его составе населенным пунктом поселком Сосновка (административный центр).

Сельское поселение Верхнеказымский входит в состав Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югра Тюменской области, расположенного в районе, приравненном к районам Крайнего Севера.

В состав сельского поселения входит всего один поселок Верхнеказымский. Поселок Верхнеказымский расположен в средней части Белоярского района ХМАО – Югры, на расстоянии 70 км от административного центра района – г. Белоярского. В настоящее время налажено автомобильное сообщение с г. Белоярским. Местоположение п. Верхнеказымский на карте Белоярского района показано на рис. 1.1.1.

Территория п. Верхнеказымский относится к приобской террасовой провинции, отличается преобладанием плоского и плосковолнистого рельефа, максимальная разность геодезических отметок составляет 10 м.

В соответствии с климатическим районированием территории страны поселок относится к I климатическому району, подрайону I Д, который характеризуется резко континентальным климатом с суровой, продолжительной многоснежной зимой и коротким летом. Основные климатические характеристики п. Верхнеказымский приняты по СП 131.13330.2012 «Строительная климатология» и приведены в следующей таблице 1.1.1.

Таблица 1.1.1

№№ п/п	Климатические характеристики	Единицы измерения	Значение
1	2	3	4
1	Средняя температура наиболее холодной пятидневки (расчётная для проектирования систем отопления)	°С	-43
2	Средняя температура наружного воздуха за отопительный период	°С	-9,9
3	Средняя температура наиболее холодного месяца (январь)	°С	-23,0
4	Средняя годовая температура наружного воздуха	°С	-3,8
5	Продолжительность отопительного периода	сут.	257
6	Среднегодовая скорость ветра	м/с	2÷4

Западно-Сибирская равнина, обусловленная открытостью с юга и севера, служит местом проникновения и взаимодействия теплых сухих воздушных масс из Казахстана и Средней Азии и холодных Арктических ветров Атлантики и Ледовитого Океана. Таким образом, зимой ветры

имеют преимущественно южное и юго-западное направление, летом – северное и северо-западное направление.

Общая площадь территории сельского поселения – 274 га, в том числе земли сельхозугодий – 3,5 га.

Территория представлена песчаными и суглинистыми грунтами, по физико-химическим свойствам не просадочными, характеризующимися повышенной сжимаемостью и удовлетворительными для строительства.

Грунтовые воды залегают на глубине от 0,5 до 6,0 м.

Территория входит в зону прерывистого распространения многолетнемерзлых пород.

Нормативная глубина промерзания почвы – 1,3 м.

### **1.1.2. Социально-экономическое состояние**

Трудовые ресурсы являются важнейшим фактором экономического роста. Доля экономически активного населения, скорректированная на работающих пенсионеров, от общей численности населения района составляет 66% .

На территории района создаются благоприятные условия для развития и поддержки малого бизнеса. Обеспечивается доступ предприятий малого и среднего бизнеса к выполнению муниципальных заказов на поставку продукции и выполнение работ.

Развитие промышленности района идет параллельно с жилищным строительством и развитием социальной инфраструктуры.

Особое внимание на территории Белоярского района уделяется реализации мер, направленных на социальную защиту населения. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья были проведены фестивали творчества, спартакиады, организовано посещение плавательного бассейна. Удельный вес муниципальных объектов социальной и инженерной инфраструктуры, соответствующих требованиям доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения в 2015 году составил 100 %.

За счет средств бюджета Белоярского района в рамках МП Белоярского района «Социальная поддержка отдельных категорий граждан на территории Белоярского района на 2014-2020 годы» оказываются следующие виды социальной поддержки и социальной помощи:

- экстренная и социальная помощь семьям, оказавшимся в трудной жизненной ситуации;
- единовременная выплата на проезд автомобильным транспортом неработающим пенсионерам;
- компенсация расходов на оплату стоимости проезда к месту получения медицинской помощи работникам бюджетной сферы и их детям;
- единовременная выплата социальной помощи неработающим пенсионерам, отмечающим юбилейную дату;
- выплата денежного вознаграждения к Благодарственной грамоте главы Белоярского района;
- выплата денежного вознаграждения к 70-ой годовщине со дня Победы ветеранам ВОВ;
- выплата денежного вознаграждения в рамках празднования Дня Белоярского района неработающим пенсионерам, получающим пенсию по старости и по инвалидности, и Почетным гражданам Белоярского района.

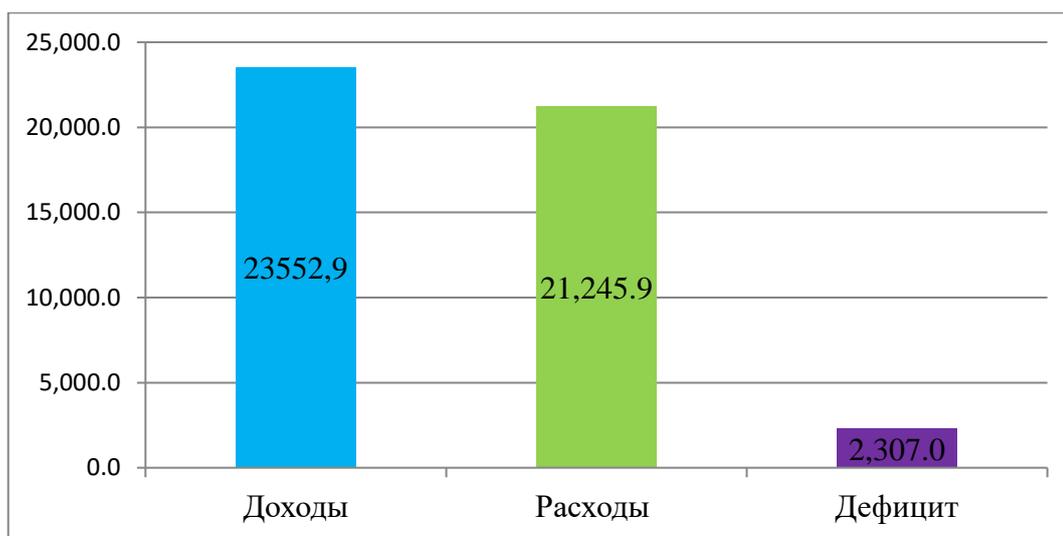
На социальную поддержку граждан за счет средств бюджета Белоярского района в рамках программы было направлено 17,98 млн. рублей, численный охват граждан увеличился почти в 2 раза и составил 10 019 человек (2014 год – 5 437 чел.).

В основу формирования бюджетной и налоговой политики Белоярского района положены приоритеты Бюджетного послания Президента Российской Федерации «О бюджетной политике в 2014 – 2016 годах» и Указов Президента Российской Федерации от 07 мая 2012 года № 596-606.

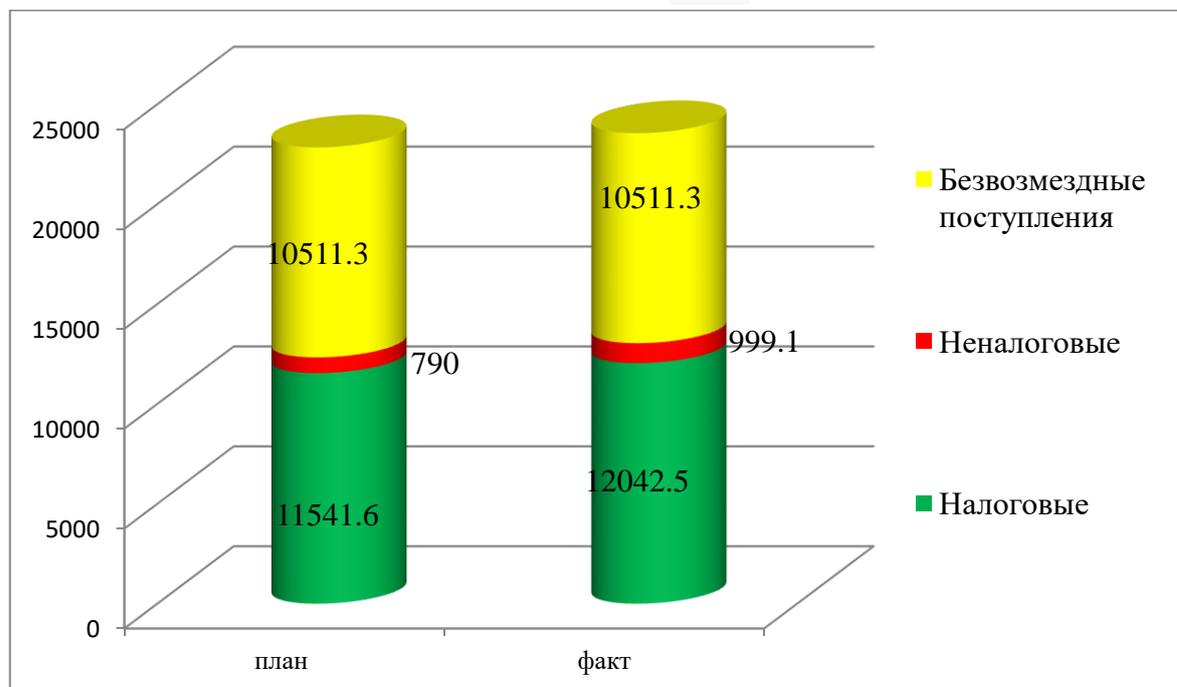
Налоговая политика района нацелена на сохранение бюджетной устойчивости, получение необходимого объема доходов консолидированного бюджета района, на создание стабильных налоговых условий для развития предпринимательской активности в районе и создание условий для перспективного социально – экономического развития территории.

Формирование бюджета сельского поселения Верхнеказымский осуществлялось в соответствии с Бюджетным кодексом Российской Федерации от 31 июля 1998 года № 145-ФЗ, приказом Министерства финансов Российской Федерации от 01 июля 2013 года № 65н «Об утверждении Указаний о порядке применения бюджетной классификации Российской Федерации», Уставом сельского поселения Верхнеказымский, решением Совета депутатов сельского поселения Верхнеказымский от 20 ноября 2008 года № 6 «Об утверждении Положения об отдельных вопросах организации и осуществлении бюджетного процесса в сельском поселения Верхнеказымский». Отчет об исполнении бюджета сельского поселения Верхнеказымский утвержден решением Совета депутатов сельского поселения Верхнеказымский от 10 мая 2017 года № 20 «Об исполнении бюджета сельского поселения Верхнеказымский за 2016 год».

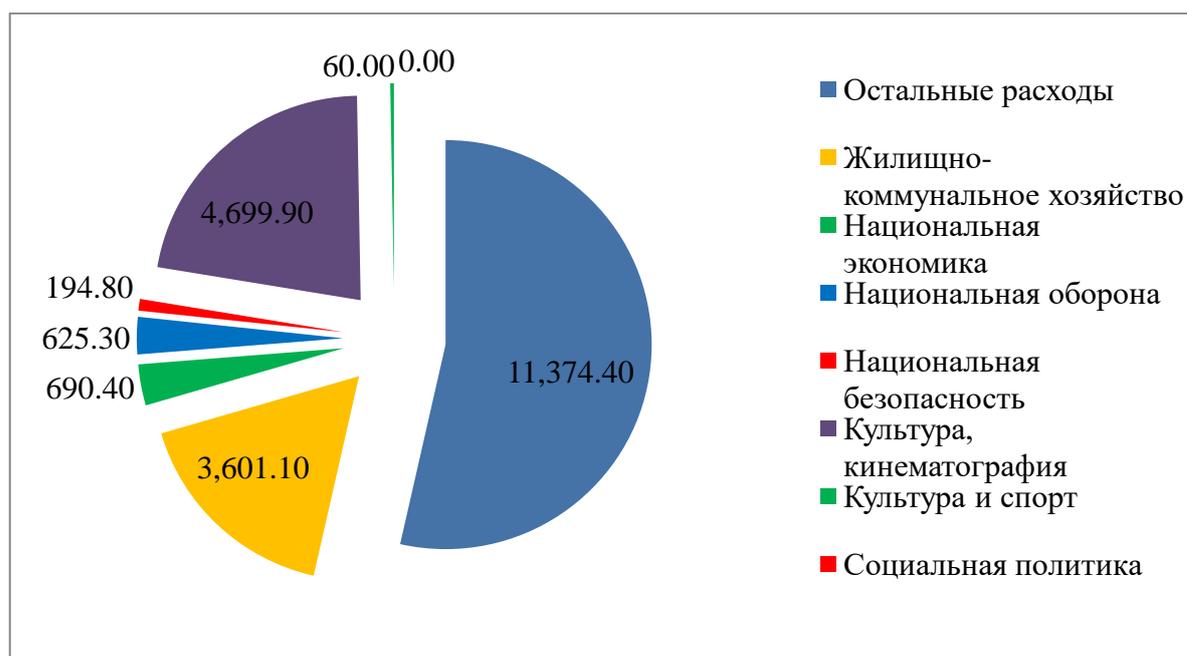
Основные показатели исполнения бюджета сельского поселения Верхнеказымский за 2016 год представлены на Рис.1.1.2.



**Рис. 1.1.2. Основные показатели исполнения бюджета сельского поселения Верхнеказымский за 2016 год, тыс.руб**



**Рис. 1.1.3. Исполнение доходной части бюджета сельского поселения Верхнеказымский за 2016 год, тыс.руб**



**Рис. 1.1.4. Исполнение расходной части бюджета сельского поселения Верхнеказымский за 2016 год, тыс.руб**

На территории посёлка имеется средняя школа на 250 человек, дом культуры на 300 посадочных мест, амбулатория, филиал музыкальной школы, филиал детского подросткового клуба, центр обслуживания населения, библиотека, баня, детский сад на 190 мест, кафе, почтовое отделение, переговорный пункт, филиалы Сбербанка и Газпромбанка, 14 коммерческих магазинов, спортивные залы и площадки.

**1.1.3. Генеральный план**

Информация о генеральном плане сельского поселения Верхнеказымский представлена в таблице 1.1.2.

Таблица 1.1.2

**Генеральный план сельского поселения Верхнеказымский**

<b>№ п/п</b>	<b>Расчетный срок</b>	<b>Утверждение и внесение изменений</b>
1	2	3
1	2027 год	Утверждение решением Совета Депутатов с.п. Верхнеказымский от 20.03.2012 года №9



#### 1.1.4. Программы развития

В соответствии с распоряжением администрации Белоярского района от 16 сентября 2013 года № 529-р «О перечне муниципальных программ Белоярского района на 2014-2020 годы» в состав программ, реализуемых в 2015 году на территории Белоярского района, входило 20 муниципальных программ (далее МП).

На реализацию МП Белоярского района в 2015 году было предусмотрено 3852,4 млн.руб., в том числе:

- за счет средств федерального бюджета – 110,1 млн. руб.;
- за счет средств бюджета ХМАО - Югры – 2330,3 млн. руб.;
- за счет средств бюджета Белоярского района – 1328,6 млн. руб.;
- за счет внебюджетных источников – 83,4 млн.руб.

Кассовые расходы за 2015 год на реализацию муниципальных программ составили 3549,8 млн. руб. (92,1 % от годовых лимитов), в том числе за счет средств:

- федерального бюджета – 69,9 млн. руб. (63% от годовых лимитов, 100% от поступивших средств);
- бюджета автономного округа – 2162,5 млн. руб. (93% от годовых лимитов, 96% от поступивших средств);
- бюджета Белоярского района – 1239,2 млн. руб. (93% от годовых лимитов);
- внебюджетных источников – 78,2 млн.рублей.

В 2015 году наибольшая доля финансирования приходилась на реализацию следующих муниципальных программ:

- ❖ «Развитие образования Белоярского района на 2014 – 2020 годы» - 35,7% от общих расходов на реализацию муниципальных программ;
- ❖ «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в Белоярском районе на 2014 – 2020 годы» - 16,3% от общих расходов на реализацию муниципальных программ;
- ❖ «Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей Белоярского района в 2014 – 2020 годах» - 9% от общих расходов на реализацию муниципальных программ.

Из 20 муниципальных программ, реализуемых в 2015 году, по 13 программам целевые показатели достигнуты в полном объеме и более, что позволяет оценить их на «отлично». По результатам оценки эффективности реализации 7 программам поставлена оценка «хорошо». Степень достижения целевых показателей по всем МП в среднем составила 107,4 %.

Качественная характеристика реализации муниципальных программ Белоярского района за 2015 год представлена в таблице 1.1.3.



Таблица 1.1.3

### Качественная характеристика реализации муниципальных программ Белоярского района за 2015 год

№ п/п	Наименование муниципальной программы	Кассовое исполнение МП от поступивших средств, %	Достижение целевых показателей МП, %	Качественная характеристика МП
1	2	3	4	5
1	«Развитие малого и среднего предпринимательства и туризма в Белоярском районе на 2014-2020 годы»	↑ 99,0	↗ 98	Хорошо
2	«Развитие образования Белоярского района на 2014-2020 годы»	↗ 98,3	↑ 149	Отлично
3	«Социальная поддержка отдельных категорий граждан на территории Белоярского района на 2014-2020 годы»	↑ 99,8	↑ 115	Отлично
4	«Доступная среда на 2014-2020 годы»	↑ 100,0	↑ 100	Отлично
5	«Развитие культуры Белоярского района на 2014 - 2020 годы»	↗ 96,9	↑ 101	Отлично
6	«Развитие физической культуры, спорта и молодежной политики на территории Белоярского района на 2014-2020 годы»	↑ 99,4	↑ 108	Отлично
7	«Повышение эффективности деятельности органов местного самоуправления Белоярского района на 2014-2020 годы»	↑ 99,1	↑ 100	Отлично
8	«Развитие агропромышленного комплекса на 2014-2020 годы»	↑ 99,8	↑ 115	Отлично
9	«Строительство и реконструкция объектов муниципальной собственности Белоярского района на 2014-2020 годы»	↑ 99,1	↑ 100	Отлично
10	«Социально-экономическое развитие коренных малочисленных народов Севера на территории Белоярского района на 2014-2020 годы»	↑ 100,0	↑ 100	Отлично
11	«Обеспечение доступным и комфортным жильем жителей Белоярского района в 2014-2020 годах»	↗ 94,1	↗ 98	Хорошо
12	«Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности в Белоярском районе на 2014-2020 годы»	↗ 86,0	↗ 99	Хорошо
13	«Профилактика терроризма и экстремизма, правонарушений в сфере общественного порядка и безопасности дорожного движения в Белоярском районе на 2014–2020 годы»	↑ 100,0	↑ 100	Отлично
14	«Защита населения от чрезвычайных ситуаций, обеспечение пожарной безопасности объектов муниципальной собственности и безопасности людей на водных объектах на 2014-2020 годы»	↗ 97,2	↗ 99	Хорошо
15	«Охрана окружающей среды на 2014-2020 годы»	↗ 97,5	↑ 100	Отлично
16	«Управление муниципальным имуществом на 2014-2020 годы»	↗ 98,9	↑ 100	Хорошо
17	«Информационное общество на 2014-2020 годы»	↑ 99,8	↑ 169	Отлично
18	«Развитие транспортной системы на 2014-2020 годы»	↗ 98,9	↗ 99	Хорошо
19	«Управление муниципальными финансами в Белоярском районе на 2014-2020 годы»	↓ 64,2	↗ 98	Хорошо
20	«Совершенствование межбюджетных отношений в Белоярском районе на 2014-2020 годы»	↗ 95,5	↑ 100	Отлично
<b>Всего</b>		↗ <b>92,1</b>	↑ <b>107,4</b>	<b>Хорошо</b>

Информация о достижении целевых показателей муниципальных программ сельского поселения Верхнеказымский в границах Белоярского района за 2016 год представлена в таблице 1.1.4.



Таблица 1.1.4

**Достижение целевых показателей муниципальных программ сельского поселения  
Верхнеказымский в границах Белоярского района за 2016 год**

№ п/п	Наименование целевых показателей	Единица измерения	Базовый показатель на начало разработки	Предусмотрено по программе на отчетный год	За отчетный период	% выполнения за отчетный период	Информационная обеспеченность
1	2	3	4	5	6	7	8
Муниципальная программа сельского поселения Верхнеказымский «Защита населения от чрезвычайных ситуаций, обеспечение первичных мер пожарной безопасности и безопасности людей на водных объектах на 2014-2016 годы»							
1	Подготовка и раздача лекционных материалов для занятий с неработающим населением	шт.	30	40	40	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
2	Проведение тренировок органов управления силами ГО и ЧС сельского поселения Верхнеказымский с применением специального оборудования	раз	1	0	0	-	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
3	Увеличение резервов материальных ресурсов (запасов) для предупреждения и ликвидации угроз по ГО и ЧС (приобретение огнетушителей, шансового инструмента, медикаментов и т.п.)	%	60	10	10	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
4	Увеличение оснащенности мест общего пользования противопожарным инвентарем	раз	1	1	1	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
5	Содержание в рабочем состоянии противопожарный разрыв между сельским поселением и лесным массивом, опашка и уборка палой листвы	м <sup>2</sup>	0	500	500	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
Муниципальная программа сельского поселения Верхнеказымский «Развитие жилищно-коммунального комплекса и повышение энергетической эффективности на 2014-2016 годы»							
6	Сокращение потребления энергоресурсов	%	1	1	1	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
7	Повышение уровня благоустроенности сельского поселения Верхнеказымский:						



№ п/п	Наименование целевых показателей	Единица измерения	Базовый показатель на начало разработки	Предусмотрено по программе на отчетный год	За отчетный период	% выполнения за отчетный период	Информационная обеспеченность
1	2	3	4	5	6	7	8
8	Обустройство мест массового отдыха	ед.	0	1	1	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
9	Количество отремонтированных (приобретенных) детских игровых комплексов	шт.	0	2	2	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
10	Обустройство площадей зеленых насаждений сельского поселения Верхнеказымский (посадка цветов, деревьев, газонов и т.д.) не менее 200 м <sup>2</sup> в год	м <sup>2</sup>	200	200	200	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
11	Объем потребления электроэнергии сети уличного освещения	тыс. кВт/ч	0	115,3	64,1	180%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский, оптимизация за счет замены ламп на энергосберегающие, а так же за счет экономии в летний период
12	Доля граждан, участвующих в работах по благоустройству от общего числа граждан проживающих в поселении	%	0	1,6	1,6	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
13	Сокращение доли муниципальной собственности в многоквартирных домах	%	4	3,7	3,7	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
14	Количество оказанной услуги по теплоснабжению	тыс.г Кал	0	2,35	2,35	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский
Муниципальная программа сельского поселения Верхнеказымский «Развитие муниципальной службы сельского поселения Верхнеказымский на 2014-2016 годы»							
15	Доля муниципальных служащих, прошедших курсы повышения квалификации по программам дополнительного профессионального образования от потребности	%	100	100	100	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский



№ п/п	Наименование целевых показателей	Единица измерения	Базовый показатель на начало разработки	Предусмотрено по программе на отчетный год	За отчетный период	% выполнения за отчетный период	Информационная обеспеченность
1	2	3	4	5	6	7	8
16	Доля муниципальных служащих, прошедших диспансеризацию, от потребности	%	100	100	100	100%	Администрация сельского поселения Верхнеказымский

## 1.2. Прогноз численности и состав населения

Демографический прогноз формируется на основе отчетных данных и с учетом перспективных данных из генерального плана и программы социально-экономического развития и включает обоснование для всего прогнозного периода (с выделением этапов) численности населения по половозрастной структуре, в том числе в трудоспособном возрасте и младше трудоспособного возраста, численность пенсионеров, а также средний размер семьи в МО.

В период с 2011 по 2016 годы численность населения муниципального образования Белоярский район уменьшилась на 585 человек (1,9%) и по состоянию на конец 2016 года составило 29513 человек. Численность населения муниципального образования Белоярский район на 2011÷2016 г.г. представлены в таблице 1.2.1.

Таблица 1.2.1

### Численность населения муниципального образования Белоярский район на 2011÷2016 г.г.

Возрастная группа	Численность населения на конец года, чел					
	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
1	2	3	4	5	6	7
Моложе трудоспособного возраста	5231	5323	5437	5722	5729	6729
Трудоспособного возраста	20180	20150	19923	19661	19580	18947
Старше трудоспособного возраста	4687	4516	4538	4397	4349	3837
Итого:	30098	29989	29898	29780	29658	29513

Анализ структуры населения по половозрастным группам показывает, что доля трудоспособного населения в общей численности населения ежегодно уменьшается (Рис.1.2.1). Уменьшение численности трудоспособного населения за период с 2011 по 2016 годы составило 1233 человека.

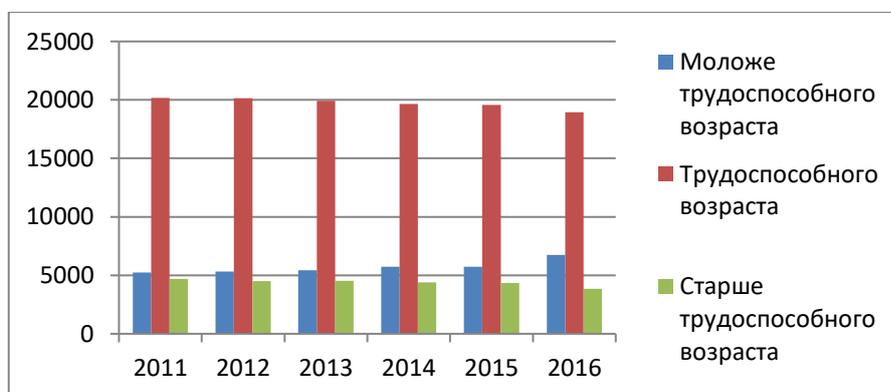


Рис. 1.2.1. Структура населения по возрастным группам

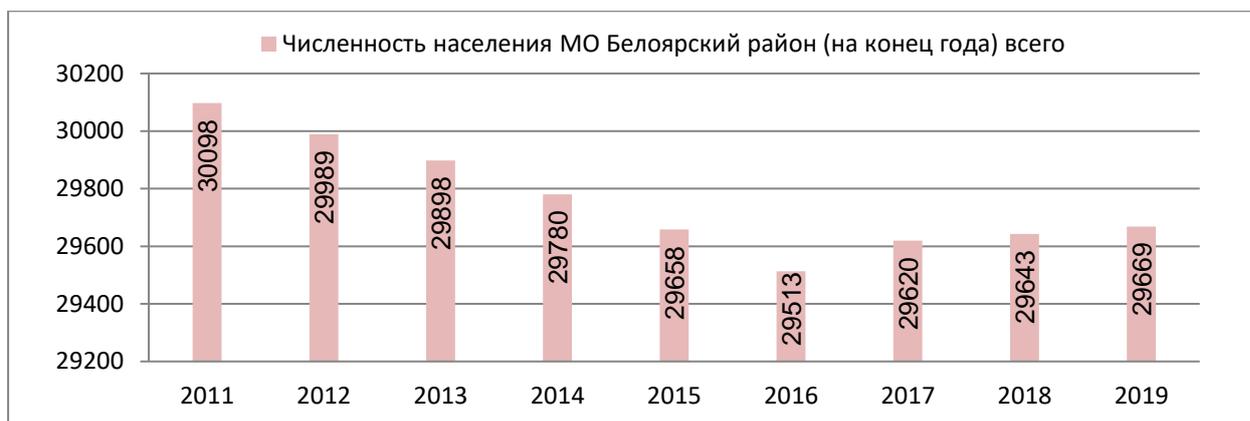
В соответствии с прогнозом социально-экономического развития муниципального образования Белоярский район до 2019 года численность населения на конец 2019 года достигнет 29669 человек (Рис.1.2.2). При этом предполагается, что увеличение численности с 2017 года будет происходить, в основном, за счет естественного прироста населения (Рис.1.2.3).

Анализ демографической ситуации в муниципальном образовании Белоярский район позволяет сделать следующие выводы:

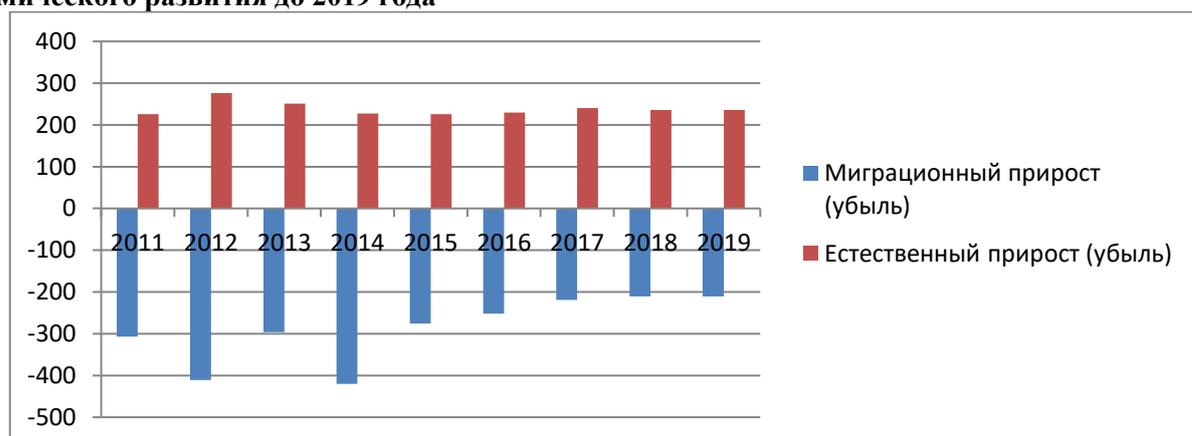
- с 2011 по 2016 годы уменьшение численности населения имеет равномерный характер, обусловленный миграционной убылью населения;
- естественный прирост населения предполагает равномерное положительное сальдо начиная с 2017 года;
- показатели рождаемости значительно превышают показатели смертности.

Демографический прогноз муниципального образования Белоярский район и сельского поселения Верхнеказымский в соответствии с прогнозом социально-экономического развития до 2019 года представлен в таблице 1.2.3.

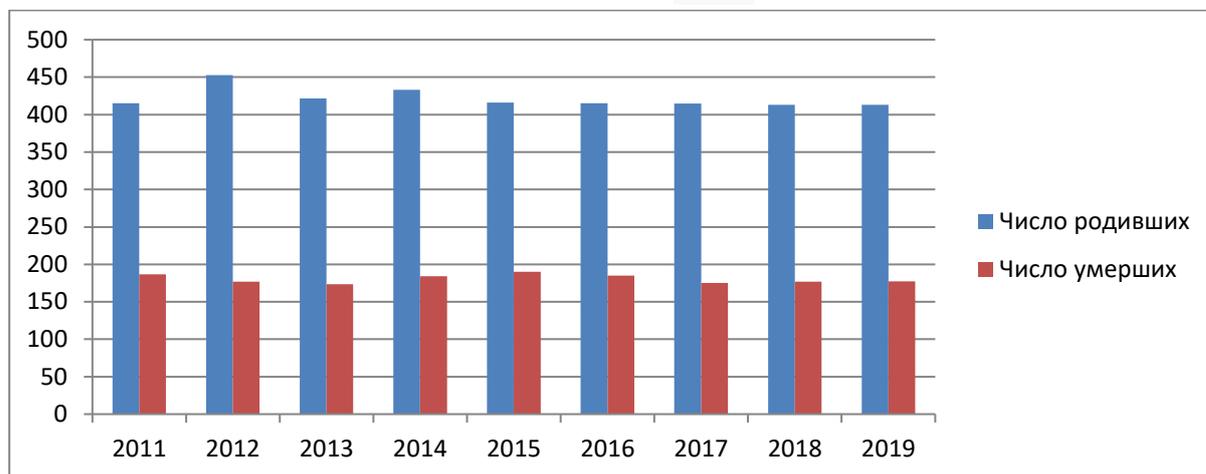
Демографический прогноз с.п. Верхнеказымский до 2027 года в соответствии с прогнозом социально-экономического развития, утвержденным генеральным планом и данными предоставленными администрацией с.п. Верхнеказымский представлен в таблице 1.2.4.



**Рис. 1.2.2. Численность населения МО Белоярский район в соответствии с прогнозом социально-экономического развития до 2019 года**



**Рис. 1.2.3. Факторы изменения численности населения МО Белоярский район в соответствии с прогнозом социально-экономического развития до 2019 года**



**Рис. 1.2.4. Рождаемость и смертность МО Белоярский район в соответствии с прогнозом социально-экономического развития до 2019 года**

Среднегодовая численность населения с.п. Верхнеказымский в 2015 году составила 1844 человека. Численность сельского населения составляет 6,1% от числа проживающих на территории Белоярского района. Доля населения с.п. Верхнеказымский младше трудоспособного возраста составляет 1%, трудоспособное население – 71%, старше трудоспособного – 11%.

В последние годы отмечается тенденция незначительного сокращения численности населения сельского поселения (таблица 1.2.2). Так за период с 2012 года по 2015 год численность населения снизилась на 6,4% (или, в абсолютном выражении, на 126 человека). Снижение числа жителей в сельском поселении обусловлено отрицательным значением миграционного сальдо (преобладанием числа выбывших над числом прибывших). Однако, начиная с 2014 года сформировался тренд, характеризующийся положительной динамикой данного показателя, что привело к опережению числа прибывших над числом выбывших в 2015 году.

Таблица 1.2.2

**Динамика демографических показателей сельского поселения Верхнеказымский**

Показатели	Ед. изм.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
1	2	3	4	5	6
Среднегодовая численность населения	чел.	1970	1901	1845	1844
Число родившихся (без мертворожденных)	чел.	22	24	11	14
Число умерших	чел.	4	7	8	4
Естественный прирост (+, -)	чел.	18	17	3	10
Число прибывших	чел.	83	27	89	139
Число выбывших	чел.	163	110	137	107
Миграционное сальдо (+, -)	чел.	-80	-83	-48	32



Таблица 1.2.3

**Демографический прогноз муниципального образования Белоярский район и с.п. Верхнеказымский до 2019 года**

Показатель	Ед. изм.	Отчетные данные на конец года						Прогноз		
		2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>МО Белоярский район</b>										
Численность населения (на конец года)	чел.	30098	29989	29898	29780	29658	29513	29620	29643	29669
Темп изменения численности населения	% к предыдущему году	100,16	99,64	99,70	99,61	99,59	99,51	99,99	100,08	100,09
Число родивших	чел.	415	453	422	433	416	403	415	413	413
Число умерших	чел.	187	177	173	184	190	185	175	177	177
Миграционный прирост (убыль)	чел.	-307	-411	-296	-420	-276	-251	-219	-210	-211
Естественный прирост (убыль)	чел.	226	276	251	227	226	218	240	236	236
Общий коэффициент рождаемости	чел.на 1000 населения	13,8	15,1	14,1	14,54	14,03	13,7	14,01	13,93	13,92
Общий коэффициент смертности	чел.на 1000 населения	6,2	5,9	5,8	6,18	6,41	6,3	5,91	5,97	5,97
Коэффициент естественного прироста (убыли)	чел.на 1000 населения	7,5	9,2	8,4	7,62	7,62	7,4	8,1	7,96	7,95
Коэффициент миграционного прироста (убыли)	чел.на 10000 населения	-102	-137	-99	-141	-93	-85	-74	-71	-71
<b>с.п. Верхнеказымский</b>										
Численность населения (на конец года)	чел.	2000	1970	1901	1845	1844	1874	1874	1881	1889
Темп изменения численности населения	% к предыдущему году	100,00	98,50	96,50	97,05	99,95	101,63	100,00	100,37	100,43

Таблица 1.2.4

**Демографический прогноз с.п. Верхнеказымский до 2027 года**

Показатель	Период										
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Численность населения, чел	1874	1881	1889	1898	1906	1915	1924	1932	1941	1950	1958

### 1.3. Прогноз развития промышленности

Объем промышленного производства на территории Белоярского района (по крупным и средним предприятиям) за 2016 год составил 24216,4 млн. рублей.

Индекс промышленного производства по району (123,2%) опережает среднеокружной (100,5%) и среднероссийский (101,1%) уровни.

Развитие промышленного комплекса Белоярского района определяется динамикой нефтедобывающей отрасли, на долю которой приходится 89,8% в общем объеме промышленного производства.

За 2016 год объем добычи нефти на территории Белоярского района составил 1930,3 тыс. тонн, что в 1,6 раз превышает уровень прошлого года. За последние пять лет объем добычи нефти увеличился в 2,2 раза. Добычу нефти на территории Белоярского района осуществляют ТПП «РИТЭКБелоярскнефть» АО «РИТЭК» и ОАО «Сургутнефтегаз».

ОАО «Сургутнефтегаз» на территории Белоярского района осуществляет добычу нефти на Ватлорском, Сурьеганском и Верхнеказымском лицензионных участках, в 2016 году введено Южно-Ватлорское месторождение.

ОАО «Сургутнефтегаз» осуществляются работы по обустройству Логачевского месторождения, ввод которого планируется в 2017 году. Ведутся работы по расширению Ватлорского месторождения, вводятся новые скважины. В 2017 году начато и планируется введение второго участка Южно-Ватлорского месторождения, запланировано строительство шести кустов скважин на Сурьеганском месторождении, ведется строительство Дожимной нефтенасосной станции (ДНС) на Верхнеказымском месторождении. В перспективе компания планирует увеличивать объемы добычи нефти в результате ввода в эксплуатацию новых нефтяных скважин.

Одно из основных направлений деятельности ТПП «РИТЭКБелоярскнефть» АО «РИТЭК» – освоение месторождения имени В.Н. Виноградова. В 2016 году на месторождении активно осуществлялось бурение, вводились новые скважины. В настоящее время продолжается строительство газотурбинной электростанции (ГТЭС) общей установленной электрической мощностью 48 МВт. Годовая выработка электроэнергии составит 360-370 млн. кВт/ч. Запуск газотурбинной электростанции планируется во втором квартале 2017 года.

Ежегодно в рамках социального партнерства между администрацией Белоярского района и предприятиями ТЭК заключаются соглашения о социально-экономическом сотрудничестве. По реализации заключенных соглашений с предприятиями-недропользователями за 2016 год в бюджет Белоярского района поступило 30,7 млн. рублей.

На долю обрабатывающего производства приходится 5,4% в общем объеме промышленного производства. Объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг в сфере обрабатывающего производства за 2016 год составил 1311,2 млн. рублей или 97,5% в сопоставимых ценах к уровню 2015 года.

На предприятиях по производству и распределению электроэнергии, газа и воды за 2016 год объем отгруженных товаров, выполненных работ и услуг составил 1155,7 млн. рублей (4,8% от общего объема промышленного производства) при индексе производства 79,8% в сопоставимых ценах к уровню 2015 года. Снижение объема производства электроэнергии связано с закольцеванием северной и южной частей высоковольтной линии электропередач ПАО энергетики и электрофикации «Передвижная энергетика» филиал «ПЭС «Казым».

Анализ социально-экономической ситуации в сельском поселении Верхнеказымский, свидетельствует о том, что тенденции развития территории в экономической и социальной сферах

носят устойчивый характер. В период с 2010 по 2015 годы экономика территории демонстрирует положительные тренды в разрезе основных макроэкономических показателей.

При этом в 2013-2014 одах промышленный сектор экономики сельского поселения характеризовался несущественными отрицательными значениями темпов прироста. Обвальное падение цен на энергоресурсы, повышенный уровень напряженности в геополитической обстановке негативно отразились на тенденциях промышленного развития в эти годы. Вместе с тем в 2015 году промышленный сектор экономики, адаптировавшись к новым конъюнктурным условиям, вновь вышел в положительную зону темпов роста (Рис. 1.3.1).



**Рис. 1.3.1 Промышленное развитие сельского поселения Верхнеказымский**

Промышленный сектор экономики сельского поселения представлен исключительно предприятиями, относящихся к виду экономической деятельности «Производство и распределение электроэнергии, газа и воды».

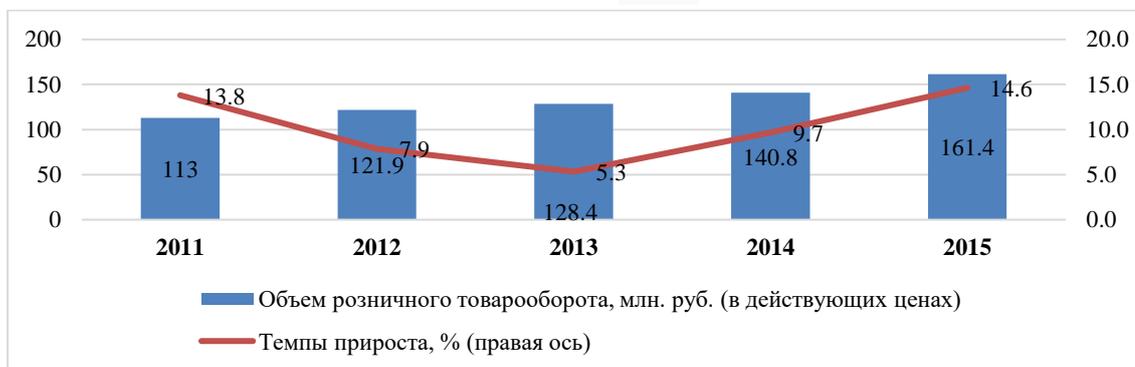
Промышленное производство сельского поселения сформировано с учетом тенденций развития производства, анализа положения на внутреннем рынке и других условий промышленной деятельности.

Промышленность сельского поселения представлена следующими предприятиями:

- Верхнеказымское линейное производственное управление магистральных газопроводов общества с ограниченной ответственностью «Газпром трансгаз Югорск». Относится к категории градообразующего предприятия, на котором работают 506 человек;
- Автоколонна № 7 Белоярского управления технологического транспорта и специальной техники (Белоярского УТТ и СТ) ООО «Газпром трансгаз Югорск» (оказание автотранспортных услуг для обеспечения бесперебойного транспорта газа);
- Муниципальное унитарное предприятие «Городской центр торговли» (выпуск хлеба и хлебобулочных изделий).

В сельском поселении Верхнеказымский созданы необходимые условия для удовлетворения спроса населения на товары и услуги, обеспечения качества и безопасности их предоставления, предложен широкий спектр необходимых товаров. На территории сельского поселения расположены объекты розничной торговли и общественного питания: 14 магазинов с общей площадью торговых залов 730 кв. метров и 3 объекта общественного питания с числом посадочных мест – 170 мест и площадью залов обслуживания посетителей – 227 кв. метров;

Темпы прироста внутреннего потребления в рассматриваемый период с 2010 по 2015 года, демонстрировали устойчивые положительные тенденции (Рис. 1.3.2).



**Рис. 1.3.2 Развитие потребительского рынка в сельском поселении Верхнеказымский**

За период с 2011 по 2015 года объем потребительского рынка вырос на 62,5% в действующих ценах и составил в 2015 году 161,4 млн. руб.

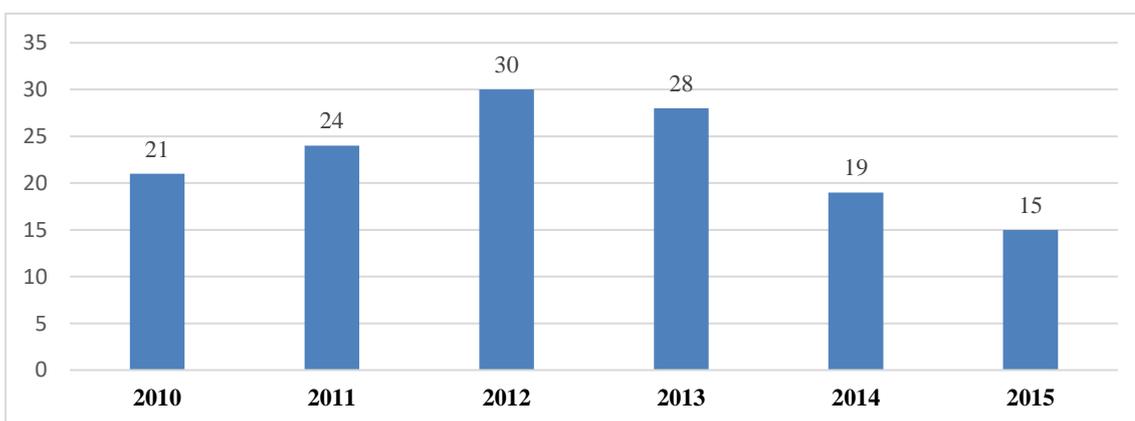
В оценке 2015 года показатель оборота общественного питания составил 25,5 млн. рублей, индекс физического объема – 106,4% в сопоставимых ценах по отношению к 2014 году.

По оценочным данным объем платных услуг, предоставляемых населению, в 2015 году составил 44,2 млн. рублей, индекс физического объема – 104,3 % в сопоставимых ценах по отношению к 2014 году.

Наибольшая доля объема потребительского рынка приходится на предприятия малого бизнеса.

В целом по состоянию на 2015 год на территории сельского поселения зарегистрировано 15 субъектов малого и среднего предпринимательства. За период с 2010 по 2015 года отмечается неустойчивая динамика числа предприятий различных организационно-правовых форм. Если до 2012 года включительно число представителей МСП неуклонно росло, то начиная с 2013 года наблюдается их сокращение, что связано, по всей видимости, с конъюнктурными факторами развития национальной экономики в условиях обострившихся структурных и внешнеполитических проблем.

В 2015 году в сельском поселении осуществлял свою деятельность 14 индивидуальных предпринимателей и 1 крестьянско-фермерское хозяйство.



**Рис. 1.3.3 Число зарегистрированных субъектов малого и среднего предпринимательства в сельском поселении Верхнеказымский, ед.**

Положительные тенденции развития экономики сельского поселения Верхнеказымский способствуют устойчивому развитию рынка труда.

Ситуация на регистрируемом рынке труда в анализируемый период 2010-2015 годах оставалась стабильной и характеризовалась положительными изменениями, этому способствовала реализация активных форм занятости населения и дополнительных мероприятий, направленных на снижение напряженности на рынке труда.

Численность экономически активного населения в 2015 году составила 1268 человек, или 68,8% от общей численности населения сельского поселения Верхнеказымский. Численность

безработных граждан заметно снизилась за последние 5 лет с 14 человек в 2011 году до 6 человек в 2015 году, что находит свое отражение в снижении показателя безработицы (Рис. 1.3.4).



**Рис. 1.3.4 Основные параметры развития рынка труда**

В целом, несмотря на кризисные процессы, обострившиеся в 2014-2015 годах в национальной экономике макроэкономические показатели сельского поселения Верхнеказымский сохраняли устойчивые позиции и по абсолютному большинству направлений демонстрировали положительную динамику. Вместе с тем характер и тенденции динамики промышленного производства в 2013-2014 годах, а также демографический рост предпринимательского сектора экономики демонстрируют риски устойчивого развития в ближайшей перспективе.

## 1.4. Прогноз развития застройки

По данным генерального плана и данных, полученных от администрации сельского поселения Верхнеказымский, общий прирост площадей строительных фондов до конца 2027 года составит 24868 м<sup>2</sup> (в том числе жилых зданий - 21058 м<sup>2</sup>, зданий общественного и коммерческого назначения - 3811 м<sup>2</sup>).

Прогноз приростов (ввод, снос) площадей строительных фондов в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года представлен в таблице 1.4.1.

Таблица 1.4.1

### Прогноз приростов (ввод, снос) площадей строительных фондов до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

Наименование расчётно-планировочных образований	Показатель	Прирост отапливаемых площадей, м <sup>2</sup> /год					
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	4	5	6	7	8	9
<b>Всего прирост(убыль) по с.п. Верхнеказымское, в том числе:</b>		<b>0</b>	<b>6264</b>	<b>888</b>	<b>3361</b>	<b>3609</b>	<b>10747</b>
Планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 (зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», котельных «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»)	Ввод жилых зданий		4046	2420	4403	4403	15412
	Снос жилых зданий		1593	1532	1043	794	4665
	<b>Прирост(убыль) жилых зданий</b>	<b>0</b>	<b>2453</b>	<b>888</b>	<b>3361</b>	<b>3609</b>	<b>10747</b>
	Ввод зданий общественного и коммерческого назначения		3811				0
	Снос зданий общественного и коммерческого назначения						0
Планировочные кварталы 01:04:01, 01:05:01, 01:05:02, (зона действия Котельной № 2 «Новитер»)	Ввод жилых зданий						0
	Снос жилых зданий						4852
	<b>Прирост(убыль) жилых зданий</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>-4852</b>
	Ввод зданий общественного и коммерческого назначения						0
	Снос зданий общественного и коммерческого назначения						0

## 1.5. Прогноз изменения доходов населения

Прогноз изменения доходов населения формируется на основе отчетных данных, а также данных прогноза социально-экономического развития.

В соответствии с прогнозом социально-экономического развития муниципального образования Белоярский район на период до 2019 года среднедушевые доходы населения растут. Так, с 2011 по 2016 годы среднедушевые доходы увеличились с 29214,1 руб. до 46140,1 руб., соответственно (Рис.1.5.1).

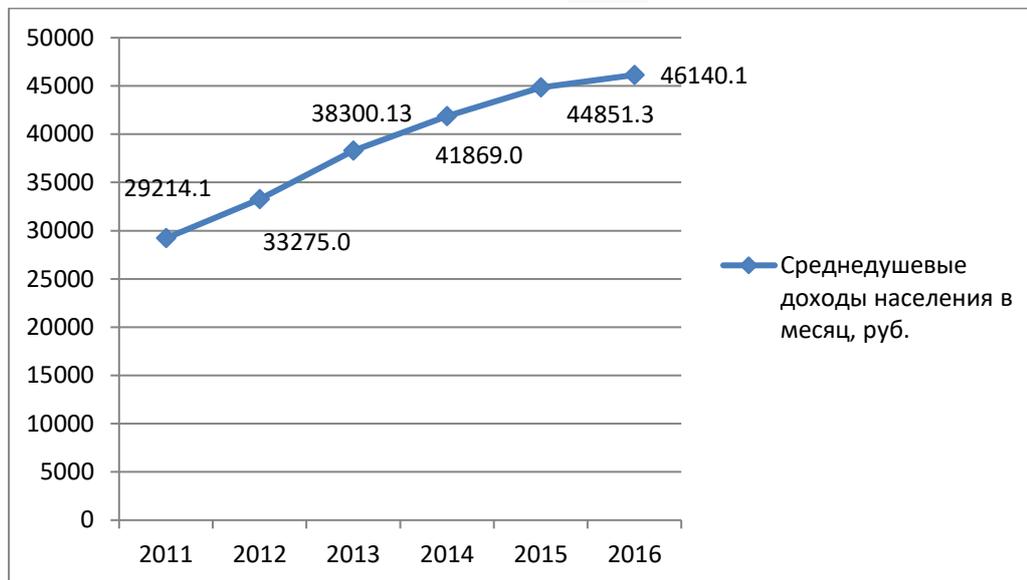


Рис. 1.5.1. Среднедушевые доходы населения в месяц

Среднедушевые доходы населения муниципального образования Белоярский район в соответствии с прогнозом социально-экономического развития муниципального образования Белоярский район на период до 2019 года представлены в таблице 1.5.1.

Таблица 1.5.1

**Среднедушевые доходы населения муниципального образования  
Белоярский район до 2019 года**

Показатель	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	Прогноз		
							2017 г.	2018 г.	2019 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Среднедушевые доходы населения в месяц, руб.	29214,1	33275,0	38300,1	41869,0	44851,3	46140,1	47229,0	49014,8	51710,1

Согласно "Прогноза долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года" (разработан Минэкономразвития России) реальные доходы населения в консервативном варианте будут расти со среднегодовым темпом 3,8% до 2020 года, 3,1% до 2025 года, 2,1% до 2027 года включительно.

Среднедушевые доходы населения муниципального образования Белоярский район и сельского поселения Верхнеказымский в соответствии с прогнозом социально-экономического развития муниципального образования Белоярский район на период до 2019 года и прогнозом долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года" (разработан Минэкономразвития России) представлены в таблицах 1.5.2 и 1.5.3 соответственно.



Таблица 1.5.2

**Среднедушевые доходы населения муниципального образования Белоярский район до 2027 года**

Показатель	Прогноз										
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Среднедушевые доходы населения в месяц, руб.	47229,0	49014,8	51710,1	53675,1	55339,0	57054,5	58823,2	60646,7	62526,8	63839,8	65180,5

Таблица 1.5.3

**Среднедушевые доходы населения сельского поселения Верхнеказымский до 2027 года**

Показатель	Прогноз										
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Среднедушевые доходы населения в месяц, руб.	65161,5	67625,3	71344,0	73769,7	76646,8	79636,0	82741,8	85968,7	89321,5	93251,6	97354,7



## **2. ПЕРСПЕКТИВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ СПРОСА НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ**

### **2.1. Перспективные показатели спроса на электрическую энергию**

Годовое потребление электрической энергии коммунально-бытовыми и промышленными потребителями сельского поселения Верхнеказымский на расчётный срок - 2027 г. и по годам на 2016-2022 гг. определялось исходя из их максимума возможных нагрузочных способностей и годового числа часов использования этих максимумов.

Перспективные показатели спроса на электрическую энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года представлены в таблице 2.1.1.



Таблица 2.1.1.

**Перспективные показатели спроса на электрическую энергию в с.п. Верхнеказымский**

Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	4	5	6	7	8	9	10
Годовое потребление электрической энергии всего:	тыс. кВт*ч	6799	6799	6951	7022	7178	7367	7685

## 2.2. Перспективные показатели спроса на тепловую энергию

Перспективные показатели спроса на тепловую энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года, приняты на основании:

- «Схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (утверждена постановлением Администрации сельского поселения с.п. Верхнеказымский от 26.12.2013г. № 136), выполненной ООО ПИ «Сибгипрокоммунэнерго» (г.Новосибирск) в 2013 году;
- Изменений, внесенных в «Схему теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, которые утверждены постановлением Администрации с.п. Верхнеказымский от 07.04.2015 г. № 43.
- Анализа документации «Проекта планировки территории п. Верхнеказымский», подготовленного обществом с ограниченной ответственностью «Терпланпроект» (г. Омск) в 2014 году;
- Информации о существующей застройке, о планируемых мероприятиях по сносу, строительству и реконструкции объектов на территории с.п. Верхнеказымский, полученной от Администрации Белоярского района и Администрации с.п. Верхнеказымский;
- Информации, полученной от теплоснабжающей организации АО «ЮКЭК-Белоярский» о существующем положении системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский и перспективах её развития.
- Информации, полученной от основной теплоснабжающей организации ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ» о существующем положении системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский и перспективах её развития.

Определение перспективных показателей спроса на тепловую энергию осуществлено на базе прогноза изменения строительных фондов и удельных показателей нагрузки по каждой группе потребителей (для новых зданий, существующих зданий и ремонтируемых зданий) с учетом мероприятий программ энергосбережения.

Прогноз спроса на тепловую энергию представлен в таблице 2.2.1 с указанием следующих показателей:

- Годовое потребление тепловой энергии в тыс. Гкал, в том числе с разбивкой на составляющие: отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск); собственные, хозяйственные и технологические нужды. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск) представлен с разбивкой на составляющие: население, бюджетные организации, прочие потребители.
- Присоединенная нагрузка в Гкал/ч, в том числе с разбивкой на составляющие: отопление, вентиляция, горячее водоснабжение.

Определение перспективных показателей спроса на тепловую энергию осуществлено на базе прогноза изменения строительных фондов и удельных показателей нагрузки по каждой группе потребителей (для новых зданий, существующих зданий и ремонтируемых зданий) с учетом мероприятий программ энергосбережения.

Прогноз спроса на тепловую энергию представлен в таблице 2.2.1 с указанием следующих показателей:

- Годовое потребление тепловой энергии в тыс. Гкал, в том числе с разбивкой на составляющие: отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск); собственные, хозяйственные и технологические нужды. Отпуск тепловой энергии из



тепловой сети (полезный отпуск) представлен с разбивкой на составляющие: население, бюджетные организации, прочие потребители.

- Присоединенная нагрузка в Гкал/ч, в том числе с разбивкой на составляющие: отопление, вентиляция, горячее водоснабжение.



## Перспективные показатели спроса на тепловую энергию до 2027 года жилого поселка в с.п. Верхнеказымский

Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
			2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сельское поселение Верхнеказымский (жилой поселок)	<b>1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:</b>	<b>Гкал</b>	<b>30884.66</b>	<b>30884.66</b>	<b>31267.60</b>	<b>30797.12</b>	<b>30804.36</b>	<b>31061.28</b>	<b>29903.43</b>
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	30413.00	30413.00	30801.60	30336.78	30351.38	30610.90	29458.63
	- население		10188.00	10188.00	9837.58	9372.76	9569.31	9828.83	8676.56
	- бюджетные организации		2995.00	2995.00	3734.02	3734.02	3734.02	3734.02	3734.02
	- прочие потребители		5150.00	5150.00	5150.00	5150.00	4968.05	4968.05	4968.05
	- потребление собственными объектами		12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды	Гкал	471.66	471.66	466.00	460.34	452.98	450.38	444.80
	<b>2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:</b>	<b>Гкал/ч</b>	<b>9.956</b>	<b>9.956</b>	<b>10.335</b>	<b>10.216</b>	<b>10.302</b>	<b>10.407</b>	<b>9.969</b>
	- на отопление	Гкал/ч	8.697	8.697	8.807	8.708	8.811	8.927	8.553
- на вентиляцию	0.514		0.514	0.804	0.804	0.804	0.804	0.804	
- на ГВС	0.745		0.745	0.724	0.704	0.687	0.676	0.613	
в том числе:									
Источники теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ									
Зона действия источников и теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ	<b>1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:</b>	<b>Гкал</b>	<b>26563.36</b>	<b>26563.36</b>	<b>26946.30</b>	<b>26475.82</b>	<b>26483.06</b>	<b>26739.98</b>	<b>27225.98</b>
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	26206.00	26206.00	26594.60	26129.78	26144.38	26403.90	26895.48
	- население		7695.00	7695.00	7344.58	6879.76	7076.31	7335.83	7827.41
	- бюджетные организации		2280.00	2280.00	3019.02	3019.02	3019.02	3019.02	3019.02
	- прочие потребители		4151.00	4151.00	4151.00	4151.00	3969.05	3969.05	3969.05
	- потребление собственными объектами		12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00	12080.00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды	Гкал	357.36	357.36	351.70	346.04	338.68	336.08	330.50
	<b>2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:</b>	<b>Гкал/ч</b>	<b>8.370</b>	<b>8.370</b>	<b>8.749</b>	<b>8.630</b>	<b>8.716</b>	<b>8.821</b>	<b>9.022</b>
	- на отопление	Гкал/ч	7.385	7.385	7.494	7.396	7.499	7.615	7.831
- на вентиляцию	0.436		0.436	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726	
- на ГВС	0.549		0.549	0.529	0.509	0.491	0.481	0.465	
в том числе:									
Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»									
Зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	<b>1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:</b>	<b>Гкал</b>	<b>19307.97</b>	<b>19307.97</b>	<b>19857.92</b>	<b>19548.32</b>	<b>19699.43</b>	<b>20039.99</b>	<b>20656.02</b>
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	19307.97	19307.97	19857.92	19548.32	19699.43	20039.99	20656.02
	- население		5357.51	5357.51	5168.45	4858.84	5161.51	5502.07	6118.10
	- бюджетные организации		1587.41	1587.41	2326.43	2326.43	2326.43	2326.43	2326.43
	- прочие потребители		2890.06	2890.06	2890.06	2890.06	2738.50	2738.50	2738.50
	- потребление собственными объектами		9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды	Гкал	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	<b>2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:</b>	<b>Гкал/ч</b>	<b>6.919</b>	<b>6.919</b>	<b>7.318</b>	<b>7.219</b>	<b>7.323</b>	<b>7.438</b>	<b>7.655</b>
	- на отопление	Гкал/ч	6.483	6.483	6.592	6.494	6.597	6.713	6.929
- на вентиляцию	0.436		0.436	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726	
- на ГВС	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
Котельные «Импак-3», «Вирбекс»									
Зона действия котельных «Импак-3», «Вирбекс» (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	<b>1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:</b>	<b>Гкал</b>	<b>20633.49</b>	<b>20633.49</b>	<b>21246.60</b>	<b>20915.86</b>	<b>21085.39</b>	<b>21448.84</b>	<b>22095.86</b>
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	19307.97	19307.97	19857.92	19548.32	19699.43	20039.99	20656.02
	- население		5357.51	5357.51	5168.45	4858.84	5161.51	5502.07	6118.10
	- бюджетные организации		1587.41	1587.41	2326.43	2326.43	2326.43	2326.43	2326.43
	- прочие потребители		2890.06	2890.06	2890.06	2890.06	2738.50	2738.50	2738.50
	- потребление собственными объектами		9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99	9472.99
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды	Гкал	1325.52	1325.52	1388.68	1367.55	1385.97	1408.86	1439.84
	<b>2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:</b>	<b>Гкал/ч</b>	<b>6.919</b>	<b>6.919</b>	<b>7.318</b>	<b>7.219</b>	<b>7.323</b>	<b>7.438</b>	<b>7.655</b>
	- на отопление	Гкал/ч	6.483	6.483	6.592	6.494	6.597	6.713	6.929
- на вентиляцию	0.436		0.436	0.726	0.726	0.726	0.726	0.726	
- на ГВС	0.000		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	



Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
			2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Котельная «2БВК»</b>									
Зона действия котельной «2БВК» (планировочные кварталы 01:01:01, 01:02:01, 01:02:02, 01:02:03, 01:02:04, 01:03:01, 01:03:02, 01:03:03, 01:03:05, 01:03:06, 01:04:01, 01:07:01, 01:07:02 с перспективной застройкой)	<b>1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:</b>	<b>Гкал</b>	<b>4459.01</b>	<b>4459.01</b>	<b>4292.00</b>	<b>4131.13</b>	<b>3987.26</b>	<b>3903.62</b>	<b>3773.58</b>
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	4291.01	4291.01	4129.7	3974.4	3837.9	3756.90	3632.44
	- население		2337.49	2337.49	2176.133	2020.922	1914.800	1833.76	1709.31
	- бюджетные организации		692.59	692.59	692.589	692.589	692.589	692.59	692.59
	- прочие потребители		1260.94	1260.94	1260.937	1260.937	1230.548	1230.55	1230.55
	- потребление собственными объектами		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		168.00	168.00	162.34	156.68	149.32	146.72	141.14
	<b>2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:</b>	<b>Гкал/ч</b>	<b>0.549</b>	<b>0.549</b>	<b>0.529</b>	<b>0.509</b>	<b>0.491</b>	<b>0.481</b>	<b>0.465</b>
	- на отопление	Гкал/ч	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	- на вентиляцию		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
- на ГВС		0.549	0.549	0.529	0.509	0.491	0.481	0.465	
<b>Котельная «Зиосаб»</b>									
Зона действия котельной «Зиосаб» (планировочные кварталы 01:06:02, 01:06:03 с перспективной застройкой)	<b>1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:</b>	<b>Гкал</b>	<b>2796.37</b>	<b>2796.37</b>	<b>2796.37</b>	<b>2796.37</b>	<b>2796.37</b>	<b>2796.37</b>	<b>2796.37</b>
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01
	- население								
	- бюджетные организации								
	- прочие потребители								
	- потребление собственными объектами		2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01	2607.01
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		189.36	189.36	189.36	189.36	189.36	189.36	189.36
	<b>2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:</b>	<b>Гкал/ч</b>	<b>0.902</b>	<b>0.902</b>	<b>0.902</b>	<b>0.902</b>	<b>0.902</b>	<b>0.902</b>	<b>0.902</b>
	- на отопление	Гкал/ч	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902
	- на вентиляцию		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
- на ГВС		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
<b>Источники теплоснабжения АО «ЮКЭК-Белоярский»</b>									
<b>Котельная «Новитер»</b>									
Зона действия котельной «Новитер» (планировочные кварталы 01:05:01, 01:05:02)	<b>1. Годовое потребление тепловой энергии (расчетное при t ср.от.сез = -10.1°C) всего, в том числе:</b>	<b>Гкал</b>	<b>4321.30</b>	<b>4321.30</b>	<b>4321.30</b>	<b>4321.30</b>	<b>4321.30</b>	<b>4321.30</b>	<b>2677.45</b>
	1.1. Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск), в том числе:	Гкал	4207.00	4207.00	4207.00	4207.00	4207.00	4207.00	2563.15
	- население		2493.00	2493.00	2493.00	2493.00	2493.00	2493.00	849.15
	- бюджетные организации		715.00	715.00	715.00	715.00	715.00	715.00	715.00
	- прочие потребители		999.00	999.00	999.00	999.00	999.00	999.00	999.00
	- потребление собственными объектами		0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
	1.2. Собственные, хозяйственные и технологические нужды		114.30	114.30	114.30	114.30	114.30	114.30	114.30
	<b>2. Присоединенная нагрузка всего, в том числе:</b>	<b>Гкал/ч</b>	<b>1.586</b>	<b>1.586</b>	<b>1.586</b>	<b>1.586</b>	<b>1.586</b>	<b>1.586</b>	<b>0.947</b>
	- на отопление	Гкал/ч	1.312	1.312	1.312	1.312	1.312	1.312	0.722
	- на вентиляцию		0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078	0.078
- на ГВС		0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.196	0.148	



### 2.3. Перспективные показатели спроса на водоснабжение

Перспективные показатели спроса на водоснабжение в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года, приняты на основании «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения. Верхнеказымский Белоярский района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (утверждена постановлением Администрации с.п. Верхнеказымский от 07.04.2016 г. № 44) и данных предоставленных администрацией с.п. Верхнеказымский.

Определение перспективных показателей спроса на водоснабжение в указанной схеме водоснабжения и водоотведения осуществлено на базе прогноза изменения строительных фондов и удельных показателей нагрузки по каждой группе потребителей (для новых зданий, существующих зданий и ремонтируемых зданий).

Прогноз спроса на воду для целей водоснабжения представлен в таблице 2.3.1 с указанием следующих показателей:

- Объем выработки воды (поднято воды)
- Годовое потребление воды всего, в том числе:
  - Отпуск из сети всего (полезный отпуск), в том числе:
    - население
    - бюджетные потребители
    - прочие потребители
  - Вода на технологические нужды (собственные)
  - Потери в сетях и неучтенные расходы

Перспективные показатели спроса в системе водоснабжения в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года представлены в таблице 2.3.1.



**Перспективные показатели спроса в системе водоснабжения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский**

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
			2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	<b>1. Объем выработки воды (поднято воды)</b>	тыс. м <sup>3</sup>	224,450	245,885	252,632	253,167	253,704	259,103	262,590
	<b>2. Пропущено воды через очистные сооружения</b>		224,450	245,885	252,632	253,167	253,704	259,103	262,590
	<b>3. Получено воды со стороны</b>		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	<b>4. Годовое потребление воды всего, в том числе:</b>		224,450	245,885	252,632	253,167	253,704	259,103	262,590
	4.1. Вода на технологические нужды (собственные)		10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100
	то же в %		4,50%	4,11%	4,00%	3,99%	3,98%	3,90%	3,85%
	4.2. Отпуск в сеть, в том числе:		214,350	235,785	242,532	243,067	243,604	249,003	252,490
	4.2.1. Потери в сетях и неучтенные расходы		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	(то же, в %)		0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%	0,00%
	4.2.2. Отпуск из сети всего (полезный отпуск), в том числе:		214,350	235,785	242,532	243,067	243,604	249,003	252,490
	- население		96,458	117,893	118,895	119,430	119,967	125,366	128,853
	- бюджетные потребители		3,676	3,676	3,676	3,676	3,676	3,676	3,676
	- прочие		114,249	114,249	119,961	119,961	119,961	119,961	119,961



## 2.4. Перспективные показатели спроса на водоотведение

Перспективные показатели спроса на водоотведение в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года, приняты на основании «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения. Верхнеказымский Белоярский района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (утверждена постановлением Администрации с.п. Верхнеказымский от 07.04.2016 г. № 44) и данных предоставленных администрацией с.п. Верхнеказымский.

Определение перспективных показателей отведения сточных вод в указанной схеме водоснабжения и водоотведения осуществлено на базе прогноза изменения строительных фондов и удельных показателей нагрузки по каждой группе потребителей (для новых зданий, существующих зданий и ремонтируемых зданий).

Прогноз спроса на отведение сточных вод представлен в таблице 2.4.1 с указанием следующих показателей:

1. Годовое отведение сточных вод на КОС всего, в том числе:
  - 1.1. от населения
  - 1.2. от бюджетных потребителей
  - 1.3. от прочих потребителей

Перспективные показатели спроса в системе водоотведения в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года представлены в таблице 2.4.1.



**Перспективные показатели спроса в системе водоотведения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский**

№ п.п.	Показатель	Ед. изм.	Значения по периодам						
			2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	<b>1. Годовое отведение сточных вод от потребителей (по сети), в том числе:</b>	тыс. м <sup>3</sup>	197,365	217,102	223,164	223,668	224,175	224,683	227,841
	1.1. от населения		91,335	111,072	112,016	112,520	113,026	113,535	116,693
	1.2. от бюджетных потребителей		3,667	3,667	3,667	3,667	3,667	3,667	3,667
	1.3. от прочих потребителей		102,363	102,363	107,481	107,481	107,481	107,481	107,481

## 2.5. Перспективные показатели спроса на утилизацию ТКО

Перспективные показатели спроса на утилизацию (захоронение) ТКО сформированы с учетом утвержденных нормативов образования (накопления) и фактического уровня образования ТКО.

Перспективные показатели спроса на утилизацию (захоронение) ТКО в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года представлены в таблице 2.5.1.

Таблица 2.5.1

### Перспективные показатели спроса на утилизацию (захоронение) ТКО до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

Период	Численность населения	ТКО от населения		ТКО от инфраструктуры		ТКО всего	
		Объем м <sup>3</sup> /год	Масса т/год	Объем м <sup>3</sup> /год	Масса т/год	Объем м <sup>3</sup> /год	Масса т/год
1	2	3	4	5	6	7	8
2016 г.	1874	2764	287	1310	136	4074	287
2017 г.	1874	2816	293	1312	136	4128	293
2018 г.	1881	2840	295	1414	147	4254	295
2019 г.	1889	2852	297	1414	147	4266	297
2020 г.	1898	2866	298	1414	147	4280	298
2021 г.	1906	2878	299	1414	147	4292	299
2022 г.	1915	2892	301	1414	147	4306	301
2023 г.	1924	2905	302	1414	147	4319	302
2024 г.	1932	2917	303	1414	147	4331	303
2025 г.	1941	2931	305	1414	147	4345	305
2026 г.	1950	2945	306	1414	147	4359	306
2027 г.	1958	2957	307	1414	147	4371	307
<b>ИТОГО</b>		<b>34563</b>	<b>3595</b>	<b>16762</b>	<b>1743</b>	<b>51325</b>	<b>5338</b>

### 3. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

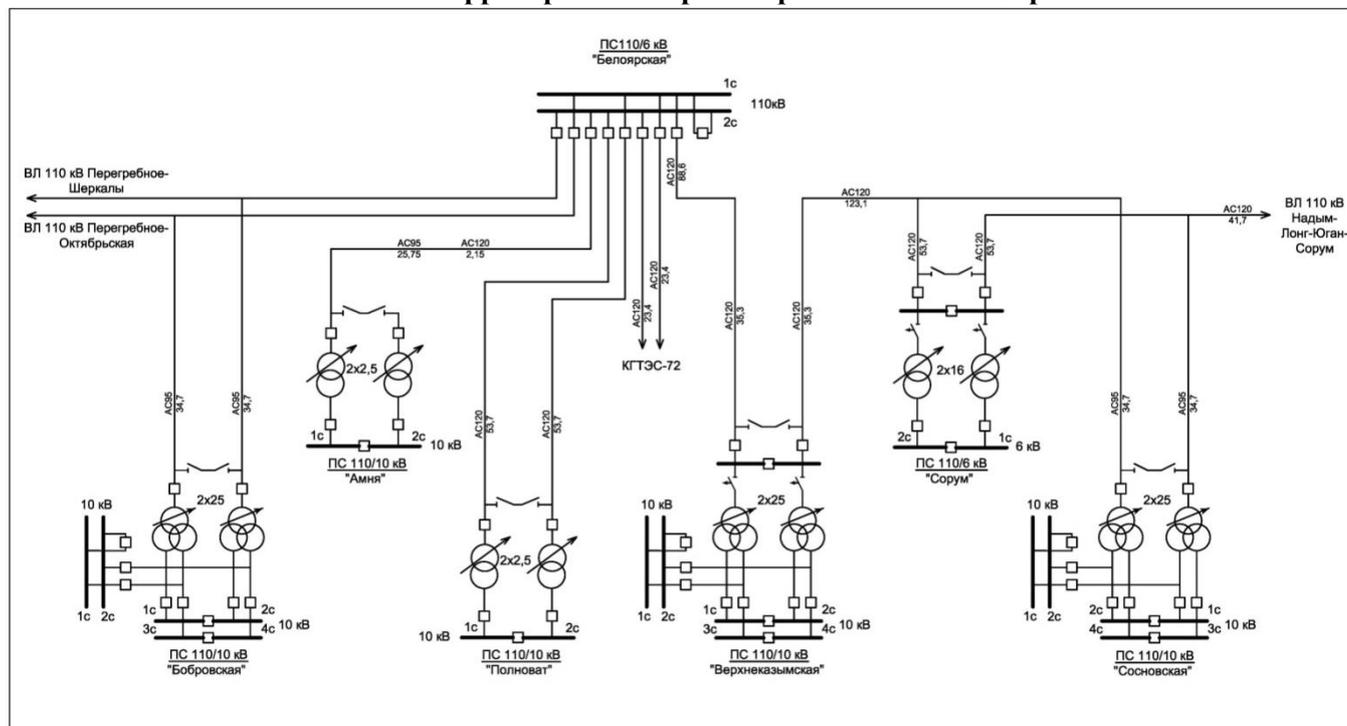
#### 3.1. Характеристика состояния и проблем системы электроснабжения

##### 3.1.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

На отчетный период (2016 г.) электроснабжение потребителей, расположенных на территории с.п. Верхнеказымский, осуществлялось от ПС 110/10 кВ «Верхнеказымская» подключенной транзитом от ВЛ-110 кВ с ПС 110/6 «Белоярская» в направлении ПС «Сорум», ПС «Сосновская», ПС «Надым». Электроснабжение от ПС «Надым» предусмотрено как резервное.

ПС «Верхнеказымская» (с установленными трансформаторами 2x25 МВА) и ВЛ-110 кВ (выполнена проводом АС-120, протяженностью 88,6 км со стороны ПС «Белоярская» и 123,1 км со стороны отпайки на ПС «Сорум») обслуживаются филиалом АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс».

**Рис. 3.1.1. Схема электрических соединений существующих сетей 110 кВ на территории Белоярского района ХМАО-Югры**



На территории с.п. Верхнеказымский основной организацией оказывающей услуги по передаче электроэнергии юридическим и физическим лицам является Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

По состоянию на 01.06.2017 г. в электрических сетях с.п. Верхнеказымский находилось в эксплуатации 34 трансформаторных подстанций (ТП) 10/0,4 кВ, из них двадцать шесть ТП 10/0,4 кВ на балансе ООО «Газпром трансгаз Югорск», шесть ТП 10/0,4 кВ на балансе ООО «Газпром энерго» (ТП - «Сов.котельная», «Финское», «Лесное», «Школа», «3 мкр.»), и две ТП 10/0,4 кВ прочих потребителей (ТП - «1 мкр.» и «кооператив Досуг»).

Все трансформаторные подстанции обслуживаются специалистами службы ЭВС ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», которые осуществляют эксплуатацию, техническое обслуживание, текущий и капитальный ремонт электрических сетей для обеспечения бесперебойного энергоснабжения объектов, предприятий и населения с.п. Верхнеказымский.

Организационная структура систем электроснабжения с.п. Верхнеказымский представлена в таблице 3.1.1.



Таблица 3.1.1

### Организационная структура системы электроснабжения с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	Организации, предоставляющие услуги электроснабжения	Функции организации	Система расчётов	Потребители электрической энергии
1	2	3	4	5
1	Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск»	Эксплуатация электрических сетей 0,4-6-10 кВ	Прямые договора с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов	Жилые и общественные здания часть производственных объектов

### 3.1.2. Анализ существующего технического состояния

#### 3.1.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников

Основные технические характеристики центров питания с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.1.2.

Таблица 3.1.2

#### Технические характеристики центров питания (электроснабжения) с.п. Верхнеказымский

Наименование центра питания	Ведомственная принадлежность	Система напряжений, кВ	Кол-во и мощность трансформаторов, МВА	Максимальная нагрузка на шинах 6-10 кВ ЦП (зимний максимум), МВт		Располагаемая мощность (для населённого пункта)	Резерв мощности на центре питания (для населённого пункта), МВт
				Всего	По населённому пункту		
1	2	3	4	5	6	7	8
ПС «Верхнеказымская»	АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс»	110/10	2x25,0	1,6	1,5	нет данных	нет данных

#### 3.1.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Основные технические характеристики трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ по с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.1.3.

Основные данные по протяженности ЛЭП 10-110 кВ по с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.1.4.

Существующая схема построения распределительных сетей 10 кВ, параметры ТП в целом соответствуют требованиям ПУЭ и РД 34.20.185-94 по надёжности электроснабжения. Подстанции 10/0,4 кВ, питающих ответственных потребителей, являются двухтрансформаторными, подключены по двухлучевой схеме, что соответствует требованиям ПУЭ по надёжности электроснабжения этой группы потребителей.

Все ТП 10/0,4 кВ находятся в удовлетворительном техническом состоянии. Силами специалистов службы ЭВС ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» ведётся контроль технического состояния трансформаторных подстанций и их своевременное плановое обслуживание.

В связи со значительным физическим износом и превышением эксплуатационного срока использования оборудования существующих электрических сетей 10 кВ на расчётный срок 2027 год необходимо провести реконструкцию электрических сетей 10 кВ с заменой опор и подвеской изолированного провода (СИП-3) взамен голого провода, а так же заменить часть трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ.



Таблица 3.1.3

**Технические характеристики трансформаторных подстанций 10/0,4 кВ  
с.п. Верхнеказымский**

№№ п/п	№№ ТП	Наименование и адрес	Тип ТП	Мощность трансформато ров, кВА	Нагрузка на шинах ТП,кВт		Резерв, кВт
					допустимая	расчётная	
1	2	3	5	6	7	8	9
<b>1.1 ТП 10/0,4 кВ ООО «Газпром энерго»</b>							
	1	Сов. котельная	КТП	2х630	638	180	458
	2	Финское	КТП	2х400	405	200	205
	3	Д/сад	КТП	2х250	253	210	43
	Лесное	Лесное	КТП	2х400	405	120	285
	5	Школа	КТП	2х400	405	220	185
	3 микр-он	3 микрорайон	КТП	400	368	130	238
<b>Итого по существующим ТП 10/0,4кВ ООО «Газпром энерго» :</b>				<b>4560</b>	<b>2473</b>	<b>1060</b>	<b>1413</b>
<b>1.2 ТП 10/0,4 кВ ООО «Газпром трансгаз Югорск»</b>							
1	КОС ж/п ЛПУ	КОС ж/п ЛПУ	КТП	2х400	405	130	275
2	Вертолетка	Вертолётная площадка	КТП	250	230	25	205
3	БазаСРиНС	База СРиНС	КТП	400	368	45	323
4	БДСГ Дирекция	БДСГ Дирекция	КТП	160	147	30	117
5	Арт. скважина ж/п №1	Арт. скважина ж/п №1	КТП	40	37	0	37
6	Арт. скважина ж/п №2	Арт. скважина ж/п №2	КТП	63	58	10	48
7	Арт. скважина ж/п №3	Арт. скважина ж/п №3	КТП	40	37	10	27
8	Арт. скважина ж/п №4	Арт. скважина ж/п №4	КТП	40	37	10	27
9	Арт. скважина ж/п №5	Арт. скважина ж/п №5	КТП	40	37	10	27
10	Арт. скважина ж/п №6	Арт. скважина ж/п №6	КТП	40	37	10	27
11	Арт. скважина ж/п №7	Арт. скважина ж/п №7	КТП	40	37	10	27
12	Арт. скважина КС №1	Арт. скважина КС №1	КТП	25	23	10	13
13	Арт. скважина КС №2	Арт. скважина КС №2	КТП	25	23	10	13
14	Арт. скважина КС №3	Арт. скважина КС №3	КТП	25	23	10	13



№№ п/п	№№ ТП	Наименование и адрес	Тип ТП	Мощность трансформато ров, кВА	Нагрузка на шинах ТП, кВт		Резерв, кВт
					допустимая	расчётная	
1	2	3	5	6	7	8	9
15	Арт. скважина КС №4	Арт. скважина КС №4	КТП	25	23	10	13
16	Полигон утилизации	Полигон утилизации	КТП	160	147	0	147
17	КОС КС-1	КОС КС-1	КТП	160	147	80	67
18	КОС КС-2	КОС КС-2	КТП	400	368	85	283
19	ГСМ	База ГСМ	КТП	2х250	253	75	178
20	Насосная причала ГСМ	Насосная причала ГСМ	КТП	160	147	60	87
21	СМУ-4	База		400	368	45	323
22	ОАО "УАВР"	ОАО "УАВР"	КТП	400	368	25	343
23	РРС-1	РРС-1	КТП	40	37	10	27
24	РРС-2	РРС-2	КТП	25	23	23	0
25	Мотив		КТПН	250	230	85	145
26	Дача		КТПН	400	368	60	308
<b>Итого по существующим ТП 10/0,4кВ ООО «Газпром трансгаз Югорск» :</b>				<b>4908</b>	<b>3977</b>	<b>878</b>	<b>3099</b>
1.3 ТП 10/0,4 кВ -потребителя							
1	1 микрорайон	1 микрорайон	КТП	400	368	120	248
2	Кооператив «Досуг»	Кооператив «Досуг»	КТП	250	230	45	185
<b>Итого по существующим ТП 10/0,4кВ- потребителя :</b>				<b>650</b>	<b>598</b>	<b>165</b>	<b>433</b>
<b>Всего по существующим ТП 10/0,4кВ:</b>				<b>10118</b>	<b>7048</b>	<b>2103</b>	<b>4945</b>

Таблица 3.1.4

### Характеристики ЛЭП 10-110 кВ в с.п. Верхнеказымский

№№ п.п.	Наименование	Ед. изм.	Существующее положение ( 01.06.2017 г.)	
			10кВ	110кВ*
1	2	3	4	5
	<b>Протяжённость (по трассе) линий, в том числе:</b>	км	<b>22,3</b>	<b>88,6*</b>
	а) кабельных	-"-	3,0	-
	б) воздушных	-"-	19,3	88,6*

\*учтена протяженность ВЛ-110 кВ от ПС «Белоярская» до ПС «Верхнеказымская»



По состоянию на 01.06.2017 г. в электрических сетях с.п. Верхнеказымский находилось в эксплуатации 34 трансформаторных подстанций (ТП) 10/0,4 кВ, из них двадцать шесть ТП 10/0,4 кВ на балансе ООО «Газпром трансгаз Югорск», шесть ТП 10/0,4 кВ на балансе ООО «Газпром энерго» (ТП - «Сов.котельная», «Финское», «Лесное», «Школа», «3 мкр.»), и две ТП 10/0,4 кВ прочих потребителей (ТП - «1 мкр.» и «кооператив Досуг»). Все трансформаторные подстанции обслуживаются специалистами службы ЭВС ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Суммарная установленная мощность существующих трансформаторов в ТП 10/0,4 кВ составляет 10118 кВА. Средняя загрузка трансформаторов ТП (в часы их собственного максимума нагрузок) составляет 26,1%.

Электроснабжение сельского поселения осуществляется по двум распределительным ЛЭП-10 кВ (яч.№17 и яч.№18) отходящим с разных секций шин ЗРУ-10 ПС «Верхнеказымская». Схема построения распределительных сетей 10кВ петлевая с элементами двухлучевой и радиальной.

### **3.1.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности**

Характеристика существующих источников электроснабжения с.п. Верхнеказымский показана в таблице 3.1.2.

Действующие источники обеспечивают 100 % электроснабжения с.п. Верхнеказымский в части зон ответственности Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» и АО «Тюменьэнерго» «Энергокомплекс».

Проблем в части рациональности зон действия существующих источников электроснабжения не выявлено.

Данные по балансам электрической энергии на примере Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» приведены в таблице 3.1.5.



Таблица 3.1.5

**Балансы электрической энергии ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск»**

№ № п/п	2016 год					2027 год				
	Покупка электроэнергии, млн. кВт.ч	Реализация электроэнергии, млн. кВт.ч	Потери электроэнергии, млн. кВт.ч (%)	Процент, %	Сверх нормат., %	Покупка электроэнергии, тыс. кВт.ч	Реализация электроэнергии, тыс. кВт.ч	Потери электроэнергии, тыс. кВт.ч	Процент, %	Сверхнор мат.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных	нет данных



#### **3.1.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу**

Информация о имеющихся резервах и дефицитах мощности по существующим источникам электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский приведена в таблице 3.1.2.

Информация о имеющихся резервах и дефицитах мощности по существующим трансформаторным подстанциям сельского поселения Верхнеказымский приведена в таблице 3.1.3.

Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2027 г. представлены в таблице 3.1.



**Резервы и дефициты мощности по центрам питания (электроснабжения) с перспективой на 2027 г.**

№№ п.п.	Наименование ЦП	Система напряжений, кВ		Кол-во и мощность тр-ров, МВА		Максимальная нагрузка на шинах 10 кВ ЦП (с перспективой на 2027г.), МВт	Располага- емая мощность	Профицит (+)/ дефицит(-) мощности	
		сущест- вующая 2016 г.	проект- ируемая 2027 г.	сущест- вующая 2016 г.	проект- ируемая 2027 г.				
1	2	3	4	5	6	10 кВ	8	11	12
1	ПС «Верхнеказымс кая»	110/10	10/110	2x25	2x25	2,02	нет данных	нет данных	нет данных



### 3.1.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Показатели готовности системы электроснабжения рассматриваются для Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Электрооборудование предприятия находится в технически исправном состоянии и соответствует нормативным требованиям эксплуатации оборудования. Техническое состояние трансформаторов, масляных баков трансформаторов, расширителей, системы охлаждения, высоковольтных вводов трансформаторов - удовлетворительное. Режим работы трансформаторов - круглогодичный, в летний период при минимальной нагрузке на двухтрансформаторных подстанциях один из трансформаторов выводится из электрической схемы.

Специалистами службы ЭВС Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» выполняются ремонтные работы на всех подстанциях и линиях электропередачи строго по утвержденному графику. Выполняемые работы регламентируются требованиями нормативно-технической документации и направлены на повышение надёжности электрических сетей. Правила технической эксплуатации предписывают энергетикам производить регулярные осмотры и ремонт электрических сетей.

Сроки осмотров и ремонта на предприятии устанавливаются для различных видов оборудования в зависимости от периода эксплуатации. Ремонт электрических сетей выполняется как собственным персоналом - хозяйственным способом, так и подрядным способом.

На предприятии разработаны и выполняются мероприятия по подготовке к работе в осенне-зимний период, по обеспечению надёжности электроснабжения, снижению потерь.

Предприятие обеспечено специальными машинами, механизмами, транспортными средствами, оснасткой, инструментом и приспособлениями, необходимыми для производства работ, связанных с эксплуатацией электрических сетей и электрооборудования, а также средствами связи.

Проблемы в части показателей готовности системы электроснабжения отсутствуют.

### 3.1.2.6. Воздействие на окружающую среду

В процессе строительства и эксплуатации линий электропередачи и трансформаторных подстанций не оказывается вредного воздействия на окружающую среду. Охрана окружающей среды обеспечивается конструктивными решениями предусмотренных настоящей «Схемой» оборудования, материалов и рекомендуемых типовых решений, в связи с чем, дополнительные мероприятия не требуются.

### 3.1.2.7. Анализ финансового состояния

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на производство и передачу электрической энергии в соответствии с приказами Региональной службы по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры за период с 2015 г. по 2016 г. представлены в таблице 3.1.7.

Таблица 3.1.7

#### Утвержденные тарифы на электрическую энергию за период с 2015 г. по 2016 г.

Ед. изм.	Период действия			
	с 01.01.2015 по 30.06.2015 г.	с 01.07.2015 по 31.12.2015 г.	с 01.01.2016 по 30.06.2016 г.	с 01.07.2016 по 31.12.2016 г.
1	2	3	4	5
руб./кВтч	1,52	1,71	1,71	1,81

Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск" представлены в таблице 3.1.8.





Таблица 3.1.8.

**Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск"**

№ п/п	Показатели	Факт 2014 г., тыс.руб.	Факт 2015 г., тыс.руб.
1	2	3	4
1	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	254 312 966	274 375 989
2	Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	(228 494 192)	(248 936 573)
3	Валовая прибыль (убыток отчетного периода)	25 818 774	25 439 416
4	Чистая прибыль (убыток)	4 214 825	2 035 077

По данным бухгалтерского учета Общества финансовый результат хозяйственной деятельности за 2015 год прибыль в размере 2 035,08 млн. руб.

## **3.2. Характеристика состояния и проблем системы теплоснабжения**

### **3.2.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

Структура теплоснабжения с.п. Верхнекалымский представляет собой централизованное производство, передачу по тепловым сетям тепловой энергии до потребителя, разделенное между разными юридическими лицами.

На территории с.п. Верхнекалымский в структуре теплоснабжения участвуют:

- Объекты теплоснабжения теплоснабжающих организаций:
  - АО «ЮКЭК-Белоярский»;
  - ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское линейное производственное управление магистральных газопроводов;

Основную часть общественного и жилищного фонда с.п. Верхнекалымский осуществляет ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское ЛПУ МГ, за исключением микрорайона №1, теплоснабжение которого осуществляет АО «ЮКЭК-Белоярский».

ООО «Газпром трансгаз Югорск» — 100-процентное дочернее общество ПАО «Газпром».

Крупнейшее газотранспортное предприятие ПАО «Газпром», осуществляющее транспортировку газа с месторождений Севера Западной Сибири (Медвежьего, Уренгойского, Ямбургского, Заполярного и др.) потребителям европейской части страны, странам ближнего и дальнего зарубежья. Протяженность магистральных газопроводов ООО «Газпром трансгаз Югорск» в многониточном исчислении составляет 1,5 тысячи километров. Ежедневно газотранспортной системой (ГТС) ООО «Газпром трансгаз Югорск» транспортируется до 1,5 миллиардов кубометров газа.

«Газпром трансгаз Югорск» эксплуатирует и обслуживает магистральные газопроводы диаметром от 1020 до 1420 мм на рабочее давление 75 атм. Общая протяженность газопроводов составляет более 27,7 тысяч км. 221 компрессорный цех ООО «Газпром трансгаз Югорск» оснащен 1171 газоперекачивающим агрегатом суммарной установленной мощностью 15,7 тыс. МВт.

Магистральные газопроводы, компрессорные станции оснащены всеми средствами энергообеспечения, автоматизации, технологической связи и другими собственными системами и источниками жизнеобеспечения, позволяющими функционировать газопроводам в автономном режиме.

Обеспечение запланированных объемов поставок газа потребителям — основная задача «Газпром трансгаз Югорск». Предприятие уделяет самое серьезное внимание вопросам повышения надежности и эффективности транспорта газа за счет проведения капитального ремонта линейной части газопроводов, реконструкции, технического перевооружения и восстановления мощности компрессорных станций (КС).

Открытое акционерное общество «ЮКЭК-Белоярский» организовано 12.02.2009 г. учредителями: ОАО «Югорская Коммунальная Эксплуатирующая Компания» имеет 75% акций номинальной стоимостью 15000000 рублей и комитет муниципальной собственности Администрации Белоярского района имеет 25% акций номинальной стоимостью 5000000 рублей.

ОАО «ЮКЭК-Белоярский» действует на основании Устава Общества и договора о создании Общества.

С 6 июля 2016 года ОАО «ЮКЭК-Белоярский» изменило название на АО «ЮКЭК-Белоярский».

В целом организационная структура системы теплоснабжения с.п. Верхнекалымский представлена в таблице 3.2.1.





Таблица 3.2.1

### Организационная структура системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский

Организации, предоставляющие услуги теплоснабжения	Функции организации	Система расчётов	Потребители тепловой энергии
1	2	3	4
АО "ЮКЭК-Белоярский" ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ	1. Выработка тепловой энергии 2. Транспортировка тепловой энергии 3. Сбыт тепловой энергии 4. Подключение потребителей 5. Обслуживание источников и тепловых сетей	Прямые договора с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов и др.	Жилые, общественные и производственные здания

### **3.2.2. Анализ существующего технического состояния**

#### **3.2.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников**

Теплоснабжение потребителей тепловой энергии на территории с.п. Верхнеказымский осуществляется от теплоутилизационных установок компрессорного цеха КЦ-78 компрессорной станции (КС) "Верхнеказымская" и пяти существующих котельных:

- Котельная «2БВК»;
- Котельная «Новитер»;
- Котельная «ЗИОСАБ»;
- Котельная «ИМПАК-3»;
- Котельная «Вирбекс-С-Финн».

Основным источником теплоснабжения в период отопительного сезона с.п. Верхнеказымский являются теплоутилизационные установки компрессорного цеха КЦ-78 КС «Верхнеказымская», установленные на дымовых трубах газоперекачивающих агрегатов компрессорной станции. Для нагрева сетевой воды в теплоутилизационных установках используется тепло уходящих газов газотурбинных агрегатов. От КС по двухтрубной тепломагистрали условным диаметром 300 мм к посёлку подается теплоноситель с параметрами 95/70 °С, используемый для теплоснабжения микрорайонов № 2, 3, 4, 5.

Котельная «Новитер» используется в качестве источника тепловой энергии для покрытия тепловых нагрузок отопления, вентиляции и горячего водоснабжения микрорайона №1.

Котельная «ЗИОСАБ» используется в качестве источника тепловой энергии для покрытия тепловых нагрузок отопления для покрытия тепловых нагрузок отопления Верхнеказымской ГСМ.

Котельная «2БВК» используется для покрытия тепловых нагрузок горячего водоснабжения микрорайонов №№ 2, 3, 4, 5 в течение всего года; температура теплоносителя, подаваемого в тепловую сеть горячего водоснабжения жилого поселка 60 °С, регулирование отпуска тепловой энергии производится количественно, в зависимости от объема потребления горячей воды.

Котельные «ИМПАК-3» и «Вирбекс-С-Финн» используются в качестве резервных источников теплоснабжения для покрытия отопительной нагрузки жилого поселка в переходный период до пуска основного источника теплоснабжения - теплоутилизационных установок компрессорного цеха КЦ-78 компрессорной станции (КС) "Верхнеказымская", регулирование отпуска тепловой энергии от котельных производится по температурному графику качественного регулирования 95/70 °С в зависимости от температуры наружного воздуха.

Основным видом топлива для котельных является природный газ, резервное - дизельное топливо.

Большая часть источников теплоснабжения с.п. Верхнеказымский находятся на балансе ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, исключение составляет Котельная «Новитер», находящаяся на балансе АО "ЮКЭК-Белоярский".

Основные технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.2.2.

Исходя из данных представленных в таблице 3.2.2, основными проблемами многих источников тепловой энергии являются:

- несоответствие состояния котельного оборудования современным требованиям технической оснащенности и уровня надежности;
- недостаток средств автоматики;
- недостаток приборов учета отпускаемой тепловой энергии;
- отсутствие водоподготовки.

Для решения данных проблем, необходимо проведение технического обследования и технической инвентаризации источников, сетей и сооружений на них с целью формирования технической документации, содержащей актуальные данные о фактических характеристиках и состоянии объектов системы теплоснабжения.



Технические характеристики котельного оборудования источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский

Наименование источника тепловой энергии	Марка основного оборудования	Износ котельного оборудования, %	Тепловая мощность		Подключенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	КПД, %	Год ввода в эксплуатацию	Топливо основное/резервное	Теплоноситель	Температурный график, 0С	Учёт тепловой энергии	Оборудование водоподготовки	Наличие автоматизации	Предписания надзорных органов	
			установленная, Гкал/ч	располагаемая, Гкал/ч											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Котельная "Новитер"	NOVITER NWT 3,5-1-115	85	3,010	3,010	1,586	88,0	1997	природный газ/диз. топливо	вода	95/70	нет	нет	нет	Предписания надзорными органами по запрещению дальнейшей эксплуатации оборудования источника не выдавались	
	NOVITER NWT 3,5-1-115		3,010	3,010		88,0	1997								
	Всего		6,020	6,020											
Котельная «2БВК»	ВВД-1,8 № 1	10	1,800	0,735	0,549	79,2	1984	природный газ/диз. топливо	вода	60/50	ТРСВ	фильтр обезжелезивания СФ	на 2-х котлах		
	ВВД-1,8 № 2		1,800	0,763		81,4	1984								
	ВВД-1,8 № 3		1,800	0,737		81,0	1984								
	ВВД-1,8 № 4		1,800	0,753		84,0	1984								
	Всего		7,200	2,988											
Котельная «Зиосаб»	Зиосаб № 1	10	1,600	0,920	0,902	92,7	1997	природный газ/диз. топливо	вода	95/70	нет	нет	да		
	Зиосаб № 2		1,600	0,929		92,6	1997								
	Всего		3,200	1,849											
Котельная «Импак-3»	Импак-3 № 1	10	3,000	1,545	6,919	87,2	1993	природный газ/диз. топливо	вода	95/70	нет	нет	нет		
	Импак-3 № 2		3,000	1,533		87,1	1993								
	Всего		6,000	3,078											
Котельная «Вирбекс-С-Финн»	Вирбекс-С-Финн № 1	10	1,400	0,950	6,919	89,4	1983	природный газ/диз. топливо	вода	95/70	нет	нет	нет		
	Вирбекс-С-Финн № 2		1,400	0,657		86,0	1983								
	Всего		2,800	1,607											
Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»	ГТУ-НК-16 / УТ9,2/150	-	-	-	6,919	-	2009	-	вода	95/70	нет	нет	нет		
	ГПА-Ц-16 / УТ-9,2/150		-	-		-									-
	Всего		24,400	13,600											



### 3.2.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Основную часть тепловых сетей системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский обслуживает ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, исключения составляют тепловые сети микрорайона №1, которые обслуживает АО "ЮКЭК-Белоярский".

Основные технические характеристики сетей теплоснабжения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.2.3.

Исходя из данных представленных в таблице 3.2.3, основными проблемами сетей теплоснабжения в большей части поселений являются:

- изношенность;
- повышенные потери тепловой энергии;
- нарушение гидравлического режима;
- отсутствие приборов учета у потребителей.

Износ тепловых сетей является одним из основных факторов, оказывающих влияние на энергоемкость производства и потребления тепловой энергии. Неудовлетворительное состояние тепловых сетей приводит к тепловым потерям в системах централизованного теплоснабжения и частым возникновениям аварийных ситуаций. Реализация мероприятий по реконструкции тепловых сетей позволит исключить сверхнормативные потери тепловой энергии при транспортировке, а также потери теплоносителя при возникновении аварийных ситуаций.

Для решения данных проблем, необходимо:

- диагностическое обследование тепловых сетей;
- новое строительство и реконструкция участков тепловых сетей;
- установка приборов учета тепловой энергии на источниках и у потребителей.



## Технические характеристики сетей теплоснабжения с.п. Верхнекалымский

Организации, предоставляющие услуги теплоснабжения	Наименование источника тепловой энергии	Характеристики тепловых сетей	Прокладка тепловых сетей	Протяж-ть труб-дов тепловых сетей, в 2-х трубном исчислении, м	Год ввода	Температурный график, 0С	Наличие ЦТП	Компенсирующие устройства	Статистика отказов(аварий)	Тепловые потери, Гкал/ч / %	Состояние учета тепловой энергии, %	Качество диспетчеризации и эксплуатации
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
АО "ЮКЭК-Белоярский"	Котельная "Новитер"	Четырехтрубные кольцевые, нерезервированные	Подземная бесканальная и надземная на низких опорах	4628,0	1985 и раньше - 100%	95/70, 60/50	нет			0,180/ 10,17%		
ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское ЛПУ МГ	Котельная «2БК»	Двух-четырёхтрубные кольцевые, нерезервированные	Подземная бесканальная и надземная на низких опорах	19007,8	2003 и позже - 5% 2002 и раньше - 95%	95/70, 60/50	нет	Углы поворота трасс и П-образные компенсаторы	За три года, предшествующие 2017 г. отказов и аварийно-восстановительных ремонтов тепловых сетей не зафиксировано	2,483/ 22,88%	20,0	Диспетчерская служба отсутствует. Контроль за работой оборудования и сетей осуществляется в рабочее время техническим персоналом.
	Котельная «Импак-3»											
	Котельная «Зиосаб»											
	Котельная «Вирбекс-С-Финн»											
	Теплоутилизационные установки КС «Верхнекалымская»											

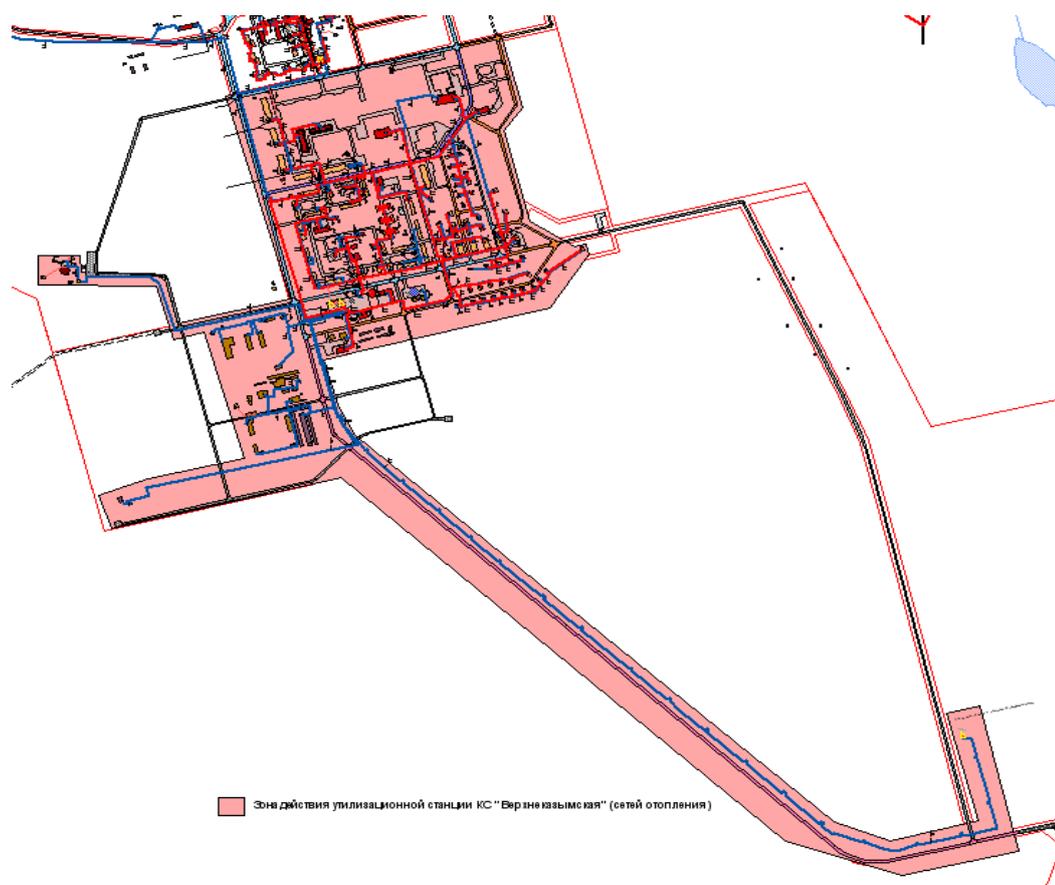
### 3.2.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности

Зоны действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

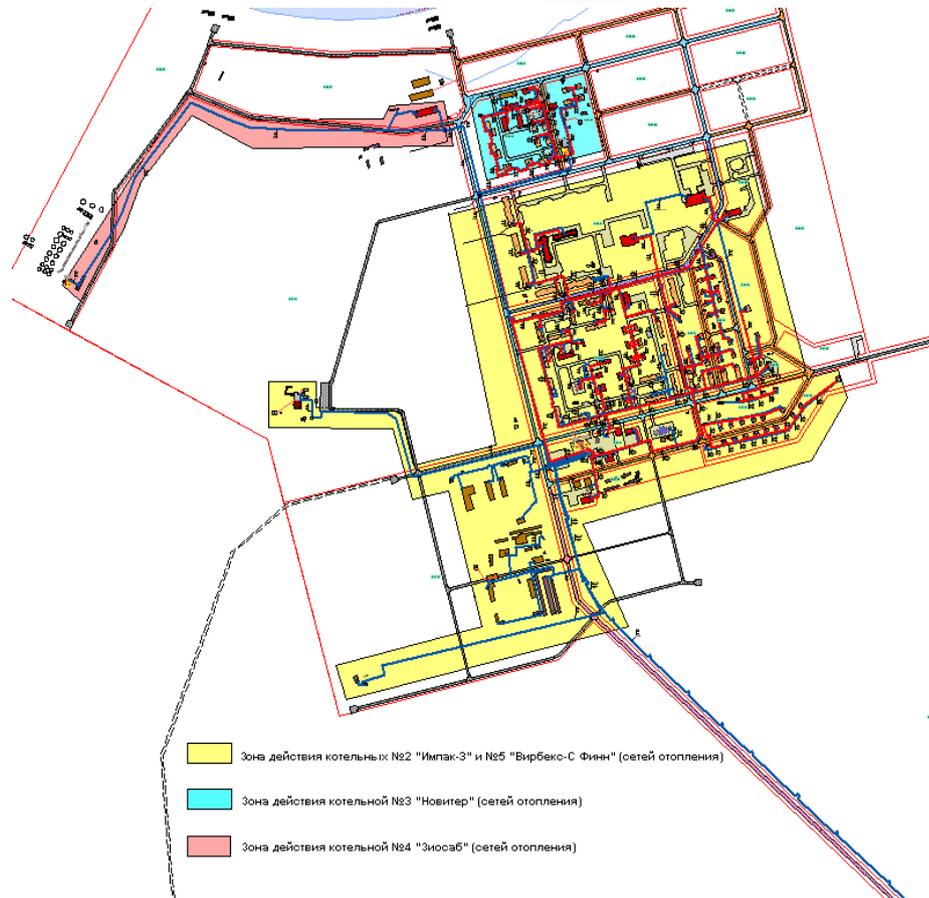
Зона действия утилизационной насосной КС «Верхнеказымская» показана на рисунке 3.2.1.

Зоны действия котельных «Импак-3», «Вибрекс-С-Финн», «Новитер» и «Зиосаб» показаны на рисунке 3.2.2.

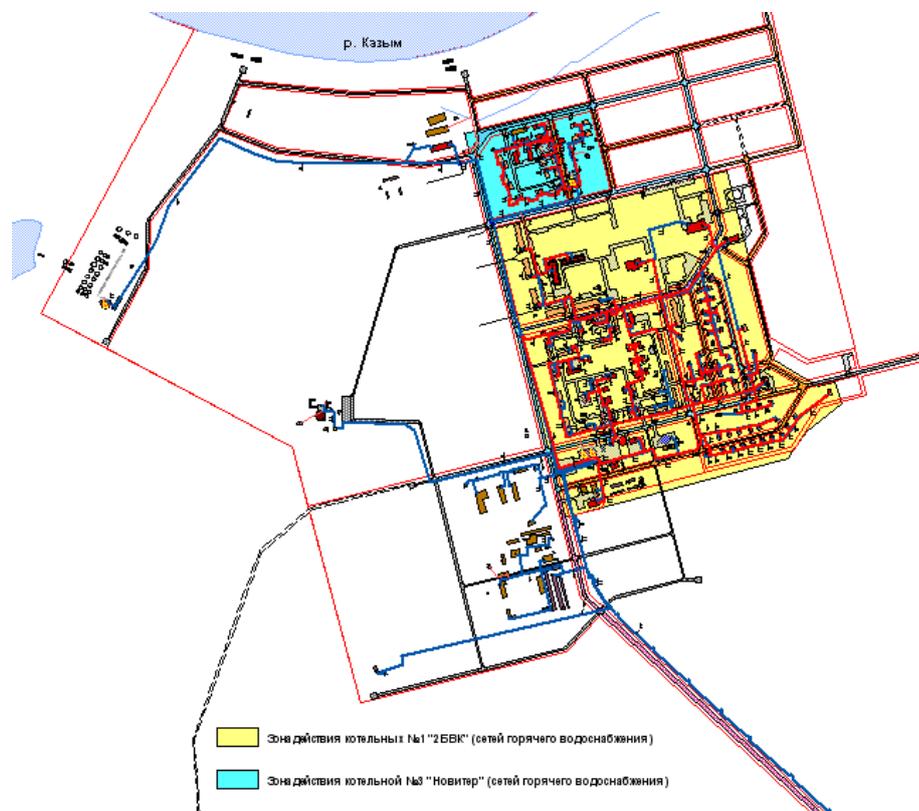
Зона действия котельной «2БВК» показана на рисунке 3.2.3.



**Рис. 3.2.1. Зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская»**



**Рис. 3.2.2. Зоны действия котельных «Импак-3», «Вибрек-С-Финн», «Новитер» и «Зиосаб»**



**Рис. 3.2.3. Зоны действия котельных «2БВК» и «Новитер»**



Балансы тепловых мощностей и тепловых нагрузок источников тепловой энергии определяют:

- существующее значение установленной тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии;
- существующие значения располагаемой тепловой мощности основного оборудования источников тепловой энергии с учетом технических ограничений на использование установленной тепловой мощности;
- существующие значения тепловых нагрузок потребителей;
- затраты тепловой мощности на собственные и хозяйственные нужды источников тепловой энергии;
- значения существующих тепловых мощностей источников тепловой энергии НЕТТО (величина, равная располагаемой мощности источника тепловой энергии за вычетом тепловой нагрузки на собственные и хозяйственные нужды);
- значение потерь тепловой энергии при ее передаче по тепловым сетям;
- значения существующей резервной тепловой мощности источников теплоснабжения, либо её дефицита.

Балансы тепловых мощностей и тепловых нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский на 01.01.2017 г. представлены в таблице 3.2.4.



Таблица 3.2.4.

**Балансы тепловых мощностей и нагрузок в зонах действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский на 01.01.2017 г**

Наименование источника тепловой энергии	Тепловая мощность		Подключенная тепловая нагрузка потребителей, Гкал/ч	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях, Гкал/ч	Расчетный отпуск тепловой мощности в тепловую сеть, Гкал/ч	Расчетное потребление тепловой мощности на собств., хоз. и технологические нужды, Гкал/ч	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования, Гкал/ч	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования, Гкал/ч
	установленная, Гкал/ч	располагаемая, Гкал/ч						
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Всего по источникам теплоснабжения с.п. Верхнеказымский</b>	<b>49.620</b>	<b>29.142</b>	<b>16.875</b>	<b>4.166</b>	<b>21.041</b>	<b>0.299</b>	<b>28.843</b>	<b>7.802</b>
<b>в том числе:</b>								
<b>Источники теплоснабжения АО «ЮКЭК-Белоярский», в том числе:</b>	<b>6.020</b>	<b>6.020</b>	<b>1.586</b>	<b>0.180</b>	<b>1.766</b>	<b>0.039</b>	<b>5.981</b>	<b>4.216</b>
Котельная «Новитер»	6.020	6.020	1.586	0.180	1.766	0.039	5.981	4.216
<b>Источники теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ, в том числе:</b>	<b>43.600</b>	<b>23.122</b>	<b>15.289</b>	<b>3.987</b>	<b>19.276</b>	<b>0.260</b>	<b>22.862</b>	<b>3.586</b>
Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»	24.400	13.600	6.919	2.051	8.970	0.000	13.600	4.630
Котельные «Импак-3», «Вирбекс»*	8.800	4.685	6.919	1.504	8.423	0.210	4.475	-3.948
Котельная «2БК»	7.200	2.988	0.549	0.281	0.830	0.020	2.968	2.138
Котельная «Зиосаб»	3.200	1.849	0.902	0.151	1.053	0.030	1.819	0.766

\* - баланс для котельных «Импак-3», «Вирбекс» составлен при условии их работы на обеспечение нужд отопления потребителей в зоне действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская»

### 3.2.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу

Резервы и дефициты мощности источников тепловой энергии на 01.01.2017 г. представлены в таблице 3.2.4. В целом по сельскому поселению Верхнеказымский на 01.01.2017 г. дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.

Резервы и дефициты мощности существующих источников тепловой энергии на перспективу до 2027 г. представлены в таблице 3.2.5.

Таблица 3.2.5.

#### Балансы тепловых мощностей и перспективных тепловых нагрузок в существующих зонах действия источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский на период до 2027 года

Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Значения по периодам, Гкал/ч							
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	
<b>Источники теплоснабжения с.п. Верхнеказымский</b>	Установленная тепловая мощность	49.620	49.620	49.620	49.620	49.620	49.620	49.620	49.620
	Располагаемая тепловая мощность	29.142	29.142	29.142	29.142	29.142	29.142	29.142	29.142
	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды	0.299	0.299	0.308	0.304	0.306	0.309	0.314	0.314
	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях	4.166	4.166	4.164	4.085	4.094	4.151	4.028	4.028
	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования	28.843	28.843	28.834	28.838	28.836	28.833	28.828	28.828
	Подключенная тепловая нагрузка потребителей	16.875	16.875	17.653	17.436	17.624	17.845	17.624	17.624
	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования	7.802	7.802	7.017	7.318	7.118	6.836	7.176	7.176
<b>в том числе:</b>									
<b>Источники теплоснабжения АО «ЮКЭК-Белоярский»</b>	Установленная тепловая мощность	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020
	Располагаемая тепловая мощность	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020
	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.107	0.107
	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования	5.981	5.981	5.981	5.981	5.981	5.981	5.981	5.981
	Подключенная тепловая нагрузка потребителей	1.586	1.586	1.586	1.586	1.586	1.586	0.947	0.947
	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования	4.216	4.216	4.216	4.216	4.216	4.216	4.927	4.927
<b>в том числе:</b>									



Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Значения по периодам, Гкал/ч						
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котельная «Новитер»	Установленная тепловая мощность	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020
	Располагаемая тепловая мощность	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020
	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039	0.039
	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.180	0.107
	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования	5.981	5.981	5.981	5.981	5.981	5.981	5.981
	Подключенная тепловая нагрузка потребителей	1.586	1.586	1.586	1.586	1.586	1.586	0.947
	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования	4.216	4.216	4.216	4.216	4.216	4.216	4.927
<b>Источники теплоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ</b>	Установленная тепловая мощность	<b>43.600</b>	<b>43.600</b>	<b>43.600</b>	<b>43.600</b>	<b>43.600</b>	<b>43.600</b>	<b>43.600</b>
	Располагаемая тепловая мощность	<b>23.122</b>	<b>23.122</b>	<b>23.122</b>	<b>23.122</b>	<b>23.122</b>	<b>23.122</b>	<b>23.122</b>
	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды	<b>0.260</b>	<b>0.260</b>	<b>0.269</b>	<b>0.265</b>	<b>0.267</b>	<b>0.271</b>	<b>0.275</b>
	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях	<b>3.987</b>	<b>3.987</b>	<b>3.984</b>	<b>3.905</b>	<b>3.914</b>	<b>3.972</b>	<b>3.921</b>
	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования	<b>22.862</b>	<b>22.862</b>	<b>22.853</b>	<b>22.857</b>	<b>22.855</b>	<b>22.851</b>	<b>22.847</b>
	Подключенная тепловая нагрузка потребителей	<b>15.289</b>	<b>15.289</b>	<b>16.067</b>	<b>15.850</b>	<b>16.038</b>	<b>16.259</b>	<b>16.677</b>
	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования	<b>3.586</b>	<b>3.586</b>	<b>2.801</b>	<b>3.102</b>	<b>2.902</b>	<b>2.620</b>	<b>2.249</b>
<b>в том числе:</b>								
Теплоутилизационные установки КС «Верхнеказымская»	Установленная тепловая мощность	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400
	Располагаемая тепловая мощность	13.600	13.600	13.600	13.600	13.600	13.600	13.600
	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях	2.051	2.051	2.054	2.018	2.032	2.062	2.043
	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования	13.600	13.600	13.600	13.600	13.600	13.600	13.600
	Подключенная тепловая нагрузка потребителей	6.919	6.919	7.318	7.219	7.323	7.438	7.655
	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования	4.630	4.630	4.228	4.362	4.245	4.100	3.902



Наименование зон действия источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Показатель	Значения по периодам, Гкал/ч						
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Котельные «Импак-3», «Вирбекс»*	Установленная тепловая мощность	8.800	8.800	8.800	8.800	8.800	8.800	8.800
	Располагаемая тепловая мощность	4.685	4.685	4.685	4.685	4.685	4.685	4.685
	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды	0.210	0.210	0.220	0.217	0.220	0.223	0.228
	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях	1.504	1.504	1.506	1.470	1.484	1.514	1.494
	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования	4.475	4.475	4.465	4.468	4.465	4.462	4.457
	Подключенная тепловая нагрузка потребителей	6.919	6.919	7.318	7.219	7.323	7.438	7.655
	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования	-3.948	-3.948	-4.359	-4.221	-4.341	-4.490	-4.692
Котельная «2БВК»	Установленная тепловая мощность	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
	Располагаемая тепловая мощность	2.988	2.988	2.988	2.988	2.988	2.988	2.988
	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды	0.020	0.020	0.019	0.019	0.018	0.017	0.017
	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях	0.281	0.281	0.274	0.266	0.247	0.244	0.232
	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования	2.968	2.968	2.969	2.969	2.970	2.971	2.971
	Подключенная тепловая нагрузка потребителей	0.549	0.549	0.529	0.509	0.491	0.481	0.465
	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования	2.138	2.138	2.166	2.195	2.232	2.245	2.274
Котельная «Зиосаб»	Установленная тепловая мощность	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200
	Располагаемая тепловая мощность	1.849	1.849	1.849	1.849	1.849	1.849	1.849
	Расчетное потребление тепловой мощности на собственные, хозяйственные и технологические нужды	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030	0.030
	Расчетные потери тепловой энергии в тепловых сетях	0.151	0.151	0.151	0.151	0.151	0.151	0.151
	Располагаемая тепловая мощность нетто при работе всего оборудования	1.819	1.819	1.819	1.819	1.819	1.819	1.819
	Подключенная тепловая нагрузка потребителей	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902	0.902
	Резерв(+), либо дефицит(-) тепловой мощности при работе всего оборудования	0.766	0.766	0.766	0.766	0.766	0.766	0.766

\* - баланс для котельных «Импак-3», «Вирбекс» составлен при условии их работы на обеспечение нужд отопления потребителей в зоне действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская»



Согласно таблице 3.2.5, в целом по сельскому поселению Верхнеказымский к 2027 году дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.

### **3.2.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Подготовка источников тепловой энергии и тепловых сетей к отопительному периоду начинается с систематизации выявленных дефектов в работе оборудования и отклонений от гидравлического и теплового режимов, составления планов работ, подготовки необходимой документации, заключения договоров с подрядными организациями и материально-техническим обеспечением плановых работ.

Непосредственная подготовка систем теплоснабжения к эксплуатации в зимних условиях заканчивается не позднее срока, установленного для данной местности с учетом ее климатической зоны.

Основными проблемами системы теплоснабжения являются:

- несоответствие состояния котельного оборудования современным требованиям технической оснащенности и уровню надежности;
- недостаток приборов учета тепловой энергии на котельных и у потребителей;
- отсутствие или небольшой запас мощности на многих котельных;
- изношенность тепловых сетей;
- повышенные потери тепловой энергии в тепловых сетях;
- нарушение гидравлического режима.

Для решения данных проблем, необходимо:

- проведение технического обследования и технической инвентаризации источников, сетей и сооружений на них с целью формирования технической документации, содержащей актуальные данные о фактических характеристиках и состоянии объектов системы теплоснабжения;
- новое строительство и реконструкция участков тепловых сетей;
- установка приборов учета тепловой энергии на котельных и у потребителей.

### **3.2.2.6. Воздействие на окружающую среду**

Для определения влияния системы теплоснабжения на окружающую среду устанавливают предельно допустимые выбросы (ПДВ) вредных веществ предприятиями в атмосферу в соответствии с ГОСТ 17.2.3.02-2014 "Правила установления допустимых выбросов загрязняющих веществ промышленными предприятиями" и предельно допустимые сбросы (ПДС) веществ в водные объекты в соответствии с ГОСТ 17.1.1.01-77 "Охрана природы. Гидросфера. Использование и охрана вод." и «Методикой расчета предельно допустимых сбросов (ПДС) веществ в водные объекты со сточными водами».

Источники тепловой энергии с.п. Верхнеказымский работают на природном газе. Нормированию подлежат выбросы загрязняющих веществ, содержащихся в отходящих дымовых газах: оксида углерода, продукты неполного сгорания углеводородов и др.

Сведения о негативном воздействии деятельности теплоснабжающих предприятий на окружающую среду отсутствуют.

### **3.2.3. Анализ финансового состояния**

Показатели финансового состояния АО "ЮКЭК-Белоярский" за 2016 год представлены в таблице 3.2.6.



Таблица 3.2.6

### Показатели финансового состояния АО "ЮКЭК-Белоярский"

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2016 г.(план)	2016 г.(факт)
1	2	3	4	5
1	Выручка от реализации	тыс. руб.	493553	473474
2	Себестоимость проданных работ, услуг	тыс. руб.	538722	554 524
3	Валовая прибыль	тыс. руб.	-45169	-81050
4	Коммерческие расходы	тыс. руб.	0	158
5	Прибыль от продаж	тыс. руб.	-45169	-81208
6	Проценты к получению		8	7
7	Проценты к уплате	тыс. руб.	104	1
8	Прочие доходы		39740	45759
9	Прочие расходы	тыс. руб.	19227	32370
10	Прибыль (убыток) до налогообложения	тыс. руб.	-24752	-67813
11	Отложенные налоговые активы	тыс. руб.	6203	11931
12	Текущий налог на прибыль	тыс. руб.	0	0
13	Налоговые санкции	тыс. руб.	0	7
14	Прочие расходы за счет прибыли	тыс. руб.	5463	1817
15	Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	тыс. руб.	-24012	-57706

АО "ЮКЭК-Белоярский" в 2016 году оказало услуг, работ на сумму 473 474 тыс. руб., а их себестоимость составила 554 682 тыс. руб. В целом, от финансово-хозяйственной деятельности, с учетом прочих доходов и расходов, предприятие получило убыток до налогообложения в размере -67 813 тыс. руб., а после учета отложенных налоговых активов и начисления налоговых санкций убыток предприятия по итогам работы за 2016 год составил -57 706 тыс. руб.

Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск" представлены в таблице 3.2.7.

Таблица 3.2.7

### Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск"

№ п/п	Показатели	Факт 2014 г., тыс.руб.	Факт 2015 г., тыс.руб.
1	2	3	4
1	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	254 312 966	274 375 989
2	Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	(228 494 192)	(248 936 573)
3	Валовая прибыль (убыток отчетного периода)	25 818 774	25 439 416
4	Чистая прибыль (убыток)	4 214 825	2 035 077

По данным бухгалтерского учета Общества финансовый результат хозяйственной деятельности за 2015 год прибыль в размере 2 035,08 млн. руб. Раздельный учет затрат по услуге теплоснабжение не ведется.

Сфера теплоснабжения занимает менее 0,1% в общей себестоимости продукции Общества.

Информация о платежах и задолженности потребителей за услуги теплоснабжения отсутствует.

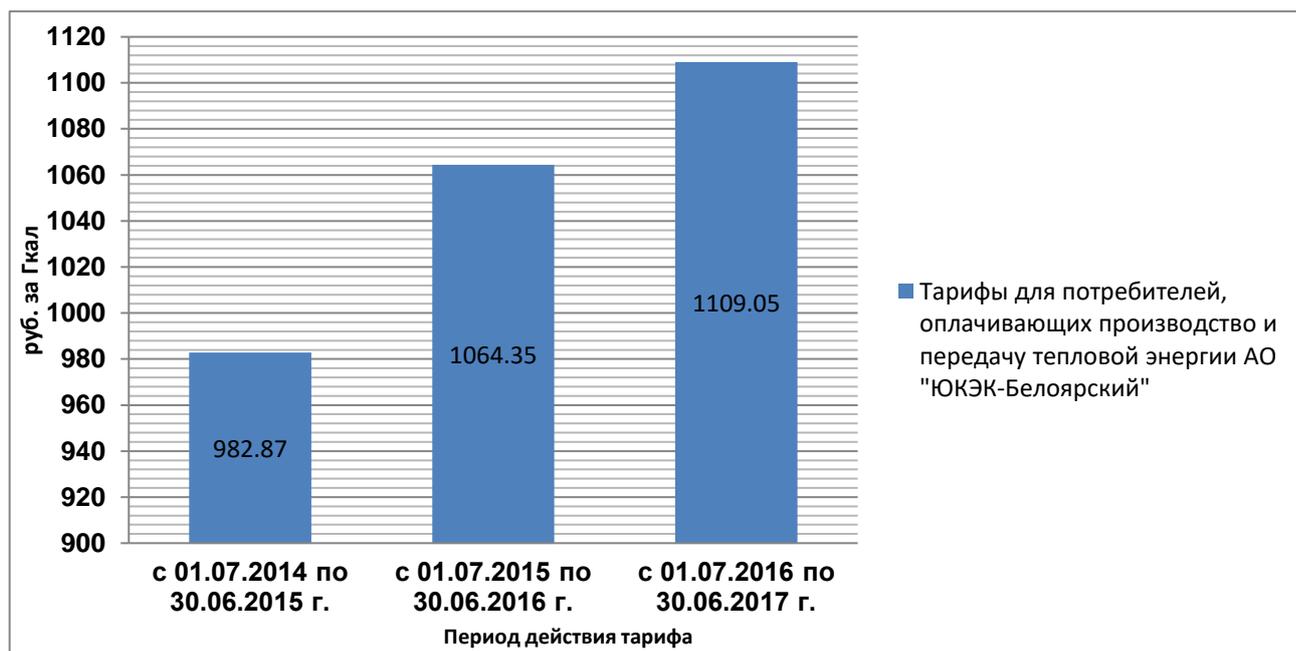
Регулируемые цены (тарифы) для сельского поселения Верхнеказымский утверждаются Региональной службой по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа – Югры.

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на производство и передачу тепловой энергии АО "ЮКЭК-Белоярский" и ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское ЛПУ МГ за период с 2014 г. по 2016 г. по данным постановлений Региональной службой по тарифам Ханты-Мансийского автономного округа представлены в таблице 3.2.8. Динамика изменения тарифов на тепловую энергию для потребителей так же представлена на рисунках 3.2.4-3.2.5.

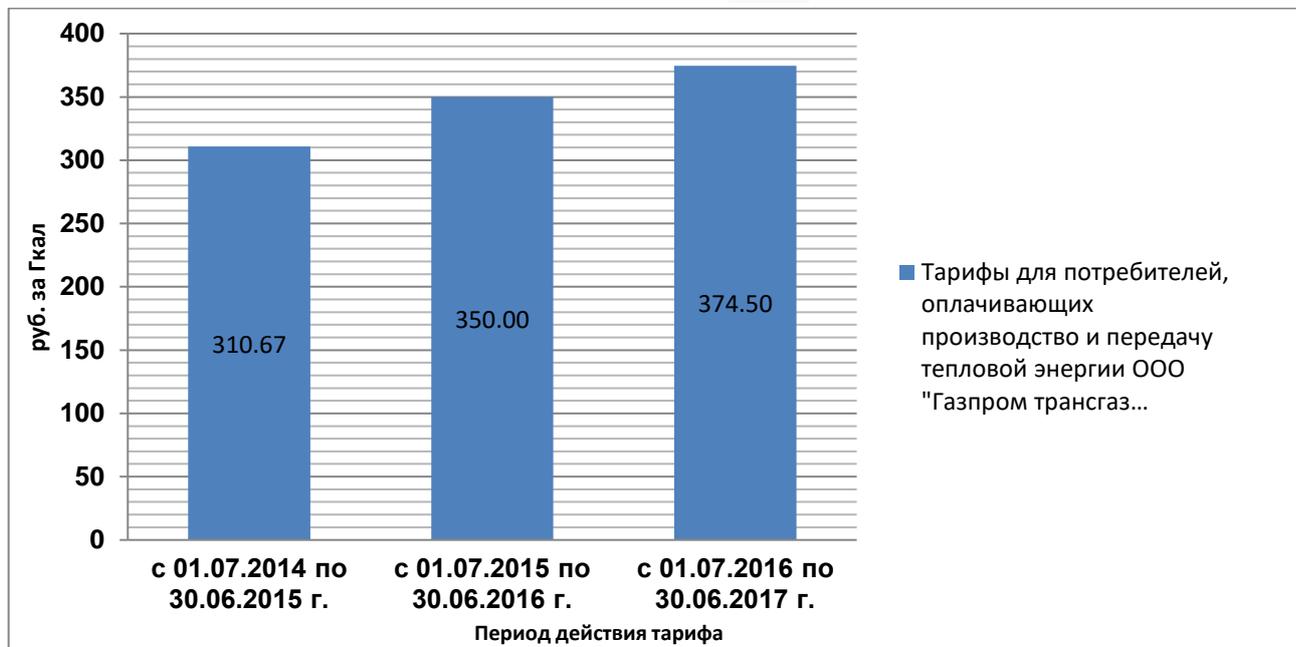
Таблица 3.2.8

**Утвержденные тарифы на тепловую энергию за период с 2014 г. по 2016 г.**

Организации, предоставляющие услуги теплоснабжения	Ед. изм.	Период действия				
		с 01.07.2014 по 31.12.2014 г.	с 01.01.2015 по 30.06.2015 г.	с 01.07.2015 по 31.12.2015 г.	с 01.01.2016 по 30.06.2016 г.	с 01.07.2016 по 31.12.2016 г.
1	2	3	4	6	7	8
АО "ЮКЭК-Белоярский"	руб./Гкал с НДС	982,870	982,870	1064,350	1064,350	1109,050
ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское ЛПУ МГ	руб./Гкал с НДС	310,670	310,670	350,000	350,000	374,500



**Рис. 3.2.4. Динамика изменения тарифов на тепловую энергию для потребителей АО "ЮКЭК-Белоярский"**



**Рис. 3.2.5. Динамика изменения тарифов на тепловую энергию для потребителей ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ**

Из анализа таблицы следует, что тарифы на тепловую энергию неуклонно растут. Основной причиной увеличения тарифов на тепловую энергию, производимую источниками тепловой энергии, является постоянное повышение цен на энергоносители, необходимые для производства тепловой энергии, постоянные вложения в ремонт и модернизацию оборудования, общая инфляция.

### 3.3. Характеристика состояния и проблем системы водоснабжения

#### 3.3.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями

В соответствии с определении данным Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» водоснабжение - водоподготовка, транспортировка и подача питьевой или технической воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем холодного водоснабжения (холодное водоснабжение) или приготовление, транспортировка и подача горячей воды абонентам с использованием централизованных или нецентрализованных систем горячего водоснабжения (горячее водоснабжение).

На территории сельского поселения Верхнеказымский организовано централизованное водоснабжение.

Система водоснабжения в административных границах включает в себя вместе и по отдельности следующие объекты:

- водозаборные узлы (далее - ВЗУ), состоящие из артезианских скважин, индивидуальных подземных водозаборов (скважин и колодцев), систем очистки воды, резервуаров чистой воды;
- водопроводные сети, с расположенными на них водоразборными колонками и пожарными гидрантами;
- абонентские вводы и устройства потребителей воды.

С использованием объектов системы централизованного водоснабжения осуществляется снабжение водой питьевого качества людей проживающих в многоквартирных домах и прочих потребителей социальной сферы в сельском поселении Верхнеказымский и производственных объектов Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» (компрессорная станция). Для этого в сельском поселении Верхнеказымский организована совокупность мероприятий и сооружений по обеспечению населенного пункта доброкачественной питьевой водой в достаточном количестве, которые предусматривают механизированный забор воды из источников, ее очистку и доставку потребителям сетью водопроводных труб.

На территории сельского поселения Верхнеказымский основным источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения являются артезианские воды. Качество артезианской воды на территории сельского поселения не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества» по показателям «Мутность», «Цветность», «Марганец», «Железо».

Для обеспечения централизованного водоснабжения эксплуатирующими организациями осуществляется контроль качества исходной воды подаваемой в трубопроводы, на объектах системы водоснабжения и у потребителей.

Структуру централизованного водоснабжения сельского поселения Верхнеказымский составляют:

- объекты для забора воды из подземных источников и специальной очистки воды, с целью доведения состава воды до питьевого качества;
- объекты транспортировки воды.

Объекты централизованной системы водоснабжения, расположенные в административных границах сельского поселения Верхнеказымский, находятся:

- в частной собственности ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Деятельность в сфере водоснабжения в административных границах сельского поселения Верхнеказымский осуществляет Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».



В соответствии с определением данным Постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»: эксплуатационная зона - зона эксплуатационной ответственности организации, осуществляющей горячее водоснабжение или холодное водоснабжение и (или) водоотведение, определенная по признаку обязанностей (ответственности) организации по эксплуатации централизованных систем водоснабжения и (или) водоотведения.

Сельское поселение Верхнеказымский входит в состав Ханты-Мансийского автономного округа - Югры Тюменской области. Административным центром с.п. Верхнеказымский является поселок Верхнеказымский. Таким образом, единственной эксплуатационной зоной централизованного водоснабжения с.п. Верхнеказымский является поселок Верхнеказымский

- эксплуатационная зона водоснабжения Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» включает в себя объекты централизованного водоснабжения в поселке Верхнеказымский.

В целом организационная структура системы водоснабжения представлена в таблице 3.3.1.



Таблица 3.3.1

### Организационная структура системы водоснабжения с.п. Верхнеказымский

Организации, предоставляющие услуги водоснабжения	Функции организации	Система расчётов	Потребители водоснабжения
1	2	3	4
ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ	1. Подъем воды из скважин. 2. Очистка воды через очистные сооружения 3. Подача воды потребителям по трубопроводом централизованной системы водоснабжения. 4. Подключение потребителей 5. Обслуживание источников и сетей водоснабжения .	Прямые договора с УК, ТСЖ, предприятиями , собственниками индивидуальных жилых домов	Жилые и общественные здания, производственные объекты

### 3.3.2. Анализ существующего технического состояния

#### 3.3.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников

При проведении технического обследования объектов в эксплуатационной зоне водоснабжения Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» на территории поселка Верхнеказымский установлено:

Сельское поселение Верхнеказымский имеет централизованную систему хозяйственно-питьевого водоснабжения общей производительностью ~5000 м<sup>3</sup>/сут. От этой системы снабжаются водой все объекты социальной и производственной сферы с.п. Верхнеказымский. Схема с.п. Верхнеказымский водоснабжения кольцевая. Источником централизованного хозяйственно-питьевого водоснабжения с.п. Верхнеказымский является подземная вода.

В настоящее время водоснабжение жилого поселка осуществляется водами подземного горизонта через 7 скважин, путем эксплуатации водозаборного участка №1, расположенного в пределах переуглубленной долины реки Казым. Существующий водозабор располагается в 1200 метрах юго-восточнее поселка Верхнеказымский и эксплуатируется с 1983 года. Водозабор состоит из семи скважин:

- скважина №702;
- скважина №703;
- скважина №706;
- скважина №707;
- скважина №709;
- скважина №701;
- скважина №708.

Скважины №№ 702, 703, 706, 707, 709 являются разведочно-эксплуатационными, скважины №№ 701, 708 – наблюдательными, скважина №705 – ликвидирована по заключению гидрогеологической службы. Все скважины оборудованы павильонами.

От водозабора исходная вода подается на ВОС и после очистки в напорно-разводящую сеть поселка Верхнеказымский.

Над водозаборными скважинами располагаются павильоны с встроенным водоподъемным оборудованием. Оборудование водозаборов находятся в удовлетворительном состоянии. Водозабор имеет зоны санитарной охраны.

Для сохранения природного состава и качества подземных вод, исключения попадания в водоносный горизонт загрязняющих веществ, вокруг водозаборных скважин создана зона санитарной охраны, состоящая из трех поясов:

- 1 пояс – зона строго режима – установлен в радиусе 50 метров вокруг каждой скважины;
- 3 пояс – общая длина 880 метров, ширина 600 м.

Основные технические характеристики оборудования источников водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.3.2.



Таблица 3.3.2

**Основные технические характеристики оборудования источников водоснабжения с.п. Верхнеказымский**

Наименование источника водоснабжения	№ скважины	Марка основного оборудования (насосы 1- подъема)	Количество, шт.	Производительность, м <sup>3</sup> /час	Установленная производительность очистных сооружений, м <sup>3</sup> /сут.	Оборудование водопроводных очистных сооружений	Общая протяженность водопроводных сетей, км	Удельный расход электрической энергии, потребляемой в технологическом процессе подготовки питьевой воды, на единицу объема воды, отпускаемой в сеть, кВт*ч/куб.м
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Скважинный водозабор	701	ЭЦВ-6-10	1	6	5000	1. ВОС Главный корпус (размещено технологическое оборудование); 2.1 Аэрационная колонна ; 2.2 фильтры обезжелезования 3. Резервуары чистой воды, ёмк 2х1000 м <sup>3</sup> и 1х200 м <sup>3</sup> 4. Бактерицидная установка типа УДВ-50 7-А 5. Насосная станция 2-го подъёма.	15,974	1,56
	702	ПК-10	1	10				
	703	Эрлифт	1	-				
	706	ПК-15	1	15				
	707	ПК-15	1	15				



### 3.3.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Основные технические характеристики сетей водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.3.3.

В ведении Верхнеказымского ООО «Газпром трансгаз Югорск», занятого в сфере водоснабжения с.п. Верхнеказымский, находятся водопроводы различных диаметров и выполненные из различных материалов. Эксплуатацию водопроводных сетей от объектов водозабора непосредственно до потребителей осуществляет Верхнеказымский.

Напорно-разводящие водопроводные сети хозяйственно-питьевого и противопожарного назначения диаметром 50-200 мм, материал – сталь, полиэтилен.

Схема водоснабжения кольцевая, большой износ сетей приводит к не отлаженному гидравлическому режиму работы, что обуславливает ухудшение качества подаваемой потребителям воды.

В результате технического обследования сетей водоснабжения установлено:

- неувязка сетей по диаметрам, наличие длинных тупиковых водоводов, расчленённость сетей. Данные недостатки усложняют эксплуатацию сетей и затрудняют поддержание оптимального гидравлического режима в сетях;
- большой износ сетей негативно сказывается на работе системы водоснабжения, увеличивает затраты на эксплуатацию, приводит к увеличению себестоимости услуг водоснабжения.

Для решения данных проблем, необходимо:

- диагностическое обследование водопроводных сетей;
- новое строительство и реконструкция участков водопроводных сетей;
- установка приборов учета воды на источниках и у каждого потребителя.

Структурированная схема водоснабжения в с.п. Верхнеказымский представлены на Рис. 3.3.1.



**Рис. 3.3.1 Структурированная схема водоснабжения с.п. Верхнеказымский**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры  
сельского поселения Верхнеказымский



### Технические характеристики сетей водоснабжения с.п. Верхнеказымский

Наименование источника водоснабжения	Производительность очистных сооружений, м3/сут.	Год прокладки трубопроводов водопроводных сетей	Материал трубопроводов водопроводных сетей	Протяженность трубопроводов водопроводных сетей, м	Износ трубопроводов, %	Подано воды в водопроводную сеть, тыс. м3/год	Потери в сетях водоснабжения, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Скаженный водозабор	5000	1984-2004	сталь	15974,3	30	219,6	10,4



### **3.3.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности**

Зоны действия источников водоснабжения в с.п. Верхнеказымский охватывают основную капитальную застройку, представленную жилищными, общественными и производственными объектами.

Балансы мощностей и нагрузок в зонах действия источников водоснабжения, имеющиеся проблемы и направления их решения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.3.4.



Таблица 3.3.4

Наименование источника водоснабжения	Располагаемая мощность источника водоснабжения, м3/сут.	Фактическая мощность источника водоснабжения, м3/сут.	Имеющиеся проблемы источника водоснабжения и их решения
1	2	3	4
Скважинный водозабор	5000	1089	<p>Опрос представителей указанной организации, а также материалов собранных при разработке водоснабжения выявил ряд технических и технологических проблем в системе централизованного водоснабжения:</p> <p>1. По водоснабжению села Верхнеказымский выявлены следующие проблемы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– вода поступающая потребителю, по своему составу не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ Р 51232-98;</li> <li>– большой износ оборудования и сетей резко снижает надёжность системы водоснабжения;</li> <li>– высокий удельный расход электроэнергии на производство воды;</li> <li>– отсутствие автоматизации технологического процесса.</li> </ul> <p>Станция очистки воды довольно новая и современная, но высокий удельный расход электроэнергии на 1 м3 воды показывает о необходимости выполнения ряда мероприятий, повышающих энергоэффективность. На водозаборных скважинах отсутствуют расходомеры исходной воды, нет датчиков уровня воды в скважинах, электросчетчиков на каждой скважине, шкафов управления работы насосов с системой контроля работы и защиты двигателя, системы мониторинга и удаленного управления состоянием насосов, нет возможности оперативно отслеживать параметры работы водозабора и своевременно устранять и предотвращать аварийные ситуации.</p> <p>Основными задачами водоснабжения сельского поселения, являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– реконструкция и модернизация водопроводной сети с целью обеспечения качества воды, поставляемой потребителям, повышения надежности водоснабжения и снижения аварийности;</li> <li>– техническое перевооружение объектов водоснабжения, повышение степени благоустройства зданий;</li> <li>– повышение эффективности управления объектами коммунальной инфраструктуры, снижение себестоимости жилищно-коммунальных услуг за счет оптимизации расходов, в том числе рационального использования водных ресурсов;</li> <li>– обновление основного оборудования объектов водопроводного хозяйства, поддержание на уровне нормативного износа и снижения степени износа основных производственных фондов комплекса;</li> <li>– улучшение обеспечения населения питьевой водой нормативного качества и в достаточном количестве, улучшение на этой основе здоровья человека.</li> </ul>



Наименование источника водоснабжения	Располагаемая мощность источника водоснабжения, м3/сут.	Фактическая мощность источника водоснабжения, м3/сут.	Имеющиеся проблемы источника водоснабжения и их решения
1	2	3	4
			<p>В соответствии с частью 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (редакция от 28.12.2013), «к показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем горячего водоснабжения, холодного водоснабжения и (или) водоотведения относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– показатели качества воды;</li> <li>– показатели надежности и бесперебойности водоснабжения и водоотведения;</li> <li>– показатели очистки сточных вод;</li> <li>– показатели эффективности использования ресурсов, в том числе уровень потерь воды (тепловой энергии в составе горячей воды);</li> </ul> <p>иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства»</p>



#### **3.3.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу**

Резервы и дефициты мощности источников водоснабжения на 01.01.2016 г. представлены в таблице 3.3.5.

Приведенные в таблице 3.3.5 данные показывают, что резерв мощности скважинного водозабора в перспективе до 2027 года достаточный для развития с.п. Верхнеказымский

Резервы и дефициты мощности существующих источников водоснабжения на период до 2027 г. представлены в таблице 3.3.5.



Таблица 3.3.5

**Резервы и дефициты мощности существующих источников водоснабжения с.п. Верхнеказымский на период до 2027 года**

Показатель	Значения по периодам						
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Полная фактическая производительность ВЗУ, м3/сут.	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000
Потребление воды в сутки максимального водоразбора, м3/сут.	690	710,7	732,0	754,0	776,6	799,9	823,9
Резерв производственной мощности, %	86,20	85,79	85,36	84,92	84,47	84,00	83,52

### **3.3.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения**

Развитие систем водоснабжения на расчетный период учитывает увеличение размера застраиваемой территории и улучшение качества жизни населения.

Для решения проблем в системе водоснабжения, необходимо:

Основными мероприятиями по реализации схемы водоснабжения сельского поселения Верхнеказымский являются:

- реконструкция и строительство водозаборных узлов;
- реконструкция и устройство станции очистки и подготовки воды (обезжелезивания) для улучшения качества воды подаваемой потребителям;
- реконструкция водопроводных сетей для подключения потребителя.

Техническим обоснованием мероприятий являются:

- вода поступающая потребителю, по своему составу не соответствует требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 и ГОСТ Р 51232-98;
- отсутствие централизованного водоснабжения у преобладающего большинства общественной и жилой застройки;
- согласно СНиП 2.04.02-84\* п.8.5 противопожарные и хозяйственно-питьевые сети должны быть кольцевые;
- большой износ оборудования и сетей резко снижает надёжность системы водоснабжения.

Основные мероприятия о вновь строящихся, реконструируемых объектах системы водоснабжения сельского поселения Верхнеказымский являются:

- замена насосного оборудования на водозаборе в составе семи скважин (6 раб.+1 рез.);
- строительство новых кольцевых напорно-разводящих сетей сельского поселения;
- строительство водовода первого подъема  $2\text{Ду}=160/159\text{мм}$ ;
- строительство водовода второго подъема  $2\text{Ду}=180\text{мм}$ .

### **3.3.2.6. Воздействие на окружающую среду**

Реализация проектов реконструкции и технического перевооружения систем водоснабжения с.п. Верхнеказымский повлечет увеличение нагрузки на компоненты окружающей среды. В строительный период в ходе работ по строительству и реконструкции водоводов неизбежны следующие основные виды воздействия на компоненты окружающей среды:

- загрязнение атмосферного воздуха и акустическое воздействие в результате работы строительной техники и механизмов;
- образование определенных видов и объемов отходов строительства, демонтажа, сноса, жизнедеятельности строительного городка;
- образование различного вида стоков (поверхностных, хозяйственно-бытовых, производственных) с территории проведения работ.

Данные виды воздействия носят кратковременный характер, прекращаются после завершения строительных работ и не окажет существенного влияния на окружающую среду.

Для предотвращения влияния на компоненты окружающей среды в течение строительного периода предлагается осуществлять мероприятия:

- работы производить минимально возможным количеством строительных механизмов и техники, что позволит снизить количество выбросов загрязняющих веществ в атмосферу;
- предусмотреть организацию рационального режима работы строительной техники;



- при длительных перерывах в работе запрещается оставлять механизмы и автотранспорт с включёнными двигателями, исключить нерабочий отстой строительной техники с включенным двигателем;
- не допускать отстоя на строительной площадке «лишнего» транспорта и механизмов (строгое соблюдение графика работ);
- для уменьшения токсичности и дымности отходящих газов дизельной строительной техники применять каталитические и жидкостные нейтрализаторы, сажевые фильтры;
- организовать подъезды к строительной площадке таким образом, чтобы максимально снизить шумовое воздействие на жилую застройку;
- для звукоизоляции двигателей строительных машин применить защитные кожуха и звукоизоляционные покрытия капотов, предусмотреть изоляцию стационарных строительных механизмов шумозащитными палатками, контейнерами и др.;
- предусматривать организацию сбора, очистки и отведения загрязненного поверхностного стока со строительной площадки с целью исключения попадания загрязнителей на соседние территории, в поверхностные и подземные водные объекты;
- для предотвращения попадания загрязнения с участка строительных работ на окружающую территорию предусмотреть установку мойки колес строительного автотранспорта, оборудованную системой оборотного водоснабжения;
- запрещается захоронение на территории ведения работ строительного мусора, захламление прилегающей территории, слив топлива и масел на поверхность почвы;
- запрещается сжигание отходов на строительной площадке;
- строительный мусор должен складироваться в специально отведенных местах на стройплощадке для вывоза специализированной организацией к месту переработки или размещения.
- К необратимым последствиям реализации строительных проектов следует отнести:
  - изменение рельефа местности в ходе планировочных работ;
  - изменение гидрогеологических характеристик местности;
  - изъятие озелененной территории под размещение хозяйственного объекта;
  - нарушение сложившихся путей миграции диких животных в ходе размещения линейного объекта;
  - развитие опасных природных процессов в результате нарушения равновесия природных экосистем.

Данные последствия минимизируются экологически обоснованным подбором площадки под размещение объекта, проведением комплексных инженерно-экологических изысканий и развертыванием системы мониторинга за состоянием опасных природных процессов, оценкой экологических рисков размещения объекта.

Разработка «Оценки воздействия на окружающую среду» (ОВОС) на стадии обоснования инвестиций позволит свести к минимуму негативное воздействие на компоненты окружающей среды в ходе реализации проектов в рамках разработанной схемы водоснабжения.

Реализация решений по развитию системы водоснабжения с.п. Верхнеказымский в рамках разработанной «Схемы водоснабжения с.п. Верхнеказымский» должна проводиться при строгом соблюдении норм строительства и эксплуатации в соответствии с экологическими и санитарно-эпидемиологическими требованиями законодательства.

Иного вредного воздействия на водный бассейн в районе с.п. Верхнеказымский от предлагаемых к строительству и реконструкции объектов централизованных систем водоснабжения при сбросе (утилизации) промывных вод - не предвидится.

### 3.3.3. Анализ финансового состояния

Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск" представлены в таблице 3.3.6.

Таблица 3.3.6

#### Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск"

№ п/п	Показатели	Факт 2014 г., тыс.руб.	Факт 2015 г., тыс.руб.
1	2	3	4
1	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	254 312 966	274 375 989
2	Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	(228 494 192)	(248 936 573)
3	Валовая прибыль (убыток отчетного периода)	25 818 774	25 439 416
4	Чистая прибыль (убыток)	4 214 825	2 035 077

По данным бухгалтерского учета Общества финансовый результат хозяйственной деятельности за 2015 год прибыль в размере 2 035,08 млн. руб.

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на услуги водоснабжения ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ за период с 2015 г. по 2016 г. представлены в таблице 3.3.7.

Таблица 3.3.7

#### Утвержденные тарифы на водоснабжения за период с 2015 г. по 2016 г.

Ед. изм.	Период действия			
	с .01.01.2015 по 30.06.2015 г.	с .01.07.2015 по 31.12.2015 г.	с .01.01.2016 по 30.06.2016 г.	с .01.07.2016 по 31.12.2016 г.
1	2	3	4	5
руб./м3 с НДС	44,86	49,98	49,98	50,37



### **3.4. Характеристика состояния и проблем системы водоотведения**

#### **3.4.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

В соответствии с определением, данным Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», водоотведение - прием, транспортировка и очистка сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения. Система водоотведения - необходимый и важный элемент современной инженерной инфраструктуры поселения.

Канализация — составная часть системы водоснабжения и водоотведения, предназначенная для удаления твёрдых и жидких продуктов жизнедеятельности человека, хозяйственно-бытовых и дождевых сточных вод с целью их очистки от загрязнений и дальнейшей эксплуатации или возвращения в водоём.

В сельском поселении Верхнеказымский существует централизованная система водоотведения сточных вод. Хозяйственно-бытовые стоки от жилых и общественных зданий поступают по самотечным коллекторам на четыре канализационные насосные станции (далее - КНС), и далее, по самотечному коллектору на канализационные очистные сооружения (далее - КОС).

Сбор и отведение сточных вод путем эксплуатации сетей и сооружений водоотведения на территории поселка Верхнеказымский, входящий в состав сельского поселения Верхнеказымский осуществляет организация Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Организационная структура систем водоотведения с.п. Верхнеказымский представлена в таблице 3.4.1.



Таблица 3.4.1

### Организационная структура системы водоотведения с.п. Верхнеказымский

Организации, предоставляющие услуги водоотведения	Функции организации	Система расчётов	Потребители услуг водоотведения
1	2	3	4
ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ	1. Сбор и отвод сточных вод 2. Работа КНС 3. Подключение потребителей 4. Обслуживание сетей водоотведения	Прямые договора с УК, ТСЖ, предприятиями, собственниками индивидуальных жилых домов	Жилые и общественные здания, производственные объекты

### **3.4.2. Анализ существующего технического состояния**

#### **3.4.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся источников**

Фактическая производительность существующей системы водоотведения составляет 800 м<sup>3</sup>/сутки. Стоки от жилого поселка и промышленных предприятий (компрессорной станции) поселка Верхнеказымский поступают на КОС-800, состоящих из 2 очередей КОС-400. Очистные сооружения введены в эксплуатацию в 1987 году. Продолжительность работы в течение года – 365 дней.

В состав очистных сооружений Верхнеказымского ЛПУ МГ входят:

- сооружения механической очистки;
- сооружения биологической очистки;
- сооружения для обеззараживания стоков.
- сооружения для сброса очищенных стоков.

Сточные воды по 2 напорным трубопроводом  $D=159, 200$  мм поступают в приемную камеру, предназначенную для гашения напора и равномерного распределения воды по каналам.

Для задержания крупных плавающих предметов и взвесей на каналах установлена гидравлическая механизированная канализационная решетка. Отбросы собираются в контейнер и вывозятся за пределы очистных сооружений на свалку.

Схема очистки: подача сточных вод на площадку очистных сооружений осуществляется 4 КНС, которые расположены на территории жилого поселка Верхнеказымский. Подача сточных вод на площадку очистных сооружений ведется не централизованно, т.е. сточные воды с КНС-1 и КНС-2 подаются на комплекс КОС-400 первой очереди, а сточные воды КНС-3 и КНС-4 на комплекс КОС-400 второй очереди. Приемные резервуары КНС оборудованы решетчатыми контейнерами для задержания крупных загрязнений. КНС-3 и КНС-4 работают в автоматическом режиме. За работой КНС в помещении операторов на КОС установлен одноточечный самописец ЭРГО – «ДИСК 250-2121», который учитывает число включений и продолжительность работы подающих насосов всех КНС. Учет количества стоков с КНС №2 осуществляется с помощью расходомера Взлет ЭРСВ-011. Насосами КНС сточные воды попадают на площадку очистных сооружений КОС-800. На входе в аэротенки установлены решетки, где происходит очистка крупных загрязнений. Сточные воды поступают в аэротенки и под действием микроорганизмов активного ила, и постоянной аэрации воздухом происходит биологическая очистка стоков органических загрязнений. КОС работают в режиме обычной аэрации. Перемещение иловой смеси и обогащение ее кислородом, обеспечивается подачей воздуха в аэротенки, через перфорированные трубы от воздуходувок ДТ-70 (2 единицы) и ДТ-45 (1 единица).

Из аэротенков иловая смесь через переливные окна поступает в отстойники вертикального типа. В отстойнике происходит отделение активного ила от биологически очищенной воды. Осветленная сточная вода собирается в верхней части рабочей зоны отстойника и лотками с зубчатым водосливом и по отводящему лотку поступает в контактный резервуар, где обеззараживается и по безнапорному коллектору с колодцами поступает в водоем. Активный ил, который в отстойнике отделяется от биологически очищенной воды, оседает в конусах отстойника, откуда эрлифтами постоянно возвращается в начало аэротенков. Сброс избыточного активного ила производится по трубопроводам опорожнения на иловые площадки. Так же, на каждой очереди очистных сооружений производится сброс избыточного активного ила из аэротенков по трубопроводам опорожнения на иловые площадки. Частота сброса зависит от накопления избыточного ила, но не реже 1-2 раз в месяц.

Для обеспечения сооружений воздухом в отдельном блок боксе установлены турбовоздуходувки в количестве трех единиц. На каждой очереди смонтированы блок доочистки,



состоящие из трех открытых безнапорных фильтров с песчаной загрузкой. Блоки доочистки находятся на стадии монтажа, поэтому сточные воды недостаточно очищенные.

Очищенная вода по самотечному трубопроводу диаметром 400 мм и протяженностью 450 м сбрасывается в реку Казым.

Согласно строительным нормам и правилам СНиП 2.04.02-84\* "Водоснабжение. Наружные сети и сооружения"

Границы первого пояса зоны поверхностного источника водоснабжения, должны устанавливаться на расстояниях от водозабора:

для водотоков (реки, каналы):

- вверх по течению - не менее 200 м;
- вниз по течению - не менее 100 м;
- по прилегающему к водозабору берегу - не менее 100 м от уреза воды;
- в направлении к противоположному берегу: при ширине водотока более 100 м - полоса акватории шириной не менее 100 м;
- на водозаборах ковшевого типа в границы первого пояса включается вся акватория ковша и территория вокруг него полосой не менее 100 м.

Граница первого пояса зоны водопроводных сооружений (водопроводные очистные сооружения) должна совпадать с ограждением площадки сооружений и предусматриваться на расстоянии:

- от стен резервуаров фильтрованной (питьевой) воды, фильтров (кроме напорных), контактных осветлителей с открытой поверхностью воды - не менее 30 м;
- от стен остальных сооружений и стволов водонапорных башен - не менее 15 м.

По определению, данному пунктом 18 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», целевыми показателями централизованной системы водоотведения являются «...показатели надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения (далее также - показатели надежности, качества, энергетической эффективности) - показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей водоотведение, а также в целях регулирования тарифов...»

В соответствии с частью 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» «к показателям надежности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения относятся:

- показатели качества воды;
- показатели надежности и бесперебойности водоотведения;
- показатели очистки сточных вод;
- показатели эффективности использования ресурсов;
- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства».



### 3.4.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся сетей

Все технологические зоны системы централизованного водоотведения сельского поселения Верхнеказымский спроектированы и эксплуатируются в полном комплексе или с применением отдельных объектов системы водоотведения: канализационных коллекторов и сетей, сооружений на них, очистных сооружений.

Система водоотведения в с.п. Верхнеказымский напорно-самотечная. Сети канализации выполнены из стальных труб диаметром 100-219 мм и проложены подземно ниже глубины проникновения нулевой температуры или с теплоспутником.

Износ сетей водоотведения составляет порядка 30%.

Общий вывод:

- объекты централизованной системы водоотведения - насосные станции в количестве 4 единиц находятся в удовлетворительном техническом состоянии, пригодном для нормальной эксплуатации.
- объекты централизованной системы водоотведения - канализационные сети имеют процент износа и засора - 30% и требуют реконструкции, в связи с длительным сроком эксплуатации. Система обеспечивает отвод сточных вод на существующих объектах централизованной системы водоотведения.

Структурированная схема водоотведения в с.п. Верхнеказымский представлена на Рис. 3.4.1

1.



**Рис. 3.4.1 Структурированная схема водоотведения с.п. Верхнеказымский**



### 3.4.2.3. Анализ зон действия источников и их рациональности

В соответствии с определением, данным постановлением Правительства Российской Федерации от 05.09.2013 №782 «О схемах водоснабжения и водоотведения»: технологическая зона водоотведения - часть канализационной сети, принадлежащей организации, осуществляющей водоотведение, в пределах которой обеспечиваются прием, транспортировка, очистка и водоотведение сточных вод или прямой (без очистки) выпуск сточных вод в водный объект.

В соответствии с определениями, данными Федеральным законом от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» централизованная система водоотведения (канализации) - комплекс технологически связанных между собой инженерных сооружений, предназначенных для водоотведения.

В соответствии с существующим положением, в системе сельского поселения Верхнеказымский сложилась единственная технологическая зона централизованного водоотведения:

- технологическая зона Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск», включающая в себя объекты централизованного водоотведения в поселке Верхнеказымский.

Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» осуществляет прием, транспортировку и очистку хозяйственно-бытовых сточных вод с использованием централизованной системы водоотведения: от населения, проживающего в многоквартирных домах и общественных зданий.

Сточные воды от жилой и общественной застройки собираются внутриквартальными самотечными сетями и по магистральным коллекторам поступают на канализационные насосные станции (далее - КНС). Подача сточных вод на площадку очистных сооружений ведется не централизованно, т.е. сточные воды с КНС-1 и КНС-2 подаются на комплекс КОС-400 первой очереди, а сточные воды КНС-3 и КНС-4 на комплекс КОС-400 второй очереди.

В указанной зоне для водоотведения организованы канализационные сети, КНС и КОС биологической очистки, выпуск очищенных и обеззараженных сточных вод в реку Казым.

Балансы мощностей и нагрузок в зонах действия источников водоотведения, имеющиеся проблемы и направления их решения в с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.4.4.



### Балансы мощностей и нагрузок в зонах действия источников водоотведения с.п. Верхнеказымский

Наименование источника водоотведения	Установ. произв-ть (проектная) канализационных очистных сооружений (КОС), м3\сут	Фактическая производительность КОС, м3\сут	Имеющиеся проблемы и направления их решения
1	2	3	4
КОС	800	665	<p>Сбор и отведение сточных вод путем эксплуатации сетей и сооружений централизованного водоотведения на территории поселка Верхнеказымский, входящее в состав сельского поселения Верхнеказымский осуществляет организация Верхнеказымское ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».</p> <p>Опрос представителей указанных организаций при проведении технического обследования, непосредственное посещение разработчиками объектов системы водоотведения, а также анализ материалов собранных при разработке схемы водоотведения сельского поселения Верхнеказымский выявил ряд технических и технологических проблем в системе централизованного водоотведения поселка Верхнеказымский:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- большой износ оборудования и сетей, что снижает надёжность системы водоотведения</li> </ul> <p>В качестве канализационных очистных сооружений к 2022 г. в с.п. Верхнеказымский предусмотрено строительство блочно-модульная станция полной биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод «БР-1000», разработанная ОАО «НИИ КВОВ» г. Москва.</p> <p>По определению, данному пунктом 18 статьи 2 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении», целевыми показателями централизованной системы водоотведения являются «...показатели надёжности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения (далее также - показатели надёжности, качества, энергетической эффективности) - показатели, применяемые для контроля за исполнением обязательств концессионера по созданию и (или) реконструкции объектов концессионного соглашения, реализацией инвестиционной программы, производственной программы организацией, осуществляющей водоотведение, а также в целях регулирования тарифов...»</p> <p>В соответствии с частью 1 статьи 39 Федерального закона от 07.12.2011 №416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» «к показателям надёжности, качества, энергетической эффективности объектов централизованных систем водоотведения относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-показатели качества воды;</li> <li>- показатели надёжности и бесперебойности водоотведения;</li> <li>- показатели очистки сточных вод;</li> <li>-показатели эффективности использования ресурсов.</li> <li>- иные показатели, установленные федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере жилищно-коммунального хозяйства».</li> </ul>



#### **3.4.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов мощности и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу**

Резервы и дефициты мощности существующих источников водоотведения на период до 2027 года представлены в таблице 3.4.5. В целом наблюдается резерв мощностей КОС до 2022г..

В качестве канализационных очистных сооружений к 2022 г. в с.п. Верхнеказымский предусмотрено строительство блочно-модульная станция полной биологической очистки хозяйственно-бытовых сточных вод «БР-1000», разработанная ОАО «НИИ КВОВ» г. Москва.

Приведенные в таблице 3.4.5 данные показывают, что резерв мощности КОС до 2027 года достаточный для развития с.п. Верхнеказымский.



Таблица 3.4.5

**Резервы и дефициты мощности источников водоотведения с.п. Верхнеказымский на период до 2027 года**

Показатель	Значения по периодам, тыс. м3/сут						
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Фактическая производительность КОС, м3/сут:	800	800	800	800	800	800	1000
Максимально суточный расход стоков на КОС, м3/сут:	665,0	685,0	705,5	726,7	748,5	770,9	794,0
Резерв производственной мощности, %	16,9	14,4	11,8	9,2	6,4	3,6	20,6

### **3.4.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения**

В целях обеспечения безопасности населения и в соответствии с Федеральным законом от 30.03.1999 №52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения», вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека устанавливается специальная территория с особым режимом использования - санитарно-защитная зона, размер которой обеспечивает уменьшение воздействия загрязнения на атмосферный воздух (химического, биологического, физического) до значений, установленных гигиеническими нормативами. По своему функциональному назначению санитарно-защитная зона является защитным барьером, обеспечивающим уровень безопасности населения при эксплуатации объекта в штатном режиме.

Территории очистных сооружений канализации населенных пунктов должны быть ограждены. Так же необходимо осуществление круглосуточной охраны объекта, либо принятия других мер, не допускающих проникновения посторонних лиц на территорию.

Направления решения проблем в системе водоотведения следующие:

- строительство канализационных очистных сооружений производительностью 1000 м<sup>3</sup>/сут.;
- строительство шести насосных станций (КНС-1, КНС-2, КНС-3, КНС-4, КНС-5 и ГНС);
- строительство централизованной сети самотечных и напорных коллекторов.

### **3.4.2.6. Воздействие на окружающую среду**

Охрана природных вод от загрязнения сточными водами основывается на цели - сохранение и снижение (если это возможно) фонового уровня загрязнения природных водных объектов. Для достижений этой цели каждому водопользователю предлагается процедура расчета нормативно-допустимых сбросов (НДС) загрязняющих веществ со сточными водами исходя из условий недопустимости превышения предельно-допустимых концентраций (ПДК) вредных веществ в водных объектах.

При оценке сбросов по очистным сооружениям определяется воздействие на окружающую среду от эксплуатации объектов. При этом учитывается:

- воздействие на атмосферный воздух;
- воздействие на поверхностные и подземные воды;
- воздействие на окружающую среду при обращении с отходами;
- воздействие на здоровье;
- воздействие от аварийных ситуаций.

Сброс хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод на территории сельского поселения Сосновка производится в водные объекты через систему канализационных сетей и очистные сооружения централизованной системы водоотведения. Сброс стоков на территории сельского поселения Верхнеказымский производится с очисткой:

- через КОС-800 биологической очистки производительностью 800 м<sup>3</sup>/сут, обслуживаемых Верхнеказымским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» от территорий жилого поселка Верхнеказымский компрессорной станции.

Мониторинг результатов очистки сточных вод на очистных сооружениях и сброса стоков в водный объект на территории сельского поселения Верхнеказымский осуществляется Верхнеказымским ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск».

Отбор проб и проведение анализов сточных вод с КОС Верхнеказымский ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск» для ведения мониторинга сброса в водный объект выполняется аттестованной производственной химической лабораторией группы по охране природы и



лабораторному контролю Верхнеказымского ЛПУ МГ ООО «Газпром трансгаз Югорск». Точкой отбора проб является очистные сооружения и река Казым.

### 3.4.3. Анализ финансового состояния

Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск" представлены в таблице 3.4.6.

Таблица 3.4.6

#### Показатели финансового состояния ООО "Газпром трансгаз Югорск"

№ п/п	Показатели	Факт 2014 г., тыс.руб.	Факт 2015 г., тыс.руб.
1	2	3	4
1	Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	254 312 966	274 375 989
2	Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	(228 494 192)	(248 936 573)
3	Валовая прибыль (убыток отчетного периода)	25 818 774	25 439 416
4	Чистая прибыль (убыток)	4 214 825	2 035 077

По данным бухгалтерского учета Общества финансовый результат хозяйственной деятельности за 2015 год прибыль в размере 2 035,08 млн. руб.

Информация по утвержденным для потребителей тарифам на услуги ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ за период с 2015 г. по 2016 г. представлены в таблице 3.4.7.

Таблица 3.4.7

#### Утвержденные тарифы на водоотведения за период с 2015 г. по 2016 г.

Ед. изм.	Период действия			
	с .01.01.2015 по 30.06.2015 г.	с .01.07.2015 по 31.12.2015 г.	с .01.01.2016 по 30.06.2016 г.	с .01.07.2016 по 31.12.2016 г.
1	2	3	4	5
руб./м3 с НДС	44,00	48,52	48,52	49,02

### **3.5. Характеристика состояния и проблем системы утилизации ТКО**

#### **3.5.1. Описание организационной структуры, формы собственности и системы договоров между организациями, а также с потребителями**

К твердым коммунальным (бытовым) отходам от населения, объектов городской инфраструктуры, промышленных предприятий относят отходы, имеющие коды по ФККО: 91100100 01 00 4; 91200400 01 00 4. Твердые коммунальные отходы (ТКО) – это отходы, образующиеся в жилых помещениях в процессе потребления, а также товары, утратившие свои потребительские свойства в процессе их использования в жилых помещениях в целях удовлетворения личных и бытовых нужд.

Сбор, вывоз и утилизация ТКО на территории сельского поселения Верхнеказымский осуществляется в соответствии с утвержденной в установленном порядке "Генеральной схемой санитарной очистки территории населенных пунктов Белоярского района".

Участниками отношений в сфере обращения с отходами на территории Белоярского района являются:

- администрация Белоярского района;
- администрация сельских поселений;
- специализированные организации (организации коммунального комплекса);
- собственники отходов;
- собственники, правообладатели земельных участков.

Полномочия администрации Белоярского района в сфере обращения с отходами:

- организация мероприятий по утилизации и переработке бытовых и промышленных отходов;
- организация мероприятий межпоселенческого характера по охране окружающей среды;
- разработка программ, методических материалов и рекомендаций по вопросам в сфере обращения с отходами;
- разработка муниципальных правовых актов Белоярского района по вопросам в сфере обращения с отходами;
- привлечение на договорной основе научно-исследовательских, проектных учреждений и институтов к выполнению задач, связанных с природопользованием, экологией и обращением с отходами;
- утверждение норм накопления (образования) твердых бытовых отходов от инфраструктурных источников (объектов общественного назначения, торговых и культурно-бытовых учреждений);
- утверждение норм накопления (образования) и утилизации (захоронения) твердых бытовых отходов от населения;
- осуществление экологического просвещения, в том числе информирование населения о законодательстве в области охраны окружающей среды и законодательстве в области экологической безопасности;
- согласование производственных программ организаций коммунального комплекса.

Полномочия администраций сельских поселений, расположенных в границах территории Белоярского района, в сфере обращения с отходами:

- организация сбора и вывоз бытовых отходов и мусора;
- определение порядка сбора отходов, предусматривающего их разделение на виды;
- содействие гражданам, общественным и иным некоммерческим организациям в реализации их прав в области организации сбора и вывоза бытовых отходов и мусора;



- содержание объектов размещения отходов;
- осуществление экологического просвещения, в том числе информирование населения о законодательстве в области охраны окружающей среды и законодательстве в области экологической безопасности;
- организация сбора отработанных ртутьсодержащих ламп и информирование юридических лиц, индивидуальных предпринимателей и физических лиц о порядке осуществления такого сбора;
- разработка муниципальных правовых актов по вопросам в сфере обращения с отходами;
- привлечение на договорной основе научно-исследовательских, проектных учреждений и институтов к выполнению задач, связанных с природопользованием, экологией и обращением с отходами.
- Полномочия администраций сельских поселений, расположенных в границах территории Белоярского района, в сфере обращения с отходами, осуществляемые на территории сельских поселений администрацией Белоярского района:
- организация деятельности в области обращения с отходами;
- предоставление субсидий юридическим лицам (за исключением субсидий государственным (муниципальным) учреждениям), индивидуальным предпринимателям в целях возмещения затрат или недополученных доходов в связи с оказанием населению коммунальных услуг в порядке, установленном администрацией Белоярского района.

Право собственности на отходы регулируется законодательством Российской Федерации.

Право собственности на отходы принадлежит собственнику сырья, материалов, полуфабрикатов, иных изделий или продуктов, а также товаров (продукции), в результате использования которых эти отходы образовались.

Собственниками отходов населения частного жилищного фонда являются владельцы индивидуальных жилых домов.

Собственниками отходов многоквартирных жилых домов и административных строений (сооружений), объектов инфраструктуры являются управляющие компании, собственники и правообладатели административных строений (сооружений), объектов инфраструктуры.

Собственниками отходов в домах, где образовано товарищество собственников жилья является соответствующее товарищество.

Собственниками отходов объектов мелкорозничной торговли являются пользователи (арендаторы) земельных участков, предоставленных под объекты мелкорозничной торговли.

Собственником отходов с территорий населенных пунктов являются организации, обеспечивающие благоустройство, чистоту и порядок соответствующей территории (ее части).

Право собственности на отходы может быть приобретено другим лицом на основании договора купли-продажи, мены, дарения или иной сделки об отчуждении отходов.

Собственник отходов I – IV класса опасности вправе отчуждать эти отходы в собственность другому лицу, передавать ему, оставаясь собственником, право владения, пользования или распоряжения этими отходами, если у такого лица имеется лицензия на осуществление деятельности по использованию, обезвреживанию, транспортированию, размещению отходов не меньшего класса опасности.

В случае, если отходы брошены собственником или иным образом оставлены им с целью отказаться от права собственности на них, лицо, в собственности, во владении либо в пользовании которого находится земельный участок, водоем или иной объект, где находятся брошенные отходы, может обратиться в свою собственность, приступив к их использованию или совершив иные действия, свидетельствующие об обращении их в собственность в соответствии с гражданским законодательством.



Вывозом ТБО на территории населенных пунктов Белоярского района занимается АО «ЮКЭК-Белоярский» по прямым договорам с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов.

### 3.5.2. Анализ существующего технического состояния

#### 3.5.2.1. Анализ эффективности и надежности имеющихся объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО

Данные по состоянию объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский Белоярского района представлены в таблице 3.5.1.

Таблица 3.5.1

#### Объекты, используемые для захоронения (утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский

Наименование (статус) объекта	Юридические лица, эксплуатирующие объект	Номер объекта в ГРОРО	Проектная вместимость, т	Количество размещенных отходов всего, т	Процент заполнения, %	Остаточная мощность, т
1	2	3	4	5	6	7
Полигон ТБО	АО «ЮКЭК-Белоярский» 628162, г.Белоярский, 3 мкрн., дом 27-А	86-00658-3-00905-121115	247136	73332,8	29	173803,2

На полигон принимаются отходы из жилых домов, общественных зданий и учреждений, предприятий торговли, общественного питания, уличный смет, строительный мусор и некоторые виды промышленных отходов 4-5 классов опасности, а также неопасные отходы, класс которых устанавливается экспериментальными методами.

Учет образования ТКО ведется.

#### 3.5.2.2. Анализ эффективности и надежности имеющихся схем движения ТКО

Вывозом ТКО на территории населенных пунктов Белоярского района занимается АО «ЮКЭК-Белоярский» по прямым договорам с УК, ТСЖ, собственниками индивидуальных жилых домов. Периодичность вывоза отходов – от ежедневного (1 раз в день) до еженедельного (1 раз в неделю). Характеристика транспортно-производственной базы предприятия представлена в таблице 3.5.2.

Таблица 3.5.2

#### Транспортно-производственные базы АО «ЮКЭК-Белоярский»

Характеристика	Количество
1	2
Площадь территории предприятия, м <sup>2</sup>	13,62
Площадь производственных помещений, м <sup>2</sup>	432
Численность работающих, чел.	7
Численность производственных рабочих занятых санитарной очисткой, чел.	7
Режим работы по санитарной очистке, час/смен	8/1* 24/4**
Общее количество техники, ед.	18
* Пресс-комплекс ОАО «ЮКЭК-Белоярский»	
** Полигон	



На сегодняшний день сбор вторичного сырья на территории Белоярского района практически не ведется, использование не развито.

При эксплуатации площадок для складирования и захоронения ТКО требования противопожарных и санитарных норм выполняются в соответствии с существующим законодательством.

Прием отходов на территорию полигона ТКО осуществляется в соответствии с перечнем разрешенных отходов размещения, согласно приложениям к лицензиям.

Общая характеристика состояния системы сбора ТКО представлена в таблице 3.5.3.

Таблица 3.5.3

#### Общая характеристика состояния системы сбора ТКО с.п. Верхнеказымский

Количество мест сбора отходов	Количество контейнеров
1	2
6*	21
*контейнерные площадки	

Анализ показал, что с.п. Верхнеказымский полностью охвачен системой централизованного сбора и вывоза отходов.

#### 3.5.2.3. Анализ зон действия объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО

Зоны действия объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО на территории муниципального образования с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 3.5.4.

Таблица 3.5.4

#### Зоны действия объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО на территории муниципального образования с.п. Верхнеказымский

Наименование	Объект размещения отходов	Ближайший населенный пункт	Расстояние до объекта, км
1	2	3	4
г.п.Белоярский	полигон ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский»	г. Белоярский	17,0

#### 3.5.2.4. Анализ имеющихся резервов и дефицитов объектов, используемых для захоронения(утилизации) ТКО и ожидаемых резервов и дефицитов на перспективу

Данные о заполнении полигона ТКО АО «ЮКЭК-Белоярский» на момент разработки программы представлены в таблице 3.5.5.

Таблица 3.5.5

Наименование (статус) объекта	Юридические лица, эксплуатирующие объект	Площадь УЗО, га	Мощность, т/г	Количество размещенных отходов всего, т	Процент заполнения, %	Год окончания эксплуатации, данные ГРОРО (по остаточной вместимости)
1	2	3	4	5	6	7



Наименование (статус) объекта	Юридические лица, эксплуатирующие объект	Площадь УЗО, га	Мощность, т/г	Количество размещенных отходов всего, т	Процент заполнения, %	Год окончания эксплуатации, данные ГРОРО (по остаточной вместимости)
1	2	3	4	5	6	7
Полигон ТБО	АО «ЮКЭК-Белоярский»	12,82	228,8	73332,8	29	2039г

Анализ показал, что при эксплуатации полигона ТБО АО «ЮКЭК-Белоярский» дефицита объектов, используемых для захоронения (утилизации) ТКО после 2017 года на расчетный период до 2027 года не ожидается.

### 3.5.2.5. Анализ показателей готовности, имеющиеся проблемы и направления их решения

Система обращения с твердыми бытовыми отходами в с.п. Верхнекалымский организована в части сбора и транспортирования. Для сбора отходов используется 21 металлический контейнер объемом 0,1 куб.м, Периодичность вывоза отходов – от ежедневного (1 раз в день) до еженедельного (1 раз в неделю). Вывоз ТКО осуществляется через мусороперегрузочную станцию (пресс-комплекс ПК 622М).

Целевые показатели (баланс) по обезвреживанию, утилизации и размещению ТКО в 2016 году приведены в таблице 3.5.6.

Таблица 3.5.6.

Целевые показатели по обращению с отходами	Процент от общего количества отходов, %
1	2
Доля ТКО, направленных на обработку, в общем объеме ТКО	1
Доля утилизированных, а так же обезвреженных ТКО в общем объеме ТКО	1
Доля ТКО, направляемых на захоронение, в общем объеме ТКО	99

Анализ системы обращения с муниципальными отходами показал, что потоки отходов образующиеся у населения, в настоящее время большей частью отправляются на захоронение.

Переработка ТКО не развита.

В настоящее время для размещения отходов используется полигон ТБО АО «ЮКЭК-Белоярский».

Основными проблемами системы захоронения (утилизации) ТКО являются:

- отсутствие отдельного сбора отходов и недостаточно мощностей объектов переработки отходов различных категорий, являющихся вторичным сырьем.

- захоронение несортированных отходов на объектах размещения отходов, что ведет к безвозвратной потере вторичного сырья. Захороненные твердые коммунальные отходы содержат значительное количество токсичных соединений. Так же на полигоны попадают отходы, которые могут быть возвращены в рецикл и после соответствующей обработки использоваться в качестве вторичных материальных ресурсов.

Развитие в дальнейшем эксплуатируемого в настоящий момент полигона ТБО в г.п.Белоярский не перспективно по следующим причинам:

- объект расположен на землях населенного пункта,

- объект размещается на удалении 7 км (по прямой) от контрольной точки аэродрома г.Белоярский;

Для решения данных проблем, необходимо:

- установка дополнительных контейнеров сбора ТКО
  - организация раздельного сбора отходов:
  - сбор вторичного сырья у населения;
  - строительство Белоярского межмуниципального полигона ТКО;
- рекультивация существующего полигона ТБО АО «ЮКЭК-Белоярский».

### 3.5.2.6. Воздействие на окружающую среду

С целью уменьшения вредного влияния на окружающую среду для полигонов ТКО должны разрабатываться системы мониторинга.

Система мониторинга должна включать устройства и сооружения по контролю состояния подземных и поверхностных вод, атмосферного воздуха, почвы и растений и шумового загрязнения в зоне возможного влияния полигона.

Для контроля за состоянием грунтовых вод, в зависимости от глубины их залегания, проектируются контрольные шурфы, колодцы или скважины в зеленой зоне полигона. Одно контрольное сооружение закладывается выше полигона по потоку грунтовых вод с целью отбора проб воды, на которую отсутствует влияние фильтрата с полигона.

В отобранных пробах обычно определяется содержание аммиака, нитритов, нитратов, гидрокарбонатов, кальция, хлоридов, железа, сульфатов, лития, ХПК, БПК, органического углерода, магния, кадмия, хрома, цианидов, свинца, ртути, мышьяка, меди, кадмия, бария, сухого остатка и др. Если содержание определяемых веществ превысит ПДК, необходимо принять меры по снижению концентрации загрязняющих веществ до уровня ПДК.

Необходимо осуществлять постоянное наблюдение за состоянием воздушной среды. Для этого ежеквартально проводят анализы проб атмосферного воздуха над отработанными участками свалки и на границе санитарно-защитной зоны.

Таблица 3.5.7

#### ПДК основных загрязняющих веществ, выделяющихся в атмосферу воздуха на свалках ТБО

Вещество	ПДК, мг/м <sup>3</sup>	
	Максимально разовая	Среднесуточная
Пыль нетоксичная	0,5	0,15
Сероводород	0,008	-
Окись углерода	5,0	3,0
Окись азота	0,4	0,06
Ртуть металлическая	-	0,0003
Метан	-	50,0
Аммиак	0,2	0,04
Бензол	1,5	0,1
Трихлорметан	-	0,03
4-хлористый углерод	4,0	0,7
Хлорбензол	0,1	0,1

Таблица 3.5.8

#### ПДК основных загрязняющих веществ (рабочая зона), выделяющихся в атмосферный воздух на свалках ТБО в зоне работы персонала

Вещество	ПДК р.з. мг/м <sup>3</sup>
Пыль нетоксичная	4,0
Сероводород	10,0
Окись углерода	20,0
Окись азота	5,0



Вещество	ПДК р.з. мг/м <sup>3</sup>
Ртуть металлическая	0,01
Метан	-
Аммиак	5,0
Бензол	15,0
Трихлорметан	-
4-хлористый углерод	20,0
Хлорбензол	100,0

В случае загрязнения атмосферного воздуха выше ПДК на границе санитарно-защитной зоны и в пределах рабочей зоны необходимо принять меры, учитывающие характер и уровень загрязнения.

Необходимо постоянно вести наблюдение за состоянием почвы в зоне возможного влияния полигона. Качество почвы контролируется на содержание в ней экзогенных химических веществ (ЭХВ), которые не должны превышать ПДК в почве. В результате длительной (более 20 лет) эксплуатации полигона ТБО происходит интенсивное биохимическое разложение накопленных твердых бытовых отходов, что вызывает генерацию биогаза.

Свободное распространение биогаза в окружающей среде вызывает отрицательные последствия, а именно:

- биогаз горюч, взрывоопасен и токсичен. Показатели токсичности определяются наличием ряда микропримесей, таких как сероводород (H<sub>2</sub>S);
- способствует возгоранию твердых бытовых отходов в зонах их складирования и возникновению внутренних очагов горения, подавление которых требует существенных затрат;
- биогаз может накапливаться в приземном слое атмосферы в концентрациях, опасных для здоровья людей, животных и растительности.

Одновременное присутствие в отходах разнообразных растворимых или диспергированных в воде неорганических, органических и биологически активных компонентов приводит к постоянному загрязнению влаги, поступающей из природных осадков, и образованию большого объема сильно токсичных сточных вод (фильтрата). Фильтрат является наиболее опасным фактором влияния полигона на окружающую среду, в 1 г/л раствора обнаруживаются хлориды, карбонаты и аммонийный азот.

### 3.5.3. Анализ финансового состояния

АО "ЮКЭК-Белоярский" действует на основании:

- устава, утвержденного решением общего собрания учредителей ОАО "ЮКЭК-Белоярский" от 04.02.2009 № б/н;
- свидетельства о государственной регистрации предприятия от 12.02.2009 серия 86 №001749725;
- свидетельства о постановке на учет российской организации в налоговом органе по месту нахождения на территории РФ от 12.02.2009 серия 86 №001451825.

Виды деятельности, осуществляемые АО "ЮКЭК-Белоярский" в соответствии с Уставом:

- производственная и хозяйственная деятельность в сфере жилищно-коммунального хозяйства, включая строительство и обслуживание объектов коммунального хозяйства;
- разработка и освоение научно-технической продукции жилищно-коммунального сектора экономики;
- производство, передача и распределение электроэнергии;



- производство и распределение газообразного топлива;
- производство и распределение тепловой энергии;
- монтаж инженерного оборудования;
- аренда строительных машин;
- строительство и возведение зданий и сооружений.

АО "ЮКЭК-Белоярский" имеет лицензию на осуществление деятельности по сбору, использованию, обезвреживанию, транспортировке, размещению отходов I-IV класса опасности №(86)-946-СТРУБ от 02.08.2016 (срок действия лицензии - бессрочно).

Оценка финансового состояния предприятия произведена на основе фактических бухгалтерских отчетных данных о финансово-экономической деятельности, представленных за 2016 год в целом по предприятию.

Показатели финансового состояния АО "ЮКЭК-Белоярский" представлены в таблице 3.5.10.

Таблица 3.5.10

### Показатели финансового состояния АО "ЮКЭК-Белоярский"

№ п/п	Наименование	Единица измерения	2016 г.(план)	2016 г.(факт)
1	2	3	4	5
1	Выручка от реализации	тыс. руб.	493553	473474
2	Себестоимость проданных работ, услуг	тыс. руб.	538722	554 524
3	Валовая прибыль	тыс. руб.	-45169	-81050
4	Коммерческие расходы	тыс. руб.	0	158
5	Прибыль от продаж	тыс. руб.	-45169	-81208
6	Проценты к получению		8	7
7	Проценты к уплате	тыс. руб.	104	1
8	Прочие доходы		39740	45759
9	Прочие расходы	тыс. руб.	19227	32370
10	Прибыль (убыток) до налогообложения	тыс. руб.	-24752	-67813
11	Отложенные налоговые активы	тыс. руб.	6203	11931
12	Текущий налог на прибыль	тыс. руб.	0	0
13	Налоговые санкции	тыс. руб.	0	7
14	Прочие расходы за счет прибыли	тыс. руб.	5463	1817
15	Чистая прибыль (убыток) отчетного периода	тыс. руб.	-24012	-57706

АО "ЮКЭК-Белоярский" в 2016 году оказало услуг, работ на сумму 473 474 тыс. руб., а их себестоимость составила 554 682 тыс. руб. В целом, от финансово-хозяйственной деятельности, с учетом прочих доходов и расходов, предприятие получило убыток до налогообложения в размере -67 813 тыс. руб., а после учета отложенных налоговых активов и начисления налоговых санкций убыток предприятия по итогам работы за 2016 год составил -57 706 тыс. руб.

Информация о платежах и задолженности потребителей за услуги теплоснабжения отсутствует.

В связи с тем, что на предприятии отдельный учет затрат не ведется, достоверно оценить финансовый результат по регулируемой услуге не представляется возможным.

В соответствии с Федеральным законом от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации», приказом РСТ ХМАО-Югры № 179-нп от 15 декабря 2014 года, постановлением администрации Белоярского района от 1.10.2012



г. N 1477 «Об утверждении нормативов на утилизацию твердых бытовых отходов на территории населенных пунктов Белоярского района» установлены тарифы на вывоз и утилизацию твердых бытовых отходов АО "ЮКЭК-Белоярский".

Структура тарифов на утилизацию (захоронение) ТКО включает в себя следующие статьи затрат:

- затраты на оплату труда с отчислениями;
- амортизация;
- материальные затраты;
- прочие расходы;
- накладные расходы;
- прибыль.

Структура тарифов на вывоз ТКО включает в себя следующие статьи затрат:

- затраты на оплату труда с отчислениями;
- амортизация;
- топливо;
- материалы;
- техническое обслуживание и ремонт;
- прочие расходы;
- накладные расходы;
- прибыль.

Тарифы на вывоз и утилизацию 1 кубического метра твёрдых бытовых отходов, осуществляемый АО "ЮКЭК-Белоярский" на территории с. Верхнеказымский с 01 июля по 31 декабря 2016 года представлены в таблице 3.5.11.

Таблица 3.5.11

Наименование услуг	Норматив потребления в месяц		Цена/тариф на услуги (с учетом НДС), руб.	Размер платы за услуги с НДС, руб. (гр.3 x гр.4)	Основание
	единица потребления	количество			
1	2	3	4	5	6
Утилизация, обезвреживание и захоронение твердых бытовых отходов	м3 на чел.	0,188	209,54	39,39	Приказ РСТ ХМАО-Югры № 179-нп от 15 декабря 2014 года; постановление №1477 от 01 октября 2012 года

## **4. ХАРАКТЕРИСТИКА СОСТОЯНИЯ И ПРОБЛЕМ В РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОРЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЯ И УЧЕТА И СБОРА ИНФОРМАЦИИ**

### **4.1. Анализ состояния энергоресурсосбережения**

Постановлением администрации Белоярского района от 18.12.2013 года №1914 утверждена муниципальная программа Белоярского района "Развитие жилищно-коммунального комплекса и и повышение энергетической эффективности в Белоярском районе на 2014 – 2020 годы".

Цель данной программы:

- повышение надежности и качества предоставления жилищно-коммунальных услуг;
- улучшение технического состояния многоквартирных домов жилищного фонда Белоярского района, повышение их энергетической эффективности;
- улучшение жилищных условий граждан, проживающих на территории Белоярского района в жилых помещениях, находящиеся в аварийных домах, подлежащих сносу, в установленном порядке;
- повышение эффективности, качества и надежности поставки коммунальных ресурсов;
- развитие энергосбережения и повышение энергоэффективности;
- проведение капитального ремонта многоквартирных домов, в том числе для существенного повышения их энергетической эффективности;
- бесперебойное обеспечение чистой питьевой водой населения и объектов социальной инфраструктуры, включая объекты соцкультбыта
- переселение жителей каждого отдельно взятого аварийного дома в предельно сжатые сроки;
- снижение доли аварийного жилого фонда в Белоярском районе;
- создание условий для обеспечения бесперебойной работы наружного освещения улиц и дорог в темное время суток;
- мероприятия по оказанию услуг по погребению в соответствии с гарантированным перечнем, содержание в исправном состоянии зданий и инженерных сооружений межпоселенческих мест захоронений на территории Белоярского района

Программа состоит из семи подпрограмм:

- Подпрограмма 1 "Модернизация и реформирование жилищно-коммунального комплекса Белоярского района";
- Подпрограмма 2 "Энергосбережение и повышение энергетической эффективности";
- Подпрограмма 3 "Наш дом";
- Подпрограмма 4 "Чистая вода";
- Подпрограмма 5 "Проведение капитального ремонта многоквартирных домов";
- Подпрограмма 6 "Переселение граждан из аварийного жилищного фонда";

Источники финансирования реализации мероприятий муниципальной программы "Развитие жилищно-коммунального комплекса и и повышение энергетической эффективности в Белоярском районе на 2014 – 2020 годы" - бюджет Белоярского район, бюджет Белоярского района сформированного за счет средств бюджета Ханты-Мансийского автономного округа – Югры в виде межбюджетных трансфертов, средства Государственной корпорации «Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства».



## 4.2. Анализ состояния учета потребления ресурсов

Данные по наличию приборов учёта у потребителей электрической, тепловой энергии и холодного водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлены в таблице 4.2.1

Таблица 4.2.1

### Данные по наличию приборов учёта у потребителей электрической, тепловой энергии и холодного водоснабжения

<b>Оснащенность приборами учёта электрической энергии</b>	<b>Оснащенность приборами учёта тепловой энергии</b>	<b>Оснащенность приборами учёта холодного водоснабжения</b>
1	2	3
100 % потребителей оснащены приборами учета	20 % потребителей оснащены приборами учета	100 % потребителей оснащены приборами учета

## **5. ЦЕЛЕВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ КОММУНАЛЬНОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Результатом реализации "Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский" будет являться достижение целевых показателей развития систем коммунальной инфраструктуры.

Данные показатели по каждой системе определены "Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса", утвержденной приказом Министерства регионального развития Российской Федерации от 14.04.2008 г. №48 "Об утверждении Методики проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса":

- критерии доступности для населения коммунальных услуг;
- показатели спроса на коммунальные ресурсы;
- показатели степени охвата потребителей приборами учета;
- показатели надежности по каждой системе ресурсоснабжения;
- показатели эффективности производства и транспортировки ресурсов по каждой системе ресурсоснабжения;
- показатели эффективности потребления каждого вида коммунального ресурса.

Целевые показатели устанавливаются по каждой системе коммунальной инфраструктуры и периодически корректируются.

Удельные расходы по потреблению коммунальных услуг отражают достаточный для поддержания жизнедеятельности объем потребления населением материального носителя коммунальных услуг.

Охват потребителей услугами используется для оценки качества работы систем жизнеобеспечения.

Уровень использования производственных мощностей, обеспеченность приборами учета характеризуют сбалансированность систем.

Надежность обслуживания систем жизнеобеспечения характеризуется оценкой возможности функционирования коммунальных систем практически без аварий, повреждений, других нарушений в работе.

Ресурсная эффективность определяет рациональность использования ресурсов, характеризуется следующими показателями: удельный расход электроэнергии, удельный расход топлива.

Целевые показатели развития по каждой системе коммунальной инфраструктуры представлены в таблицах 5.1.1-5.1.5.



## Целевые показатели развития системы электроснабжения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Индикатор	Ед.изм.	Значения по периодам					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доступность услуг электроснабжения	Доля потребителей в жилых домах, обеспеченных доступом к системе электроснабжения	%	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
	Доля расходов на оплату услуг электроснабжения в совокупном доходе населения	%	0,68	0,72	0,73	0,75	0,78	0,78
	Индекс нового строительства электрических сетей	ед.	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,117
	Удельное электропотребление	тыс.кВт*ч/чел.	2,90	2,96	2,97	3,03	3,09	3,15
Спрос на услуги электроснабжения	Прирост нагрузок всех потребителей	тыс. кВт*ч	0,0	152,0	71,0	156,0	189,0	318,0
	Обеспеченность приборами учета жилых домов	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100	100
Надежность (бесперебойность) электроснабжения потребителей	Уровень потерь электрической энергии	%	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д



## Целевые показатели развития системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Индикатор	Ед.изм.	Значения по периодам					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доступность услуг теплоснабжения	Доля расходов на оплату услуг теплоснабжения в совокупном доходе населения	%	0,23	0,22	0,21	0,22	0,23	0,18
	Индекс нового строительства тепловых сетей	ед.	0,000	0,010	0,001	0,010	0,005	0,029
	Удельное теплopotребление	Гкал/чел.	5,44	5,23	4,96	5,04	5,16	4,44
Спрос на услуги теплоснабжения	Отпуск тепловой энергии из тепловой сети (полезный отпуск)	тыс.Гкал	30,413	30,801	30,336	30,351	30,610	29,458
	Собственные, хозяйственные и технологические нужды	тыс.Гкал	0,471	0,466	0,460	0,452	0,450	0,444
	Потери тепловой энергии в тепловых сетях	тыс.Гкал	8,891	8,844	8,819	8,663	8,755	8,453
	Присоединенная нагрузка	Гкал/ч	9.956	10.335	10.216	10.302	10.407	9.969
	Обеспеченность потребления тепловой энергии приборами учета	%	20,0	28,0	36,0	44,0	52,0	100,0
Эффективность производства, передачи и потребления	Эффективность использования топлива	кг у.т./Гкал.	160,79	160,79	160,79	160,79	160,79	160,79
	Эффективность использования воды	куб.м/Гкал.	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28	0,28
	Эффективность использования электрической энергии	кВтч/Гкал.	10,24	10,24	10,24	10,24	10,24	10,24
Надежность (бесперебойность) теплоснабжения потребителей	Аварийность системы теплоснабжения	ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Продолжительность (бесперебойность) теплоснабжения	час./дней	6312/263	6312/263	6312/263	6312/263	6312/263	6312/263
	Уровень потерь тепловой энергии	%	22,62%	22,31%	22,52%	22,21%	22,24%	22,30%
	Удельный вес тепловых сетей, нуждающихся в замене	%	0,0	0,0	0,0	0,0	2,9	0,0



Таблица 5.1.3

## Целевые показатели развития системы водоснабжения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Индикатор	Ед.изм.	Значения по периодам					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доступность услуг водоснабжения	Доля расходов на оплату услуг водоснабжения в совокупном доходе населения	%	0,35	0,36	0,36	0,36	0,38	0,37
	Индекс нового строительства водопроводных сетей	ед.	0,029	0,028	0,027	0,026	0,026	0,103
	Удельное водоснабжение	м3/чел.	62,9	63,2	63,2	63,2	65,8	65,9
Спрос на услуги водоснабжения	Полезный отпуск холодной воды	тыс.м3	235,785	242,532	243,067	243,604	249,003	252,490
	Собственные, хозяйственные и технологические нужды	тыс.м3	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100	10,100
	Потери воды в водопроводных сетях	тыс.м3	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	Обеспеченность потребления системы водоснабжения приборами учета	%	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Эффективность производства, передачи и потребления	Соответствие качества воды нормативным требованиям	%	69,45	75,57	81,69	87,81	93,93	100
	Эффективность использования электрической энергии	кВт.ч./ м3	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37	1,37
Надежность (бесперебойность) водоснабжения потребителей	Аварийность системы водоснабжения	ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Уровень потерь в системе водоснабжения	%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
	Удельный вес водопроводных сетей, нуждающихся в замене	%	22,43	19,38	16,50	13,77	11,18	2,03



## Целевые показатели развития системы водоотведения с.п. Верхнеказымский

Показатель	Индикатор	Ед.изм.	Значения по периодам					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Доступность услуг водоотведения	Доля расходов на оплату услуг водоотведения в совокупном доходе населения	%	0,32	0,33	0,33	0,33	0,33	0,32
	Индекс нового строительства канализационных сетей	ед.	0,053	0,050	0,048	0,046	0,044	0,219
	Удельное водоотведение	м3/чел.	59,3	59,6	59,6	59,6	59,6	59,7
Спрос на услуги водоотведения	Годовое отведение сточных вод	тыс. м3	217,102	223,164	223,668	224,175	224,683	227,841
Эффективность производства, передачи и потребления	Удельный расход электроэнергии (от годового отведения сточных вод по сети)	кВт*ч/м3	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47	1,47
Надежность (бесперебойность) водоотведения потребителей	Аварийность системы водоотведения	ед./км	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	Удельный вес канализационных сетей, нуждающихся в замене	%	22,89	19,57	16,56	13,83	11,33	1,55



**Целевые показатели развития системы захоронения (утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский**

Целевые показатели	Процент от общего количества отходов, %										
	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Доля ТКО, направленных на обработку в общем объеме	40	60	80	100	100	100	100	100	100	100	100
Доля утилизированных, обезвреженных ТКО в общем объеме ТКО	5	7	9	12	14	15	17	20	21	22	23
Доля ТКО, направляемых на захоронение, в общем объеме ТКО	95	93	91	88	86	85	83	80	79	78	77



## **6. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ**

### **6.1.Обоснование перечня необходимых проектов**

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на электрическую энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года, принят на основании разработанной схемы электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский (шифр 2/1-3.1-ПКР.ЭС).

Программа инвестиционных проектов, обеспечивает достижение целевых показателей, которые приведены в таблице 5.1.1 настоящих обосновывающих материалов.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы электроснабжения с.п. Верхнеказымский представлен в разделах 6.2 и 6.3 в виде групп проектов с описанием по каждому проекту следующих показателей:

- кратких технических параметров;
- целей проекта;
- объемов инвестиций;
- сроков вложения инвестиций и реализации;
- ожидаемых эффектов от реализации.

### **6.2.Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии**

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции сооружений электрической энергии представлен в таблице 6.2.1 с выделением следующих групп:

- проекты по новому строительству сооружений электрической энергии;
- проекты по реконструкции сооружений электрической энергии.



**Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии**

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации							Ожидаемые эффекты
						2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания</b>													
1	1.1.	<b>Проекты по новому строительству сооружений и центров питания</b>	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	26129,066	-	-	-	-	-	-	26129,066	Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей
	1.2.	<b>Проекты по реконструкции сооружений и центров питания</b>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>Всего по сельскому поселению Верхнеказымский:</b>					<b>26129,066</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>26129,066</b>	
2	1.1.1	Строительство и монтаж блочной трансформаторной подстанций типа 2БКТП напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х630 кВА (2 шт.)	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	22551,09	-	-	-	-	-	-	22551,09	Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей
	1.1.2	Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа 2КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х400 кВА (1 шт.)	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	2158,81	-	-	-	-	-	-	2158,81	Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей
	1.1.3	Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформатором 1х400 кВА (1шт.)	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	1419,16	-	-	-	-	-	-	1419,16	Качественное и надежное электроснабжение существующих и перспективных потребителей



### **6.3. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения**

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения представлен в таблице 6.3.1 с выделением следующих групп:

- проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения;
- проекты по реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения.



**Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения**

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации							Ожидаемые эффекты
						2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания</b>													
1	2.1.	Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения	Строительство новых распределительных электрических сетей в замен ветхих существующих	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	12261,34	-	-	-	-	-	-	12261,34	Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей
	2.2.	Проекты по реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения	Замена устаревшего оборудования и модернизация существующих элементов и узлов	Обеспечение качественного и надежного электроснабжения существующих и перспективных электрических нагрузок.	1863,66	-	-	-	-	-	-	1863,66	Повышение энергетической эффективности работы систем электроснабжения.
	<b>Всего по сельскому поселению Верхнеказымский:</b>					<b>14125,00</b>	-	-	-	-	-	-	<b>14125,00</b>
2	2.1.1	Строительство и монтаж линии 10кВ кабелем марки АПвПг, сечением 95 мм2 (2,6 км)	Строительство новых распределительных электрических сетей в замен ветхих существующих	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	12261,34	-	-	-	-	-	-	12261,34	Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей
	2.2.1	Реконструкция ВЛ-10 кВ с подвеской на существующих опорах провода СИП-3 1х95 взамен голого провода (15 км)	Замена устаревшего оборудования и модернизация существующих элементов и узлов	Обеспечение качественного и надежного электроснабжения существующих и перспективных электрических нагрузок.	1863,66	-	-	-	-	-	-	1863,66	Повышение энергетической эффективности работы систем электроснабжения.



## 7. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ

### 7.1. Обоснование перечня необходимых проектов

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на тепловую энергию в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года, принят на основании:

- «Схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (утверждена постановлением Администрации сельского поселения с.п. Верхнеказымский от 26.12.2013г. № 136), выполненной ООО ПИ «Сибгипрокоммунэнерго» (г.Новосибирск) в 2013 году;
- Изменений, внесенных в «Схему теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, которые утверждены постановлением Администрации с.п. Верхнеказымский от 07.04.2015 г. № 43.
- Анализа документации «Проекта планировки территории п. Верхнеказымский», подготовленного обществом с ограниченной ответственностью «Терпланпроект» (г. Омск) в 2014 году;
- Информации о существующей застройке, о планируемых мероприятиях по сносу, строительству и реконструкции объектов на территории с.п. Верхнеказымский, полученной от Администрации Белоярского района и Администрации с.п. Верхнеказымский;
- Информации, полученной от теплоснабжающей организации АО «ЮКЭК-Белоярский» о существующем положении системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский и перспективах её развития.
- Информации, полученной от основной теплоснабжающей организации ООО «Газпром трансгаз Югорск» Верхнеказымское ЛПУ МГ» о существующем положении системы теплоснабжения с.п. Верхнеказымский и перспективах её развития.

Программа инвестиционных проектов, обеспечивает достижение целевых показателей, которые приведены в таблице 5.1.2 настоящих обосновывающих материалов.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский в разделах 7.2.1 и 7.3.1 в виде групп проектов с разбивкой по источникам теплоснабжения (котельным), зонам их действия и описанием по каждому проекту следующих показателей:

- кратких технических параметров;
- целей проекта;
- объемов инвестиций;
- сроков вложения инвестиций и реализации;
- ожидаемых эффектов от реализации.

Расчет объемов инвестиций выполнялся методом индексации с использованием прогнозных показателей условий социально-экономического развития для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Использовались следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- «Сценарные условия, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельные уровни цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов», ноябрь 2016 г.;



- «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года», ноябрь 2013 г.

Прогнозные индексы принимаются в соответствии с базовыми вариантами прогнозов социально-экономического развития Российской Федерации, одобренных Правительством Российской Федерации.

Сводные показатели по группам проектов схемы теплоснабжения представлены в таблице 7.1.1.

Стоимость инвестиций определена в ценах соответствующих лет (без НДС) и должна быть уточнена при разработке проектно-сметной документации.



## Сводные показатели по группам проектов перспективной схемы теплоснабжения муниципального образования с.п. Верхнеказымский на период до 2027 года

№ п.п.	Наименование группы проектов	№ проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	<b>Всего по проектам схемы теплоснабжения,</b> в том числе:				<b>86480.53</b>	<b>0.00</b>	<b>11391.56</b>	<b>1603.16</b>	<b>12579.28</b>	<b>6904.32</b>	<b>54002.21</b>	
<b>1. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей</b>												
2	<b>Всего по проектам нового строительства и реконструкции тепловых сетей,</b> в том числе:				<b>86480.53</b>	<b>0.00</b>	<b>11391.56</b>	<b>1603.16</b>	<b>12579.28</b>	<b>6904.32</b>	<b>54002.21</b>	
3	<b>Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки</b>	<b>1.1.</b>	Строительство и реконструкция новых распределительных тепловых сетей отопления и ГВС в соответствии с очередностью ввода объектов новой застройки в зоне действия источников тепловой энергии.	Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). Оптимизация существующей системы теплоснабжения.	<b>86480.53</b>	<b>0.00</b>	<b>11391.56</b>	<b>1603.16</b>	<b>12579.28</b>	<b>6904.32</b>	<b>54002.21</b>	Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения.

## 7.2. Проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

### 7.2.1. Перечень необходимых проектов по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии

В настоящее время и в течении рассматриваемого периода до 2027 года в целом по сельскому поселению Верхнеказымский дефицита мощностей источников тепловой энергии нет.

В связи с этим проекты по новому строительству, реконструкции и техническому перевооружению источников тепловой энергии схемой теплоснабжения поселения не предусматриваются.

### 7.2.2. Меры по переоборудованию котельных в источники комбинированной выработки электрической и тепловой энергии

В настоящее время в с.п. Верхнеказымский источники тепловой энергии с комбинированным производством тепловой и электрической энергии отсутствуют.

Учитывая отсутствие дефицита электрической мощности в с.п. Верхнеказымский схемой теплоснабжения поселения реконструкция котельных с установкой на них электрогенерирующего оборудования не предусматривается.

### 7.2.3. Меры по переводу котельных в "пиковый" режим

Перевод котельных в "пиковый" режим в с.п. Верхнеказымский схемой теплоснабжения поселения не предусматривается.

### 7.2.4. Решения о перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии с учетом резерва

Решения о перспективной установленной тепловой мощности источников тепловой энергии в с.п. Верхнеказымский приняты на основании:

- «Схемы теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры (утверждена постановлением Администрации сельского поселения с.п. Верхнеказымский от 26.12.2013г. № 136), выполненной ООО ПИ «Сибгипрокоммунэнерго» (г.Новосибирск) в 2013 году;
- Изменений, внесенных в «Схему теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский» Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры, которые утверждены постановлением Администрации с.п. Верхнеказымский от 07.04.2015 г. № 43.

Значения перспективной установленной тепловой мощности каждого источника тепловой энергии представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1.

### Перспективная установленная тепловая мощность источников тепловой энергии с.п. Верхнеказымский

Наименование источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Значения установленной мощности по периодам, Гкал/ч						
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Источники теплоснабжения с.п. Верхнеказымский	8.850	8.850	8.850	8.850	8.850	6.900	7.300
в том числе:							
Котельная «Новитер»	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020	6.020
Теплоутилизационные установки КС	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400	24.400



Наименование источников ТЭ, расчётно-планировочных образований	Значения установленной мощности по периодам, Гкал/ч						
	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
«Верхнеказымская»							
Котельные «Импак-3», «Вирбекс»	8.800	8.800	8.800	8.800	8.800	8.800	8.800
Котельная «2БВК»	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200	7.200
Котельная «Зиосаб»	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200	3.200

### **7.3. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей**

#### **7.3.1. Перечень необходимых проектов по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них**

Перечень проектов по новому строительству и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них и показатели этих проектов представлены в таблице 7.3.1 с выделением следующих групп:

- проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки;

Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей и сооружений на них для обеспечения нормативной надежности и безопасности теплоснабжения в с.п. Верхнеказымский схемой теплоснабжения поселения не предусматриваются.



## 1. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей до 2027 года в с.п. Верхнеказымский

№ п.п.	Зона теплоснабжения котельных	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы капитальных затрат (инвестиций) по срокам реализации						Ожидаемые эффекты
							2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>1.1. Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки</b>													
<b>1</b>		<b>1.1.</b>	<b>Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки</b>	Строительство новых распределительных сетей теплоснабжения в соответствии с очередностью ввода объектов новой застройки в зоне действия источников тепловой энергии. Строительство и реконструкция тепломагистралей для обеспечения передачи теплоносителя от планируемой к строительству котельной ко всем существующим и перспективным потребителям.	Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). Оптимизация существующей системы теплоснабжения.	<b>86480.5</b>		<b>11391.6</b>	<b>1603.2</b>	<b>12579.3</b>	<b>6904.3</b>	<b>54002.2</b>	Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения.
<b>в том числе:</b>													
<b>2</b>	Зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», котельных «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»	<b>1.1.1.</b>	Строительство распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.	Строительство теплотрассы к для подключения: - прперспективного здания ФОК Т1,Т2 = Ду 100, протяженностью 86 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов в 3 мкр - ж.д.3-6/1 (20 квартир на месте 3-6), ж.д. 3-5/1 (24 квареры на месте 3-5) - Т1,Т2 = Ду 100 L=28 м, Т1,Т2 = Ду 50 L=6 м, Т1,Т2 = Ду 70 L=90 м; - прперспективного многокв. ж. дома в 3 мкр: ж.д.3-7/1 (42 квартиры на месте 3-7) - Т1,Т2 = Ду 70 L =30 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-15/1 (3-хэт. 24 кв. на месте 3-15) - Т1,Т2 = Ду 80 L =105 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-1/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-1); и существующих зданий №№ 2-6, 2-6А, 2-6Б - Т1,Т2 = Ду 100 L =70 м, Т1,Т2 = Ду 80 L =40 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр - ж.д.2-2/1 (24 кв. на месте 2-2), ж.д. 2-3/1 (24 кв. на месте 2-3) - Т1,Т2 = Ду 100 L =35 м, Т1,Т2 = Ду 80 L =80 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-11/1 (24 кв. на месте 2-11) - Т1,Т2 = Ду 150 L =30 м, Т1,Т2 = Ду 70 L =40 м; - прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-12/1 (24 кв. на месте 2-12) - Т1,Т2 = Ду 70 L =12 м; - 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр - ж.д.2-13/1 (24 кв. на месте 2-13), ж.д. 2-14/1 (24 кв. на месте 2-14) - Т1,Т2 = Ду 100 L =35 м, Т1,Т2 = Ду 70 L =100 м.	Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения перспективных тепловых нагрузок (объектов).	47039.7		11391.6	1603.2	12579.3	6904.3	14561.4	Качественное и надежное теплоснабжение перспективных потребителей.



№ п.п.	Зона теплоснабжения котельных	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы капитальных затрат (инвестиций) по срокам реализации						Ожидаемые эффекты
							2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3	Зона действия теплоутилизационных установок КС «Верхнеказымская», котельных «Импак-3», «Вирбекс», «2БВК»	1.1.2.	Реконструкция и строительство магистральных и распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и оптимизации существующей системы теплоснабжения.	Реконструкция теплотрассы от ТК2 до ТК2а и от ТК2а до ТК50 (Т1, Т2 с Ду 100 на Ду 150 протяженностью 90 м; Т3, Т4 с Ду 80 на Ду 80 протяженностью 33 м). Реконструкция (вынос) и строительство, теплосетей для подключения 2-х прперспективных многокв. ж. домов во 2 мкр: ж.д.2-4/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-4); ж.д.2-8/1 (3 эт 24 кв. на месте 2-8) и существующих зданий №№ 2-5, 2-24, 2-25, 2-25А, 2-25Б, 2-26 - Т1,Т2 = Ду 150 L=30 м, Т1,Т2 = Ду 100 L=80 м, Т1,Т2 = Ду 80 L=80 м, Т3,Т4 = Ду 80 L=78 м. Реконструкция (вынос) и строительство, теплосетей для подключения прперспективного многокв. ж. дома во 2 мкр: ж.д.2-9/1 (24 кв. на месте 2-9) и существующих зданий №№ 2-23, 2-16, 2-17, 2-18, 2-19, 2-20, 2-21 - Т1,Т2 = Ду 150 L=30 м, Т1,Т2 = Ду 80 L=120 м, Т3,Т4 = Ду 50 L=80 м.	Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). Оптимизация существующей системы теплоснабжения.	39440.8						39440.8	Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения.



## **8. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ**

### **8.1.Обоснование перечня необходимых проектов**

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на водоснабжение в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года, приняты на основании «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения. Верхнеказымский Белоярский района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (утверждена постановлением Администрации с.п. Верхнеказымский от 07.04.2016 г. № 44).

Программа инвестиционных проектов, обеспечивает достижение целевых показателей, которые приведены в таблице 5.1.3 настоящих обосновывающих материалов.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы водоснабжения с.п. Верхнеказымский представлен в разделах 8.2 и 8.3 в виде групп проектов с описанием по каждому проекту следующих показателей:

- кратких технических параметров;
- целей проекта;
- объемов инвестиций;
- сроков вложения инвестиций и реализации;
- ожидаемых эффектов от реализации.

### **8.2.Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения**

Перечень проектов по развитию головных объектов водоснабжения представлен в таблице 8.2.1: «Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения».



**Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский**

№ п.п.	№ про-екта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>1. Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения</b>												
<b>1</b>	<b>1.1</b>	<b>Реконструкция ВЗУ и ВОС с.п.Верхнеказымский</b>	Реконструкция ВЗУ и ВОС	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей.	87964	16328	16984	17668	18235	18749		Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей.



### **8.3. Проекты по развитию водопроводных сетей для подключения перспективных потребителей**

Перечень проектов по развитию водопроводных сетей представлен в таблице 8.3.1 с выделением следующих групп:

- проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды;
- проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей.



**Проекты по развитию водопроводных сетей до 2027 года в с.п. Верхнеказымский**

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>2. Проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды</b>												
1	2.1	Строительство напорно-разводящих сетей - 4100 м	Строительство напорно-разводящих сетей - Ø160-180мм – 4100 м;	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей	263252	-	29479	30666	31651	32543	138913	Качественное и надежное водоснабжение перспективных потребителей
<b>3. Проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей</b>												
2	3.1	Реконструкция сетей водоснабжения по условиям обеспечения нормативной надежности	Реконструкция изношенных водопроводных сетей протяженностью 3600 м.	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей	86427	-	9678	10068	10391	10684	45606	Качественное и надежное водоснабжение существующих перспективных потребителей



## **9. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ВОДООТВЕДЕНИЯ**

### **9.1.Обоснование перечня необходимых проектов**

Перечень и программа необходимых инвестиционных проектов, обеспечивающих спрос на водоотведение в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года, приняты на основании «Схемы водоснабжения и водоотведения сельского поселения. Верхнеказымский Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа – Югры» (утверждена постановлением Администрации с.п. Верхнеказымский от 07.04.2016 г. № 44).

Программа инвестиционных проектов, обеспечивает достижение целевых показателей, которые приведены в таблице 5.1.4 настоящих обосновывающих материалов.

Перечень инвестиционных проектов перспективной схемы водоотведения с.п. Верхнеказымский представлен в разделах 9.2 и 9.3 в виде групп проектов с описанием по каждому проекту следующих показателей::

- кратких технических параметров;
- целей проекта;
- объемов инвестиций;
- сроков вложения инвестиций и реализации;
- ожидаемых эффектов от реализации.

### **9.2.Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения**

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения с.п. Верхнеказымский представлен в таблице 9.2.1.



**Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский**

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения</b>												
1	1.1.	Строительство КОС 1000 м3/сут	Строительство КОС 1000 м3/сут	Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.	267556		49994	52008	53678	55191	56685	Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.
2	1.2.	Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м3/ч	Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м3/ч		4501				4501			
3	1.3.	Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м3/ч	Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м3/ч		2232					2232		
4	1.4.	Строительство КНС-3, производительностью 21 м3/ч	Строительство КНС-3, производительностью 21 м3/ч		5120						5120	
5	1.5.	Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м3/ч	Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м3/ч		5120						5120	
6	1.6.	Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м3/ч	Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м3/ч		897			897				
7	1.7.	Строительство ГКНС, производительностью 60,0 м3/ч	Строительство ГКНС, производительностью 60,0 м3/ч		3870			3870				
<b>Всего по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций системы водоотведения</b>					<b>289296</b>		<b>44994</b>	<b>56776</b>	<b>58179</b>	<b>57423</b>	<b>66925</b>	



### **9.3. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизации линейных объектов систем водоотведения**

Перечень проектов по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения с.п. Верхнеказымский представлен в таблице 9.3.1.



**Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский**

№ п.п.	№ проекта	Наименование проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты в ценах сроков реализации, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации						Ожидаемые эффекты
						2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>2. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения</b>												
1	2.1	Строительство напорных коллекторов – 8480 м	Строительство напорных коллекторов – 8480 м	Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.	210581			50339	51956	53420	54866	Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.
2	2.2.	Строительство самотечных канализационных сетей – 8950 м	Строительство самотечных канализационных сетей – 8950 м		132794		13048	13573	14009	14404	77759	
3	2.3.	Реконструкция изношенных канализационных сетей – 4300 м	Реконструкция изношенных канализационных сетей – 4300 м		436793		42917	44646	46080	47379	255770	
<b>Всего по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов системы водоотведения</b>					<b>780168</b>		<b>55965</b>	<b>108559</b>	<b>112045</b>	<b>115203</b>	<b>388396</b>	

## 10. ПЕРСПЕКТИВНАЯ СХЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ТКО

Проблема санитарной очистки территории является одной из приоритетных в решении задач по охране окружающей среды района.

Схемой санитарной очистки территорий населенных пунктов Белоярского района на перспективу до 2020 г. предусмотрено сбалансированное решение проблем социально-экономического развития и сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала.

Система обращения с ТКО для с.п Верхнеказымский Белоярского района включает централизованный сбор отходов, их перегрузку и вывоз на межмуниципальный полигон. Статус полигона межмуниципальный определяется схемой движения отходов от соседних, более мелких населенных пунктов и наличием транспортного сообщения с ними. В перспективе, в таких населенных пунктах возможно внедрение отдельного сбора отходов и их сортировки.

Система сбора и транспортирования ТКО г.п. Верхнеказымский приведены в таблице 10.1.

Таблица 10.1.

<b>Отходы, охваченные существующей системой сбора отходов</b>	<b>Отходы, не охваченные существующей системой сбора отходов</b>
1	2
Сбор и транспортирование с применением стандартных контейнеров 1,0 куб. м остается неизменным. Вывоз осуществляется автотранспортной техникой существующей системы	Сбор в стандартные контейнеры (0,75-1 куб.м), транспортирование мусоровозом существующей системы сбора и вывоза

Необходимое количество дополнительно организуемых мест сбора и их оборудование в с Верхнеказымский Белоярского района приведены в таблице 10.2.

Таблица 10.2.

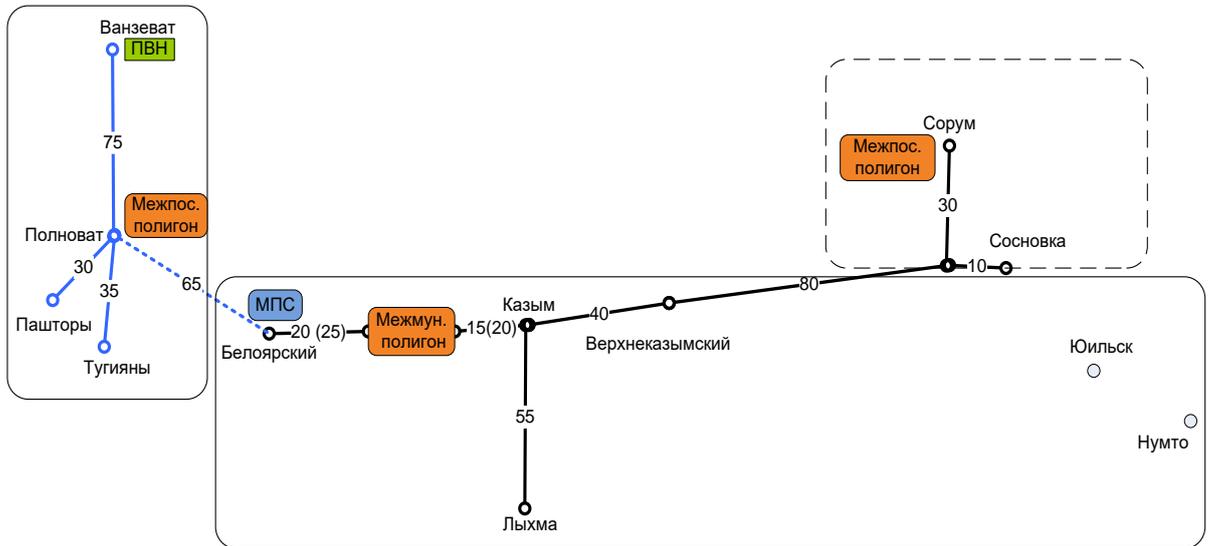
<b>Существующая система сбора ТБО</b>	<b>Дополнительно организуемая система сбора и вывоза ТБО</b>
1	2
контейнеры 1,0 куб. м – 21 ед.; контейнерная площадка – 6 ед.	контейнер 1,0 куб.м – 5 ед. контейнерная площадка – 5 ед.

Оптимальная схема размещения объектов захоронения отходов в Белоярском районе подразумевает минимизацию суммарных затрат на вывоз и захоронение отходов.

Перспективная схема обращения с ТКО и зоны обслуживания полигонов ТКО приведены на рис.10.1.1.

Строительство Белоярского межмуниципального полигона ТБО вблизи автодороги Белоярский – Казым на расстоянии 4 км от границы населенного пункта г.Белоярский и 16 км от границы населенного пункта с.Казым согласно Генеральному плану МО городское поселение Белоярский (20-25 км от жилой застройки г.Белоярский и 15-20 км от жилой застройки с.Казым). Точное местоположение объекта определяется при выполнении проектно-изыскательных работ. Прием ТБО планируется осуществлять от с.Казым, г.Белоярский, п.Лыхма и п.Верхнеказымский.

Развитие, в дальнейшем, эксплуатируемого в настоящий момент полигона ТБО в г.Белоярский не перспективно по следующим причинам: объект расположен на землях населенного пункта, объект размещается на удалении 7 км (по прямой) от контрольной точки аэродрома г.Белоярский;



**Рис.10.1.1 Перспективная схема обращения ТКО и зоны обслуживания полигонов ТКО**

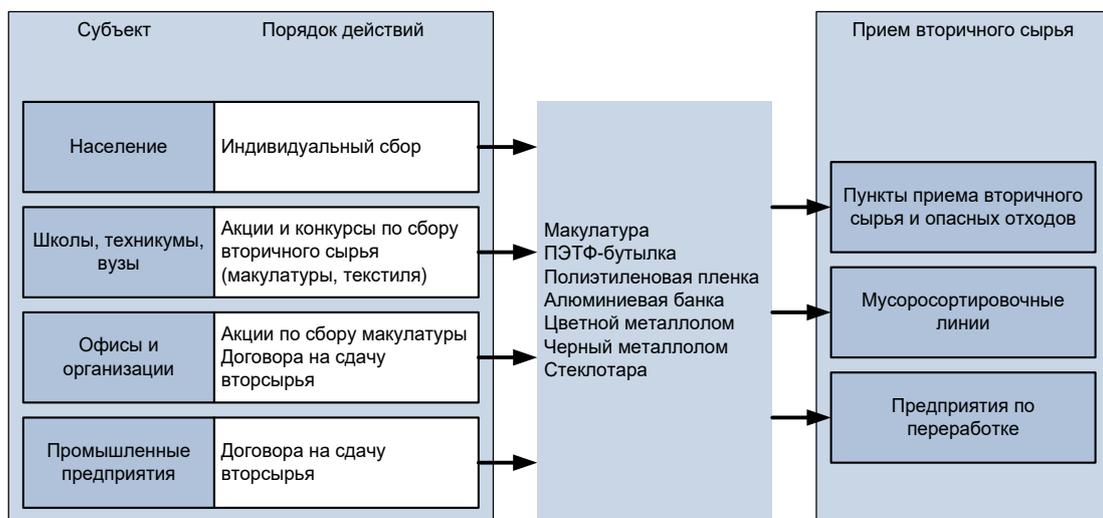
Одним из основных показателей, определяющих эффективность обращения с отходами, является степень вторичного их использования. В состав ТБО входят такие ценные компоненты, как пластмассы, макулатура, черные и цветные металлы и т.д., которые могут использоваться в качестве вторичного сырья.

Общее содержание полезных компонентов в отходах Белоярского района, как показали исследования их морфологического состава, составляет 35-45 %. Данная величина характеризует потенциал по извлечению вторичного сырья.

Сбор вторичного сырья у населения предусматривается осуществлять, используя стационарные пункты приема. В качестве стационарных пунктов приема можно использовать малые павильоны различной конструкции. Генеральной схемой санитарной очистки территорий населенных пунктов Белоярского района для с.п. Верхнеказымский предусматривается строительство одного пункта приема.

Развитие глубокой переработки вторичного сырья на территории Белоярского района нецелесообразно. Собранное вторичное сырье необходимо в спрессованном и упакованном виде отправлять на переработку специализированным организациям.

Схема организации сбора вторичного сырья представлена на рис. 10.1.2.



**Рис. 10.1.2 Схема организации сбора вторичного сырья**

3 декабря 2014 г. Государственная Дума Российской Федерации сразу в двух чтениях приняла законопроект «О внесении изменений в Федеральный закон "Об отходах производства и

потребления", отдельные законодательные акты Российской Федерации о признании утратившими силу отдельных законодательных актов (положений законодательных актов) Российской Федерации». 25 декабря законопроект был одобрен Советом Федерации, а 29 декабря Президент Российской Федерации подписал Федеральный закон от 29.12.2014 № 458-ФЗ с соответствующим названием (далее — Федеральный закон № 458-ФЗ). Этот закон вносит существенные изменения в законодательство, регулирующее сферу обращения с отходами. Вступление в силу многих положений отложено до 1 января 2016 г., отдельных положений — до 2017 и даже до 2019 г.

Первоначально целью законопроекта ставилось создание экономических стимулов по вовлечению отходов в хозяйственный оборот в качестве вторичных материальных ресурсов, но в процессе работы над законопроектом цели были расширены. Так, принятый Федеральный закон № 458-ФЗ призван:

- повысить эффективность регулирования в области обращения с отходами;
- сформировать новые экономические инструменты для вовлечения отходов в хозяйственный оборот;
- создать условия для привлечения инвестиций в сферу обращения с коммунальными отходами.

Таким образом, Генеральная схема санитарной очистки территорий населенных пунктов Белоярского района, утвержденная постановлением №719 от 14.05.2012 г. администрацией Белоярского района ХМАО-Югры со вступлением в силу всех статей Федерального закона № 458-ФЗ утрачивает свою актуальность.

Органам исполнительной власти Белоярского района и с.п. Верхнеказымский предлагается выполнить мероприятия и инвестиционные проекты предусмотренные Генеральной схемой санитарной очистки территорий населенных пунктов Белоярского района до 2018 года включительно. Затем в период 2018-2020 года в соответствии с Федеральным законом № 458-ФЗ и Территориальной схемой обращения с отходами, в том числе с твердыми коммунальными отходами, в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, утвержденной распоряжением Правительства ХМАО №559-рп от 21.10.2016 г. необходимо:

- актуализировать территориальную схему обращения с отходами;
- определить региональных операторов;
- установить предельные тарифы (тарифы на обработку, обезвреживание и захоронение ТКО и единый тариф на услугу регионального оператора по обращению с ТКО);
- утвердить региональную программу в области обращения с отходами;
- восполнить недостаток объектов переработки отходов.

Реализация мероприятий и инвестиционных проектов позволит сформировать производственно-техническую базу по обращению с отходами, и тем самым, снизить негативное воздействие на окружающую среду отходов производства и потребления.

В соответствии с данными, представленными в "Генеральной схеме санитарной очистки территорий населенных пунктов Белоярского района, утвержденной постановлением №719 от 14.05.2012 г. администрацией Белоярского района ХМАО-Югры ", сформирован перечень мероприятий, необходимых для развития системы обращения с ТКО с.п. Верхнеказымский.

Перечень мероприятий и инвестиционных проектов по строительству и техническому перевооружению объектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО муниципального образования с.п. Верхнеказымский Белоярского района представлен в таблице 10.1.1.



Таблица 10.1.1

**Перечень мероприятий и инвестиционных проектов по строительству и техническому перевооружению объектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО муниципального образования с.п. Верхнеказымский Белоярского района.**

№ п/п	Основные мероприятия	Необходимые капитальные затраты, тыс. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации					
			2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Установка дополнительных контейнеров для сбора ТКО	15,0		3,0	3,0	3,0	-	6,0
2	Обустройство дополнительных контейнерных площадок	52,5		10,5	10,5	10,5	-	21,0
3	Создание стационарных пунктов приема вторичного сырья (1 шт.)	500,0	-	-	500	-	-	-
	<b>ВСЕГО</b>	<b>567,5</b>	<b>-</b>	<b>13,5</b>	<b>513,5</b>	<b>13,5</b>	<b>-</b>	<b>27,0</b>



## **11.ОБЩАЯ ПРОГРАММА ПРОЕКТОВ**

Подробное описание инвестиционных проектов перспективных схем ресурсоснабжения сельского поселения Верхнеказымский в расчетные периоды (этапы) разработки программы комплексного развития до 2027 года представлены в разделах 6-10.

Общая программа инвестиционных проектов перспективных схем ресурсоснабжения сельского поселения Верхнеказымский представлена в таблице 11.1.1.



## Общая программа инвестиционных проектов перспективных схем ресурсоснабжения с.п. Верхнеказымский

Наименование группы проектов	№ проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты, млн. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации							Ожидаемые эффекты
					2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Всего по сельскому поселению Верхнеказымский, в том числе:</b>				<b>1634,40</b>		<b>16,33</b>	<b>173,50</b>	<b>225,84</b>	<b>243,09</b>	<b>241,52</b>	<b>734,12</b>	
<b>Система электроснабжения</b>												
<b>Всего по проектам схемы электроснабжения, в том числе:</b>				<b>40,25</b>							<b>40,25</b>	
<b>1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии</b>												
<b>Всего по проектам нового строительства, реконструкции сооружений и центров питания электрической энергии, в том числе:</b>				<b>26,13</b>							<b>26,13</b>	
<b>Проекты по новому строительству сооружений и центров питания</b>	<b>1.1.</b>	Строительство нового центра питания в замен существующего	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	<b>26,13</b>							26,13	Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей
<b>2. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения</b>												
<b>Всего по проектам нового строительства, реконструкции и модернизации линейных объектов систем электроснабжения, в том числе:</b>				<b>14,12</b>							<b>14,12</b>	
<b>Проекты по новому строительству линейных объектов систем электроснабжения</b>	<b>2.1.</b>	Строительство новых распределительных электрических сетей в замен ветхих существующих	Обеспечение надежности и энергетической эффективности работы источника электрической энергии. Снижение уровня износа систем электроснабжения. Обеспечение существующих и перспективных электрических нагрузок.	<b>12,26</b>							12,26	Качественное и надежное электроснабжение перспективных потребителей
<b>Проекты по реконструкции и модернизация линейных объектов систем электроснабжения</b>	<b>2.2.</b>	Замена устаревшего оборудования и модернизация существующих элементов и узлов	Обеспечение качественного и надежного электроснабжения существующих и перспективных электрических нагрузок.	<b>1,86</b>							1,86	Повышение энергетической эффективности работы систем электроснабжения.
<b>Система теплоснабжения</b>												
<b>Всего по проектам схемы теплоснабжения, в том числе:</b>				<b>86,48</b>			<b>11,39</b>	<b>1,60</b>	<b>12,58</b>	<b>6,91</b>	<b>54,00</b>	
<b>1. Проекты по новому строительству и реконструкции тепловых сетей</b>												
<b>Всего по проектам нового строительства и реконструкции тепловых сетей, в том числе:</b>				<b>86,48</b>			<b>11,39</b>	<b>1,60</b>	<b>12,58</b>	<b>6,91</b>	<b>54,00</b>	



Наименование группы проектов	№проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты, млн. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации							Ожидаемые эффекты
					2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
<b>Проекты нового строительства и реконструкции тепловых сетей для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки</b>	<b>1.1.</b>	Строительство и реконструкция новых распределительных тепловых сетей отопления и ГВС в соответствии с очередностью ввода объектов новой застройки в зоне действия источников тепловой энергии.	Обеспечение качественного и надежного теплоснабжения существующих и перспективных тепловых нагрузок (объектов). Оптимизация существующей системы теплоснабжения.	<b>86,48</b>			<b>11,39</b>	<b>1,60</b>	<b>12,58</b>	<b>6,91</b>	<b>54,00</b>	Качественное и надежное теплоснабжение существующих и перспективных потребителей. Оптимизация существующей системы теплоснабжения.
<b>Система водоснабжения</b>												
<b>Всего по проектам схемы водоснабжения, в том числе:</b>				<b>437,64</b>		<b>16,33</b>	<b>56,14</b>	<b>58,40</b>	<b>60,28</b>	<b>61,98</b>	<b>184,52</b>	
<b>1. Проекты по развитию головных объектов систем водоснабжения</b>												
<b>Всего по проектам развития головных объектов систем водоснабжения, в том числе:</b>				<b>87,96</b>		<b>16,33</b>	<b>16,98</b>	<b>17,67</b>	<b>18,24</b>	<b>18,75</b>		
<b>Реконструкция ВЗУ и ВОС</b>	<b>1.1</b>	Реконструкция ВЗУ и ВОС	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей.	<b>87,96</b>		<b>16,33</b>	<b>16,98</b>	<b>17,67</b>	<b>18,24</b>	<b>18,75</b>		Качественное и надежное водоснабжение существующих и перспективных потребителей.
<b>2. Проекты по развитию водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды</b>												
<b>Всего по проектам развития водопроводных сетей с изменением схем подачи и распределения воды, в том числе:</b>				<b>263,25</b>			<b>29,48</b>	<b>30,67</b>	<b>31,65</b>	<b>32,54</b>	<b>138,91</b>	
<b>Строительство напорно-разводящих сетей - 4100 м</b>	<b>2.1</b>	Строительство напорно-разводящих сетей - Ø160-180мм – 4100 м.	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей	263,25			29,48	30,67	31,65	32,54	138,91	Качественное и надежное водоснабжение перспективных потребителей
<b>3. Проекты по развитию водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей</b>												
<b>Всего по проектам развития водопроводных сетей для обеспечения нормативной надежности водоснабжения потребителей. в том числе:</b>				<b>86,43</b>			<b>9,68</b>	<b>10,07</b>	<b>10,39</b>	<b>10,68</b>	<b>45,61</b>	
<b>Реконструкция сетей водоснабжения по условиям обеспечения нормативной надежности</b>	<b>3.1</b>	Реконструкция изношенных водопроводных сетей протяженностью 3600 м.	Обеспечение качественного и надежного водоснабжения существующих и перспективных потребителей	86,43			9,68	10,07	10,39	10,68	45,61	Качественное и надежное водоснабжение существующих перспективных потребителей
<b>Система водоотведения</b>												
<b>Всего по проектам схемы водоотведения, в том числе:</b>				<b>1069,46</b>			<b>105,96</b>	<b>165,33</b>	<b>170,22</b>	<b>172,63</b>	<b>455,32</b>	
<b>1. Проекты по новому строительству, реконструкции сооружений и головных насосных станций систем водоотведения</b>												
<b>Всего по проектам нового строительства, реконструкции сооружений и головных насосных станций систем водоотведения, в том числе:</b>				<b>289,30</b>			<b>49,99</b>	<b>56,78</b>	<b>58,18</b>	<b>57,42</b>	<b>66,92</b>	
<b>Строительство КОС 1000 м3/сут</b>	<b>1.1.</b>	Строительство КОС 1000 м3/сут	Обеспечение качественного и надежного удовлетворения потребности услуг	<b>267,56</b>			49,99	52,01	53,68	55,19	56,68	Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей.
<b>Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м3/ч</b>	<b>1.2.</b>	Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м3/ч	удовлетворения потребности услуг	<b>4,50</b>					4,50			



Наименование группы проектов	№проекта	Краткое описание, технические параметры проекта	Цель проекта	Необходимые капитальные затраты, млн. руб.	Объемы инвестиций и сроки реализации							Ожидаемые эффекты	
					2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 - 2027 г.г.		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м3/ч	1.3.	Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м3/ч	водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.	2,23						2,23		Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.	
Строительство КНС-3, производительностью 21 м3/ч	1.4.	Строительство КНС-3, производительностью 21 м3/ч		5,12									5,12
Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м3/ч	1.5.	Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м3/ч		5,12									5,12
Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м3/ч	1.6.	Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м3/ч		0,90				0,90					
Строительство ГКНС, производительностью 60,0 м3/ч	1.7.	Строительство ГКНС, производительностью 60,0 м3/ч		3,87				3,87					
<b>2. Проекты по новому строительству, реконструкции и модернизация линейных объектов систем водоотведения</b>													
<b>Всего по проектам нового строительства, реконструкции и модернизации линейных объектов водоотведения., в том числе:</b>				<b>780,17</b>			<b>55,96</b>	<b>108,56</b>	<b>112,04</b>	<b>115,20</b>	<b>388,40</b>	Качественное и надежное удовлетворение потребности в обеспечении услуг водоотведения существующих и перспективных потребителей. Снижение негативного воздействия на окружающую среду от объектов системы водоотведения.	
Строительство напорных коллекторов – 8480 м	2.1	Строительство напорных коллекторов – 8480 м	210,58				50,34	51,96	53,42		54,86		
Строительство самотечных канализационных сетей – 8950 м	2.2.	Строительство самотечных канализационных сетей – 8950 м	436,79			42,92	44,65	46,08	47,38		255,77		
Реконструкция изношенных канализационных сетей – 4300 м	2.3.	Реконструкция изношенных канализационных сетей – 4300 м	132,79			13,05	13,57	14,01	14,40		77,76		
<b>Система сбора и захоронения (утилизации) ТКО</b>													
Проекты по строительству и техническому перевооружению объектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО		Установка дополнительных контейнеров для сбора ТКО. Обустройство дополнительных контейнерных площадок. Создание стационарных пунктов приема вторичного сырья (1шт.)	Сформировать производственно-техническую базу по обращению с отходами, и тем самым, снизить негативное воздействие на окружающую среду от отходов производства и потребления.	0,568			0,014	0,513	0,014	-	0,027	Сбалансированное решение проблем социально-экономического развития и сохранения благоприятной окружающей среды и природно-ресурсного потенциала	

## **12. ФИНАНСОВЫЕ ПОТРЕБНОСТИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ**

### **12.1. Финансовые потребности для реализации общей программы инвестиционных проектов перспективных схем ресурсоснабжения**

Совокупные финансовые потребности для реализации общей программы инвестиционных проектов перспективных схем ресурсоснабжения в период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) составят 1634,40 млн.руб. и представлены в таблице 11.1.1.

### **12.2. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения**

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения (обоснование см. в разделе 6) в период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) составят 40,25 млн.руб.

### **12.3. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения**

Совокупные капитальные вложения для реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения (обоснование см. в разделе 7) в период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) составят 86,481 млн.руб. в ценах периодов реализации проектов (70,674 млн.руб. в ценах 2016 года).

Ежегодная динамика совокупной потребности в капитальных вложениях, величины изменения совокупных эксплуатационных затрат (в том числе: снижения эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, снижения затрат на ремонты; увеличения затрат за счет увеличения амортизационных отчислений) при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения представлена в таблице 12.3.1 в ценах периодов реализации проектов.

Величина совокупных эксплуатационных затрат в период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) определена в ходе расчета необходимой валовой выручки (НВВ) при реализации инвестиционных проектов теплоснабжения (см. раздел 14).

Для оценки окупаемости инвестиционных проектов при расчете показателей экономической эффективности полных инвестиционных затрат приняты следующие условности:

- все инвестиции осуществляются за счет заемных средств;
- расходы, связанные с обслуживанием заемных средств (условная величина стоимости инвестиций) учитываются в размере величины, равной ключевой ставке Центрального банка Российской Федерации, увеличенной на 4 процентных пункта, что составляет на текущий период 13%
- за расчетный период принят период от начала первых инвестиций – 2017 г., который продолжается еще 16 лет после последних планируемых инвестиций в 2026 году, то есть расчетный период принят с 2017 г. по 2042 г.

Величина процентной ставки за пользование заемными средствами (кредитами) принята в соответствии с рекомендациями «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения», утвержденных приказом Федеральной службы по тарифам от 03.06.2013 г. № 760-э, и составляет 13.0%.



Результаты расчета эффективности полных инвестиционных затрат представлены в таблице 12.3.2.

Анализ результатов, приведенных в таблице 12.3.2, показывает, что полные инвестиционные затраты в комплекс проектов, заложенных в развитие системы теплоснабжения с.п. Верхнекалымский, не окупаются на протяжении всего прогнозного (расчетного) периода. Это связано в первую очередь с тем, что такие инфраструктурные проекты как реконструкция (перекладка) тепловых сетей для обеспечения надежности теплоснабжения потребителей и подключения новых потребителей требуют больших капитальных затрат при невысоком значении экономического эффекта. Проекты развития системы теплоснабжения социально значимые, и наиболее оправданным является их финансирование с вложением средств из бюджетов различных уровней в размере более 50% от требуемых финансовых потребностей.



**Ежегодная динамика совокупной потребности в капитальных вложениях, величины изменения совокупных эксплуатационных затрат при реализации проектов теплоснабжения до 2027 года в с.п. Верхнеказымский**

№ п.п.	Наименование величины	Ед. измерения	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2026 г.	2026 г.	2027 г.	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	<b>Потребность в капитальных вложениях</b>	млн. руб.	0.000	11.392	1.603	12.579	6.904	23.194	16.246	4.758	0.758	9.045	0.000	86.481
2	<b>Величина совокупных эксплуатационных затрат, в том числе:</b>	млн. руб.	12.866	13.507	14.204	14.744	15.466	16.366	17.158	17.721	18.178	18.787	19.210	
2.1	- снижение эксплуатационных затрат за счет эффектов от экономии топлива, энергии, других ресурсов, от снижения затрат на ремонты, от снижения затрат на заработную плату и т.п.	млн. руб.	0.000	-0.054	0.030	0.076	0.013	-0.070	0.101	0.188	0.110	-0.064	-0.066	
2.2	- увеличение затрат за счет увеличения амортизационных отчислений (амортизация вводимых основных средств).	млн. руб.	0.000	0.190	0.406	0.643	0.968	1.469	2.127	2.477	2.569	2.732	2.883	

Таблица 12.3.2.

**Показатели экономической эффективности полных инвестиционных затрат при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения в с.п. Верхнеказымский**

№ п.п.	Наименование величины	Ед. измерения	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2026 г.	2026 г.	2027 г.	2028 г.	2029 г.	2030 г.	2031 г.	2032 г.	2033 г.	2034 г.	2035 г.	2036 г.	2037 г.	2038 г.	2039 г.	2040 г.	2041 г.	2042 г.	ВСЕГО
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
1.	Затраты на товарный отпуск без проекта	тыс. руб.	11541.1	11938.7	12503.1	12852.5	13186.9	13502.4	13807.8	14107.6	14394.9	14666.9	14937.0	15171.9	15361.0	15550.6	15758.8	15970.5	16185.8	16404.7	16627.3	16853.7	17083.9	17317.9	17556.0	17798.1	18044.3	18294.7	
2.	Затраты на товарный отпуск с проектом	тыс. руб.	11541.1	11992.9	12473.1	12776.3	13174.3	13572.3	13707.0	13919.9	14284.4	14730.9	15002.9	15239.2	15429.4	15620.1	15829.6	16042.6	16259.1	16479.4	16703.3	16931.1	17162.7	17398.2	17637.8	17881.4	18129.1	18381.1	
3.	Снижение затрат на товарный отпуск	тыс. руб.	0.0	-54.2	30.0	76.2	12.6	-70.0	100.8	187.7	110.5	-64.0	-65.8	-67.4	-68.4	-69.5	-70.7	-72.0	-73.3	-74.7	-76.0	-77.4	-78.8	-80.3	-81.8	-83.3	-84.8	-86.4	-881.1
4.	Величина стоимости инвестиций	тыс. руб.	0.0	12872.5	1811.6	14214.6	7801.9	26209.7	18358.4	5377.1	856.1	10221.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	97723.0
4.1.	Потребность в капитальных вложениях	тыс. руб.	0.0	11391.6	1603.2	12579.3	6904.3	23194.4	16246.4	4758.5	757.7	9045.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	86480.5
4.2.	Расходы, связанные с обслуживанием заемных средств на инвестиции (14.0% )	тыс. руб.	0.0	1480.9	208.4	1635.3	897.6	3015.3	2112.0	618.6	98.5	1175.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	11242.5
5.	Экономия за счет реализации инвестиционных проектов теплоснабжения	тыс. руб.	0.0	-12926.7	-1781.6	-14138.4	-7789.3	-26279.7	-18257.6	-5189.3	-745.7	-10285.1	-65.8	-67.4	-68.4	-69.5	-70.7	-72.0	-73.3	-74.7	-76.0	-77.4	-78.8	-80.3	-81.8	-83.3	-84.8	-86.4	
6.	Накопленный денежный поток	тыс. руб.	0.0	-12926.7	-14708.2	-28846.7	-36635.9	-62915.6	-81173.2	-86362.6	-87108.2	-97393.4	-97459.2	-97526.5	-97595.0	-97664.5	-97735.2	-97807.2	-97880.6	-97955.2	-98031.2	-98108.7	-98187.5	-98267.8	-98349.6	-98432.8	-98517.7	-98604.1	
7.	Коэффициент дисконта	-	1.000	0.885	0.783	0.693	0.613	0.543	0.480	0.425	0.376	0.333	0.295	0.261	0.231	0.204	0.181	0.160	0.141	0.125	0.111	0.098	0.087	0.077	0.068	0.060	0.053	0.047	
8.	Дисконтированный денежный поток (DCF)	тыс. руб.	0.0	-11439.5	-1395.2	-9798.6	-4777.3	-14263.6	-8769.5	-2205.8	-280.5	-3423.8	-19.4	-17.6	-15.8	-14.2	-12.8	-11.5	-10.4	-9.3	-8.4	-7.6	-6.8	-6.2	-5.6	-5.0	-4.5	-4.1	
9.	Дисконтированный денежный поток нарастающим итогом, чистый дисконтированный доход (NPV)	тыс. руб.	0.0	-11439.5	-12834.8	-22633.4	-27410.7	-41674.3	-50443.7	-52649.5	-52930.0	-56353.8	-56373.2	-56390.7	-56406.5	-56420.7	-56433.5	-56445.0	-56455.4	-56464.7	-56473.1	-56480.7	-56487.6	-56493.7	-56499.3	-56504.3	-56508.8	-56512.9	



#### **12.4. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения**

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения (обоснование см. в разделе 8) в период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) составят 437,64 млн.руб. в ценах периодов реализации проектов (365,58 млн.руб. в ценах 2016 года).



## **12.5. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоотведения**

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоотведения (обоснование см. в разделе 9) в период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) составят 1069,46 млн.руб. в ценах периодов реализации проектов (911,66 млн.руб. в ценах 2016 года).



## **12.6. Финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО**

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО (обоснование см. в разделе 10) в период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) составят 0,5675 млн. руб. , в том числе:

- за счет собственных средств эксплуатирующей организации (в тарифе) – 0,0675 млн. руб.;
- за счет средств бюджетов разных уровней – 0,500 млн. руб.



### **13.ОРГАНИЗАЦИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ**

Организация реализации инвестиционных проектов предполагает деление на следующие группы:

- проекты, реализуемые действующими на территории муниципального образования организациями;
- проекты, выставляемые на конкурс для привлечения сторонних инвесторов (в том числе по договору концессии);
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием муниципального образования;
- проекты, для реализации которых создаются организации с участием действующих ресурсоснабжающих организаций.

Реализация проектов путем создания организаций с участием муниципального образования или с участием действующих ресурсоснабжающих организаций требуют значительных капитальных вложений, поэтому в качестве вариантов осуществления запланированных мероприятий были выбраны «реализация действующими организациями» и «выставление на конкурс».

Организация реализации проектов представлена в таблице 13.1.1.



### Организация реализации проектов

№ проекта	Наименование проекта	Вариант организации реализации проектов			
		Реализация действующими на территории МО организациями	Выставление на конкурс	Создание организации с участием муниципального образования	Создание организации с участием действ. ресурсоснабжающих организаций
1	2	3	4	5	6
<b>Электроснабжение</b>					
1.1.1	Строительство и монтаж блочной трансформаторной подстанций типа 2БКТП напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х630 кВА (2 шт.)		+		
1.1.2	Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа 2КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформаторами 2х400 кВА (1 шт.)		+		
1.1.3	Строительство и монтаж комплектной трансформаторной подстанций типа КТПН напряжением 10(6)/0,4 кВ с трансформатором 1х400 кВА (1шт.)		+		
2.1.1	Строительство и монтаж линии 10кВ кабелем марки АПвПг, сечением 95 мм <sup>2</sup> (2,6 км)	+			
2.2.1	Реконструкция ВЛ-10 кВ с подвеской на существующих опорах провода СИП-3 1х95 взамен голого провода (15 км)	+			
<b>Теплоснабжение</b>					
1.1.1.	Строительство распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки.		+		
1.1.2.	Реконструкция и строительство магистральных и распределительных сетей теплоснабжения для обеспечения перспективных приростов тепловой нагрузки и оптимизации существующей системы теплоснабжения.		+		
<b>Водоснабжение</b>					
1.1	Реконструкция ВЗУ и ВОС		+		
2.1	Строительство напорно-разводящих сетей		+		
3.1	Реконструкция изношенных водопроводных сетей	+			



№ про-екта	Наименование проекта	Вариант организации реализации проектов			
		Реализация действующими на территории МО организациями	Выставление на конкурс	Создание организации с участием муниципального образования	Создание организации с участием действ. ресурсоснабжающих организаций
1	2	3	4	5	6
<b>Водоотведение</b>					
1.1	Строительство КОС 1000 м3/сут		+		
1.2	Строительство КНС-1, производительностью 19,44 м3/ч		+		
1.3	Строительство КНС-2, производительностью 9,4 м3/ч		+		
1.4	Строительство КНС-3, производительностью 21 м3/ч		+		
1.5	Строительство КНС-4, производительностью 21,3 м3/ч		+		
1.6	Строительство КНС-5, производительностью 3,6 м3/ч		+		
1.7	Строительство ГКНС, производительностью 60,0 м3/ч		+		
2.1	Строительство напорных коллекторов		+		
2.2	Строительство самотечных канализационных сетей		+		
2.3	Реконструкция изношенных канализационных сетей	+			
<b>Сбор и захоронение (утилизация) ТКО</b>					
1	Установка дополнительных контейнеров для сбора ТКО	+			
2	Обустройство дополнительных контейнерных площадок	+			
3	Создание стационарных пунктов приема вторичного сырья		+		



## **14. ПРОГРАММЫ ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ТАРИФ**

### **14.1. Программы инвестиционных проектов, тариф для системы электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский**

Перечень инвестиционных проектов систем электроснабжения представлен в разделе 6.

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения и их ежегодная динамика представлены в разделе 12.

#### **14.1.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов электроснабжения**

В период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов электроснабжения составят 40,25 млн.руб., в том числе:

- за счет средств бюджетов разных уровней – 40,25 млн.руб.;

#### **14.1.2. Оценка уровня тарифов на электрическую энергию при реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения**

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги электроснабжения в период до 2027 года при реализации программы инвестиционных проектов электроснабжения представлены в таблице 14.1.1.

Тарифы в сфере электроснабжения, рассчитанные на период 2017– 2027 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития сельского поселения Верхнеказымский. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов электроснабжения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы могут корректироваться ежегодно.



Таблица 14.1.1.

**Прогнозный среднегодовой тариф на услуги электроснабжения в период до 2027 года**

Наименование	Ед.изм.	Значения по периодам											
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Тариф	руб/кВтч	1,760	1,845	1,971	2,091	2,204	2,310	2,407	2,505	2,606	2,705	2,799	2,889
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	108,94	104,83	106,80	106,10	105,40	104,80	104,20	104,10	104,00	103,80	103,50	103,20

## **14.2. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем теплоснабжения сельского поселения Верхнеказымский**

Перечень инвестиционных проектов систем теплоснабжения представлен в разделе 7.

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения и их ежегодная динамика представлены в разделе 12.

### **14.2.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов теплоснабжения**

Теплоснабжение основной части общественного и жилищного фонда и эксплуатацию основной части системы теплоснабжения муниципального образования с.п. Верхнеказымский осуществляет организация ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ.

В сложившихся условиях хозяйственно-финансовой деятельности для ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ как организации, осуществляющей эксплуатацию теплогенерирующих и теплосетевых объектов, возможно рассмотрение трех источников финансирования, обеспечивающих реализацию проектов:

- включение капитальных затрат в тариф на тепловую энергию;
- за счет платы (тарифа) за подключение;
- финансирование из бюджетов различных уровней.

Включение капитальных затрат в тариф на тепловую энергию может быть реализовано введением этих затрат в необходимую валовую выручку при использовании различных методов формирования тарифов в соответствии с Постановлением Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 г. «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», а именно:

- метода экономически обоснованных расходов (затрат);
- метода обеспечения доходности инвестированного капитала.

ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ формирует тариф на тепловую энергию с помощью метода экономически обоснованных расходов.

При формировании тарифа с помощью метода экономически обоснованных расходов капитальные вложения (инвестиции) могут быть включены в необходимую валовую выручку в виде расходов, не учитываемых при определении налоговой базы налога на прибыль (относимые на прибыль после налогообложения). Данные затраты в этом случае не должны превышать 7% от суммы включаемых в необходимую валовую выручку расходов, связанных с производством и реализацией продукции (услуг) по регулируемым видам деятельности и внереализационных расходов, т.е. не более 7% от себестоимости тепловой энергии. В данном случае все расходы на капитальные вложения (инвестиции) в расчетный период регулирования определяются на основе утвержденных в установленном порядке инвестиционных программ регулируемой организации.

Таким образом, при формировании тарифа ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнеказымское ЛПУ МГ может включать в необходимую валовую выручку дополнительную прибыль, которая должна быть не более 7% от себестоимости тепловой энергии.

В соответствии с Постановлением Правительства РФ №1075 от 22.10.2012 г. «О ценообразовании в сфере теплоснабжения» затраты регулирующей организации на реализацию мероприятий по подключению новых потребителей могут быть компенсированы за счет платы за подключение. В общем случае при формировании платы за подключение устанавливаемой в индивидуальном порядке (при подключении тепловой нагрузки более 1,5 Гкал/ч) включаются следующие средства для компенсации затрат регулируемой организации:



- расходы на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе - застройщика;
- расходы на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, рассчитанных в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции) соответствующих тепловых сетей;
- расходы на создание (реконструкцию) источников тепловой энергии и (или) развитие существующих источников тепловой энергии и (или) тепловых сетей, необходимых для создания технической возможности такого подключения, в том числе в соответствии со сметной стоимостью создания (реконструкции, модернизации) соответствующих тепловых сетей и источников тепловой энергии;
- налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

При формировании платы за подключение тепловой нагрузки от 0,1 до 1,5 Гкал/ч также включаются средства для компенсации регулируемой организации расходов на проведение мероприятий по подключению объекта капитального строительства потребителя, в том числе застройщика, расходов на создание (реконструкцию) тепловых сетей от существующих тепловых сетей или источников тепловой энергии до точки подключения объекта капитального строительства потребителя, а также налог на прибыль, определяемый в соответствии с налоговым законодательством.

Применительно к ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское ЛПУ МГ за счет платы (тарифа) за подключения могут быть компенсированы расходы на строительство новых тепловых сетей от существующей теплосетевой инфраструктуры до перспективных потребителей с согласованной регулирующим органом нормой прибыли. При этом вероятность строительства коммерческого многоквартирного жилья в с.п. Верхнекалымский крайне низка и строительство жилого фонда в основном осуществляется на бюджетные средства в рамках различных программ расселения ветхого жилого фонда. В этом случае затраты на строительство новых тепловых сетей от существующей теплосетевой инфраструктуры до перспективных потребителей возвращаются не через плату за подключение, а как правило включаются застройщиком в смету на строительство здания с учетом инженерных коммуникаций. Следовательно формирование платы за подключение для ООО "Газпром трансгаз Югорск" Верхнекалымское ЛПУ МГ возможно при реализации коммерческих проектов по строительству нового жилого и общественного делового фонда только в отдельных редких случаях.

Финансирование инвестиционных проектов теплоснабжения из бюджетов различных уровней может быть реализовано через различные целевые муниципальные, краевые и федеральные программы.

Для обоснования источников финансирования произведен расчет необходимой валовой выручки (НВВ) при реализации инвестиционных проектов теплоснабжения.

Прогнозные значения НВВ при реализации инвестиционных проектов теплоснабжения определялись при следующих основных условиях:

- перспективные показатели спроса на тепловую энергию (полезный отпуск тепловой энергии; собственные, хозяйственные и технологические нужды; потери тепловой энергии в тепловых сетях) приняты по прогнозным данным, представленным в разделе 2.2;



- необходимая валовая выручка (НВВ) определялась в соответствии с «Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения», утвержденными приказом Федеральной службы по тарифам от 03.06.2013 г. № 760-э.

При определении прогнозной НВВ в качестве источников капитальных вложений (инвестиций) рассматривались:

- собственные средства, включенные в НВВ;
- заемные средства (кредиты);
- инвестиции за счет средств бюджетов разных уровней.

При расчете прогнозной НВВ применены следующие основные положения «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения» для определения учитываемых при этом объемов заемных и собственных средств на капитальные вложения (инвестиции):

- капитальные вложения (инвестиции) включаемые в НВВ состоят из заемных и собственных средств;
- часть инвестиций за счет собственных средств осуществляется из амортизации вводимых основных средств (вводимых объектов), амортизация используется для погашения основного долга по возврату заемных средств (кредитов), а так же на капитальные вложения в размере остатка этих амортизационных отчислений после погашения основного долга по возврату заемных средств;
- часть капитальных вложений (инвестиций) осуществляется за счет собственных средств, включаемых в необходимую валовую выручку в виде расходов, не учитываемых при определении налоговой базы налога на прибыль (относимых на прибыль после налогообложения), т.е. в виде необходимой прибыли;  
расходы, не учитываемые при определении налоговой базы налога на прибыль, с учетом, в том числе, расходов на капитальные вложения (инвестиции), определяются в размере, не превышающем 7% от запланированных на соответствующий расчетный период регулирования расходов, уменьшающих налоговую базу налога на прибыль организаций;
- часть капитальных вложений (инвестиций) осуществляется за счет привлечения займов (кредитов), которые подлежат возврату за счет амортизации вводимых основных средств и за счет собственных средств, включаемых в необходимую валовую выручку;  
размер заемных средств определяется максимальным ростом тарифа на тепловую энергию, который не должен превышать величину доступную для потребителей и регулируемую органами исполнительной власти путем установления максимального роста тарифов;
- расходы, связанные с обслуживанием заемных средств (выплата процентов за пользование кредитными средствами) учитываются в размере величины, равной ставке рефинансирования Центрального банка Российской Федерации (ключевой ставке ЦБ РФ), увеличенной на 4 процентных пункта, что составляет на текущий период 13,0%.

Инвестиции за счет средств бюджетов разных уровней приняты в размере равном разнице совокупных финансовых потребностей (капитальных вложений) на реализацию инвестиционных проектов теплоснабжения (см. раздел 12.3) и капитальных вложений (инвестиций) за счет заемных и собственных средств.

Так же принято, что за счет средств бюджета муниципального образования осуществляется субсидирование выплаты процентов по кредитам.



Расчет НВВ выполнялся методом индексации с использованием прогнозных показателей условий социально-экономического развития для определения долгосрочных ценовых последствий и приведения капитальных вложений в реализацию проектов теплоснабжения к ценам соответствующих лет. Использовались следующие макроэкономические параметры, установленные Минэкономразвития России:

- «Сценарные условия, основные параметры прогноза социально-экономического развития Российской Федерации и предельные уровни цен (тарифов) на услуги компаний инфраструктурного сектора на 2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов», ноябрь 2016 г.;
- «Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации до 2030 года», ноябрь 2013 г.

Прогнозные индексы принимаются в соответствии с базовыми вариантами прогнозов социально-экономического развития Российской Федерации, одобренных Правительством Российской Федерации.

Расчет прогнозной НВВ приведен в таблице 14.2.2. Представленный размер необходимой валовой выручки является оценочным (прогнозным) расчетом тарифных последствий реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения с учетом прогнозных показателей условий социально-экономического развития.

Результаты определения величины финансирования инвестиционных проектов теплоснабжения из различных источников представлены в таблице 14.2.1.

В период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов теплоснабжения составят 88.246 млн.руб. (в ценах периодов реализации проектов), в том числе:

- |   |   |                  |
|---|---|------------------|
| - за счет собственных средств (тарифная составляющая) | – | 6,663 млн.руб.;  |
| - за счет заемных средств (кредитов)                  | – | 13,579 млн.руб.; |
| - за счет средств бюджетов разных уровней             | – | 68,004 млн.руб.  |

Анализ значений необходимых капитальных затрат для реализации инвестиционных проектов теплоснабжения показывает, что включение 7% от себестоимости тепловой энергии в НВВ в качестве возврата капитальных вложений приводит к недопустимому росту тарифов на теплоснабжение.

Анализ значений необходимых капитальных затрат для реализации инвестиционных проектов теплоснабжения показывает, что включение 7% от себестоимости тепловой энергии в НВВ в качестве возврата капитальных вложений, а так же финансирование капитальных вложений за счет привлечения займов в максимально допустимых размерах в отдельные годы реализации схемы теплоснабжения не позволит обеспечить реализацию указанных проектов в полном объеме в планируемую сроки.

Анализ полученных результатов показывает, что финансирование инвестиционных проектов теплоснабжения при действующем законодательстве ценообразования в сфере теплоснабжения (которое регулирует максимально возможный рост тарифов) составит:

- |   |   |        |
|---|---|--------|
| - за счет собственных средств (тарифная составляющая) | – | 7,6%;  |
| - за счет заемных средств (кредитов)                  | – | 15,4%; |
| - за счет средств бюджетов разных уровней             | – | 77,1%; |

Таким образом, основную часть финансирования для реализации инвестиционных проектов теплоснабжения в с.п. Верхнеказымский составят средства бюджетов различных уровней.



#### **14.2.2. Оценка уровня тарифов на тепловую энергию при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения**

Для оценки уровня тарифов на тепловую энергию произведен расчет прогнозных тарифов при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения.

Прогнозные тарифы на период до 2027 года рассчитывались при следующих основных условиях:

- перспективные показатели спроса на тепловую энергию (полезный отпуск тепловой энергии; собственные, хозяйственные и технологические нужды; потери тепловой энергии в тепловых сетях) приняты по прогнозным данным, представленным в разделе 2.2;
- необходимая валовая выручка (НВВ) определялась в соответствии с «Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения», утвержденными приказом Федеральной службы по тарифам от 03.06.2013 г. № 760-э.

При расчете прогнозной НВВ применены основные положения «Методических указаний по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения», описанные в разделе 14.2.1.

Объемы финансирования инвестиционных проектов теплоснабжения из различных источников приняты по результатам их определения, представленным в разделе 14.2.1.

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги теплоснабжения в период до 2027 года при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения представлены в таблице 14.2.2.

Анализ результатов расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги теплоснабжения показывает, что при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения среднегодовой рост тарифов в период 2017– 2027 г.г. составит 4,11%, что не превышает среднегодовой рост тарифов по официальному действующему прогнозу социально-экономического развития РФ.

Тарифы в сфере теплоснабжения, рассчитанные на период 2017– 2027 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития с.п.Верхнеказымский. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов теплоснабжения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы должны корректироваться ежегодно.


**Источники финансирования капитальных вложений в инвестиционные проекты теплоснабжения на период до 2027 года**

№ п.п.	Наименование	Величина финансирования в годы расчетного периода (в ценах периодов реализации проектов), млн. руб.											ВСЕГО, млн. руб.
		2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>1</b>	<b>Потребность в капитальных вложениях</b>	<b>0.000</b>	<b>11.392</b>	<b>1.603</b>	<b>12.579</b>	<b>6.904</b>	<b>23.194</b>	<b>16.246</b>	<b>4.758</b>	<b>0.758</b>	<b>9.045</b>	<b>0.000</b>	<b>86.481</b>
<b>2</b>	<b>Источники финансирования</b>												
<b>2.1.</b>	<b>Собственные средства (за счет тарифной составляющей):</b>	<b>0.000</b>	<b>0.300</b>	<b>0.240</b>	<b>0.500</b>	<b>0.800</b>	<b>1.000</b>	<b>0.750</b>	<b>1.000</b>	<b>0.758</b>	<b>1.315</b>	<b>0.000</b>	<b>6.663</b>
2.1.1.	Амортизационные отчисления от вводимых основных средств	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
2.1.2.	Прибыль, направленная на инвестиции	0.000	0.300	0.240	0.500	0.800	1.000	0.750	1.000	0.758	1.315	0.000	6.663
<b>2.2.</b>	<b>Заемные средства (кредиты)</b>	<b>0.000</b>	<b>0.190</b>	<b>0.406</b>	<b>0.643</b>	<b>0.968</b>	<b>1.469</b>	<b>2.127</b>	<b>2.477</b>	<b>0.000</b>	<b>5.300</b>	<b>0.000</b>	<b>13.579</b>
<b>2.3.</b>	<b>Средства бюджетов:</b>	<b>0.000</b>	<b>10.926</b>	<b>1.010</b>	<b>11.520</b>	<b>5.263</b>	<b>20.916</b>	<b>13.646</b>	<b>1.604</b>	<b>0.000</b>	<b>3.119</b>	<b>0.000</b>	<b>68.004</b>
2.3.1.	Выплата процентов за пользование заемными (кредитными) средствами (14.0%) - субсидирование из бюджета	0.000	0.025	0.053	0.084	0.126	0.191	0.276	0.322	0.000	0.689	0.000	1.765
2.3.2.	Средства бюджетов разных уровней для финансирования инвестиций	0.000	10.902	0.957	11.436	5.137	20.725	13.370	1.282	0.000	2.430	0.000	66.238
<b>2.4.</b>	<b>Итого по всем источникам финансирования</b>	<b>0.000</b>	<b>11.416</b>	<b>1.656</b>	<b>12.663</b>	<b>7.030</b>	<b>23.385</b>	<b>16.523</b>	<b>5.080</b>	<b>0.758</b>	<b>9.734</b>	<b>0.000</b>	<b>88.246</b>



**Расчет необходимой валовой выручки и прогнозных среднегодовых тарифов на период до 2027 года при реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения**

№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Годы расчетного периода										
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
<b>Раздел 1. Баланс</b>													
1.1.	Выработка т/э	тыс.Гкал	41.234	41.570	41.075	40.926	41.275	41.701	40.819	40.403	40.807	41.639	41.639
1.1.1.	Газ	тыс.Гкал	41.234	41.570	41.075	40.926	41.275	41.701	40.819	40.403	40.807	41.639	41.639
1.2.	Собственные нужды котельных	тыс.Гкал	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.3.	Отпуск т/э, поставляемой с коллекторов источников т/э (котельных)	тыс.Гкал	41.234	41.570	41.075	40.926	41.275	41.701	40.819	40.403	40.807	41.639	41.639
1.4.	Покупная т/э	тыс.Гкал	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.5.	Отпуск т/э от источников т/э отпуском в сеть	тыс.Гкал	41.234	41.570	41.075	40.926	41.275	41.701	40.819	40.403	40.807	41.639	41.639
1.6.	Потери т/э в сетях	тыс.Гкал	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
1.7.	<b>Отпуск т/э из тепловой сети (полезный отпуск)</b>	тыс.Гкал	<b>41.234</b>	<b>41.570</b>	<b>41.075</b>	<b>40.926</b>	<b>41.275</b>	<b>41.701</b>	<b>40.819</b>	<b>40.403</b>	<b>40.807</b>	<b>41.639</b>	<b>41.639</b>
<b>Раздел 2. Параметры для расчета расходов (индексы)</b>													
2.1.	<i>Сведения об инфляции</i>												
2.1.1.	Дефлятор ИПЦ (в % к предыдущему году)	%	104.7	104.0	104.0	103.2	102.8	102.7	102.7	102.5	102.3	102.2	102.0
2.1.2.	Индекс цен на тепловую энергию (в % к предыдущему году)	%	104.0	104.0	104.0	105.3	105.0	105.0	104.7	104.5	103.9	103.4	102.8
2.1.3.	Индекс цен на газ природный (в % к предыдущему году)	%	103.9	103.4	103.1	103.8	103.4	103.0	102.8	102.7	102.6	102.4	102.2
2.1.4.	Индекс цен на электроэнергию (в % к предыдущему году)	%	106.5	105.3	105.3	101.3	102.8	102.7	102.7	102.7	102.7	102.6	103.6
2.1.5.	Дефлятор стоимости холодной воды для хоз. питьевых нужд (в % к предыдущему году)	%	103.9	103.9	104.0	103.2	102.8	102.7	102.7	102.5	102.3	102.2	102.0
2.2.	<b>Индекс эффективности операционных расходов (ИР), %</b>	%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
2.3.	Индексы изменения количества активов (ИКА)												
2.3.1.	ИКА производство т/э:		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
	- установленная тепловая мощность источников т/э	Гкал/ч	43.60	43.60	43.600	43.600	43.600	43.600	43.600	43.600	43.600	43.600	43.600
	- количество котельных	шт.	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
2.3.2.	ИКА передача т/э:		0.0000	-0.0008	-0.0026	-0.0204	0.0029	0.0038	-0.0045	-0.0031	0.0006	0.0054	0.0000
	- количество условных единиц	ед.	306.5	306.3	305.5	299.2	300.1	301.2	299.8	298.9	299.1	300.7	300.7
2.4.	Коэффициент эластичности затрат по росту активов (Кэл)		0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75	0.75
2.5.	<i>Сведения о налогах</i>												
2.5.1.	Налог на имущество (ставка налога = 2.2% и льгота 50% для предприятий ЖКХ по Закону ХМАО - Югры от 29.11.2010 N 190-оз "О налоге на имущество организаций")	%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%	1.1%
2.5.2.	Налог на прибыль	%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%	20%
2.5.3.	Страховые взносы, в % от фонда оплаты труда	%	30%	30%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%	34%
<b>Раздел 3. Калькуляция</b>													
3.1.	<b>Операционные расходы</b>	тыс.руб.	<b>3875.48</b>	<b>3990.26</b>	<b>4107.71</b>	<b>4182.94</b>	<b>4259.84</b>	<b>4334.07</b>	<b>4401.35</b>	<b>4465.80</b>	<b>4523.36</b>	<b>4578.60</b>	<b>4623.27</b>
3.2.	<b>Неподконтрольные расходы (при субсидировании процентов за пользование кредитными средствами)</b>	тыс.руб.	<b>2509.72</b>	<b>2734.66</b>	<b>3152.99</b>	<b>3415.45</b>	<b>3766.93</b>	<b>4294.50</b>	<b>4975.33</b>	<b>5347.81</b>	<b>5459.73</b>	<b>5642.38</b>	<b>5808.67</b>
3.2.1.	Расходы на оплату услуг, оказываемых организациями, осуществляющими регулируемые виды деятельности	тыс.руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.2.	Расходы на уплату налогов, сборов и других обязательных платежей	тыс.руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.3.	Концессионная плата	тыс.руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.4.	Арендная плата	тыс.руб.	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12	5.12



№ п.п.	Наименование показателя	Ед. изм.	Годы расчетного периода										
			2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
3.2.5.	Расходы по сомнительным долгам	тыс.руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3.2.6.	Отчисления на социальные нужды	тыс.руб.	1173.50	1208.26	1 409.7	1 435.5	1 461.9	1 487.3	1 510.4	1 532.5	1 552.3	1 571.3	1 586.6
3.2.7.	Амортизация основных средств и нематериальных активов, в том числе:	тыс.руб.	1324.65	1514.51	1731.09	1967.46	2292.19	2793.83	3451.18	3801.26	3893.20	4056.58	4207.33
3.2.7.1.	- амортизация имеющихся основных средств	тыс.руб.	1324.7	1324.7	1324.7	1324.7	1324.7	1324.7	1324.7	1324.7	1324.7	1324.7	1324.7
3.2.7.2.	- амортизация вводимых (новых) основных средств (ввод объектов)	тыс.руб.	0.00	189.86	406.44	642.81	967.54	1469.18	2126.53	2476.61	2568.55	2731.93	2882.68
3.2.9.	Налог на прибыль	тыс.руб.	<b>6.45</b>	<b>6.77</b>	<b>7.12</b>	<b>7.39</b>	<b>7.75</b>	<b>8.20</b>	<b>8.60</b>	<b>8.88</b>	<b>9.11</b>	<b>9.42</b>	<b>9.63</b>
<b>4</b>	<b>Расходы на приобретение энергетических ресурсов</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>6487.04</b>	<b>6789.28</b>	<b>6950.55</b>	<b>7152.79</b>	<b>7447.47</b>	<b>7745.80</b>	<b>7790.10</b>	<b>7916.44</b>	<b>8203.67</b>	<b>8575.90</b>	<b>8787.88</b>
<b>4.1.</b>	<b>Топливо - газ природный лимитный</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>4703.22</b>	<b>4902.75</b>	<b>4994.57</b>	<b>5167.93</b>	<b>5389.91</b>	<b>5610.46</b>	<b>5643.70</b>	<b>5736.11</b>	<b>5944.24</b>	<b>6212.90</b>	<b>6351.56</b>
4.1.1.	НУР газа (от отпуска в сеть)	кг.у.т./Гкал	160.79	160.79	160.79	160.79	160.79	160.79	160.79	160.79	160.79	160.79	160.79
4.1.2.	КПД газа	%	88.85	88.85	88.85	88.85	88.85	88.85	88.85	88.85	88.85	88.85	88.85
4.1.3.	НУР натурального топлива (от отпуска в сеть)	м³/Гкал	137.41	137.41	137.41	137.41	137.41	137.41	137.41	137.41	137.41	137.41	137.41
4.1.4.	Объем топлива (газ природный)	тыс. м³	1641.51	1654.88	1635.19	1629.25	1643.16	1660.11	1624.98	1608.44	1624.51	1657.64	1657.64
4.1.5.	Цена природного (лимитного) газа	руб./т.м³	2865.18	2962.60	3054.44	3171.96	3280.22	3379.57	3473.08	3566.26	3659.09	3748.04	3831.69
4.1.6.	Норматив запасов топлива на источниках тепловой энергии	тонн, м³	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
<b>4.2.</b>	<b>Электрическая энергия</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>1260.55</b>	<b>1338.17</b>	<b>1392.33</b>	<b>1405.22</b>	<b>1456.49</b>	<b>1511.64</b>	<b>1519.69</b>	<b>1544.23</b>	<b>1602.17</b>	<b>1677.91</b>	<b>1737.56</b>
4.2.1.	НУР э/э (от выработки)	кВтч/Гкал	10.24	10.24	10.24	10.24	10.24	10.24	10.24	10.24	10.24	10.24	10.24
4.2.2.	Объем э/э	тыс.кВтч	422.15	425.59	420.53	419.00	422.58	426.94	417.90	413.65	417.78	426.30	426.30
4.2.3.	Цена э/э	руб/кВтч	2.99	3.14	3.31	3.35	3.45	3.54	3.64	3.73	3.83	3.94	4.08
<b>4.3.</b>	<b>Вода</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>523.27</b>	<b>548.35</b>	<b>563.66</b>	<b>579.64</b>	<b>601.07</b>	<b>623.71</b>	<b>626.72</b>	<b>636.11</b>	<b>657.25</b>	<b>685.09</b>	<b>698.76</b>
4.3.1.	НУР воды (производство)	м³/Гкал	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28	0.28
4.3.2.	Расход воды (объем)	тыс. м³	11.69	11.79	11.64	11.60	11.70	11.82	11.57	11.45	11.57	11.80	11.80
4.3.3.	Цена воды	руб/м³	44.76	46.53	48.40	49.96	51.37	52.76	54.16	55.53	56.81	58.04	59.19
4.4.	Покупная тепловая энергия	тыс.руб.	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>5.</b>	<b>Прибыль</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>25.80</b>	<b>327.08</b>	<b>268.48</b>	<b>529.56</b>	<b>831.01</b>	<b>1032.81</b>	<b>784.40</b>	<b>1035.53</b>	<b>794.10</b>	<b>1352.79</b>	<b>38.52</b>
5.1.	Нормативная прибыль	тыс.руб.	<b>25.80</b>	<b>27.08</b>	<b>28.48</b>	<b>29.56</b>	<b>31.01</b>	<b>32.81</b>	<b>34.40</b>	<b>35.53</b>	<b>36.45</b>	<b>37.67</b>	<b>38.52</b>
5.1.1.	Нормативный уровень прибыли	%	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20	0.20
5.2.	Расчетная предпринимательская прибыль	тыс.руб.	<b>408.13</b>	<b>354.51</b>	<b>373.92</b>	<b>380.42</b>	<b>389.22</b>	<b>398.09</b>	<b>403.17</b>	<b>409.19</b>	<b>417.01</b>	<b>425.90</b>	<b>432.57</b>
5.2.1.	Размер прибыли	%	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00	5.00
5.3.	Средства на возврат займов и кредитов и процентов по ним (при субсидировании процентов за пользование кредитными средствами) , в том числе:	тыс.руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.1.	- выплата процентов за пользование кредитными средствами при субсидировании их из бюджета	тыс.руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.3.2.	- выплаты основного долга по привлеченным займам за вычетом выплат за счет амортизации вводимых объектов	тыс.руб.	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.4.	Расходы на капитальные вложения (инвестиции) из прибыли, определяемые на основе утвержденных инвестиционных программ	тыс.руб.	0.00	300.00	240.00	500.00	800.00	1000.00	750.00	1000.00	757.65	1315.12	0.00
<b>6.</b>	<b>Итого необходимая валовая выручка (НВВ)</b>	<b>тыс.руб.</b>	<b>13306.30</b>	<b>14195.79</b>	<b>14853.66</b>	<b>15661.17</b>	<b>16694.47</b>	<b>17805.29</b>	<b>18354.35</b>	<b>19174.78</b>	<b>19397.86</b>	<b>20575.56</b>	<b>19690.91</b>
6.1.	НВВ на производство	тыс.руб.	11337.55	12095.43	12655.97	13344.00	14224.41	15170.88	15638.70	16337.75	16527.82	17531.27	16777.51
6.2.	НВВ на передачу	тыс.руб.	1968.76	2100.37	2197.70	2317.18	2470.06	2634.42	2715.65	2837.04	2870.05	3044.30	2913.41
<b>7.</b>	<b>Тариф, (без НДС)</b>	<b>руб/Гкал</b>	<b>322.70</b>	<b>341.49</b>	<b>361.62</b>	<b>382.67</b>	<b>404.47</b>	<b>426.97</b>	<b>449.65</b>	<b>474.59</b>	<b>475.36</b>	<b>494.14</b>	<b>472.89</b>
8.	Темп роста тарифа в % к предыдущему году	%	<b>105.69%</b>	<b>105.82%</b>	<b>105.89%</b>	<b>105.82%</b>	<b>105.70%</b>	<b>105.56%</b>	<b>105.31%</b>	<b>105.54%</b>	<b>100.16%</b>	<b>103.95%</b>	<b>95.70%</b>



### **14.3. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем водоснабжения сельского поселения Верхнеказымский**

Перечень инвестиционных проектов систем водоснабжения представлен в разделе 8.

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения и их ежегодная динамика представлены в разделе 12.

#### **14.3.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоснабжения**

В период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов водоснабжения составят 437,64 млн.руб. (в ценах периодов реализации проектов), в том числе:

- за счет собственных средств (в тарифе) – 8,75 млн.руб.;
- за счет средств бюджетов разных уровней – 428,89 млн.руб.

#### **14.3.2. Оценка уровня тарифов на услуги водоснабжения при реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения**

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги водоснабжения в период до 2027 года при реализации программы инвестиционных проектов водоснабжения представлены в таблице 14.3.1.

Тарифы в сфере водоснабжения, рассчитанные на период 2017– 2027 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития с.п. Верхнеказымский. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов водоснабжения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы могут корректироваться ежегодно.



Таблица 14.3.1.

**Прогнозный среднегодовой тариф на услуги водоснабжения на период до 2027 года**

Наименование	Ед.изм.	Значения по периодам											
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Тариф	руб/м <sup>3</sup> ) (без НДС)	42,52	43,36	45,70	48,17	50,77	52,85	55,02	57,28	59,62	62,07	63,74	65,47
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	105,77	101,97	105,40	105,40	105,40	104,10	104,10	104,10	104,10	104,10	102,70	102,70



#### **14.4. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем водоотведения сельского поселения Верхнеказымский**

Перечень инвестиционных проектов систем водоотведения представлен в разделе 9.

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов водоотведения и их ежегодная динамика представлены в разделе 12.

##### **14.4.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов водоотведения**

В период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов водоотведения составят 1069,46 млн.руб. (в ценах периодов реализации проектов), в том числе:

- за счет собственных средств (в тарифе) – 5,34 млн.руб.;
- за счет средств бюджетов разных уровней – 1064,12 млн.руб.

##### **14.4.2. Оценка уровня тарифов на услуги водоотведения при реализации программы инвестиционных проектов водоотведения**

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги водоотведения в период до 2027 года при реализации программы инвестиционных проектов водоотведения представлены в таблице 14.4.1.

Тарифы в сфере водоотведения, рассчитанные на период 2017– 2027 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития с.п. Верхнеказымский. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов водоотведения, а также изменения их состава и объемов финансирования, прогнозные тарифы могут корректироваться ежегодно.



Таблица 14.4.1.

**Прогнозный среднегодовой тариф на услуги водоотведения на период до 2027 года**

Наименование	Ед.изм.	Значения по периодам											
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Тариф	руб/м <sup>3</sup> (без НДС)	41,33	42,11	44,38	46,78	49,31	51,33	53,43	55,62	57,90	60,28	61,91	63,58
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	105,39	101,88	105,40	105,40	105,40	104,10	104,10	104,10	104,10	104,10	102,70	102,70



#### **14.5. Программы инвестиционных проектов, тариф для систем сбора и захоронения (утилизации) ТКО с.п. Верхнеказымский**

Перечень инвестиционных проектов систем сбора и захоронения (утилизации) ТКО представлен в разделе 10.

Совокупные финансовые потребности для реализации программы инвестиционных проектов теплоснабжения и их ежегодная динамика представлены в разделе 12.

##### **14.5.1. Обоснование источников финансирования для реализации инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО**

В период реализации программы (с 2017 года по 2027 год) потребности в финансировании инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО составят 0,5675 млн.руб., в том числе:

- за счет собственных средств эксплуатирующей организации (в тарифе)
  - 0,0675 млн.руб.;
- за счет средств бюджетов разных уровней – 0,500 млн.руб.

##### **14.5.2. Оценка уровня тарифов на услуги сбора и захоронения (утилизации) ТКО при реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО**

Результаты расчета прогнозных среднегодовых тарифов на услуги сбора и захоронения (утилизации) ТКО в период до 2027 года при реализации программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО представлены в таблице 14.5.1.

Тарифы в сфере сбора и захоронения (утилизации) ТКО, рассчитанные на период 2017–2027 г.г., носят прогнозный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития Белоярского района. В случаях корректировки программы инвестиционных проектов сбора и захоронения (утилизации) ТКО, а также изменения их состава и объемов.



Таблица 14.5.1.

**Прогнозный среднегодовой тариф на услуги сбора и захоронения (утилизации) ТКО в период до 2027 года**

Наименование	Ед.изм.	Значения по периодам											
		2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2025 г.	2026 г.	2027 г.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Тариф	руб/м <sup>3</sup> (без НДС)	174,770	183,843	195,357	206,130	217,261	226,168	235,441	245,094	255,143	265,604	272,775	280,140
Темп роста тарифа (в % к предыдущему году)	%	104,00	105,19	106,26	105,51	105,40	104,10	104,10	104,10	104,10	104,10	102,70	102,70



## **15. ПРОГНОЗ РАСХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ НА КОММУНАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ, РАСХОДОВ БЮДЖЕТА НА СОЦИАЛЬНУЮ ПОДДЕРЖКУ И СУБСУДИИ, ПРОВЕРКА ДОСТУПНОСТИ ТАРИФОВ НА КОММУНАЛЬНЫЕ УСЛУГИ**

### **15.1. Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы**

Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы с учетом прогноза спроса по каждому виду коммунальных услуг, а также динамики величины тарифов приведены в таблице 15.1.1.



Таблица 15.1.1

**Прогноз совокупного платежа населения за коммунальные ресурсы**

Показатель	Ед.изм.	Значения по периодам					
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Расходы населения на услуги электроснабжения	млн.руб/год	10,037	10,959	11,746	12,656	13,612	17,761
Расходы населения на услуги теплоснабжения	млн.руб/год	3,390	3,359	3,389	3,662	3,975	4,103
Расходы населения на услуги водоснабжения	млн.руб/год	5,112	5,434	5,753	6,091	6,626	8,435
Расходы населения на услуги водоотведения	млн.руб/год	4,677	4,972	5,264	5,573	5,828	7,419
Расходы населения на услуги утилизации ТКО	млн.руб/год	0,518	0,555	0,588	0,623	0,651	0,828
<b>Совокупный платеж населения за коммунальные ресурсы</b>	млн.руб/год	<b>23,733</b>	<b>25,279</b>	<b>26,740</b>	<b>28,604</b>	<b>30,692</b>	<b>38,546</b>

## 15.2. Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги

Оценка доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги основана на объективных данных о платежеспособности населения, которые должны лежать в основе формирования тарифной политики и определения необходимой и возможной бюджетной помощи на компенсацию мер социальной поддержки населения и на выплату субсидий малообеспеченным гражданам на оплату жилья и коммунальных услуг, а также на частичное финансирование программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования.

Исходной базой для оценки доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги служат прогнозные показатели социально-экономического развития муниципального образования, в частности:

- прогноз численности населения;
- прогноз среднедушевых доходов населения;
- прогноз величины прожиточного минимума;
- прогноз численности населения с доходами ниже прожиточного минимума.

Доступность платы за потребляемые коммунальные услуги является комплексным параметром и определяется на основе системы критериев, устанавливаемой органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации, к которым относятся:

- доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи;
- уровень собираемости платежей за коммунальные услуги;
- доля населения с доходами ниже прожиточного минимума;
- доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения.

Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги определены Приказом Министерства регионального развития РФ от 23.08.2010 г. №378 "Об утверждении методических указаний по расчету предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги" и приведены в таблице 15.2.1.

Таблица 15.2.1

**Средние значения критериев доступности для граждан платы за коммунальные услуги**

Критерий	Уровень доступности		
	высокий	доступный	недоступный
1	2	3	4
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе семьи, %	от 6,3 до 7,2	от 7,2 до 8,6	свыше 8,6
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума, %	до 8	от 8 до 12	свыше 12
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги, %	от 92 до 95	от 85 до 92	ниже 85
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	не более 10	от 10 до 15	свыше 15

Значения критериев доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги в целом по сельскому поселению Верхнеказымский представлены в таблице 15.2.2.

Размер прогнозируемых субсидий, предоставляемых гражданам на оплату коммунальных услуг по сельскому поселению Верхнеказымский, представлен в таблице 15.2.3.





Таблица 15.2.2

**Значения критериев доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные услуги в целом по сельскому поселению Верхнеказымский**

Критерий	Ед.изм.	Значения по периодам					
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Доля расходов на коммунальные услуги в совокупном доходе	%	1,6	1,7	1,7	1,7	1,8	1,7
Доля населения с доходами ниже прожиточного минимума	%	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Уровень собираемости платежей за коммунальные услуги	%	94,7	94,2	94,0	94,5	95,1	95,0
Доля получателей субсидий на оплату коммунальных услуг в общей численности населения	%	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5

Таблица 15.2.3

**Размер прогнозируемых субсидий, предоставляемых гражданам на оплату коммунальных услуг по сельскому поселению Верхнеказымский**

Критерий	Ед.изм.	Значения по периодам					
		2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022-2027 г.г.
1	2	3	4	5	6	7	8
Численность населения с.п. Верхнеказымский	человек	1874	1881	1889	1897	1905	1954
Численность населения, получающих субсидии	человек	10	10	10	10	10	10
Размер прогнозируемых субсидий	млн.руб	0,119	0,120	0,122	0,123	0,124	0,133

Исходя из приведенных в таблице 15.2.2 значений критериев доступности для граждан прогнозируемой совокупной платы за потребляемые коммунальные ресурсы, все показатели имеют уровень доступности - высокий.



## **16.МОДЕЛЬ ДЛЯ РАСЧЕТА ПРОГРАММЫ**

Формирование Программы инвестиционных проектов осуществляется на основании блок-схемы для расчета Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнекалымский на 2017 - 2027 гг. (рис. 16.1.1.).

Оформление схем взаимодействия процессов в модели исполнено в нотации IDEF0 в соответствии с Р 50.1.028-2001 «Информационные технологии поддержки жизненного цикла продукции. Методология функционального моделирования».

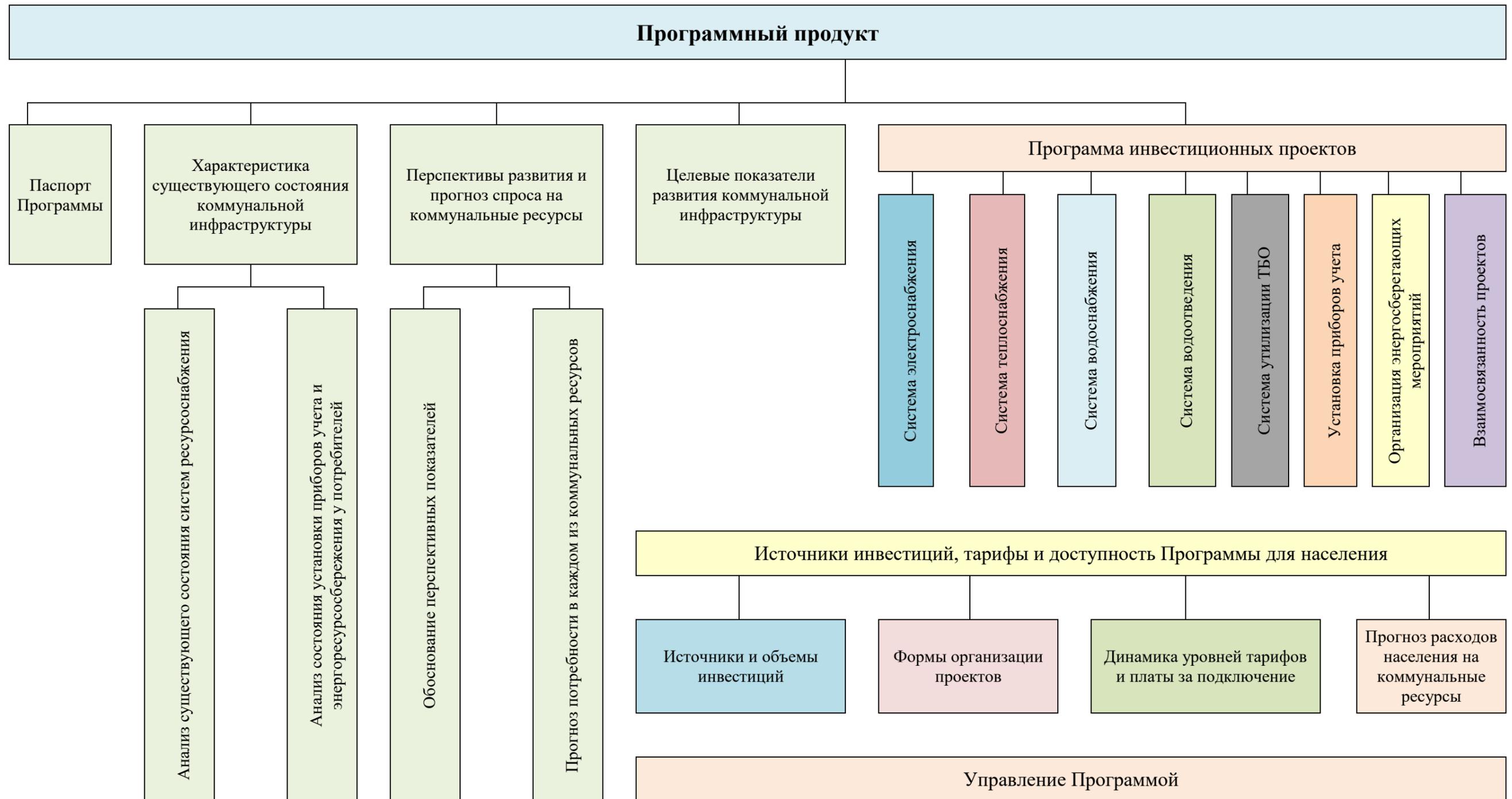


Рис. 16.1.1. Модель для расчета Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский на 2017 - 2027 гг.



## **ПРИЛОЖЕНИЯ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1****Техническое задание на разработку "Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский".**

Приложение №1  
к муниципальному контракту  
№0187300010617000002/1  
от 19 июня 2017 года

**Техническое задание  
на разработку программы комплексного развития систем  
коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский**

**1. Правовые основания для Программы комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры муниципального образования**

- Градостроительный кодекс Российской Федерации;
- Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 26.03.2003 № 35-ФЗ «Об электроэнергетике»;
- Федеральный закон от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении»;
- Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении»;
- Федеральный закон от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Постановление Правительства Российской Федерации от 14.06.2013 № 502 «Об утверждении требований к программам комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 01.10.2013 № 359/ГС «Об утверждении методических рекомендаций по разработке программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Приказ Федерального агентства по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству от 28.10.2013 № 359/ГС «О порядке осуществления мониторинга разработки и утверждения программ комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры поселений, городских округов»;
- Устав сельского поселения Верхнеказымский;
- Генеральный план сельского поселения Верхнеказымский.

**2. Цель Программы**

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский (далее – ПКР) должна обеспечивать сбалансированное, перспективное развитие систем коммунальной инфраструктуры в соответствии с потребностями в строительстве объектов капитального строительства и соответствующие установленным требованиям надежность, энергетическую эффективность указанных систем, снижение негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека и повышение качества оказываемых потребителям услуг в сферах электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, а также услуг по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов на долгосрочный период, на срок в соответствии с генеральным планом.

**3. Задачи Программы**

Задачами Программы являются:

- инженерно-техническая оптимизация коммунальных систем;
- перспективное планирование развития коммунальных систем;
- разработка мероприятий по строительству, комплексной реконструкции и модернизации системы коммунальной инфраструктуры;
- повышение инвестиционной привлекательности коммунальной инфраструктуры;
- обеспечение сбалансированности интересов субъектов коммунальной инфраструктуры и потребителей.

**4. Требования к оказанию услуг**

Программа разрабатывается на основании утвержденных и предоставляемых Заказчиком:  
- генерального плана сельского поселения;

11



- схемы и программы развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период;
- генеральной схемы размещения объектов электроэнергетики;
- федеральной программы газификации;
- соответствующих межрегиональных, региональных программ газификации;
- схемы теплоснабжения;
- схемы водоснабжения и водоотведения;
- программы в области обращения с отходами.

ПКР должна являться базовым документом для разработки инвестиционных программ ресурсоснабжающих организаций (далее – РСО) и организаций коммунального комплекса (далее - ОКК).

Формирование и реализация Программы базируется на следующих принципах:

- **целевом** – мероприятия и решения Программы должны обеспечивать достижение поставленных целей;
- **системности** – рассмотрение Программы комплексного развития коммунальной инфраструктуры муниципального образования как единой системы с учетом взаимного влияния всех подпрограмм друг на друга;
- **комплексности** – формирование Программы в увязке с различными целевыми программами (федеральными, региональными, муниципальными), реализуемыми на территории муниципального образования.

При разработке программы:

а) учитываются показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения, городского поселения на основании выданных разрешений на строительство объектов капитального строительства, технических условий на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры, планируемых сроков реализации застройки в соответствии с генеральным планом поселения и генеральным планом городского поселения;

б) учитываются показатели надежности функционирования каждой системы коммунальной инфраструктуры, перспективы их развития, а также показатели качества коммунальных ресурсов;

в) определяются мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства;

г) определяются мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, в целях обеспечения потребности новых объектов капитального строительства в этих услугах;

д) определяются мероприятия, направленные на повышение надежности электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения и качества коммунальных ресурсов;

е) определяются мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, и объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов;

ж) определяются мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения, городского поселения, с учетом достижения организациями, осуществляющими электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

з) учитываются мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения, городского поселения;

и) учитывается прогноз роста тарифов на ресурсы, продукцию и услуги организаций, осуществляющих электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов (далее - тарифы), исходя из долгосрочных параметров государственного регулирования цен (тарифов) и долгосрочных параметров развития экономики с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой;

к) учитываются действующие тарифы, утвержденные уполномоченными органами;



л) проводится в установленном порядке оценку доступности для абонентов и потребителей платы за коммунальные услуги, в том числе оценку совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, с учетом затрат на реализацию программы на соответствие критериям доступности.

м) схемы теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения, а также программа в области обращения с отходами на территории муниципального образования, предоставляются Заказчиком; схема электроснабжения должна быть разработана Исполнителем согласно техническому заданию (приложение к настоящему техническому заданию) на разработку перспективной схемы электроснабжения сельского поселения Верхнеказымский.

Заказчик организует взаимодействие Исполнителя по разработке программы и представителей организаций коммунального комплекса, ресурсоснабжающих организаций, управляющих компаний и других лиц, интересы которых затрагиваются при разработке программы.

## 5. Содержание услуги

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения - документы, устанавливающие перечни мероприятий по строительству, реконструкции систем электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения, объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, которые предусмотрены соответственно схемами и программами развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральной схемой размещения объектов электроэнергетики, схемами теплоснабжения, схемами водоснабжения и водоотведения, программами в области обращения с отходами на территории муниципального образования.

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения включает следующие системы и комплексы:

- система электроснабжения;
- система теплоснабжения;
- система водоснабжения;
- система водоотведения;
- объекты, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.

### Содержание программы комплексного развития:

Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры включает в себя следующие документы:

- Программный документ (далее – Программа);
- Обосновывающие материалы к программному документу (далее - Обосновывающие материалы).

При разработке программы:

а) учитываются показатели перспективной обеспеченности и потребности застройки поселения, городского поселения на основании выданных разрешений на строительство объектов капитального строительства, технических условий на подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры, планируемых сроков реализации застройки в соответствии с генеральным планом поселения и генеральным планом городского поселения;

б) учитываются показатели надежности функционирования каждой системы коммунальной инфраструктуры, перспективы их развития, а также показатели качества коммунальных ресурсов;

в) определяются мероприятия, направленные на качественное и бесперебойное обеспечение электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения новых объектов капитального строительства;

г) определяются мероприятия по улучшению качества услуг организаций, эксплуатирующих объекты, используемые для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов, в целях обеспечения потребности новых объектов капитального строительства в этих услугах;

д) определяются мероприятия, направленные на повышение надежности электро-, тепло-, водоснабжения и водоотведения и качества коммунальных ресурсов;

е) определяются мероприятия, направленные на повышение энергетической эффективности и технического уровня объектов, входящих в состав систем электро-, тепло-, водоснабжения и



водоотведения, и объектов, используемых для утилизации, обезвреживания и захоронения твердых бытовых отходов;

ж) определяются мероприятия, направленные на улучшение экологической ситуации на территории поселения, городского поселения, с учетом достижения организациями, осуществляющими электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организациями, оказывающими услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, нормативов допустимого воздействия на окружающую среду;

з) учитываются мероприятия, предусмотренные программой в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности поселения, городского поселения;

и) учитывается прогноз роста тарифов на ресурсы, продукцию и услуги организаций, осуществляющих электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов (далее - тарифы), исходя из долгосрочных параметров государственного регулирования цен (тарифов) и долгосрочных параметров развития экономики с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой;

к) учитываются действующие тарифы, утвержденные уполномоченными органами;

л) проводится в установленном порядке оценка доступности для абонентов и потребителей платы за коммунальные услуги, в том числе оценку совокупного платежа граждан за коммунальные услуги, с учетом затрат на реализацию программы на соответствие критериям доступности.

### **Содержание программы:**

Паспорт Программы:

1. Характеристика существующего состояния коммунальной инфраструктуры:
  - 1.1 Система электроснабжения;
  - 1.2 Система теплоснабжения;
  - 1.3 Система водоснабжения;
  - 1.4 Система водоотведения;
  - 1.5 Объекты, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.
2. План развития поселения, городского поселения, план прогнозируемой застройки и прогнозируемый спрос на коммунальные ресурсы на период действия генерального плана:
  - 2.1. План развития поселения, план прогнозируемой застройки;
  - 2.2. Прогноз спроса на коммунальные ресурсы и перспективной нагрузки.
3. Перечень мероприятий и целевых показателей:
  - 3.1 Целевые показатели развития:
    - 3.1.1. Целевые показатели системы электроснабжения;
    - 3.1.2. Целевые показатели системы теплоснабжения;
    - 3.1.3. Целевые показатели системы водоснабжения;
    - 3.1.4. Целевые показатели системы водоотведения;
    - 3.1.5. Целевые показатели объектов, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.
  - 3.2. Программа инвестиционных проектов, обеспечивающих достижение целевых показателей:
    - 3.2.1. Программа инвестиционных проектов в электроснабжении;
    - 3.2.2. Программа инвестиционных проектов в теплоснабжении;
    - 3.2.3. Программа инвестиционных проектов в водоснабжении;
    - 3.2.4. Программа инвестиционных проектов в водоотведении;
    - 3.2.5. Программа инвестиционных проектов в утилизации, обезвреживании и захоронении (утилизации) твердых бытовых отходов;
    - 3.2.6. Программа установки приборов учета в многоквартирных домах, бюджетных организациях, уличном освещении сельского поселения;
    - 3.2.7. Программа реализации энергосберегающих мероприятий в многоквартирных домах, бюджетных организациях, уличном освещении сельского поселения;



### 3.3. Взаимосвязанность проектов.

#### 4. Источники инвестиций, тарифы, и доступность программы для населения:

Включает анализ фактических и плановых расходов на финансирование инвестиционных проектов с разбивкой по каждому источнику финансирования с учетом реализации мероприятий, предусмотренных программой.

#### 5. Управление программой.

### Содержание ПКР (Обосновывающие материалы):

#### Общие положения:

- 1 Перспективные показатели развития муниципального образования:
  - 1.1 Характеристика муниципального образования;
  - 1.2 Прогноз численности и состава населения;
  - 1.3 Прогноз развития промышленности;
  - 1.4 Прогноз развития застройки (жилищного фонда, бюджетных организаций, объектов общественного и коммерческого назначения);
- 2 Обоснование прогнозируемого спроса на коммунальные ресурсы:
  - 2.1 Перспективные показатели спроса в системе электроснабжения;
  - 2.2 Перспективные показатели спроса в системе теплоснабжения;
  - 2.3 Перспективные показатели спроса в системе водоснабжения;
  - 2.4 Перспективные показатели спроса в системе водоотведения;
  - 2.5 Перспективные показатели спроса объектов, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.
- 3 Характеристика состояния и проблем систем коммунальной инфраструктуры:
  - 3.1 Система электроснабжения;
  - 3.2 Система теплоснабжения;
  - 3.3 Система водоснабжения;
  - 3.4 Система водоотведения;
  - 3.5 Объекты, используемые для захоронения (утилизации) твердых бытовых отходов.
- 4 Характеристика состояния и проблем в реализации энерго- и ресурсосбережения и учета и сбора информации.
- 5 Обоснование целевых показателей комплексного развития коммунальной инфраструктуры:
  - 5.1 Система электроснабжения;
  - 5.2 Система теплоснабжения;
  - 5.3 Система водоснабжения;
  - 5.4 Система водоотведения;
  - 5.5 Объекты, используемые для утилизации (захоронения) ТБО.
- 6 Перечень инвестиционных проектов в отношении соответствующей системы коммунальной инфраструктуры (со ссылками на схемы и программы развития единой национальной (общероссийской) электрической сети на долгосрочный период, генеральную схему размещения объектов электроэнергетики, схемы теплоснабжения, схемы водоснабжения и водоотведения, программы по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, программы в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, инвестиционные программы организаций, осуществляющих электро-, тепло-, водоснабжение и водоотведение, и организаций, оказывающих услуги по утилизации, обезвреживанию и захоронению твердых бытовых отходов, при их наличии на территории сельского поселения Верхнеказымский) (далее - инвестиционные проекты);
  - 6.1 Перспективная схема электроснабжения;
  - 6.2 Перспективная схема теплоснабжения;
  - 6.3 Перспективная схема водоснабжения;
  - 6.4 Перспективная схема водоотведения;



#### 6.5 Перспективная схема обращения с твердыми бытовыми отходами.

7 Общая программа проектов, предложения по организации реализации инвестиционных проектов.

8 Обоснование использования в качестве источников финансирования инвестиционных проектов тарифов, платы за подключение (технологическое присоединение) объектов капитального строительства к системам коммунальной инфраструктуры.

9 Результаты оценки совокупного платежа граждан за коммунальные услуги на соответствие критериям доступности.

10 Прогнозируемые расходы бюджетов всех уровней на оказание мер социальной поддержки, в том числе предоставление отдельным категориям граждан субсидий на оплату жилого помещения и коммунальных услуг.

11 Модель для расчета программы.

### 6. Сроки и график оказания услуг

Разработка Программы должна быть произведена согласно муниципального контракта, в течение 2-х месяцев со дня заключения муниципального контракта.

### 7. Результаты услуги

Подрядчик по окончании разработки Программы предоставляет Заказчику отчетную документацию – «Программу комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры сельского поселения Верхнеказымский» в печатном виде, сброшюрованную в соответствующие тома (на бумажном носителе) в 2-х (двух) экземплярах и на электронном носителе в виде файлов, скомпонованных в папки с наименованиями соответствующих книг (разделов, глав) печатного вида документов, в формате pdf\*, на оптическом CD-диске в 2-х (двух) экземплярах.



Заказчик:

В.В.Синцов

Подрядчик:



Е.В.Бакин



Приложение к  
техническому заданию

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**  
**на разработку «Схемы перспективного развития электрических сетей напряжением 10 кВ сельского поселения Верхнеказымский Белоярского района ХМАО-Югры»**

Перечень основных данных и требований	Основные данные и требования
1.	2.
1. Вид документации	Схемы перспективного развития электрических сетей напряжением 10 кВ сельского поселения Верхнеказымский Белоярского района Ханты-Мансийского автономного округа - Югры (далее – Схема)
2. Нормативно – правовая база для разработки документации	Схема должна разрабатываться в соответствии с действующим законодательством в сфере электроэнергетики Российской Федерации и ХМАО-Югра в том числе: Градостроительным кодексом Российской Федерации Федеральным законом от 26.03.2003 №35-ФЗ «Об электроэнергетике»; Федеральным законом от 23.11.2009 №261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»; Постановлением Правительства РФ от 15.05.2010 №340 «О порядке установления требований к программам в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности».
3. Цели и задачи	3.1.Основной целью услуги является разработка предложений по развитию электрических сетей в сельском поселении Верхнеказымский. Проектные предложения должны базироваться на анализе сложившейся в настоящее время ситуации в электроэнергетике, и определение ориентировочных объемов инвестиций в электросетевое строительство, обеспечивающее надежное электроснабжение объектов. 3.2.Основные задачи по разработке Схемы: - определение перспективного изменения электрических нагрузок потребителей по сельскому поселению Верхнеказымский; - разработка схемы развития электрических сетей 10 кВ сельского поселения Верхнеказымский с учетом оптимального развития сетей; - повышение надежности электроснабжения потребителей; - снижение потерь электроэнергии для обеспечения гарантированного электроснабжения потребителей на расчетный период.
4. Основные требования	4.1. Собрать исходные данные и произвести анализ существую-

17



<p>к содержанию и форме предоставляемых материалов по этапам разработки Схемы</p>	<p>щего состояния электроснабжения потребителей сельского поселения Верхнеказымский, в том числе:</p> <p>4.1.1. Определить нагрузку действующей сети.</p> <p>4.1.2. Выполнить оценку технического состояния оборудования существующих электрических сетей 6-10 кВ, а также оценку схемы электрической сети 6-10 кВ и питающей сети 35-110 кВ для определения соответствия категории надежности электроснабжения потребителей нормативным требованиям.</p> <p>4.1.3. Выполнить электрический расчет по потере напряжения для сетей 6-10 кВ.</p> <p>4.2. Определить основные направления развития электрических сетей 6-10 кВ и перспективные электрические нагрузки на основании технических условий, выданных потребителям на присоединение к электрической сети, данных администрации муниципального образования (генерального плана, схемы территориального планирования муниципального района и т.д.) и энергоемких предприятий, расположенных в рассматриваемой зоне с распределением по годам строительства объектов.</p> <p>4.3. Разработать схему развития электрических сетей 6-10 кВ в границах сельского поселения Верхнеказымский с учетом оптимального развития сети:</p> <p>4.3.1. Учесть электрические нагрузки потребителей электроэнергии, расположенных в зоне, независимо от балансовой принадлежности.</p> <p>4.3.2. Определить количество и параметры источников питания 35-110 кВ, необходимых для покрытия электрических нагрузок зоны, и, при необходимости, обосновать строительство дополнительного центра питания.</p> <p>4.3.3. Выполнить электрические расчеты сети на напряжении 6-10 кВ по потере напряжения от ЦП 35 кВ и 110 кВ в нормальном и послеаварийных режимах работы сети в наиболее загруженных и удаленных точках сети на расчетные периоды.</p> <p>4.3.4. Предусмотреть мероприятия, обеспечивающие снижение потерь электроэнергии в сети 6-10 кВ.</p> <p>4.3.5. Дать рекомендации по компенсации реактивной мощности в сети 6-10 кВ.</p> <p>4.3.6. Выполнить расчеты токов короткого замыкания.</p> <p>4.3.7. Дать рекомендации по компенсации емкостных токов замыкания на землю, релейной защиты и автоматики сетей, учета электрической энергии.</p> <p>4.4. Оформить карту-схему и однолинейную схему сетей 6-10 кВ, расположенных в зоне, вне зависимости от балансовой принадлежности сетей.</p> <p>4.5. Определить объемы строительства, расширения, реконструкции и техперевооружения электрических сетей 6-10 кВ, 35 кВ и 110 кВ.</p> <p>4.6. Определить капиталовложения на выполнение намеченных мероприятий по укрупненным показателям в ценах 2000 г. и в текущих ценах.</p> <p>4.7. Согласовать разработанную Схему с заинтересованными организациями в части наименований, расположения и нагрузок перспективных потребителей, намечаемых к строительству (расширению) на территории сельского поселения Верхнеказымский, а также мест установки трансформаторных подстанций, прохождения трасс и коридоров линий</p>
---	--



	<p>электропередач.</p> <p>4.8. Подрядчик передает Заказчику выполненные материалы Схемы на бумажных носителях и в электронном виде.</p> <p>Отчетную документацию по выполненной работе Подрядчик предоставляет Заказчику в следующем виде:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в 2-х экземплярах на бумажном носителе;</li> <li>- в 2-х экземплярах на электронном носителе.</li> </ul>
--	--

Заказчик:



В.В.Синцов

Подрядчик:



Е.В.Бакин