

**ИНВЕСТИЦИОННАЯ
ПРОГРАММА**
**общества с ограниченной
ответственностью «Горводоканал»
по реконструкции, модернизации и
развитию систем водоснабжения и
водоотведения города Когалыма
на 2010 – 2020 гг.**

2010 год

Лист согласования

СОГЛАСОВАНО:

Глава города Когалыма

_____ С.Ф. Какоткин

«__» _____ 2010 г.

МП

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель Главы
города Когалыма

_____ Е.В. Шухорова

«__» _____ 2010 г.

МП

СОГЛАСОВАНО:

Генеральный директор
ООО «Горводоканал»

_____ А.Н. Шекета

«__» _____ 2010 г.

МП

СОДЕРЖАНИЕ

Паспорт.....	5
1 Краткая характеристика города Когалыма	9
1.1 Сведения о развитии системы водоснабжения	16
1.2 Сведения о развитии системы водоотведения	18
2 Анализ финансового состояния ООО «Горводоканал»	20
2.1 Анализ финансового положения и эффективности деятельности.....	21
2.1.1 Анализ финансового положения	21
2.1.1.1 Структура имущества организации и источников его формирования	21
2.1.1.2 Оценка стоимости чистых активов организации	23
2.1.1.3 Определение структуры баланса.....	24
2.1.1.4 Анализ финансовой устойчивости организации	25
2.1.1.5 Анализ ликвидности	27
2.1.2 Анализ эффективности деятельности	29
2.1.2.1 Анализ рентабельности	29
2.1.2.2 Расчет показателей деловой активности (оборачиваемости)	31
2.1.2.3 Анализ кредитоспособности заемщика	32
2.1.2.4 Прогноз банкротства.....	33
2.1.3 Итоговая оценка деятельности предприятия за первое полугодие 2010 г.....	34
2.2 Анализ себестоимости продукции	37
3 Описание действующих систем водоснабжения, водоотведения и существующих проблем эксплуатации.....	44
3.1 Технические показатели	44
3.2 Качество воды и технологии очистки.....	47
3.3 Производственная программа по водоснабжению и водоотведению	57
3.4 Проблемы эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения.....	62
3.5 Обоснование необходимости решения проблем эксплуатации	62
4 Мероприятия инвестиционной программы по развитию систем водоснабжения и водоотведения	64
4.1 Цели, задачи и результаты инвестиционной программы	64
4.2 Приоритетность мероприятий инвестиционной программы.....	64
4.3 Срок реализации инвестиционной программы.....	65

5	Организационный план реализации инвестиционной программы.....	66
6	Финансовый план реализации инвестиционной программы.....	69
7	Состав и структура финансовых источников для реализации инвестиционной программы.....	74
8	Оценка социально-экономического влияния на стоимость услуг водоснабжения и водоотведения надбавок к тарифам.....	85
8.1	Оценка доступности для потребителей услуг	85
8.1.1	Анализ платежеспособности потребителей.....	85
8.1.2	Определение пороговых значений платежеспособности потребителей	87
8.1.3	Доступность для потребителей услуг водоснабжения	89
8.1.4	Доступность для потребителей услуг водоотведения	91
8.2	Оценка эффективности мероприятий инвестиционной программы.....	93
8.2.1	Оценка экономической эффективности	93
8.2.2	Оценка социальной эффективности.....	98
9	Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в рамках реализации инвестиционной программы	101
10	Расчет показателей экономической эффективности реализации мероприятий инвестиционной программы	103
10.1	Срок окупаемости	103
10.2	Дисконтированный срок окупаемости проекта	104
10.3	Чистый дисконтированный доход.....	105
10.4	Индекс доходности	106
11	Оценка рисков реализации инвестиционной программы.....	111
12	Предложение о размерах тарифа на подключения к системе водоснабжения и надбавок к тарифам на услуги водоснабжения для потребителей	113

**Паспорт
инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по реконструкции,
модернизации и развитию систем водоснабжения и водоотведения
города Когалыма на 2010 – 2020 гг.**

Наименование Программы	Инвестиционная программа ООО «Горводоканал» по реконструкции, модернизации и развитию систем водоснабжения и водоотведения города Когалыма на 2010 – 2020 гг.
Основание для разработки	Федеральный закон от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (с изм.). Приказ Министерства регионального развития РФ от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса». Решение Думы города Когалыма от 25.12.2007 № 207-ГД «О порядке утверждения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса по развитию систем коммунальной инфраструктуры на территории города Когалыма». Постановление Администрации города Когалыма от 22.06.2009 № 1290 «Об утверждении технических заданий на разработку инвестиционных программ ООО «Городские Теплосети» и ООО «Горводоканал». Программа комплексного развития систем коммунальной инфраструктуры города Когалыма на 2010 – 2020 гг.
Заказчик Программы	Общество с ограниченной ответственностью «Горводоканал»
Разработчик Программы	Закрытое акционерное общество Аудиторская компания «Развитие и осторожность»
Исполнители Программы	Общество с ограниченной ответственностью «Горводоканал»
Цели Программы	<ul style="list-style-type: none"> • повышение надежности работы систем водоснабжения и водоотведения в соответствии с нормативными требованиями; • повышение качества предоставления коммунальных услуг населению.
Задачи Программы	<ul style="list-style-type: none"> • разработка мероприятий по реконструкции, направленных на обеспечение потребностей города Когалыма в водоснабжении и водоотведении с учетом развития систем коммунальной инфраструктуры; • реконструкция существующей системы водоснабжения и водоотведения города Когалыма; • определение необходимой финансовой потребности ООО «Горводоканал» на реализацию мероприятий инвестиционной программы;

	<ul style="list-style-type: none"> • расчет надбавок к ценам (тарифам) для потребителей, надбавок к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса по водоснабжению и водоотведению.
Сроки и этапы реализации Программы	<p>Период реализации Программы: 2010 – 2020 гг. 1 этап: 2010 – 2015 гг. 2 этап: 2016 – 2020 гг.</p>
Основные Мероприятия Программы	<ol style="list-style-type: none"> 1. Реконструкция водопроводных сетей. 2. Расширение канализационных очистных сооружений.
Объем и источники финансирования Программы	<p>Финансовые источники реализации Инвестиционной программы – 554,63 млн руб. (без НДС), в т.ч.:</p> <p>✓ по водоснабжению – 239,34 млн руб.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) за счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей – 180,43 млн руб., в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> • заемные средства кредитных организаций – 180,43 млн руб., в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> ○ погашение основного долга – 110,00 млн руб.; ○ погашение процентов – 42,93 млн руб.; ○ налог на прибыль – 27,50 млн руб. 2) за счет собственных средств ООО «Горводоканал» – 30,37 млн руб., в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> • погашение процентов за счет амортизационных отчислений – 5,37 млн руб.; • реализация мероприятий инвестиционной программы за счет амортизационных отчислений – 25,00 млн руб. 3) за счет средств бюджета автономного округа – 28,53 млн руб., в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> • погашение процентов – 28,53 млн руб. <p>✓ по водоотведению – 315,29 млн руб. :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) за счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей – 187,69 млн руб., в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> • заемные средства кредитных организаций – 187,69 млн руб., в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> ○ погашение основного долга – 115,00 млн руб.; ○ погашение процентов – 43,94 млн руб.; ○ налог на прибыль – 28,75 млн руб. 2) за счет собственных средств ООО «Горводоканал» – 62,00 млн руб., в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> • реализация мероприятий инвестиционной программы за счет амортизационных отчислений – 62,00 млн руб. 3) за счет средств бюджета автономного округа – 62,36 млн руб., в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> • погашение процентов – 33,14 млн руб.; • реализация мероприятий инвестиционной программы за

	<p>счет средств бюджета автономного округа – 29,21 млн руб.</p> <p>4) за счет средств бюджета города – 3,25 млн руб., в т.ч.:</p> <ul style="list-style-type: none"> реализация мероприятий инвестиционной программы за счет средств бюджета города – 3,25 млн руб.
<p>Ожидаемые конечные результаты реализации Программы</p>	<p>1. Технологические результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> достижение безаварийного водоснабжения и водоотведения потребителей; сокращение потерь воды при транспортировке на 753,5 тыс. м³ за 2010 – 2020 гг.; снижение нагрузки на работу технологического оборудования очистных сооружений, повышение степени очистки сточных вод. <p>2. Экономические результаты:</p> <p>Общий экономический эффект от реализации мероприятий инвестиционной программы ООО «Горводоканал» за 2009-2020 гг. составит 40,83 млн руб., в т.ч. по мероприятиям:</p> <ul style="list-style-type: none"> в части водоснабжения – 5,14 млн руб.: <ul style="list-style-type: none"> реконструкция водопроводных сетей – 2,30 млн руб.; внедрение УФО на ВОС – 2,84 млн руб.; в части водоотведения – 35,69 млн руб.: <ul style="list-style-type: none"> строительство здания механической очистки сточных вод на КОС-19000 в рамках расширения канализационных очистных сооружений – 5,69 млн руб.; расширения канализационных очистных сооружений города до производительности 30 тыс. м³/сут. – 30,00 млн руб. <p>3. Социальные результаты:</p> <ul style="list-style-type: none"> повышение качества условий проживания и коммунального обслуживания в части водоснабжения и водоотведения населения и организаций в городе Когалыме; снижение воздействия на водные объекты, улучшение экологической ситуации; снижение потребления воды на 20% за счет экономии ее расхода; снижение платы за водоснабжение для населения и организаций за счет сокращения объемов потребляемых услуг; сдерживание роста тарифов для населения и организаций за счет реконструкции и модернизации системы водоснабжения и водоотведения.
<p>Система организации и контроля за</p>	<p>Программа реализуется на территории города Когалыма. Реализация мероприятий, предусмотренных Программой, осуществляется ООО «Горводоканал».</p> <p>Контроль исполнения Программы осуществляют Дума</p>

исполнением Программы	города Когалыма и Администрация города Когалыма в пределах своих полномочий в соответствии с законодательством.
----------------------------------	---

1 Краткая характеристика города Когалыма

Город Когалым расположен в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре (далее – ХМАО – Югра). Основан в 1975 г.

Общие данные, влияющие на разработку технологических и экономических параметров Программы:

1. **Общая площадь (2008 г.) – 20 700 га**
2. **Численность населения (2008 г.) – 59,2 тыс. чел.**
 - темп роста численности (2008/2006 гг.) – 102%
3. **Общая площадь жилищного фонда (2008 г.) – 967,0 тыс. м²**
 - темп роста общей площади жилищного фонда (2008/2006 гг.) – 104%
4. **Введено в действие жилых домов (2007 г.) – 20,6 тыс. м²**
5. **Характеристика системы водоснабжения города Когалыма (2009 г.):**
 - удельный вес жилищного фонда, оборудованного водопроводом – 100%
 - число источников водоснабжения – 2 ед.
 - протяженность водопроводных сетей – 124,3 км
 - средний износ сетей от общей протяженности сетей – 40%
 - отпущено воды потребителям – 5 708,1 тыс. м³
6. **Характеристика системы водоотведения города Когалыма:**
 - удельный вес жилищного фонда, оборудованного канализацией – 100%
 - протяженность канализационных сетей – 103,3 км
 - средний износ сетей от общей протяженности сетей – 51%
 - принято сточных вод от потребителей – 5 430,6 тыс. м³

Климат

Город Когалым входит в состав ХМАО – Югры. Город расположен в Сургутской низине Среднеобской низменности. Для этой территории характерна сильная заболоченность. Здесь очень много рек и озер, реки в основном извилистые. Самые крупные из них - Ингуягун, Ортъягун и Кирилл-Высьягун. Город Когалым расположен на берегах реки Ингуягун, на расстоянии 320 км к северо-востоку от города Ханты-Мансийска и около 800 км к северо-востоку от города Тюмени.

Географически город Когалым находится на 62°16' северной широты, 74°29' восточной долготы, высота над уровнем моря – 80 м (рис. 1).

Климат города Когалыма является резко-континентальным и характеризуется суровой продолжительной зимой, с длительными устойчивыми морозами и устойчивым снежным покровом, и непродолжительным теплым летом, весной с поздними и осенью с ранними заморозками.

Продолжительность периода с устойчивым снежным покровом в среднем составляет 204 дня. Наибольшая высота снежного покрова достигает 80 – 95 см.

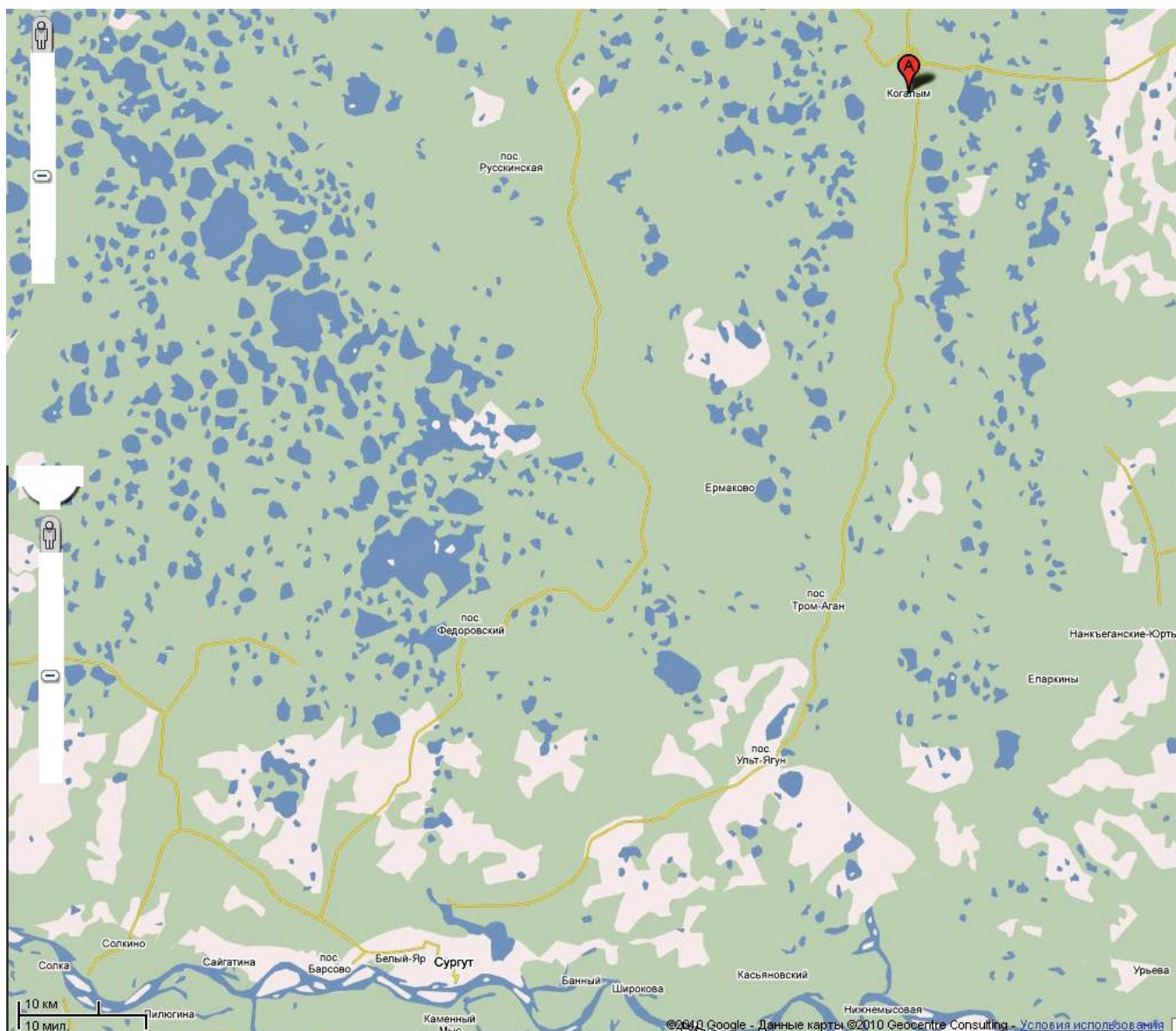


Рисунок 1. Географическое положение города Когалыма

Источник: <http://maps.google.ru/>

Среднегодовая температура воздуха составляет -3,6 градуса Цельсия. Средняя температура января составляет -22,5 градуса, средняя температура июля +17,0 градусов.

Количество осадков за ноябрь-март составляет 209 мм, за апрель-октябрь – 467 мм (табл.1).

Таблица 1

Климатические параметры города Когалыма

Наименование	Ед. изм.	Значение
1. Климатические параметры холодного периода года		
Абсолютная минимальная температура воздуха	°С	-55
Температура воздуха наиболее холодных суток		
- обеспеченностью 0,98	°С	-48
- обеспеченностью 0,92	°С	-47

Наименование	Ед. изм.	Значение
Температура воздуха наиболее холодной пятидневки		
- обеспеченностью 0,98	°С	-45
- обеспеченностью 0,92	°С	-43
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее холодного месяца	%	79
Количество осадков за ноябрь - март	мм	209
Преобладающее направление ветра за декабрь - февраль		ЮЗ
2. Климатические параметры теплого периода года		
Абсолютная максимальная температура воздуха	°С	34
Температура воздуха		
- обеспеченностью 0,98	°С	23,6
- обеспеченностью 0,95	°С	19,8
Средняя максимальная температура воздуха наиболее теплого периода	°С	21,7
Средняя месячная относительная влажность воздуха наиболее теплого месяца	%	70
Количество осадков за апрель - октябрь	мм	467
Суточный максимум осадков	мм	68
Преобладающее направление ветра за июнь - август		С

Источник: Строительные нормы и правила РФ (СНиП 23-01-99): Строительная климатология.

Административное деление

В состав городского округа входят город Когалым и поселок Ортъягун, расположенный на расстоянии 20 км от города. Территория городского округа имеет площадь 20 700 га и представляет слегка всхолмленную равнину, изрезанную протоками, озерами, старицами, представляющими водную систему рек Ингуягун и Кирилл-Высъягун.

В соответствии с земельным балансом территория города на 2007 г. составляла 15 350 га (74% общей территории городского округа), территория поселка Ортъягун – 5 350 га (26%).¹

Наибольшую площадь территории города занимает природно-рекреационная зона – 7 865 га (51% территории города) (табл. 2). Территория транспортной и инженерной инфраструктуры занимает 9%, доля жилой зоны составляет 2%.

Таблица 2

Распределение площади территорий города Когалыма

№ п/п	Наименование территории	Площадь, га	В % к итогу	м ² на чел.
1	Жилые зоны	275	1,8	46,5
2	Общественно-деловые зоны	98	0,6	16,6

¹ Источник: Генеральный план города Когалыма, утвержденный решением Думы города Когалыма от 25.07.2008 № 275-ГД.

№ п/п	Наименование территории	Площадь, га	В % к итогу	м ² на чел.
3	Производственные и коммунальные зоны	590	3,8	99,7
4	Природно-рекреационная зона	7 865	51,2	1 328,5
5	Зоны транспортной и инженерной инфраструктуры	1 400	9,1	236,5
6	Земли сельскохозяйственного использования	401	2,6	67,7
7	Зоны специального назначения	24	0,2	4,1
8	Прочие территории (земли, не вовлеченные в градостроительную или иную деятельность)	4 697	30,6	793,4
	Всего	15 350	100	

Источник: Генеральный план города Когалыма.

Сложившаяся структура территории города состоит из правобережного и левобережного жилых районов и северной и восточной промышленных зон. Основная жилая зона расположена на правом берегу реки и состоит из семи микрорайонов.

Население

Среднегодовая численность населения города Когалыма в 2008 г. составила 59,2 тыс. чел., или 4% от среднегодовой численности населения в ХМАО – Югре (табл. 3).

В течение 2006 – 2008 гг. численность населения города Когалыма увеличилась на 2%, наблюдается стабильная тенденция роста численности населения.

Таблица 3

Численность населения города Когалыма

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Темп роста 2008/2006 гг., %
1	Среднегодовая численность населения	тыс. чел.	58,3	58,9	59,2	102

Источник: Данные Администрации города Когалыма.

Естественный прирост населения в 2008 г. составил 677 чел. (табл. 4). В течение 2006 – 2008 гг. наблюдается устойчивая тенденция превышения рождаемости над смертностью. При этом рождаемость составляет 1,5% от общей численности населения 2008 г. В период с 2006 по 2008 гг. динамика рождаемости ниже динамики естественной убыли населения города Когалыма. Темп роста рождаемости в данный период составил 118%, темп роста смертности – 121%.

Таблица 4

Естественное движение населения города Когалыма

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Темп роста 2008/2006 гг., %
1	Число родившихся	чел.	779	858	916	118

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Темп роста 2008/2006 гг., %
2	Число умерших	чел.	198	207	239	121
3	Естественный прирост (+), убыль (-) населения	чел.	581	651	677	117

Источник: Доклад Главы города «О результатах и основных направлениях социально-экономического развития города Когалыма, достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов ХМАО – Югры за 2008 г. и их планируемых значениях на 3-летний период».

Рост численности населения города обусловлен естественным приростом населения, который компенсирует миграционную убыль.

Миграционная убыль населения в 2008 г. составила 481 чел. (0,8% от общей численности населения города Когалыма) (табл. 5).

Таблица 5

Миграционное движение населения города Когалыма

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Среднее значение за период 2006 - 2008 гг.	Темп роста 2008/2006 гг., %
1	Прибыло	чел.	2 137	2 110	1 984	2 077	93
2	Выбыло	чел.	1 997	2 361	2 465	2 274	123
3	Миграционный прирост, убыль (-)	чел.	140	-251	-481	-197	-344

Источники:

1. Демографический ежегодник (2004–2008): стат. сб. в 4-х томах. Т. III. Ханты-Мансийский автономный округ – Югра / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2008 г., – 349 с.
2. Доклад Главы города «О результатах и основных направлениях социально-экономического развития города Когалыма, достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов ХМАО – Югры за 2008 г. и их планируемых значениях на 3-летний период».

В среднегодовом исчислении ежегодно из города выбывает 2 274 чел., прибывает 2 077 чел. Среднегодовая миграционная убыль в период с 2006 по 2008 гг. составила 197 чел.

В течение 2006 – 2008 гг. произошло снижение численности приезжающего населения на 7% (на 153 чел.), численность выбывшего населения увеличилась на 23% (на 486 чел.).

Миграционная ситуация в городе характеризуется неустойчивостью процессов передвижения населения, что обусловлено специфическими условиями северных территорий.

Несмотря на постоянное увеличение естественного прироста населения, наблюдаемое в течение последних трех лет, складывается следующая ситуация:

увеличивается доля людей старше трудоспособного возраста, доля детей сокращается, что приводит к демографическому старению населения.

В городе на начало 2007 г. на 1000 лиц трудоспособного возраста приходилось 382 чел. нетрудоспособного возраста. Основную часть демографической нагрузки на трудоспособное население составляют дети: на 1000 лиц трудоспособного возраста приходится 306 лиц моложе трудоспособного возраста и 76 чел. старше трудоспособного возраста.

Общая численность населения старше трудоспособного возраста на начало 2007 г. составила 3,2 тыс. чел., или 6% от общей численности населения. В период с 2005 по 2007 гг. общая численность населения старше трудоспособного возраста увеличилась на 30%.

Общая численность населения трудоспособного возраста на начало 2007 г. составила 42,3 тыс. чел., или 72% от общей численности населения. В период с 2005 по 2007 гг. общая численность населения трудоспособного возраста увеличилась на 4%.

Общая численность населения моложе трудоспособного возраста на начало 2007 г. составила 12,9 тыс. чел., или 22% от общей численности населения. В период с 2005 по 2007 гг. общая численность населения моложе трудоспособного возраста сократилась на 5%.

В перспективе доля населения моложе трудоспособного возраста к 2025 г. составит 21%, доля населения в трудоспособном возрасте снизится до 67%, старше трудоспособного возраста – увеличится до 12%.²

В соответствии с Генеральным планом города Когалыма предполагается рост численности населения города к 2025 г. до 60,0 тыс. чел.

Жилищный фонд

В течение 2006–2008 гг. общая площадь жилищного фонда города Когалыма увеличилась на 4% и в 2008 г. составила 967 тыс. м² (табл. 6), в т.ч.:

- общая площадь муниципального жилищного фонда – 217,5 тыс. м² (23% общей площади жилищного фонда);
- общая площадь частного жилищного фонда, находящегося в собственности граждан и юридических лиц, – 748,3 тыс. м² (77% от общей площади жилищного фонда).

Таблица 6

Характеристика жилищного фонда города Когалыма в 2006–2008 гг.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Темп роста 2008/2006 гг., %
1	Общая площадь жилищного фонда, в т.ч.:	тыс. м ²	930,0	957,0	967,0	104
	частный	тыс. м ²	838,6	727,3	748,3	89
	государственный	тыс. м ²	1,4	1,4	1,2	86
	муниципальный	тыс. м ²	90,0	228,3	217,5	242
	другой	тыс. м ²	-	-	-	-

² Источник: Генеральный план города Когалыма, утвержденный решением Думы города Когалыма от 25.07.2008 № 275-ГД.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Темп роста 2008/2006 гг., %
2	Удельный вес муниципального жилищного фонда в общей площади жилищного фонда города	%	9,7	23,9	22,5	232
3	Площадь ветхого и аварийного жилищного фонда	тыс. м ²	30,0	31,4	27,1	90
4	Удельный вес ветхого и аварийного жилищного фонда во всём жилищном фонде	%	3,2	3,3	2,8	88
5	Благоустройство жилищного фонда. Удельный вес площади, оборудованной:					
	водопроводом	%	100,0	100,0	100,0	100
	канализацией	%	100,0	100,0	100,0	100
	отоплением	%	100,0	100,0	100,0	100
	газом	%	1,6	1,7	1,7	106
	горячим водоснабжением	%	100,0	100,0	100,0	100
	напольными электроплитами	%	98,4	98,3	98,3	100

Источник: Жилищно-коммунальное хозяйство в Тюменской области (2004-2008): Стат.сб. в 2-х томах. Т. 2. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2009. – 227 с.

Площадь ветхого и аварийного жилищного фонда города с 2006 по 2008 гг. снизилась на 10% и в 2008 г. составила 3% от общей площади жилищного фонда (27,1 тыс. м²).

Благоустройство жилищного фонда города Когалыма характеризуется следующими показателями:

- оборудовано центральным отоплением – 100% жилищного фонда (967 тыс. м²);
- оборудовано горячим водоснабжением – 100% жилищного фонда (967 тыс. м²);
- оборудовано холодным водоснабжением – 100% жилищного фонда (967 тыс. м²);
- оборудовано канализацией – 100% жилищного фонда (967 тыс. м²);
- оборудовано газом – 2% жилищного фонда (16,4 тыс. м²).

Средняя обеспеченность населения города жильем в 2008 г. составила 16,3 м² на 1 жителя. Средняя обеспеченность населения жильем по городу Когалыму ниже аналогичного показателя по ХМАО – Югре (18,2 м² на 1 жителя), ниже данного показателя по Ямало-Ненецкому автономному округу (18,0 м² на 1 жителя), ниже данного показателя по РФ (22,0 м² на 1 жителя). Согласно Генеральному плану города, средняя жилищная обеспеченность к 2025 г. составит 25 м² на человека.

Объем ввода жилых домов в 2007 г. по сравнению с 2003 г. увеличился в 4 раза (табл. 7).

Согласно Генеральному плану, в городе Когалыме до 2025 г. планируется строительство 610 – 900 тыс. м² жилья. Ввод жилья окажет возрастающую нагрузку на состояние коммунальной инфраструктуры и повлечет за собой увеличение потребности в

водоснабжении. Предусматривается увеличение жилищного фонда в 2025 г. по сравнению с 2008 г. не менее чем на 50%.

Таблица 7

Ввод в действие жилых домов в городе Когалыме в 2003–2007 гг.

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	Темп роста 2007/2003 гг., %
1	Ввод в действие жилых домов, в т.ч.:	м ²	4 653,0	14 184,0	8 961,0	3 313,0	20 620,0	443
	ввод в действие индивидуальных жилых домов, построенных населением за счет собственных и заемных средств	м ²	999,0	1 507,0	146,0	363,0	1 031,0	103
	организациями	м ²	3 654,0	12 677,0	8 815,0	2 950,0	19 589,0	536
2	Ввод в действие жилых домов на 1000 населения	м ²	82,8	249,5	155,7	56,8	350,3	423

Источник: Строительство в Тюменской области (2003-2007): стат. сб. / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2008. – 235 с.

1.1 Сведения о развитии системы водоснабжения

Установленная мощность водопроводов города Когалыма за 2004-2008 гг. уменьшилась на 11% при сокращении количества водопроводов на 2 ед. (табл. 8).

Протяженность уличных водопроводных сетей города Когалыма в 2008 г. составила 61,4 км (темп снижения 2008/2004 гг. – 95%), при этом появились сети, нуждающиеся в замене, - 4,4 км (7% от общей протяженности уличной сети).

Протяженность внутриквартальной и внутривортовой водопроводной сети города Когалыма в 2008 г. составила 52,8 км (темп роста 2008/2004 гг. – 108%), при этом сетей, нуждающихся в замене, нет.

За 2008 г. подано воды в сеть 7 859 тыс. м³ (темп снижения 2008/2004 гг. – 83%). 100% объема поданный воды в сеть пропускается через очистные сооружения.

Отпуск воды всем потребителям имеет тенденцию к снижению за период 2004 – 2008 гг. В 2008 г. всем потребителям отпущено 6 607 тыс. м³ (темп снижения 2008/2004 гг. – 88%).

Утечка и неучтенный расход воды в 2008 г. составили 1 252 тыс. м³ (16% от объема поданной воды в сеть).

Таблица 8

Сведения о развитии водоснабжения города Когалыма в 2004 – 2008 гг.

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Темп роста 2008/2004 гг., %
1	Число водопроводов	шт.	5	5	4	3	3	60
2	Установленная производственная мощность	тыс. м ³ в сутки	42,7	42,7	40,0	38,0	38,0	89
3	Одинокое протяжение уличной сети	км	64,9	64,9	61,4	61,4	61,4	95
4	Из нее нуждающейся в замене	км	-	-	-	-	4,4	-
5	Одинокое протяжение внутриквартальной и внутридворовой сети	км	49,1	49,2	52,0	52,4	52,8	108
6	Протяжение внутриквартальной и внутридворовой сети, нуждающейся в замене	км	-	1,5	2,0	2,5	-	-
7	Подано воды в сеть	тыс. м ³	9 494	9 144	8 510	8 024	7 859	83
8	Пропущено воды через очистные сооружения	тыс. м ³	9 494	9 142	8 510	8 024	7 859	83
9	Отпуск воды всем потребителям	тыс. м ³	7 481	7 230	6 890	6 647	6 607	88
	в т.ч. населению	тыс. м ³	5 321	5 190	5 122	5 113	4 905	92
10	Утечка и неучтенный расход воды	тыс. м ³	2 013	1 914	1 620	1 377	1 252	62
11	Число аварий	ед.	-	-	-	2	4	-

Источник: Жилищно-коммунальное хозяйство в Тюменской области (2004-2008): Стат.сб. в 2-х томах. Т.2. /Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2009. – 227с.

1.2 Сведения о развитии системы водоотведения

Установленная мощность канализационных насосных станций города Когалыма за 2005 – 2008 гг. увеличилась на 16%, количество канализационных насосных станций не изменилось – 34 ед. (табл. 9).

Таблица 9

Сведения о развитии водоотведения города Когалыма в 2004 – 2008 гг.

№ п/п	Показатель	Ед. изм.	2004 г.	2005 г.	2006 г.	2007 г.	2008 г.	Темп роста 2008/2004 гг., %
1	Число канализационных насосных станций ³	шт.	-	34	34	34	34	-
2	Установочная мощность канализационных насосных станций	тыс. м ³ в сутки	-	287,0	332,0	332,0	332,0	-
3	Установленная пропускная способность очистных сооружений	тыс. м ³ в сутки	21,1	21,1	20,4	19,8	19,8	94
4	Одиночное протяжение уличной канализационной сети	км	34,0	34,0	32,4	32,4	32,4	95
5	Из нее нуждающейся в замене	км	-	1,0	1,0	1,0	1,0	-
6	Пропущено сточных вод	тыс. м ³	7 739	7 699	6 275	6 311	6 133	79
7	Пропущено сточных вод через очистные сооружения	тыс. м ³	7 396	7 699	6 845	6 839	7 250	98
8	Пропущено сточных вод через биологическую очистку	тыс. м ³	7 396	7 699	6 845	6 839	7 250	98
9	Число аварий	ед.	-	-	-	-	-	-

Источник: Жилищно-коммунальное хозяйство в Тюменской области (2004-2008): Стат.сб. в 2-х томах. Т.2. /Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Тюменской области. – Т., 2009. – 227с.

³ С учетом ПОВХ.

Протяженность уличной канализационной сети города Когалыма в 2008 г. составила 32,4 км (темп снижения 2008/2004 гг. - 95%), из них протяженность сетей, нуждающихся в замене, составила 1 км.

За 2008 г. объем принятых сточных вод в сеть составил 6 133 тыс. м³ (темп снижения 2008/2004 гг. – 79%).

Через очистные сооружения в 2008 г. пропущено 7 250 тыс. м³ (тем снижения 2008/2004 гг. – 98%), 100% объема сточных вод пропускается через биологические очистные сооружения.

2 Анализ финансового состояния ООО «Горводоканал»

Общество с ограниченной ответственностью «Горводоканал» (ООО «Горводоканал») создано 11.02.2009 в соответствии с требованиями Гражданского кодекса РФ и Федерального закона РФ от 08.02.1998 №14-ФЗ «Об обществах с ограниченной ответственностью».

В соответствии с Уставом ООО «Горводоканал» является юридическим лицом, имеет самостоятельный баланс.

Цель деятельности ООО «Горводоканал»

ООО «Горводоканал» создано в целях обеспечения жизнедеятельности городского хозяйства, расположенного на территории города Когалыма, извлечения прибыли в предоставляемых предприятием товарах и услугах.

Предметом деятельности ООО «Горводоканал» являются:

- бесперебойное обеспечение водоснабжением и водоотведением всех потребителей;
- содержание и эксплуатация находящихся в его ведении инженерных сетей, оборудования;
- своевременное проведение текущих и капитальных ремонтов инженерных сетей и оборудования, зданий и сооружений предприятия;
- проведение мероприятий по техническому перевооружению и модернизации производства, комплексной механизации и автоматизации производственных процессов, эффективному использованию средств автоматизации;
- подъем и подача воды всем группам потребителей, перекачка и очистка сточных вод;
- содержание и эксплуатация особо опасных объектов: Склад хлора;
- проведение лабораторного контроля качества питьевой воды и проведение контроля сброса сточных вод в водные объекты в соответствии с требованиями нормативных документов;
- осуществление контроля за превышением нормативов сброса загрязняющих веществ в систему канализации;
- реализация услуг по тарифам, обновленным самостоятельно или на договорной основе, а в случаях, предусмотренных законодательством – по государственным ценам;
- оказание платных услуг, связанных с основным видом деятельности;
- строительство, монтаж оборудования, капитальный ремонт объектов предприятия собственными силами с составлением сметной документации;
- обслуживание автотранспортом объектов предприятия;
- оказание транспортных услуг;
- подъем и подача подземных минеральных вод в черте города Когалыма для бальнеологических нужд и использование ее как лечебно-столовой;
- эксплуатация подъемных сооружений;
- очистка, розлив, бутилирование и оптовая продажа питьевой воды;
- оказание платных услуг сторонним организациям по ремонту и монтажу оборудования, трубопроводов и арматуры;
- иные виды деятельности, не запрещенные действующим законодательством РФ.

ООО «Горводоканал» является юридическим лицом и осуществляет свою деятельность с момента государственной регистрации – с 11.02.2009.

В соответствии с Концессионным соглашением № 2 в отношении имущественного комплекса «Система водоснабжения и водоотведения города Когалыма» от 20.04.2009 Комитет по управлению муниципальным имуществом Администрации города Когалыма предоставляет права владения и пользования имущественным комплексом «Система водоснабжения и водоотведения города Когалыма» ООО «Горводоканал».

Между КГ МУП «Водоканал», ранее осуществлявшим права владения и пользования имущественным комплексом системы водоснабжения и водоотведения города Когалыма, и ООО «Горводоканал» заключен договор переуступки прав.

На основании вышеизложенного, в данном разделе представлен анализ финансового состояния ООО «Горводоканал».

Анализ финансового состояния ООО «Горводоканал» произведен на основании данных бухгалтерской отчетности предприятия за первое полугодие 2010 г.

Анализ финансового состояния ООО «Горводоканал» произведен по следующим направлениям:

- анализ финансового положения и эффективности деятельности предприятия;
- анализ себестоимости услуг водоснабжения и водоотведения.

2.1 Анализ финансового положения и эффективности деятельности

Анализ финансового положения и эффективности деятельности ООО «Горводоканал» проведен на основании данных бухгалтерской отчетности организации за первое полугодие 2010 г.

2.1.1 Анализ финансового положения

Анализ финансового положения включает в себя следующие разделы:

- анализ структуры имущества организации и источников его формирования;
- оценка стоимости чистых активов организации;
- определение неудовлетворительной структуры баланса;
- анализ финансовой устойчивости организации;
- анализ ликвидности.

2.1.1.1 Структура имущества организации и источников его формирования

Структура активов организации на конец первого полугодия 2010 г. характеризуется соотношением: 87,6% иммобилизованных средств и 12,4% текущих активов (табл. 10).

Активы организации в первом полугодии 2010 г. увеличились на 92264 тыс. руб. (на 11,9%). При этом собственный капитал организации изменился практически пропорционально активам организации, увеличившись на 84952 тыс. руб.

Рост величины активов организации связан, в первую очередь, с ростом следующих позиций актива баланса (в скобках указана доля изменения данной статьи в общей сумме всех положительно изменившихся статей):

- основные средства – 44333 тыс. руб. (47,4%);
- незавершенное строительство – 22367 тыс. руб. (23,9%);

- дебиторская задолженность (платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты) – 13984 тыс. руб. (15%);
- запасы: сырье, материалы и другие аналогичные ценности – 9059 тыс. руб. (9,7%).

Таблица 10

Структура имущества организации и источников его формирования

Показатель	Значение показателя				Изменение	
	на начало периода		на конец периода		(гр.4-гр.2), тыс. руб.	(гр.4 : гр.2), %
	в тыс. руб.	в % к валюте баланса	в тыс. руб.	в % к валюте баланса		
1	2	3	4	5	6	7
Актив						
1. Имобилизованные средства*	693113	89,6	758788	87,6	+65675	+9,5
2. Текущие активы**, всего	80837	10,4	107426	12,4	+26589	+32,9
в том числе:						
запасы (кроме товаров отгруженных)	16065	2,1	28815	3,3	+12750	+79,4
в том числе:						
-сырье и материалы;	13803	1,8	22862	2,6	+9059	+65,6
- готовая продукция (товары).	–	–	–	–	–	–
затраты в незавершенном производстве (издержках обращения) и расходах будущих периодов;	2262	0,3	5953	0,7	+3691	+163,2
НДС по приобретенным ценностям	12	<0,1	–	–	-12	-100
ликвидные активы, всего	64760	8,4	78611	9,1	+13851	+21,4
из них:						
- денежные средства и краткосрочные вложения;	10076	1,3	9943	1,1	-133	-1,3
- дебиторская задолженность (срок платежа по которой не более года);	54684	7,1	68668	7,9	+13984	+25,6
- товары отгруженные.	–	–	–	–	–	–
Пассив						
1. Собственный капитал	699050	90,3	784002	90,5	+84952	+12,2
2. Заемный капитал, всего	33827	4,4	36234	4,2	+2407	+7,1
из них:						
- долгосрочные кредиты и	33827	4,4	36234	4,2	+2407	+7,1

Показатель	Значение показателя				Изменение	
	на начало периода		на конец периода		(гр.4- гр.2), тыс. руб.	(гр.4 : гр.2), %
	в тыс. руб.	в % к валюте баланса	в тыс. руб.	в % к валюте баланса		
1	2	3	4	5	6	7
займы;						
- краткосрочные кредиты и займы.	–	–	–	–	–	–
3. Привлеченный капитал*	41073	5,3	45978	5,3	+4905	+11,9
Валюта баланса	773950	100	866214	100	+92264	+11,9

Примечание:

* Привлеченный капитал состоит из текущей кредиторской и прочей краткосрочной кредиторской задолженности, кроме кредитов и займов.

**Текущие активы - это оборотные активы, за исключением долгосрочной дебиторской задолженности.

Одновременно, в пассиве баланса наибольший прирост наблюдается по строкам:

- нераспределенная прибыль (непокрытый убыток) – 85461 тыс. руб. (88,1%);
- кредиторская задолженность: поставщики и подрядчики – 8222 тыс. руб. (8,5%).

Среди отрицательно изменившихся статей баланса можно выделить «Отложенные налоговые активы» в активе и «Кредиторская задолженность: прочие кредиторы» в пассиве (-1025 тыс. руб. и -2069 тыс. руб. соответственно).

Вывод: Структура баланса ООО «Горводоканал» может быть охарактеризована как стабильная.

2.1.1.2 Оценка стоимости чистых активов организации

Чистые активы организации по итогам июня 2010 г. в 1568 раз превышают уставный капитал (табл. 11), что положительно характеризует финансовое положение ООО «Горводоканал», полностью удовлетворяя требованиям нормативных актов к величине чистых активов организации.

Таблица 11

Оценка стоимости чистых активов организации

Показатель	Значение показателя				Изменение	
	на начало периода		на конец периода		тыс. руб. (гр.4- гр.2)	± % ((4-2) : 2)
	в тыс. руб.	в % к валюте баланса	в тыс. руб.	в % к валюте баланса		
1	2	3	4	5	6	7
1. Чистые активы	699050	90,3	784002	90,5	+84952	+12,2
2. Уставный капитал	500	0,1	500	0,1	–	–

Показатель	Значение показателя				Изменение	
	на начало периода		на конец периода		тыс. руб. (гр.4-гр.2)	± % ((4-2) : 2)
	в тыс. руб.	в % к валюте баланса	в тыс. руб.	в % к валюте баланса		
1	2	3	4	5	6	7
3. Превышение чистых активов над уставным капиталом	698550	90,3	783502	90,5	+84952	+12,2

В течение первого полугодия произошло увеличение чистых активов на 12,2%.

Вывод: Одновременное превышение чистых активов над уставным капиталом и их увеличение за период свидетельствует о хорошем финансовом положении ООО «Горводоканал».

2.1.1.3 Определение структуры баланса

Расчеты показателей для определения неудовлетворительной структуры баланса ООО «Горводоканал» выполнены по методике Федерального управления по делам о несостоятельности (банкротстве).

Коэффициент текущей ликвидности и коэффициент обеспеченности собственными средствами соответствуют нормативному значению (табл. 12), что с положительной стороны характеризует финансовое положение организации.

Таблица 12

Определение неудовлетворительной структуры баланса

Показатель	Значение показателя		Изменение (гр.3-гр.2)	Нормативное значение	Соответствие фактического значения нормативному на конец периода
	на начало отчетного периода	на конец отчетного периода			
1	2	3	4	5	6
1. Коэффициент текущей ликвидности	1,97	2,34	+0,37	не менее 2	соответствует
2. Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0,07	0,23	+0,16	не менее 0,1	соответствует
3. Коэффициент утраты платежеспособности	х	1,26	х	не менее 1	соответствует

Значение коэффициента утраты платежеспособности (1,26) указывает на низкую вероятность утраты показателями платежеспособности нормальных значений.

Вывод: Финансовое положение ООО «Горводоканал» является стабильным, вероятность утраты предприятием нормальной структуры баланса в течение трех месяцев отсутствует.

2.1.1.4 Анализ финансовой устойчивости организации

Поскольку наблюдается недостаток только собственных оборотных средств, рассчитанных по 1-му варианту (СОС₁), финансовое положение ООО «Горводоканал» можно характеризовать как нормальное (табл. 13).

Все три показателя покрытия собственными оборотными средствами запасов и затрат в первом полугодии 2010 г. улучшили свои значения.

Таблица 13

Анализ финансовой устойчивости по величине излишка (недостатка) собственных оборотных средств

Показатель собственных оборотных средств (СОС)	На начало отчетного периода		На конец отчетного периода	
	Значение показателя	Излишек (недостаток)*	Значение показателя	Излишек (недостаток)
1	2	3	4	5
СОС ₁ (рассчитан без учета долгосрочных и краткосрочных пассивов)	+5937	-10128	+25214	-3601
СОС ₂ (рассчитан с учетом долгосрочных пассивов)	+39764	+23699	+61448	+32633
СОС ₃ (рассчитан с учетом и долгосрочных пассивов и краткосрочной задолженности перед поставщиками и подрядчиками)	+57638	+41573	+87544	+58729

Примечание:

* Излишек (недостаток) СОС рассчитывается как разница между собственными оборотными средствами и величиной запасов и затрат.

Анализ прочих показателей финансовой устойчивости показал (табл. 14):

- коэффициент автономии организации на последний день первого полугодия 2010 г. составил 0,91, что свидетельствует о высокой доле собственного капитала ООО «Горводоканал» (91%) в общем капитале организации – организация осторожно относится к привлечению заемных денежных средств;

- значение коэффициента покрытия инвестиций на конец периода равно 0,95, что полностью соответствует норме (доля собственного капитала и долгосрочных обязательств в общей сумме капитала ООО «Горводоканал» составляет 95%);

- значение коэффициента маневренности собственного капитала на конец первого полугодия 2010 г. составило 0,07, т.е. 7% собственных средств организации находится в мобильной форме, позволяющее относительно свободно маневрировать средствами;

- итоговое значение коэффициента обеспеченности материальных запасов (2,13) соответствует нормальному значению, т. е. материально-производственные запасы в

достаточной степени обеспечены собственными оборотными средствами организации;

- по коэффициенту краткосрочной задолженности видно, что на конец первого полугодия 2010 г. доля долгосрочной задолженности в общих долгах организации составляет 44%. При этом в течение первого полугодия доля долгосрочной задолженности уменьшилась на 1%.

Таблица 14

Анализ прочих показателей финансовой устойчивости организации

Показатель	Значение показателя		Изменение показателя (3-2)	Описание показателя и его нормативное значение
	на начало отчетного периода	на конец отчетного периода		
1	2	3	4	5
1. Коэффициент автономии	0,9	0,91	+<0,01	Отношение собственного капитала к общей сумме капитала. Рекомендованное значение: >0,5 (обычно 0,6-0,7)
2. Финансовый леверидж	9,33	9,54	+0,2	Отношение собственного капитала к заемному. Оптимальное значение: 1.
3. Коэффициент покрытия инвестиций	0,95	0,95	<0,01	Отношение собственного капитала и долгосрочных обязательств к общей сумме капитала. Нормальное значение в мировой практике: ок. 0,9; критическое – <0,75.
4. Коэффициент маневренности собственного капитала	0,05	0,07	+0,02	Отношение собственных оборотных средств к источникам собственных и долгосрочных заемных средств. Отношение должно быть, как минимум, положительное.
5. Коэффициент мобильности оборотных средств	0,1	0,12	+0,02	Отношение оборотных средств к стоимости всего имущества.
6. Коэффициент обеспеченности материальных запасов	2,48	2,13	-0,34	Отношение собственных оборотных средств к величине материально-производственных запасов. Нормативное значение: не менее 0,5
7. Коэффициент обеспеченности текущих активов	0,49	0,57	+0,08	Отношение собственных оборотных средств к текущим активам. Нормативное значение: не ниже

Показатель	Значение показателя		Изменение показателя (3-2)	Описание показателя и его нормативное значение
	на начало отчетного периода	на конец отчетного периода		
1	2	3	4	5
				0,1
8. Коэффициент краткосрочной задолженности	0,55	0,56	+0,01	Отношение краткосрочной задолженности к сумме общей задолженности.

Вывод: В целом финансовое положение ООО «Горводоканал» может быть охарактеризовано как устойчивое.

2.1.1.5 Анализ ликвидности

Из четырех соотношений, характеризующих соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения, выполняется два (табл. 15).

Высоколиквидные активы не покрывают наиболее срочные обязательства организации (разница составляет 36035 тыс. руб.).

Таблица 15

Анализ соотношения активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения

Активы по степени ликвидности	На конец отчетного периода, тыс. руб.	Прирост с нач. года, %	Норм. соотношение	Пассивы по сроку погашения	На конец отчетного периода, тыс. руб.	Прирост с нач. года, %	Излишек/недостаток платежей средств тыс. руб., (гр.2 - гр.6)
1	2	3	4	5	6	7	8
А1. Высоколиквидные активы (ден. ср-ва + краткосрочные фин. вложения)	9943	-1,3	>=	П1. Наиболее срочные обязательства (привлеченные средства) (текущ. кред. задолж.)	45978	+11,9	-36035
А2. Быстрореализуемые активы (краткосрочная деб. задолженность)	68668	+25,6	>=	П2. Среднесрочные обязательства (краткосроч. кредиты и займы)	0	-	+68668
А3. Медленнореализуемые активы (долгосроч. деб. задол. + прочие оборот. активы)	28815	+79,2	>=	П3. Долгосрочные обязательства	36234	+7,1	-7419

Активы по степени ликвидности	На конец отчетного периода, тыс. руб.	Прирост с нач. года, %	Норм. соотношение	Пассивы по сроку погашения	На конец отчетного периода, тыс. руб.	Прирост с нач. года, %	Излишек/недостаток платежей средств тыс. руб., (гр.2 - гр.6)
1	2	3	4	5	6	7	8
А4. Труднореализуемые активы (внеоборотные активы)	758788	+9,5	<=	П4. Постоянные пассивы (собственный капитал)	784002	+12,2	-25214

В соответствии с принципами оптимальной структуры активов по степени ликвидности, краткосрочной дебиторской задолженности должно быть достаточно для покрытия среднесрочных обязательств. В данном случае краткосрочные кредиты и займы отсутствуют.

На 30.06.2010 коэффициент текущей ликвидности имеет значение, соответствующее норме (2,34 при нормативном значении 2,0 и более). За рассматриваемый период коэффициент вырос на 0,37 (табл. 16).

Таблица 16

Расчет коэффициентов ликвидности

Показатель ликвидности	Значение показателя		Изменение показателя (гр.3 - гр.2)	Расчет, рекомендованное значение
	на начало отчетного периода	на конец отчетного периода		
1	2	3	4	5
1. Коэффициент текущей (общей) ликвидности	1,97	2,34	+0,37	Отношение текущих активов к краткосрочным обязательствам. Рекомендуемое значение: >2,0
2. Коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности	1,58	1,71	+0,13	Отношение ликвидных активов к краткосрочным обязательствам. Рекомендуемое значение: >1,0
3. Коэффициент абсолютной ликвидности	0,25	0,22	-0,03	Отношение высоколиквидных активов к краткосрочным обязательствам. Рекомендуемое значение: >0,2

Значение коэффициента быстрой (промежуточной) ликвидности также соответствует норме – 1,71 (при норме 1,0 и более). Это означает, что у ООО

«Горводоканал» достаточно активов, которые можно в сжатые сроки перевести в денежные средства и погасить краткосрочную кредиторскую задолженность.

Коэффициент абсолютной ликвидности имеет значение, соответствующее норме (0,22). При этом за рассматриваемый период имело место ухудшение значения показателя – коэффициент снизился на -0,03.

Вывод: Рассчитанные показатели характеризуют финансовое положение ООО «Горводоканал» как ликвидное.

2.1.2 Анализ эффективности деятельности

Анализ эффективности деятельности включает в себя следующие разделы:

- анализ рентабельности;
- расчет показателей деловой активности (оборачиваемости);
- анализ кредитоспособности заемщика;
- прогноз банкротства.

2.1.2.1 Анализ рентабельности

По данным «Отчета о прибылях и убытках» за анализируемый период ООО «Горводоканал» получило прибыль от продаж в размере 24404 тыс. руб., что составляет 16,3% от выручки. По сравнению с аналогичным периодом прошлого года прибыль снизилась на 3908 тыс. руб., или на 13,8% (табл. 17).

Таблица 17

Обзор результатов деятельности организации

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.		Изменение показателя	
	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года	тыс. руб. (гр.2 - гр.3)	± % ((2-3) : 3)
1	2	3	4	5
1. Выручка от продажи товаров, продукции, работ, услуг	149900	105932	+43968	+41,5
2. Расходы по обычным видам деятельности	125496	77620	+47876	+61,7
3. Прибыль (убыток) от продаж (1-2)	24404	28312	-3908	-13,8
4. Прочие доходы	625	142	+483	+4,4 раза
5. Прочие расходы	6499	3034	+3465	+114,2
6. Прибыль (убыток) от прочих операций (4-5)	-5874	-2892	-2982	-103,1
7. ЕВІТ (прибыль до уплаты процентов и налогов)	20709	25420	-4711	-18,5
8. Изменение налоговых активов и обязательств, налог на прибыль	-4536	-5656	+1120	+19,8

Показатель	Значение показателя, тыс. руб.		Изменение показателя	
	За отчетный период	За аналогичный период предыдущего года	тыс. руб. (гр.2 - гр.3)	± % ((2-3) : 3)
1	2	3	4	5
9. Чистая прибыль (убыток) отчетного периода (3+6+8)	13994	19764	-5770	-29,2
Справочно: Изменение за период нераспределенной прибыли (непокрытого убытка) по данным бухгалтерского баланса (измен. стр. 470)	+85461	x	x	x

По сравнению с прошлым периодом в текущем выросла как выручка от продаж, так и расходы по обычным видам деятельности (на 43968 и 47876 тыс. руб. соответственно). Причем в процентном отношении изменение расходов (+61,7%) опережает изменение выручки (+41,5%)

Убыток от прочих операций в течение анализируемого периода составил 5874 тыс. руб., что на 2982 тыс. руб. (103,1%) больше, чем убыток за аналогичный период прошлого года. При этом величина убытка от прочих операций составляет 24,1% от абсолютной величины прибыли от продаж за анализируемый период.

Вывод: В целом деятельность ООО «Горводоканал» является прибыльной.

Как следствие прибыльности деятельности ООО «Горводоканал» в 2010 г. показатели рентабельности имеют положительные значения (табл. 18).

Таблица 18

Анализ рентабельности

Показатели рентабельности	Значения показателя (в копейках)		Изменение, коп. (гр.2 - гр.3)
	за отчетный период 2008 г.	за аналогичный период прошлого года	
1	2	3	4
1. Величина прибыли от продаж на каждый рубль, вложенный в производство и реализацию продукции (работ, услуг)	19,4	36,5	-17,1
2. Величина прибыли от продаж в каждом рубле выручки от реализации (рентабельность продаж)	16,3	26,7	-10,4
3. Величина прибыли до налогообложения на рубль всех расходов организации	14	31,5	-17,5

Рентабельность продаж в отчетном периоде составила 16,3%. Однако имеет место падение рентабельности обычных видов деятельности по сравнению с аналогичным периодом 2009 г. (-10,4%).

Показатель рентабельности, рассчитанный как отношение прибыли до налогообложения к совокупным расходам организации, составил 14%. Это значит, что с каждого рубля, израсходованного в течение рассматриваемого периода в рамках финансово-хозяйственной деятельности ООО «Горводоканал», было получено 14 коп. прибыли. За аналогичный период 2009 г. также была получена прибыль, но на 17,5 коп. с рубля больше, чем в 2010 г.

Рентабельность использования вложенного в предпринимательскую деятельность капитала представлена в табл. 19.

Таблица 19

Рентабельность использования вложенного в предпринимательскую деятельность капитала

Показатель рентабельности	Значение показателя в отчетном периоде, %	Расчет показателя
Рентабельность производственных фондов	3,4	Отношение прибыли от продаж к среднегодовой стоимости основных средств и материально-производственных запасов
Рентабельность активов (ROA)	1,7	Отношение чистой прибыли к среднегодовой стоимости активов
Рентабельность собственного капитала (ROE)	1,9	Отношение чистой прибыли к среднегодовой величине собственного капитала

В течение анализируемого периода каждый рубль, вложенный организацией в основные фонды и материально-производственные запасы, принес 0,03 руб. прибыли от продаж.

Вывод: Деятельность ООО «Горводоканал» является рентабельной.

2.1.2.2 Расчет показателей деловой активности (оборачиваемости)

Показатели оборачиваемости ряда активов характеризуют скорость возврата авансированных на осуществление предпринимательской деятельности денежных средств (табл. 20).

Вывод: Согласно представленным данным, за 985 календарных дня организация получает выручку, равную сумме всех имеющихся активов. Чтобы получить выручку равную среднегодовому остатку материально-производственных запасов требуется 27 дней.

Расчет показателей деловой активности (оборачиваемости)

Показатель оборачиваемости	Значения показателя в отчетном периоде, коэффициент	Продолжительность оборота в отчетном периоде в днях
Оборачиваемость активов (отношение выручки к среднегодовой стоимости активов)	0,2	985
Оборачиваемость собственного капитала (отношение выручки к среднегодовой величине собственного капитала)	0,2	890
Оборачиваемость дебиторской задолженности (отношение выручки к среднегодовой величине дебиторской задолженности)	2,4	74
Оборачиваемость задолженности за реализованную продукцию (работы, услуги) (отношение выручки к среднегодовой задолженности за реализованную продукцию)	7,4	24
Оборачиваемость задолженности перед поставщиками и подрядчиками (отношение выручки к среднегодовой кредиторской задолженности перед поставщиками и подрядчиками)	6,8	26
Оборачиваемость материально-производственных запасов (отношение выручки к среднегодовой стоимости МПЗ)	6,7	27

2.1.2.3 Анализ кредитоспособности заемщика

В данном разделе приведен анализ кредитоспособности ООО «Горводоканал» по методике Сбербанка России, утвержденной Комитетом Сбербанка России по предоставлению кредитов и инвестиций от 30 июня 2006 г. № 285-5-р.

Кредитоспособность предприятия рассчитана по итогам финансово-хозяйственной деятельности в первом полугодии 2010 г. (табл. 21).

Анализ кредитоспособности заемщика

Показатель	Фактическое значение	Категория	Вес показателя	Расчет суммы баллов	Справочно: категории показателя		
					1 категория	2 категория	3 категория
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,19	1	0,05	0,05	0,1 и выше	0,05-0,1	менее 0,05

Показатель	Фактическое значение	Категория	Вес показателя	Расчет суммы баллов	Справочно: категории показателя		
					1 категория	2 категория	3 категория
Коэффициент промежуточной (быстрой) ликвидности	1,71	1	0,1	0,1	0,8 и выше	0,5-0,8	менее 0,5
Коэффициент текущей ликвидности	2,34	1	0,4	0,4	1,5 и выше	1,0-1,5	менее 1,0
Коэффициент наличия собственных средств (кроме торговых и лизинговых организаций)	0,91	1	0,2	0,2	0,4 и выше	0,25-0,4	менее 0,25
Рентабельность продукции	0,16	1	0,15	0,15	0,1 и выше	менее 0,1	нерентаб.
Рентабельность деятельности предприятия	0,09	1	0,1	0,1	0,06 и выше	менее 0,06	нерентаб.
Итого	x	x	1	1			

Вывод: Сумма баллов, полученная в результате анализа основных коэффициентов, характеризующих эффективную деятельность предприятия, равна 1,00, поэтому предприятие имеет хорошие шансы на получение банковского кредита.

2.1.2.4 Прогноз банкротства

В качестве одного из показателей вероятности банкротства предприятия рассчитан Z-счет Альтмана (табл. 22):

$$Z\text{-счет} = 1,2K_1 + 1,4K_2 + 3,3K_3 + 0,6K_4 + K_5, \text{ где}$$

Таблица 22

Прогноз банкротства

Коэф-т	Расчет	Значение	Множитель	Произведение (гр. 3 x гр. 4)
1	2	3	4	5
K ₁	Отношение оборотного капитала к величине всех активов	0,12	1,2	0,14
K ₂	Отношение нераспределенной прибыли и фондов спец. назначения к величине всех активов	0,9	1,4	1,27
K ₃	Отношение фин. результата от продаж к величине всех активов	0,03	3,3	0,09

Коэф-т	Расчет	Значение	Множитель	Произведение (гр. 3 x гр. 4)
1	2	3	4	5
K ₄	Отношение собственного капитала к заемному	9,54	0,6	5,72
K ₅	Отношение выручки от продаж к величине всех активов	0,17	1	0,17
Z-счет Альтмана:				7,39

Вывод: По результатам расчетов на базе данных отчетности ООО «Горводоканал» значение Z-счета на последний день июня 2010 г. составило 7,39, что говорит о низкой вероятности скорого банкротства предприятия.

2.1.3 Итоговая оценка деятельности предприятия за первое полугодие 2010 г.

Оценка ключевых показателей проведена по качественному признаку путем обобщения важнейших показателей финансового положения (по состоянию на 30.06.2010) и результатов деятельности ООО «Горводоканал» в течение рассматриваемого периода (первое полугодие 2010 г.). При этом учтено не только текущее значение показателей, но и их динамика.

Показатели финансового положения организации, имеющие исключительно хорошие значения:

- чистые активы превышают уставный капитал, при этом в течение анализируемого периода наблюдалось увеличение чистых активов;
- нормальная структура баланса с точки зрения платежеспособности;
- коэффициент покрытия инвестиций полностью соответствует норме (доля собственного капитала и долгосрочных обязательств в общей сумме капитала ООО «Горводоканал» составляет 95%);
- коэффициент обеспеченности материальных запасов соответствует норме;
- коэффициент текущей (общей) ликвидности вполне соответствует общепринятому значению;
- полностью соответствует нормативному значению коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности;
- коэффициент абсолютной ликвидности полностью соответствует нормативному значению.

Анализ выявил следующие положительные показатели финансового положения и результатов деятельности ООО «Горводоканал»:

- изменение собственного капитала практически равно общему изменению активов организации;
- нормальная финансовая устойчивость по величине собственных оборотных средств;
- прибыль от финансово-хозяйственной деятельности составила 13994 тыс. руб.

Показатели финансового положения и результатов деятельности организации, имеющие нормальные или близкие к нормальным значения:

- доля собственного капитала неоправданно высока (91%);
- не в полной мере соблюдается нормальное соотношение активов по степени

ликвидности и обязательств по сроку погашения;

- за отчетный период получена прибыль от продаж (24404 тыс. руб.), хотя и наблюдалась ее отрицательная динамика по сравнению с прошлым периодом (-3908 тыс. руб.).

Среди неудовлетворительных показателей финансового положения ООО «Горводоканал», на которые необходимо обратить внимание в ходе дальнейшей деятельности предприятия и улучшить их значение, можно выделить следующие:

- коэффициент маневренности собственного капитала имеет значение (0,07), недостаточное для характеристики финансового положения ООО «Горводоканал» как стабильного;

- значительная отрицательная динамика рентабельности продаж (-10,4 процентных пункта от рентабельности за аналогичный период, равной 26,7%);

- значительное падение прибыли до налогообложения на рубль всех расходов ООО «Горводоканал» (-17,5 коп. с рубля расходов от данного показателя рентабельности за аналогичный период 2009 г.).

Итоговая оценка финансового положения и результатов деятельности ООО «Горводоканал» получена как средневзвешенное значение качества ключевых показателей. Средний балл, рассчитанный с учетом важности ключевых показателей по шкале от -2 (критическое значение) до +2 (идеальное значение), составил +1,29 (табл. 23).

Таблица 23

Итоговая оценка финансового положения

Показатель	Удельный вес в общей оценке	Качественная оценка	Уд.вес x Оценка (2 x 3)
1	2	3	4
Показатели финансового положения организации			
Динамика изменения собственного капитала относительно общего изменения валюты баланса	0.1	+1	+0,1
Соотношение чистых активов и уставного капитала (с учетом динамики чистых активов)	0.1	+2	+0,2
Структура баланса с точки зрения платежеспособности	0.08	+2	+0,16
Финансовая устойчивость по величине собственных оборотных средств	0.08	+1	+0,08
Коэффициент автономии (отношение собственного капитала к общей сумме капитала)	0.08	0	0
Коэффициент покрытия инвестиций	0.07	+2	+0,14
Коэффициент маневренности собственного капитала	0.07	-1	-0,07
Коэффициент обеспеченности материально-производственных запасов собственными	0.08	+2	+0,16

Показатель	Удельный вес в общей оценке	Качественная оценка	Уд.вес x Оценка (2 x 3)
1	2	3	4
оборотными средствами			
Соотношение активов по степени ликвидности и обязательств по сроку погашения	0.08	0	0
Коэффициент текущей (общей) ликвидности	0.09	+2	+0,18
Коэффициент быстрой (промежуточной) ликвидности	0.09	+2	+0,18
Коэффициент абсолютной ликвидности	0.08	+2	+0,16
Итого:	1	x	+1,29
Справочно: Итоговая оценка финансового положения (итого по столбцу 4 делить на итога по столбцу 2) соответствует следующим значениям суммарной оценки: от -2 до -1,51 – критическое; от -1,5 до -0,51 – неудовлетворительное; от -0,5 до -0,11 – удовлетворительное; от -0,1 до 0,29 – нормальное; от 0,3 до 1,19 – хорошее; от 1,2 до 2 – отличное.			
Показатели эффективности (финансовые результаты) деятельности организации			
Прибыль от продаж (с учетом динамики)	0.2	0	0
Чистая прибыль (убыток) отчетного периода (с учетом динамики)	0.3	+1	+0,3
Изменение рентабельности продаж	0.1	-1	-0,1
Изменение прибыли до налогообложения на рубль всех расходов организации	0.1	-1	-0,1
Рентабельность активов	0.3	+1	+0,3
Итого:	1	x	+0,4
Справочно: Итоговая оценка финансовых результатов (итого по столбцу 4 делить на итога по столбцу 2) соответствует следующим значениям суммарной оценки: от -2 до -1,51 – неудовлетворительные; от -1,5 до -0,31 – плохие; от -0,3 до 0,3 – нормальные; от 0,31 до 1,2 – хорошие; от 1,21 до 2 – отличные.			

Вывод: На последний день июня 2010 г. финансовое положение ООО «Горводоканал» можно охарактеризовать как отличное. Большинство показателей имеет оптимальное значение. За первое полугодие 2010 г., судя по состоянию и динамике показателей прибыли и рентабельности, предприятие получило хорошие финансовые результаты.

2.2 Анализ себестоимости продукции

Анализ формирования себестоимости

В своей производственной деятельности ООО «Горводоканал» осуществляет подъем, очистку, транспортировку и реализацию воды, водоотведение и очистку сточных вод, содержание и эксплуатацию находящихся с его ведении артезианских скважин, инженерных сетей и канализационных насосных установок (КНС).

На предприятии ведется раздельный учет по следующим себестоимостям:

- водопотребление;
- водоотведение;
- водопотребление (водозабор «Аэропорт»);
- водоотведение (очистные «Аэропорт»);
- водоотведение (очистные поселок Повх).

По всем объектам отдельно формируется себестоимость услуг и соответственно тарифы оказываемых услуг.

Формирование затрат на услуги по водоснабжению осуществляется по стадиям технологического процесса: подъем, очистка и транспортирование воды. Формирование затрат на услуги по водоотведению осуществляется по стадиям технологического процесса: перекачка, очистка и транспортирование стоков.

В ходе анализа использованы данные о фактических затратах ООО «Горводоканал» за 2008–2009 гг., сметы расходов на 2010 г.⁴

Анализ структуры издержек и выявление основных статей затрат произведен по статьям калькуляции на основании «Методики по вопросам регулирования и формирования тарифов на услуги водоснабжения и водоотведения в ХМАО – Югре», утвержденной Постановлением Правительства ХМАО – Югры от 25.05.2005 № 91-п.

Проверка фактических затрат на услуги по подаче воды и отвода сточных вод за 2008 – 2009 гг. проводилась по натуральным и стоимостным показателям с учетом специфики производственной деятельности предприятия. Для проверки использован метод сравнительной оценки отдельных показателей, в частности, сравнение фактических данных с плановой калькуляцией, выявление отклонений.

Для анализа себестоимости использовалась сводная калькуляция расходов ООО «Горводоканал», связанных с водоснабжением (табл. 24) и водоотведением (табл. 25) населения, предприятий, организаций и учреждений города.

При формировании плановых и фактических затрат на услуги по водоснабжению и водоотведению ООО «Горводоканал» использует группировку затрат по статьям калькуляции.

Затраты, включаемые в тариф на услуги водоснабжения и водоотведения, группируются следующим образом:

- Прямые расходы:
 - материалы;
 - электроэнергия;
 - амортизация;
 - ремонт и техническое обслуживание;
 - затраты на оплату труда;
 - единый социальный налог;

⁴ 2008 г. – данные по КГ МУП «Водоканал»; 2009 г. – данные по КГ МУП «Водоканал» и ООО «Горводоканал».

- прочие расходы.
 - Прочие расходы:
- налоги, относимые на расходы.

Водоснабжение

Постановлением Главы города Когалыма от 27.11.2008 № 2621 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма» в 2009 г. был установлен тариф на услуги водоснабжения в размере 18,59 руб./м³ (без учета НДС), темп роста 2009/2008 гг. – 125%. Согласно Постановлению Администрации города Когалыма от 24.11.2009 № 2464 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма», тариф на услуги водоснабжения для потребителей города в 2010 г. составит 20,33 руб./м³ (без учета НДС). Темп роста тарифа в 2010 г. по сравнению с 2009 г. – 109%.

За рассматриваемый период (2008 – 2010 гг.) себестоимость услуг увеличится на 25%. Основными статьями увеличения затрат являются:

- расходы на оплату труда – увеличение на 21%;
- амортизация – увеличение на 37%;
- электроэнергия – увеличение на 49%.

Наибольшие темпы роста наблюдаются по статье «Материалы» - в 3,4 раза.

В период с 2008 по 2010 гг. полная стоимость водоснабжения увеличилась на 24%, полная себестоимость водоснабжения возросла на 25%, прибыль увеличилась на 15%, темп роста тарифа за данный период составил 136% (рис. 2).

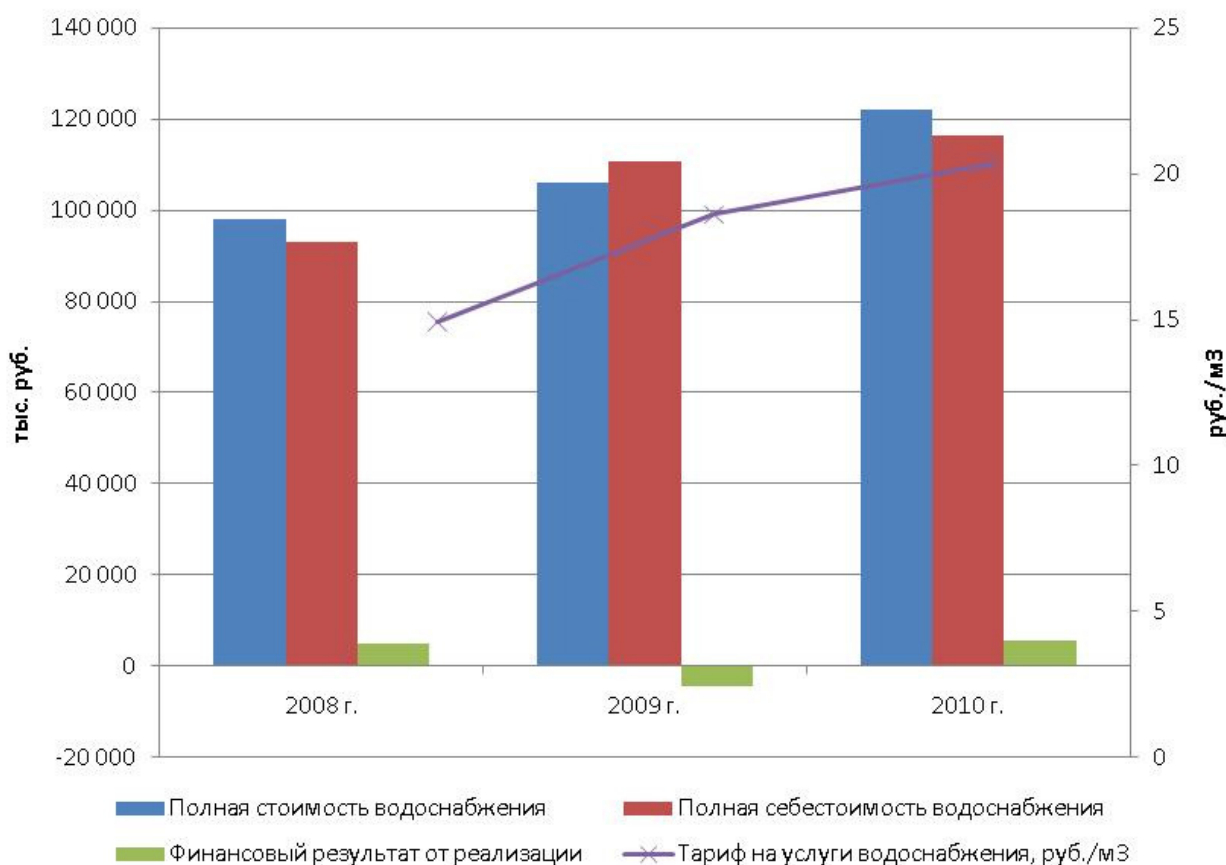


Рисунок 2. Анализ затрат на услуги водоснабжения ООО «Горводоканал» в 2008 – 2010 гг.

Таблица 24

Калькуляция расходов ООО «Горводоканал» на услуги по водоснабжению города Колыма

№ п/п	Наименование статей затрат	Ед. изм.	Факт по данным организации за 2008 г.	Факт по данным организации за 2009 г.	План на период регулирования за 2010 г.	Темп роста 2009/2008 гг., %	Темп роста 2010/2009 гг., %	Темп роста 2010/2008 гг., %	Доля в структуре себестоимости, %		
									2008 г.	2009 г.	2010 г.
1	Материалы	тыс. руб.	201	500	674	249	135	336	0,2	0,5	0,6
2	Электроэнергия	тыс. руб.	10 972	12 645	16 349	115	129	149	11,8	11,4	14,1
3	Амортизация	тыс. руб.	17 230	20 090	23 551	117	117	137	18,5	18,2	20,3
4	Затраты на ремонт и ТО	тыс. руб.	11 041	11 368	11 528	103	101	104	11,9	10,3	9,9
5	Оплата труда	тыс. руб.	33 883	41 855	40 953	124	98	121	36,4	37,8	35,2
6	ЕСН	тыс. руб.	7 713	8 894	9 423	115	106	122	8,3	8,0	8,1
7	Прочие расходы	тыс. руб.	8 421	11 263	9 502	134	84	113	9,1	10,2	8,2
8	Налоги в себестоимости	тыс. руб.	3 568	3 987	4 318	112	108	121	3,8	3,6	3,7
9	Итого себестоимость	тыс. руб.	93 028	110 602	116 298	119	105	125	100	100	100
10	Полезный отпуск воды	тыс. м ³	6 570,2	5 708,1	6 003,9	87	105	91			
11	Себестоимость 1 м ³	руб./м ³	14,16	19,38	19,37	137	100	137			
12	Доходы	тыс. руб.	98 044	106 125	122 059	108	115	124			
13	Сумма прибыли	тыс. руб.	5 016	-4 477	5 761	-	-	115			
14	Размер рентабельности	%	5,39	-	4,95	-	-	92			
15	Тариф (без НДС)	руб./м³	14,92	18,59	20,33	125	109	136			

* Примечание: 2008 г. – данные по КГ МУП «Водоканал»; 2009 г. – данные по КГ МУП «Водоканал» и ООО «Горводоканал».

Таблица 25

Калькуляция расходов ООО «Горводоканал» на услуги по водоотведению города Когалыма

№ п/п	Наименование статей затрат	Ед. изм.	Факт по данным организации за 2008 г.	Факт по данным организации за 2009 г.	План на период регулирования 2010 г.	Темп роста 2009/2008 гг., %	Темп роста 2010/2009 гг., %	Темп роста 2010/2008 гг., %	Доля в структуре себестоимости, %		
									2008 г.	2009 г.	2010 г.
1	Материалы	тыс. руб.	680	356	665	52	187	98	0,6	0,3	0,5
2	Электроэнергия	тыс. руб.	11 772	14 401	15 883	122	110	135	9,7	11,1	12,4
3	Амортизация	тыс. руб.	10 954	11 111	11 562	101	104	106	9,1	8,6	9,0
4	Затраты на ремонт и ТО	тыс. руб.	13 573	8 997	7 327	66	81	54	11,2	6,9	5,7
5	Оплата труда	тыс. руб.	56 583	62 555	61 162	111	98	108	46,8	48,2	47,8
6	ЕСН	тыс. руб.	12 859	13 463	14 067	105	104	109	10,6	10,4	11,0
7	Прочие расходы	тыс. руб.	10 946	14 611	13 411	133	92	123	9,1	11,3	10,5
8	Налоги в себестоимости	тыс. руб.	3 552	4 181	3 993	118	95	112	2,9	3,2	3,1
9	Итого себестоимость	тыс. руб.	120 920	129 676	128 070	107	99	106	100	100	100
10	Объем реализуемых услуг	тыс. м ³	5 999,9	5 430,6	5 629,2	91	104	94			
11	Себестоимость 1 м ³	руб./м ³	20,15	23,88	22,75	118	95	113			
12	Доходы	тыс. руб.	130 981	127 669	134 425	97	105	103			
13	Сумма прибыли	тыс. руб.	10 061	-2 007	6 355	-	-	63			
14	Размер рентабельности	%	8,32	-	4,96	-	-	60			
15	Тариф (без НДС)	руб./м³	21,83	23,51	23,88	108	102	109			

* Примечание: 2008 г. – данные по КГ МУП «Водоканал»; 2009 г. – данные по КГ МУП «Водоканал» и ООО «Горводоканал».

Водоотведение

Постановлением Главы города Когалыма от 27.11.2008 № 2621 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма» в 2009 г. был установлен тариф на услуги водоотведения в размере 23,51 руб./м³ (без учета НДС), темп роста 2009/2008 гг. – 108%. Согласно Постановлению Администрации города Когалыма от 24.11.2009 № 2464 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма», тариф на услуги водоотведения для потребителей города в 2010 г. составит 23,88 руб./м³ (без учета НДС). Темп роста тарифа в 2010 г. по сравнению с 2009 г. – 102%.

За рассматриваемый период 2008–2010 гг. себестоимость услуг увеличится на 6%. Основными статьями увеличения затрат являются:

- расходы оплату труда – увеличение на 8%;
- электроэнергия – увеличение на 35%;
- прочие расходы – увеличение на 23%.

В период 2008 – 2010 гг. затраты на ремонт и техническое обслуживание сократились в 2 раза.

В период с 2008 по 2010 гг. полная стоимость водоотведения увеличилась на 3%, полная себестоимость водоотведения возросла на 6%, прибыль сократилась на 37%, темп роста тарифа за данный период составил 109% (рис. 3).

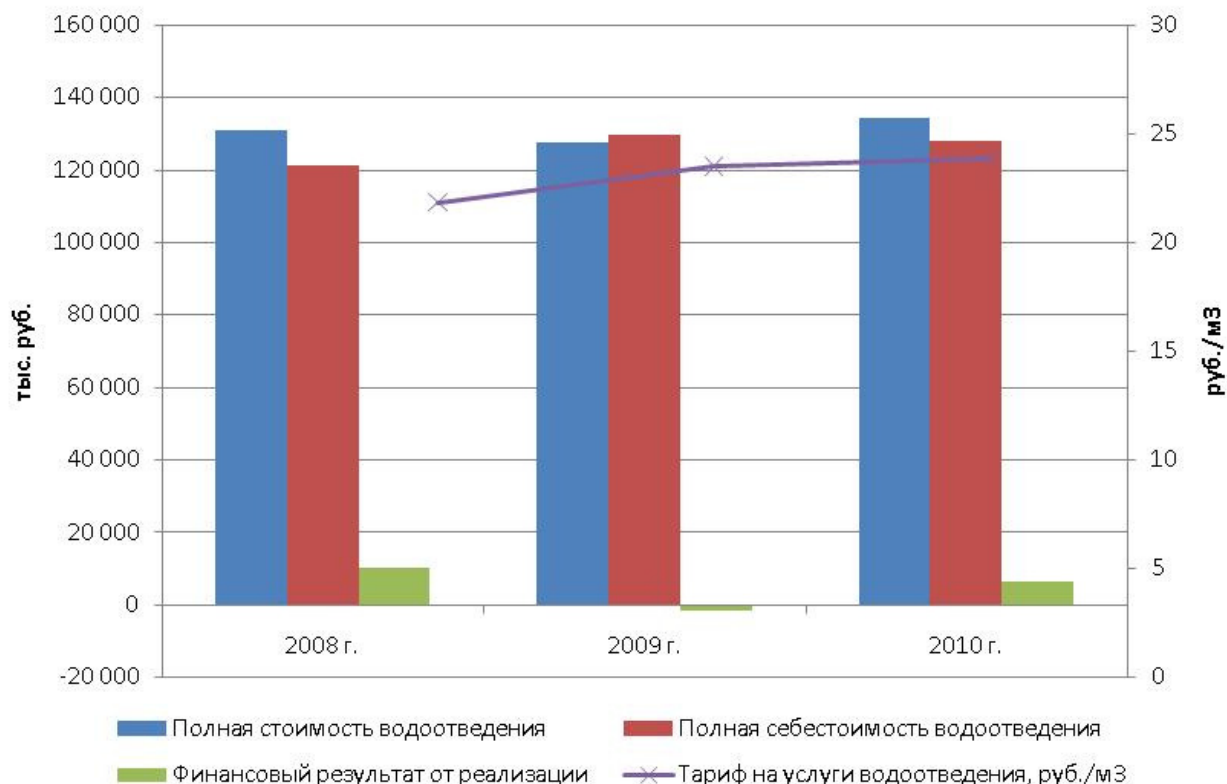


Рисунок 3. Анализ затрат на услуги водоотведения ООО «Горводоканал» в 2008 – 2010 гг.

Анализ структуры себестоимости

Водоснабжение

За анализируемый период 2008 – 2010 гг. структура издержек на услуги водоснабжения не претерпела значительных изменений (рис. 4). Как и в предыдущие годы основными статьями затрат в 2010 г. являются:

- оплата труда (35% от общего объема затрат);
- амортизация (20%);
- электроэнергия (14%).

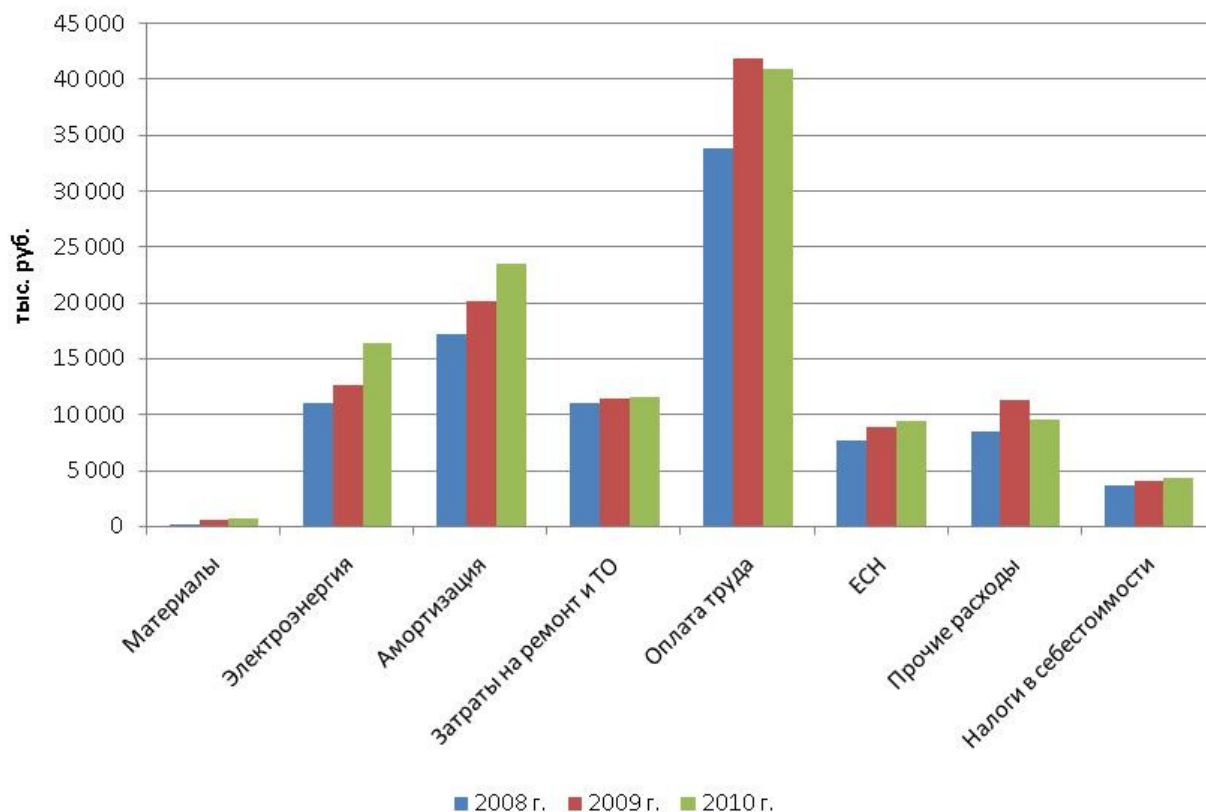


Рисунок 4. Структура себестоимости затрат на услуги водоснабжения ООО «Горводоканал» в 2008 – 2010 гг.

Водоотведение

Основными статьями затрат в 2010 г. являются:

- оплата труда (48% от общего объема затрат);
- электроэнергия (12%).

За анализируемый период 2008–2010 гг. в структуре издержек произошли следующие изменения (рис. 5):

- сократилась доля затрат на ремонт и техническое обслуживание с 11% в 2008 г. до 6% в 2010 г.;
- увеличилась доля затрат на электроэнергию с 10% в 2008 г. до 12% в 2010 г.

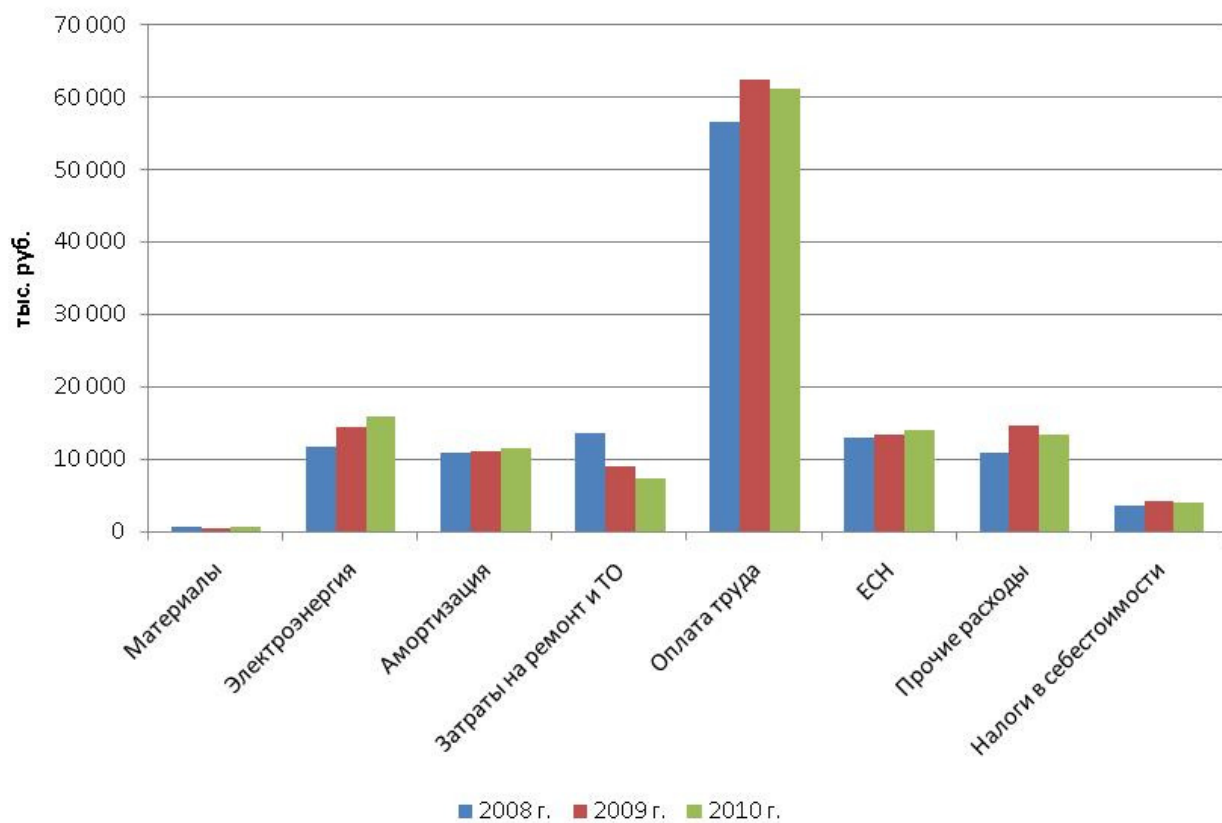


Рисунок 5. Структура себестоимости затрат на услуги водоотведения ООО «Горводоканал» в 2008 – 2010 гг.

3 Описание действующих систем водоснабжения, водоотведения и существующих проблем эксплуатации

В городе Когалыме существует централизованная система водоснабжения, которая представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделенных на три составляющие:

- 1) подъем и транспортировка природных вод на очистные сооружения;
- 2) подготовка воды до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества»;
- 3) транспортировка питьевой воды потребителям в жилую застройку, на предприятия города.

В городе Когалыме существует полная раздельная система канализации. Водоотведение города Когалыма представляет собой сложный комплекс инженерных сооружений и процессов, условно разделённых на две составляющие:

- сбор и транспортировка сточных вод;
- очистка поступивших сточных вод на очистных сооружениях.

3.1 Технические показатели

Основные технологические показатели системы водоснабжения (2009 г.):

- артезианские скважины – 48 шт., в том числе:
 - Городской водозабор – 46 шт.;
 - «Аэропорт» – 2 шт.;
- насосная станция II подъема;
- очистные сооружения:
 - ВОС – $Q = 60$ тыс. м³/сут.;
 - ВОС «Аэропорт» – $Q = 0,4$ тыс. м³/сут.;
- резервуары чистой воды:
 - на ВОС – $W = 8$ тыс. м³ – 2 ед.;
 - – $W = 0,46$ тыс. м³ – 2 ед.;
 - на ВОС «Аэропорт» – $W = 0,4$ тыс. м³ – 1 ед.
 - – $W = 0,2$ тыс. м³ – 2 ед.
- протяженность водопроводных сетей – 124,31 км.

Износ основных фондов по водоподготовке составляет 7%, водозаборных сооружений - 44%.

В настоящее время состав и техническое состояние имеющихся сооружений водоснабжения обеспечивают эффективное снятие загрязнений до требований СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества».

Фактически задействованная производственная мощность подземного водозабора с учетом коэффициента часовой неравномерности 1,28 составляет – 26,4 тыс. м³/сут., проектная мощность согласно лицензии ХМН 02397 ВЭ составила 27,4 тыс. м³/сут.

Удельный вес водоводов, нуждающихся в замене, в общей протяженности водоводов сети составляет 34%. Средний показатель аварийности на городских сетях водоснабжения составляет 0,03 аварии на 1 км сети. Имеют место неучтенные расходы (19,8%) от поданной воды в сеть.

Схема водоснабжения города Когалыма, обслуживаемая ООО «Горводоканал», представлена на рис. 6.

Основные технологические показатели системы водоотведения (2009 г.):

- Протяженность канализационных сетей – 103,27 км, в т.ч.:
 - главные канализационные коллекторы – 55,8 км;
 - уличная канализационная сеть – 32,4 км;
 - внутриквартальная и внутридворовая сеть – 15,07 км.
- Канализационные насосные станции – 30 шт.
- Установленная проектная $\sum Q$ КНС = 273 тыс. м³/сут.
- Очистные сооружения проектная $\sum Q$ = 15,4 тыс. м³/сут:
 - КОС – 19000 Q = 15 тыс. м³/сут. – городские очистные сооружения;
 - КОС – 400 Q = 0,4 тыс. м³/сут. – очистные сооружения «Аэропорт»

В настоящее время состав и техническое состояние имеющихся сооружений водоотведения не соответствуют постоянному увеличению объема поступающих сточных вод.

Проблемными характеристиками сетей водоотведения являются:

- средний износ сетей составляет до 51%.

Проблемными характеристиками очистных сооружений являются:

- дефицит мощности очистных сооружений до 40%;
- низкая эффективность по снятию биогенных загрязнений.

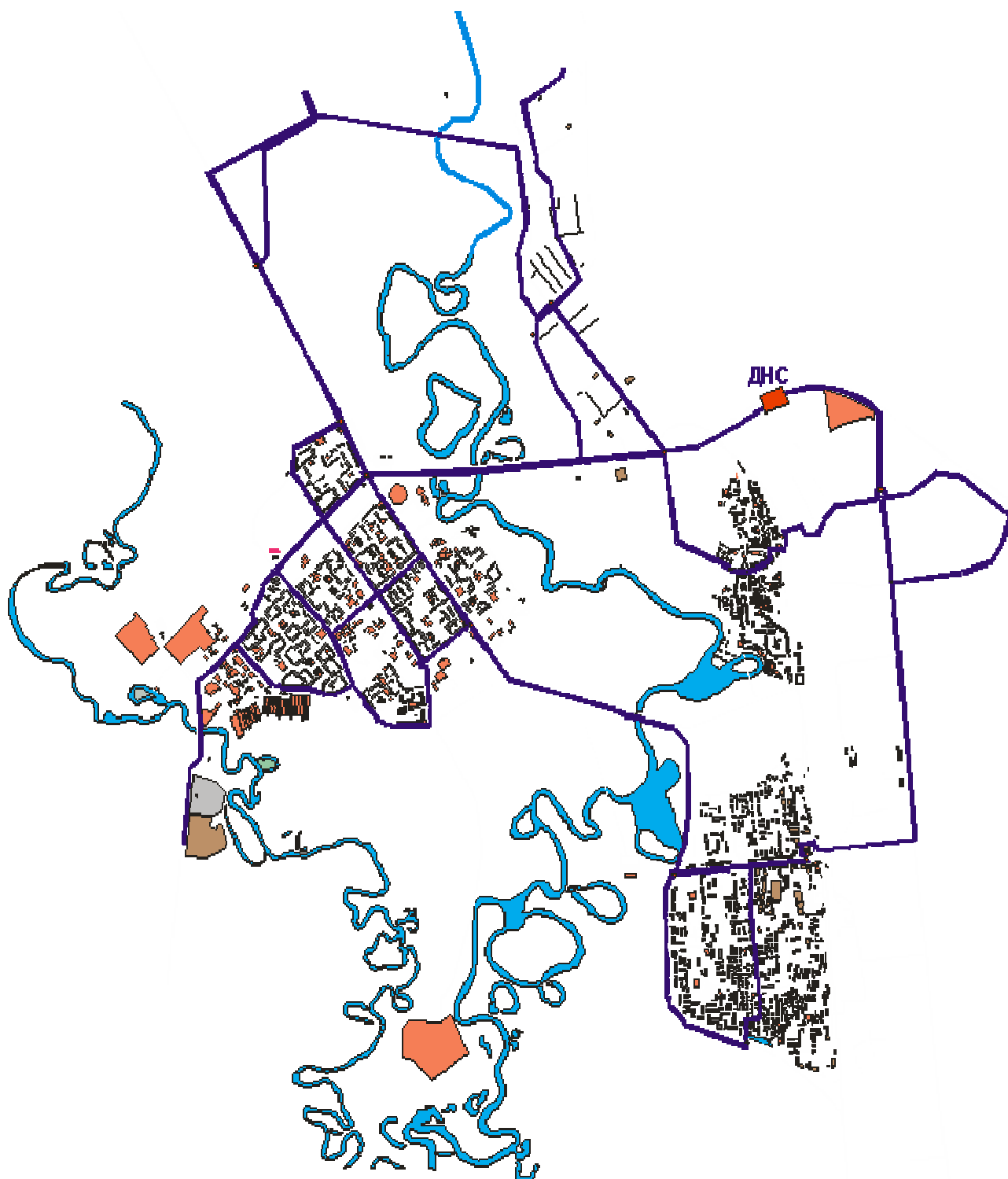


Рисунок 6. Схема системы водоснабжения города Когалыма, обслуживаемой ООО «Горводоканал»

3.2 Качество воды и технологии очистки

Водозаборные сооружения

Водоснабжение на хозяйственно-питьевые нужды города Когалыма осуществляется за счет подземных вод Алтлым-Новомихайловского водоносного горизонта с утвержденными запасами воды категории АВС1, лицензия на недропользование с целью добычи пресных подземных вод для питьевого и производственного водоснабжения города Когалыма ХМН 02397 ВЭ от 21.07.2009, срок действия по 20.07.2024 с лимитом 10001,0 тыс. м³/год и для автономного водозабора на территории аэропорта лицензия ХМН 02398 ВЭ от 21.07.2009, срок действия по 20.07.2024 с лимитом на 140,2 тыс. м³/год.

Эксплуатационные запасы пресных подземных вод по Когалымскому месторождению переоценены в 2000 г. и утверждены на срок 25 лет. Согласно Протоколу № 635 ГКЗ от 23.03.2001 по участку Когалымского городского водозабора эксплуатационные запасы по всем категориям составляют 60,8 тыс. м³/сут. Эксплуатационные запасы утверждены с перспективой развития городского водозабора с учетом разбуривания площадок № 2, 3. Площадка № 4 является резервной в перспективе развития города.

Подземная вода гидрокарбонатного класса с общей минерализацией – 0,635-1,452 г/дм³.

Из установленных анализом металлов, нормируемых по органолептическому признаку вредности, железо в подземной воде находится в концентрации, в 13 раз превышающей предельно допустимую ($\leq 0,3$ мг/л).

Перманганатная окисляемость, интегрально характеризующая уровень загрязнения воды Red-формами минерального и органического происхождения, сравнительно невелика – до 4 мгО₂/л, что практически на уровне нормы СанПиН – $\leq 5,0$ мгО₂/л.

Органолептические показатели – цветность, ее значение до 60° стандартной шкалы завышено, не коррелируется с величиной окисляемости – 7 мгО₂/л и обуславливается определением в пробе воды с гидролизированным и частично окисленным железом.

Артезианские скважины ООО «Горводоканал» – примерно одинаковой конструкции, глубина скважин до 200 м.

Скважины расположены в павильонах, полы и околоустьевые пространства зацементированы, обвязка устьев скважин герметична, оборудованы погружными насосами типа GRUNDFOS SP 30-16 и FLUGT F6 FX 42-12, приборами учета, манометрами, краниками для отбора проб воды, выкидными линиями, пьезометрическими трубками. Зоны санитарной охраны выдержаны. Все скважины оборудованы станциями управления с частотными преобразователями, что позволяет автоматически регулировать объем поднимаемой воды, и управляются с диспетчерского пульта. Постоянно в работе находится в зимний период 44 скважины, в летний период от 29 до 37 скважин, остальные - в резерве.

Суммарная производительность водозабора фиксируется водомерным счетчиком на водоводе.

Фактические данные по водозабору

Показатель	Ед. изм.	Величина
Среднесуточное водопотребление	тыс. м ³	20,5
Среднемесячное водопотребление	тыс. м ³	625,7

Показатели требуемого качества воды для хозяйственно-бытовых нужд должны определяться по СанПиН 2.1.4.1074-01. Обоснование, характеристика, норма расхода для водопотребляющего оборудования должны определяться в соответствии с технологическими регламентами, паспортами по эксплуатации.

Фактические данные по химическому составу питьевой воды на водоочистных сооружениях города по представленному предварительному анализу соответствуют требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01 к воде питьевого качества (табл. 27).

Справка по химическому составу питьевой воды

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	ПДК для питьевой воды	Качественные показатели	
				Сырая вода	Выход к потребителю
1	Температура	градусы		1	1,8
2	pH	единицы pH	в пределах 6 - 9	6,6	6,63
3	Запах	баллы	2	3/3	1/1
4	Привкус	баллы	2	22	1
5	Цветность	градусы	20 (35) <1>		10
6	Мутность (по каолину)	мг/дм ³	2,6 (3,5) <1> 1,5 (2) <1>	<0,58	<0,58
7	Остаточный хлор	мг/дм ³	0,3 - 0,5	-	0,20
8	Аммиак по N	мг/дм ³	2	1,52	0,94
9	Нитраты по NO ₃	мг/дм ³	45	<0,1	0,421
10	Нитриты	мг/дм ³	3	<0,002	0,012
11	Щелочность	мг-экв./л	0,3 - 0,5	1,89	1,79
12	Жесткость	мг-экв./л	7	1,03	1,01
13	Хлориды	мг/дм ³	350	2,47	2,94
14	Железо общее	мг/дм ³	0,3	3,66	0,19
15	Окисляемость перманганатная	мг/дм ³	5	3,99	3,33
16	Магний	мг/дм ³	20-85	6,38	6,16
17	Сульфаты	мг/дм ³	500	<1,0	<1,0

№ п/п	Показатели	Единицы измерения	ПДК для питьевой воды	Качественные показатели	
				Сырая вода	Выход к потребителю
18	Марганец	мг/дм ³	0,1	0,1	0,09
19	Медь	мг/дм ³	1	0,1	0,08
20	Сухой остаток	мг/дм ³	1000	139	127
21	Фосфаты	мг/дм ³	3,5	1,63	0,07
22	Углекислота свободная	мг/дм ³	-	43	38
23	Кислород	мг/дм ³	-	-	8,08
24	Фториды	мг/дм ³	1,2	<0,1	<0,1
25	ОМЧ	число бактерий в 1 мл	<100	0	0
26	Бактерии семейства Enterobacteriaceae	число бактерии в 100 мл	отс.	отс.	отс.

Лабораторный контроль подземного и поверхностного источника проводится в рамках производственного контроля ООО «Горводоканал».

На данный момент проблемы на водозаборе отсутствуют, имеющиеся мощности используются без перегрузки и обеспечивают бесперебойное, качественное водоснабжение города и промышленной зоны.

Водоводы и водопроводные сооружения

Система водоснабжения города однозонная, низкого давления, трассируется по кольцевой системе, по степени обеспеченности подачи воды – вторая. Износ магистральных сетей составляет 51%, внутриквартальных 33%. Средний износ сетей водоснабжения составляет 40%.

Вода подземного водозабора используется для целей питьевого водоснабжения с очисткой на современном «Комплексе по очистке питьевой воды города Когалыма» производительностью до 60,0 тыс. м³/сут. с двухступенчатой фильтрацией и с использованием современных фильтрующих материалов.

Водоочистная станция ВОС

Водоочистные сооружения города Когалыма предназначены для подготовки и бесперебойного снабжения питьевой водой.

Вода со скважин под давлением насосов 1-го подъема поступает в аэрационно-дегазационные установки ГДТ для аэрации и удаления сопутствующих газов.

После ГДТ обогащенная кислородом воздуха вода поступает на фильтры первой ступени очистки в количестве 10 шт. В качестве загрузки фильтров применен кварцевый песок и гидроантрацит (Hydro-Antrazit N). Фильтры первой ступени выполняют функцию защитного префильтра, уменьшая содержание взвесей, фосфатов. Фильтроцикл фильтров 1-й ступени – 120 часов.

Далее вода поступает в контактные камеры кислорода для доокисления оставшегося двухвалентного железа, и равномерно распределяется по фильтрам второй ступени очистки в количестве 10 шт.

В качестве загрузки фильтров второй ступени применен кварцевый песок и Еверзит специальный (Everzit S). Фильтроцикл фильтров 2-й ступени составляет 72 часа.

Управление работой фильтров осуществляется автоматизировано. Промывка фильтров производится согласно алгоритму технологических карт.

Качество очищенной воды по основным показателям, включая микробиологические, удовлетворяет требованиям СанПиН 2.1.4.1074-01.

Химико-аналитическая лаборатория аккредитована на техническую компетентность и соответствует требованиям Системы аккредитации аналитических лабораторий, а также требованиям ГОСТ Р ИСО 5725-2002, ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2000, аттестат аккредитации № РОСС RU. 0001.512126 до 30.09.2011.

В лаборатории разработан график внутреннего контроля качества, который включает оперативный контроль процедуры анализа в соответствии с требованиями ГОСТ Р ИСО/МЭК 17025-2000 «Общие требования к компетенции испытательных и калибровочных лабораторий», ГОСТ Р ИСО 5725-2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений» и МИ 2335-2003 ГСИ «Внутренний контроль качества результатов количественного химического анализа».

Обеззараживание очищенной воды производят комбинированным методом. Используется 0,8% гипохлорит натрия на двух установках (1 рабочая + 1 резервная) «OSEC LXplus» и четыре установки (2 рабочие + 2 резервные) ультрафиолетового излучения LBX-750EWL производительностью до 770 м³/час каждая. Применение пониженных концентраций гипохлорита натрия вызвано необходимостью постоянной обработки сооружений водоподготовки для устранения биологических обрастаний емкостных сооружений, трубопроводов, оборудования и является дополнительным барьером в распределительных сетях.

Очищенная вода из резервуаров чистой воды насосной станцией II подъема подается в город на нужды потребителей. Основной задачей управления насосными агрегатами 2-го подъема является стабилизация давления в контрольной точке распределительной сети при обеспечении необходимого для потребителей расхода.

Работа насосной станции автоматизирована, установленное оборудование – насосные агрегаты типа OMEGA 250-600 А и OMEGA 250-600 В (производительность – 1000 м³/час и 1100 м³/час; напор – 120 и 100 метров) в количестве 6 шт., из них три насоса оснащены частотными преобразователями. Подача насосных агрегатов 2-го подъема в каждый момент времени равна водопотреблению из сети.

Из них один насос работает постоянно (24 часа/сутки), а остальные находятся в резерве. При необходимости, в часы максимального водопотребления, включается в работу второй насосный агрегат.

Количество работающих насосов может быть и другим, в зависимости от среднего давления в контрольных точках города.

На данный момент имеющиеся мощности водопроводов используются без перегрузки и обеспечивают бесперебойное, качественное водоснабжение города и промышленной зоны.

Протяженность сетей с износом 73% составляет – 43,15 км (табл. 28).

Степень износа сетей водоснабжения

Диаметр трубопровода, мм	Длина трубопровода, м	Материал труб	Год прокладки	% износа
<i>Магистральные сети водоснабжения</i>				
300	430	сталь	1983	83
300	640	сталь	1984	80
150	4091,4	сталь	1986	73
500	4494,6	сталь	1987	70
400	8916,4	сталь	1987	70
300	3479,4	сталь	1987	70
200	5306,7	сталь	1987	70
150	416	сталь	1987	70
500	1527,3	сталь	1988	67
Изношено, км	29,30			72,6
<i>Внутриквартальные сети водоснабжения</i>				
150-200	94	сталь	1982	87
150-250	640	сталь	1983	83
150	43	сталь	1984	80
200	6	сталь	1985	77
50-200	2100,6	сталь	1986	73
50-200	1530	сталь	1987	70
50-200	392	сталь	1988	67
50-150	8358,2	сталь	1989	63
Изношено, км	13,85			73,3
Средний износ	43,15			72,8

В соответствии с «Положением о проведении планово-предупредительных ремонтов водопроводно-канализационных сооружений», нормативный срок службы основных фондов, рассчитанный исходя из норм амортизации, предполагает, что в течение этого срока экономически целесообразна эксплуатация этих фондов при условии поддержания их первоначальных эксплуатационных качеств путем проведения текущих и капитальных ремонтов. То есть износ, определенный на основе амортизации, отражает фактический физический износ основных средств, если в течение срока эксплуатации проводятся все необходимые текущие и капитальные ремонты.

Хозяйственно-питьевое водоснабжение осуществляется через магистральные, внутриквартальные сети. Надежность системы водоснабжения города Когалыма характеризуется как удовлетворительная, так как фактическое значение показателей составило:

- аварийность на трубопроводах – 0,03 ед./км при норме 0,1-0,2 ед./км;
- индекс реконструируемых сетей – 3,3% при норме 4-5%.

Принципиальная технологическая схема системы подъема, очистки и подачи воды, действующая на ООО «Горводоканал» представлена на рис. 7.

Принципиальная схема подъема, очистки и подачи воды

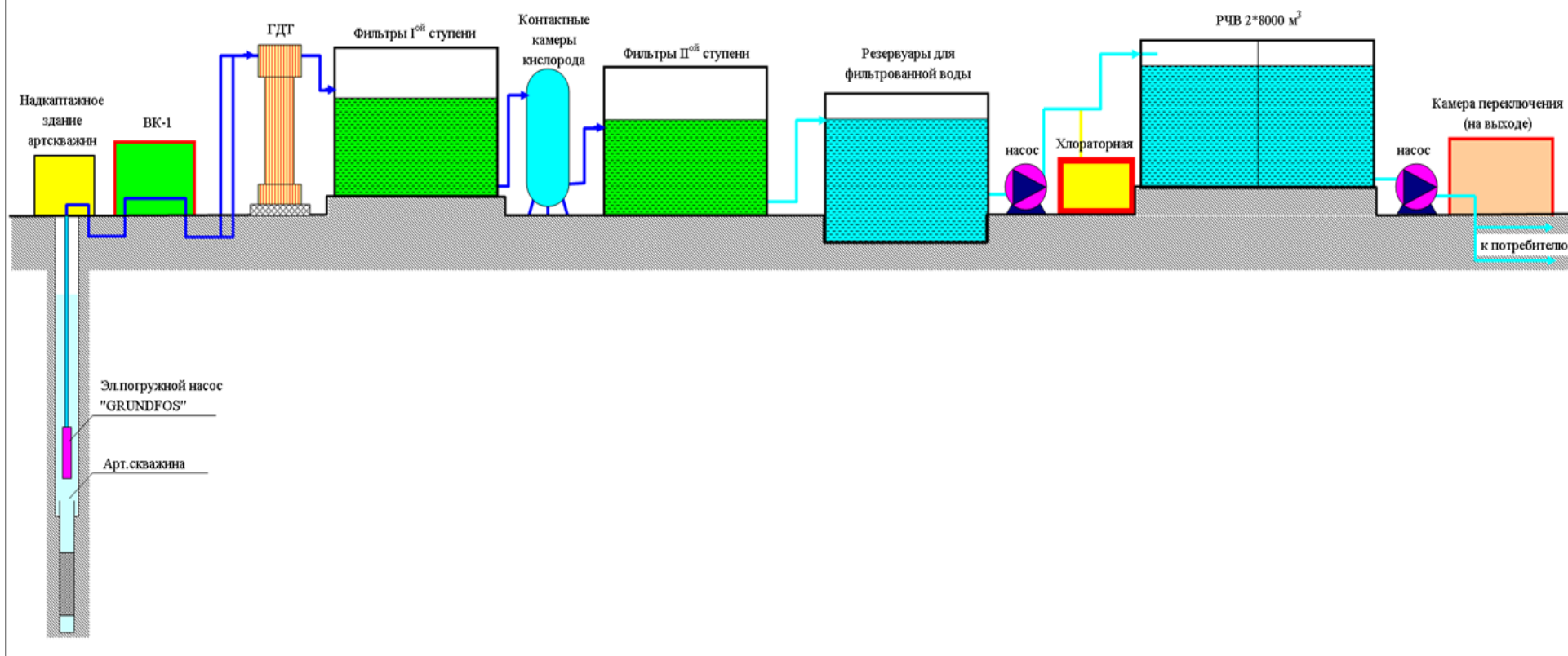


Рисунок 7. Схема технологии подъема, очистки и подачи воды потребителям ООО «Горводоканал»

Самотечные и напорные коллекторы

Отведение производственно-бытовых сточных вод осуществляется самотечными сетями на канализационные насосные станции (КНС), расположенные в пониженных местах рельефа, от которых напорными трубопроводами подаются на ГКНС и далее на очистные сооружения КОС.

Протяженность канализационных сетей, числящихся на балансе предприятия, составляет 103,27 км, в т. ч. уличная канализация 32,4 км.

Протяженность сетей со средним износом 77% составила – 18,77 км, что соответствует 18% от общей протяженности (табл. 29).

Таблица 29

Степень износа сетей водоотведения

№ п/п	Район	Участок	Тип трубопровода	Длина в две нитки, м	Кол во труб	Год ввода	Материал	Срок служ-бы	Степень износа
1	город маг.кол.	ГКНС	напорный кол.	5505,2	2	1986	сталь	30	77
2	город маг.кол.	КНС-1	напорный кол.	1620	2	1982	сталь	30	90
3	город маг.кол.	КНС-2	напорный кол.	392,4	2	1982	сталь	30	90
4	город маг.кол.	КНС-3	напорный кол.	115,4	2	1986	сталь	30	77
5	город маг.кол.	КНС-4	напорный кол.	796	2	1988	сталь	30	70
6	город маг.кол.	КНС-8	напорный кол.	1790,2	2	1988	сталь	30	70
7	л.ч.г. маг.кол.	КНС-1	напорный кол.	1374	2	1988	сталь	30	70
8	л.ч.г. маг.кол.	КНС-2	напорный кол.	1968	2	1988	сталь	30	70
9	л.ч.г. маг.кол.	КГ(КНС-2) - КНС-7	самотечный кол.	123	1	1988	сталь	30	70
10	л.ч.г. маг.кол.	КНС-3	напорный кол.	850	2	1988	сталь	30	70
11	л.ч.г. маг.кол.	КНС-4	напорный кол.	1222	2	1988	сталь	30	70
12	город 3	ККК "Янтарь"	самотечный кол.	90,8	1	1988	сталь	30	70
13	п. Пионерный	Пионерный	самотечный кол.	2925,6	1	1984	сталь	30	78
Итого				18772,6					77

В 2009 г. проектная производительность КНС составила 273 тыс. м³/сут., фактическая - 16,62 тыс. м³/сут., запас резерва производительности составил 95%. Средний износ по КНС - 27%.

Повышение удельного расхода электроэнергии на перекачку сточных вод по КНС с 2008 по 2009 гг. составило 8,3%. Удельный расход электроэнергии на транспортировку сточных вод - 0,39 кВт·ч/м³.

Очистные сооружения

В настоящее время канализационные очистные сооружения эксплуатируются предприятием, которое выполняет муниципальный заказ Администрации города Когалыма по очистке сточных вод.

На сегодняшний день требования к предельно допустимому сбросу ужесточились. Очистные сооружения должны обеспечивать эффект очистки сточных вод до норм ПДК рыбохозяйственных водоемов согласно СанПиН 4630–88 «Охрана поверхностных вод от загрязнений».

Фактические данные и нормы ПДК (мг/л) очищенных сточных вод приведены в табл. 30 – 32.

Таблица 30

Эффективность работы очистных сооружений

№ п/п	Наименование	КОС - 19000			КУ - 400		Степень очистки, %
		Входящая концентрация, г/м ³	После очистки концентрация, г/м ³	Степень очистки, %	Входящая концентрация, г/м ³	После очистки концентрация, г/м ³	
1	Взвешенные вещества	110,8	9,40	92	66,90	8,80	85
2	БПК	111,7	3,89	97	39,73	4,52	88
3	Сухой остаток	343	304,12	11	240	224	5
4	Фосфаты (Р)	3,08	2,53	17	1,00	0,61	30
5	Хлориды	41	39,20	0	24,70	33,40	0
6	Нитрит-анион	0,41	0,43	0	0,36	0,80	0
7	Нитрат-анион	0,64	52,9	0	2,20	23,00	0
8	Аммоний-ион	29,4	5,28	81	22,3	12,90	32
9	Нефтепродукты	0,72	0,06	89	0,47	0,10	60
10	СПАВ	1,16	0,28	76	0,33	0,10	55
11	Железо	2,32	0,36	84	3,56	1,20	62

Таблица 31

Эффективность очистных сооружений

№ п/п	Наименование	КОС - 19000		КУ - 400	
		р. Кирилл-Высыгун		р. Ингуягун	
		После очистки	ПДК	После очистки	ПДК
1	Взвешенные вещества	9,4	12,4	8,8	12,26
2	БПК	3,89	5,41	4,52	4,46
3	Хлориды	39,2	42	33,4	17
4	Железо	0,36	0,57	1,2	1,96

№ п/п	Наименование	КОС - 19000		КУ - 400	
		р. Кирилл-Выссягун		р. Ингуягун	
		После очистки	ПДК	После очистки	ПДК
5	Фосфаты (по Р)	2,53	1,9	0,61	0,39
6	СПАВ	0,28	1,5	0,1	0,12
7	Азот аммонийный	4,03	3,6	10	1,09
8	Азот нитритный	0,13	0,16	0,24	0,11
9	Азот нитратный	11,9	9	5,2	1,29
10	Нефтепродукты	0,06	0,07	0,1	0,05
11	Сухой остаток	304	1000	214	1000

Таблица 32

Превышение сброса

№ п/п	Наименование	Превышение ПДС в водные объекты	
		КОС - 19000	КУ - 400
1	Взвешенные вещ.	0,76	0,72
2	БПК <small>полн.</small>	0,72	1,01
3	Хлориды	0,93	1,96
4	Железо	0,63	0,61
5	Фосфаты (по Р)	1,33	1,56
6	СПАВ	0,19	0,83
7	Азот аммонийный	1,12	9,17
8	Азот нитритный	0,81	2,18
9	Азот нитратный	1,32	4,03
10	Нефтепродукты	0,86	2,00
11	Сухой остаток	0,30	0,21

По некоторым показателям очищенная вода превышает предельно допустимый сброс в р. Кирилл-Выссягун КОС -19000:

- **биогенные** (фосфаты) - превышение ПДС - в 1,33 раза;
- **биогенные** (азот аммонийный) - превышение ПДС- в 1,12 раза;
- **биогенные** (азот нитратный) - превышение ПДС- в 1,32 раза.

По некоторым показателям очищенная вода превышает предельно допустимый сброс в р. Ингуягун КОС -400:

- **БПК полн.** - превышение ПДС - в 0,72 раза;
- **биогенные** (фосфаты) - в среднем превышение ПДС - в 1,56 раза;
- **биогенные** (азот аммонийный) - в среднем превышение ПДС- в 9,17 раза;
- **биогенные** (азот нитратный) - превышение ПДС- в 4,03 раза;
- **нефтепродукты** - превышение ПДС- в 2,14 раза.

Анализ текущего состояния системы очистки сточных вод выявил основные проблемы, которые оказывают существенное влияние на качество и надежность обслуживания и требуют решения:

- дефицит мощности существующих очистных;
- загрязнение окружающей среды некачественно очищенными бытовыми сточными водами (недостаточный уровень очистки);
- низкая ресурсная эффективность производства услуг.

Канализационные очистные сооружения города Когалыма в значительной степени отстают от темпов развития градостроительства, качество сбрасываемых сточных вод не соответствует требованиям по предельно допустимому сбросу по содержанию биогенных веществ. Это обстоятельство определяет один из приоритетов развития канализационного хозяйства города Когалыма – повышение качества очистки стоков и приведение содержания загрязнений в сбрасываемых в р. Кирилл-Выссягун, р. Ингуягун к нормативным показателям, путем реконструкции существующей системы очистки стоков, подразумевающей расширение КОС до 30 тыс. м³/сут. с современной технологической схемой очистки сточных вод.

Проблема утилизации активного ила и снижение негативного воздействия на экологию может быть решена путем внедрения в технологическую цепочку передела по обезвоживанию осадка.

Обезвоживание осадка позволяет существенно сократить площади иловых площадок и сроки осушения осадка, уменьшает затраты на транспортировку осадка в 2–2,5 раза, а также продлевает сроки использования иловых площадок (или позволяет совсем отказаться от них при внедрении дополнительных этапов обработки).

Контроль за эффективностью работы канализационных очистных сооружений, качеством сбрасываемых вод, влиянием выпуска на водоем выполняется в полном объеме в соответствии с согласованными графиками и объемами исследований.

Характеристика технологического процесса обработки стоков, техническое состояние оборудования

Состав сооружений КОС-19000

Существующая технология очистки сточных вод включает:

- резервуар-усреднитель потока;
- задержание песка на тангенциальных песколовках;
- биологическую очистку в аэротенках;
- биофлокуляционное осветление во вторичных отстойниках;
- доочистка на барабанных сетках;
- доочистка на открытых горизонтальных фильтрах;
- обеззараживание очищенных сточных вод гипохлоритом натрия в контактных резервуарах.

Состав сооружений КОС-400:

- аэрируемая песколовка;
- аэротенк с пневматической аэрацией;
- вторичный отстойник;
- фильтры очистки;
- УФ-обеззараживание.

Схема очистки

Сточные воды перекачиваются главной насосной станцией города в резервуар-усреднитель (камера - гаситель напора), затем поступает в тангенциальные песколовки, в которых происходит отделение нерастворенных минеральных примесей. Далее стоки попадают в аэротенки с пневматической аэрацией, где происходит окисление активным илом загрязнений. Через переливные окна вода с содержащимся в ней илом попадает во вторичные горизонтальные отстойники, в которых происходит процесс осветления, отделения ила от очищенной сточной жидкости. Из вторичных отстойников через переливные лотки вода подается по

трубопроводу на барабанные сетки для удаления взвеси. Пройдя барабанные сетки, вода поступает на фильтры доочистки для удаления более мелкой взвеси. После фильтров доочистки очищенная вода направляется в контактный резервуар для обеспечения нужного времени контакта воды с хлором. После контактных резервуаров обеззараженная, очищенная сточная вода через выпуск поступает в реку Кирилл-Выссягун.

На очистных сооружениях требуется проведение реконструкции для внедрения систем механической очистки, расширения до требуемой производительности 30 тыс. м³/сут. и модернизации в целях снижения в сбрасываемых сточных водах концентрации взвешенных веществ, азота аммонийного, азота нитратов, азота нитритов, фосфатов, БПК.

В 2009 г. проектная производительность КОС составила 15,0 тыс. м³/сут., средне фактическая – 16,9 тыс. м³/сут. с коэффициентом часовой неравномерности 1,28 фактическая производительность составила – 21,6 тыс. м³/сут. Дефицит мощности составил 44%.

Удельный расход электроэнергии на очистку сточных вод составил 0,83 кВт·ч/м³.

3.3 Производственная программа по водоснабжению и водоотведению

Водоснабжение

Объем полезного отпуска воды определяется по показаниям приборов учета воды, при отсутствии приборов - на основании нормативов водопотребления.

Материальный баланс позволяет оценить фактическую нагрузку, приходящуюся на систему водоснабжения и очистные сооружения (табл. 33).

Утечки и неучтенный расход воды составил в 2009 г. Q = 1411,7 тыс. м³/год, что к поданной в сеть воде составило 20%.

Таблица 33

Основные показатели системы водоснабжения (подземная вода)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	План 2010 г.
1	Поднято воды насосными станциями 1 подъема	м ³ /год	8 546 186	8 340 441	7 509 327	7 085 806
1.1	из подземного источника	м ³ /год	8 376 658	8 161 391	7 479 587	7 085 806
1.2	из поверхностного источника	м ³ /год	169 528	179 050	29 740	0
2	Пропущено через ОС	м ³ /год	8 376 658	8 161 391	7 479 587	7 085 806
3	Расход воды на собственные нужды	м ³ /год	577 971	527 517	389 521	437 741
3.1	из городского водозабора	м ³ /год	408 443	348 467	359 781	437 741
3.2	из поверхностного источника технической воды	м ³ /год	169 528	179 050	29 740	0
4	Подано воды в сеть	м ³ /год	7 968 215	7 812 924	7 119 806	6 648 065
5	Полезный отпуск	м ³ /год	7 182 877	7 097 688	6 097 627	6 441 641

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2007 г.	2008 г.	2009 г.	План 2010 г.
6	Реализация воды	м ³ /год	6 604 906	6 570 171	5 708 106	6 003 900
6.1	население	м ³ /год	5 112 688	4 904 460	4 460 594	4 644 422
6.2	бюджетофинансируемые	м ³ /год	323 876	351 092	320 220	335 063
6.3	сторонние	м ³ /год	1 168 342	1 314 619	927 292	1 024 415
7	Утечки и неучтенный расход воды	м ³ /год	1 363 309	1 242 753	1 411 700	644 165

Объем водопотребления населением, как основным потребителем услуг, имеет тенденцию к снижению за период 2007 – 2009 гг. В 2009 г. населению отпущено 4 460,6 тыс. м³/год (темп снижения 2009/2007 гг. – 87%). В 2010 г. планируется увеличение объема реализации воды населению – на 4%.

Основными потребителями услуг водоснабжения за 2009 г. являются:

- население – 78%;
- бюджетные организации, соцкультбыт – 6%;
- сторонние потребители – 16%.

Производственная программа ООО «Горводоканал» по водоснабжению на 2010 – 2020 гг. представлена в табл. 34.

Анализ производственной программы произведен путем сравнения фактических данных за 2009 г. и плановых на 2020 г.

Для обоснования объемов оказываемых услуг по водоснабжению использовались следующие данные:

- план реализации воды на 2010 – 2020 гг.;
- расчет расхода воды на собственные и технологические нужды;
- технические характеристики системы водоснабжения.

К 2020 г. объем воды, поданной в сеть, составит 4 398,7 тыс. м³, что на 38% ниже уровня с 2009 г.

Основной причиной уменьшения объема поданной воды в сеть является значительное снижение объемов потребления воды населением (в результате реализации в городе мероприятий в области энергосбережения) – на 39% (2 742,3 тыс. м³ в 2020 г.) и объема утечек и неучтенного расхода воды – на 72% (399,9 тыс. м³ в 2020 г.) Уровень потерь снизится с 20% в 2009 г. до 9% в 2020 г.

Водоотведение

Материальный баланс позволяет оценить фактическую нагрузку, приходящуюся на систему водоотведения и очистные сооружения (табл. 35).

Структура материального баланса системы водоотведения по факту 2009 г. оценивается следующим образом:

- пропущено через очистные сооружения - $Q = 16894,6 \text{ м}^3/\text{сут.}$;
- объем реализации составил $Q = 14878,35 \text{ м}^3/\text{сут.}$;
- неучтенный объем стоков составил $Q = 950,95 \text{ м}^3/\text{сут.}$

Таблица 34

Производственная программа ООО «Горводоканал» по водоснабжению на 2010 – 2020 гг.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
			факт			план										
1	Поднято воды насосными станциями I подъема	тыс. м ³ /год	8 546,2	8 340,4	7 509,3	7 085,8	6 381,0	5 586,2	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5
1.1	из подземного источника	тыс. м ³ /год	8 376,7	8 161,4	7 479,6	7 085,8	6 381,0	5 586,2	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5
1.2	из поверхностного источника	тыс. м ³ /год	169,5	179,1	29,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
2	Пропущено ч/з ОС	тыс. м ³ /год	8 376,7	8 161,4	7 479,6	7 085,8	6 381,0	5 586,2	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5	4 708,5
3	Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	578,0	527,5	389,5	437,7	419,8	339,8	309,8	309,8	309,8	309,8	309,8	309,8	309,8	309,8
3.1	из городского водозабора	тыс. м ³ /год	408,4	348,5	359,8	437,7	419,7	339,8	309,8	309,8	309,8	309,8	309,8	309,8	309,8	309,8
3.2	из поверхностного источника технической воды	тыс. м ³ /год	169,5	179,1	29,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
4	Подано воды в сеть	тыс. м ³ /год	7 968,2	7 812,9	7 119,8	6 648,1	5 961,3	5 246,4	4 398,7	4 398,7	4 398,7	4 398,7	4 398,7	4 398,7	4 398,7	4 398,7
5	Реализация вода	тыс. м³/год	6 604,9	6 570,2	5 708,1	6 003,9	5 381,2	4 769,4	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8
5.1	Население	тыс. м ³ /год	5 112,7	4 904,5	4 460,6	4 644,4	4 124,7	3 513,0	2 742,3	2 742,3	2 742,3	2 742,3	2 742,3	2 742,3	2 742,3	2 742,3
5.2	Бюджет финансируемые	тыс. м ³ /год	323,9	351,1	320,2	335,1	298,5	298,5	298,5	298,5	298,5	298,5	298,5	298,5	298,5	298,5
5.3	Сторонние	тыс. м ³ /год	1 168,3	1 314,6	927,3	1 024,4	958,0	958,0	958,0	958,0	958,0	958,0	958,0	958,0	958,0	958,0
6	Утечки и неучтенный расход воды	тыс. м ³ /год	1 363,3	1 242,8	1 411,7	644,2	580,1	477,0	399,9	399,9	399,9	399,9	399,9	399,9	399,9	399,9
6.1	в % от поданной в сеть	%	17,1	15,9	19,8	9,7	9,7	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1	9,1

Основные показатели системы водоотведения

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2007	2008	2009	2010
1	Объем принятых стоков на КОС	тыс. м ³ /год	6679,43	7099,56	6166,53	6066,34
1.1	на КОС-19000	тыс. м ³ /год	6580,93	7099,56	6166,53	6066,34
1.2	на БИО-600	тыс. м ³ /год	98,50	0	0	0
2	Расход воды на собственные нужды	тыс. м ³ /год	500,51	525,82	388,83	437,16
3	Реализация Стоки	тыс. м ³ /год	6178,92	5999,92	5430,60	5629,18
3.1	Население	тыс. м ³ /год	5093,27	4898,67	4404,56	4641,39
3.1.1	ЖКХ	тыс. м ³ /год	4771,54	4577,55	4087,31	4312,41
3.1.2	Прочие	тыс. м ³ /год	321,73	321,11	317,25	328,98
3.2	Бюджетофинансируемые	тыс. м ³ /год	319,30	340,68	311,74	324,32
3.3	Сторонние	тыс. м ³ /год	766,35	760,57	714,30	663,47
3.3.1	ЖКХ	тыс. м ³ /год	111,16	81,44	78,60	74,17
3.3.2	Прочие	тыс. м ³ /год	655,19	679,13	635,70	589,30
4	Неучтенный объем стоков	тыс. м ³ /год	0,00	573,83	347,10	0,00

Производственная программа ООО «Горводоканал» по водоотведению на 2010 – 2020 гг. представлена в табл. 36.

Анализ производственной программы произведен путем сравнения фактических данных за 2009 г. и плановых на 2020 г.

Для обоснования объемов оказываемых услуг по водоотведению использовались следующие данные:

- прогноз объема принятых стоков на 2010 – 2020 гг.;
- расчет объема принятых стоков на собственные и технологические нужды;
- технические характеристики системы водоотведения.

Объем сточных вод, поступающих в канализационную сеть, в 2020 г. составит 3 652,5 тыс. м³, темп снижения 2020/2009 гг. – 67%.

Основной причиной снижения является сокращение объема сточных вод от населения – на 38% (2 741,3 тыс. м³ в 2020 г.). Как и в предыдущие годы население является основным потребителем услуг по водоотведению – 75% в 2020 г.

Объем стоков от прочих потребителей (бюджетофинансируемые и сторонние организации) сократится на 7-13% по сравнению с 2009 г.

К 2020 г. на 43% сократится неучтенный объем стоков (198,1 тыс. м³ в 2020 г.).

Таблица 36

Производственная программа ООО «Горводоканал» по водоотведению на 2010 – 2020 гг.

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
			факт			план										
1	Объем принятых стоков на КОС	тыс. м ³ /год	6 679,4	7 099,6	6 166,5	6 066,3	5 726,8	5 000,5	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8
1.1	на КОС-19000	тыс. м ³ /год	6 580,9	7 099,6	6 166,5	6 066,3	5 726,8	5 000,5	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8	4 159,8
1.2	на БИО-600	тыс. м ³ /год	98,5	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
2	Собственные нужды	тыс. м ³ /год	500,5	525,8	388,8	437,2	419,2	339,2	309,2	309,2	309,2	309,2	309,2	309,2	309,2	309,2
3	Реализация Стоки	тыс. м³/год	6 178,9	5 999,9	5 430,6	5 629,2	5 034,9	4 423,2	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5
3.1	Население	тыс. м ³ /год	5 093,3	4 898,7	4 404,6	4 641,4	4 123,7	3 512,0	2 741,3	2 741,3	2 741,3	2 741,3	2 741,3	2 741,3	2 741,3	2 741,3
3.1.1	ЖКХ	тыс. м ³ /год	4 771,5	4 577,6	4 087,3	4 312,4	3 956,3	3 344,6	2 573,9	2 573,9	2 573,9	2 573,9	2 573,9	2 573,9	2 573,9	2 573,9
3.1.2	Прочие	тыс. м ³ /год	321,7	321,1	317,3	329,0	167,4	167,4	167,4	167,4	167,4	167,4	167,4	167,4	167,4	167,4
3.2	Бюджет финансируемые	тыс. м ³ /год	319,3	340,7	311,7	324,3	291,1	291,1	291,1	291,1	291,1	291,1	291,1	291,1	291,1	291,1
3.3	Сторонние	тыс. м ³ /год	766,4	760,6	714,3	663,5	620,1	620,1	620,1	620,1	620,1	620,1	620,1	620,1	620,1	620,1
3.3.1	ЖКХ	тыс. м ³ /год	111,2	81,4	78,6	74,2	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6	87,6
3.3.2	Прочие	тыс. м ³ /год	655,2	679,1	635,7	589,3	532,5	532,5	532,5	532,5	532,5	532,5	532,5	532,5	532,5	532,5
4	Неучтенный объем стоков	тыс. м ³ /год	0,0	573,8	347,1	0,0	272,7	238,1	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1	198,1

3.4 Проблемы эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения

Водоснабжение

Проблемы

- Вторичное загрязнение и ухудшение качества воды вследствие внутренней коррозии металлических трубопроводов.
- Высокий уровень потерь и неучтенных расходов - 19,8%.
- Увеличение протяженности сетей с нарастающим процентом износа – 43 км.

Надёжность системы водоснабжения ООО «Горводоканал» по итогам 2009 г. характеризуется следующими показателями:

- аварийность на трубопроводах – 0,03 ед./км, при норме 0,1-0,2 ед./км;
- индекс реконструируемых сетей – 3,3%, при норме 4-5 %.

Средний срок службы стальной трубы в нормальных условиях (отсутствие агрессивной среды, блуждающих токов) составляет 20 лет при условии наличия качественной изоляции, а фактически – 10-15 лет. Для поддержания сетей в надлежащем техническом состоянии доля ежегодно заменяемых сетей должна составлять 4-5 % от их общей протяженности.

Таким образом, требуется поэтапная реконструкция сетей водоснабжения, имеющих большой износ с использованием современных материалов.

Требуемые мероприятия

- Поэтапная реконструкция изношенных сетей водоснабжения, имеющих большой износ, с использованием современных полимерных материалов.

Водоотведение

КОС

Проблемы

- Отсутствие механической очистки сточных вод.
- Отсутствие УФ-обеззараживания.
- Недостаточная эффективность по снятию биогенных загрязнений.
- Дефицит мощности существующих очистных сооружений.

Требуемые мероприятия

- Реконструкция и модернизация очистных сооружений КОС – 19000 с расширением до 30 тыс. м³/сут.

3.5 Обоснование необходимости решения проблем эксплуатации

Выбор приоритетных проблем эксплуатации системы водоснабжения города Когалыма на период до 2020 г. основан на первоочередных мероприятиях, выполнение которых необходимо для надежного функционирования систем водоснабжения и водоотведения и качественного предоставления услуг.

Сети водоснабжения

В плане реконструкции сетей и предупреждения аварийности в дополнение к уже существующим планам капитального ремонта сетей в связи с переходом с ЦТП на ИТП требуется увеличение проходного сечения внутриквартальных трубопроводов для обеспечения бесперебойного водоснабжения потребителей. При этом приоритет отдается применению неметаллических трубопроводов. Это обеспечит продление срока службы труб и исключит внутреннюю коррозию и вторичное загрязнение воды.

Конечная цель – бесперебойная доставка потребителю питьевой воды без потерь, гарантированного качества, возможность подключения к системе водоснабжения новых потребителей при уплотнении застройки и развитии городской инфраструктуры.

Канализационные очистные сооружения

Для предотвращения негативного воздействия на водные объекты из-за сброса недостаточно очищенных сточных вод и из-за не возможности обеспечения необходимого объема и качества предоставляемых услуг по водоотведению планируется строительство здания механической очистки сточных вод на КОС-19000 с последующим расширением существующих сооружений до 30 тыс. м³/сут.

4 Мероприятия инвестиционной программы по развитию систем водоснабжения и водоотведения

Для решения указанных проблем систем водоснабжения и водоотведения города Когалыма с целью обеспечения доступности и бесперебойности услуг водоснабжения и водоотведения, разработаны мероприятия по реконструкции и развитию системы водоснабжения и водоотведения в составе инвестиционной программы на 2010 – 2020 гг.

4.1 Цели, задачи и результаты инвестиционной программы

Цели инвестиционной программы:

- повышение надежности работы систем водоснабжения и канализации в соответствии с нормативными требованиями;
- повышение качества предоставления коммунальных услуг населению.

Задачи инвестиционной программы:

- разработка мероприятий по реконструкции систем водоснабжения и водоотведения, направленных на обеспечение потребностей города Когалыма в водоснабжении и водоотведении с учетом развития систем коммунальной инфраструктуры;
- реконструкция существующих систем водоснабжения и водоотведения города Когалыма;
- определение необходимой финансовой потребности ООО «Горводоканал» на реализацию мероприятий инвестиционной программы;
- расчет надбавок к ценам (тарифам) для потребителей, надбавок к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса по водоснабжению и водоотведению.

Результаты инвестиционной программы

Реализация мероприятий Программы предполагает достижение следующих результатов:

1. Технологических результатов:
 - достижение безаварийного водоснабжения и водоотведения потребителей.
2. Социально-экономических результатов:
 - повышение качества условий проживания и коммунального обслуживания (в части водоснабжения и водоотведения) населения и организаций в городе Когалыме.

4.2 Приоритетность мероприятий инвестиционной программы

Для решения проблем систем водоснабжения и водоотведения города Когалыма разработан перечень мероприятий по реконструкции, модернизации, развитию объектов системы водоснабжения и канализации города Когалыма на 2010-2020 гг. (п. 6 настоящей Программы) с выделением следующих этапов реализации:

- 1-й этап – 2010 – 2015 гг.;
- 2-й этап – 2016 – 2020 гг.

4.3 Срок реализации инвестиционной программы

Инвестиционная программа ООО «Горводоканал» по развитию систем коммунальной инфраструктуры города Когалыма на 2010 – 2020 гг. в части услуг водоснабжения и водоотведения разрабатывается на период с 2010 по 2020 годы. Инвестиционная программа разрабатывается на срок 11 лет.

5 Организационный план реализации инвестиционной программы

Разработанные мероприятия инвестиционной программы по развитию систем коммунальной инфраструктуры города Когалыма на 2010 – 2020 гг. в части услуг водоснабжения и водоотведения сформированы в соответствии с существующими проблемами систем водоснабжения и водоотведения, обоснованием необходимости решения проблем эксплуатации.

Мероприятия инвестиционной программы сгруппированы отдельно по видам услуг (водоснабжение и водоотведение) и по источникам финансирования.

Мероприятия инвестиционной программы по развитию систем коммунальной инфраструктуры города Когалыма на 2010 – 2020 гг. в части услуг водоснабжения предусматривают:

- реконструкцию водопроводных сетей года – 14,80 км.

Мероприятия инвестиционной программы по развитию систем коммунальной инфраструктуры города Когалыма на 2010 – 2020 гг. в части услуг водоотведения предусматривают:

- расширение канализационных очистных сооружений города, в.т.:
 - 1 этап. Строительство здания решеток и песколовок;
- расширение канализационных очистных сооружений города Когалыма до производительности 30 тыс. м³/сут. – 1 очередь.

Реализация мероприятий инвестиционной программы по развитию систем коммунальной инфраструктуры города Когалыма на 2010 – 2020 гг. в части услуг водоотведения предусмотрена в соответствии с целевой программой ХМАО – Югры «Чистая вода» на 2011 – 2013 гг., утвержденной Постановлением Правительства ХМАО – Югры от 19.11.2010 № 297-п.

Технологическое обоснование мероприятий инвестиционной программы, объем выполняемых работ в натуральном измерителе, сроки выполнения представлены в табл. 37, 38.

Таблица 37

Организационный план реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению на 2010 – 2020 гг.

№ п/п	Наименование объекта	Ед. изм.	Объем работ	Срок реализации	Реализация Программы по годам										Технологическое обоснование		
					2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		2020 г.	
1	Реконструкция водопроводных сетей города - 1, 2, 3, 4, 7, 10, 11, 13 мкр-н	км	10,40	2010 - 2013 гг.	2,49	3,14	3,21	1,56									Увеличение степени надежности водообеспечения города. В связи с переходом с ЦТП на АИТП требуется увеличение диаметров водопроводных труб с целью их соответствия установленной пропускной способности системы.
1.1	Реконструкция водопроводных сетей города (1 мкр-н)	км	0,35	2010 г.	0,35												
1.2	Реконструкция водопроводных сетей города (2 мкр-н)	км	2,33	2010-2011 гг.	1,06	1,27											
1.3	Реконструкция водопроводных сетей города (3 мкр-н)	км	1,87	2011 г.		1,87											
1.4	Реконструкция водопроводных сетей города (4 мкр-н)	км	0,93	2012 г.			0,93										
1.5	Реконструкция водопроводных сетей города (7 мкр-н)	км	1,08	2010 г.	1,08												
1.6	Реконструкция водопроводных сетей города (10 мкр-н)	км	1,92	2012 г.			1,92										
1.7	Реконструкция водопроводных сетей города (11 мкр-н)	км	0,36	2012 г.			0,36										
1.8	Реконструкция водопроводных сетей города (13 мкр-н)	км	1,56	2013 г.				1,56									
2	Реконструкция водопроводных сетей правобережной и левобережной частей города	км	4,40	2010 - 2014 гг.	0,88	0,88	0,88	0,88	0,88								
	ИТОГО по водоснабжению	км	14,80	2010 - 2014 гг.	3,37	4,02	4,09	2,44	0,88								

Таблица 38

Организационный план реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоотведению на 2010 – 2020 гг.

№ п/п	Наименование объекта	Ед. изм.	Объем работ	Срок реализации	Реализация Программы по годам										Технологическое обоснование	
					2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.		2020 г.
1	Расширение канализационных очистных сооружений города. 1 этап. Строительство здания решеток и песколовок.	ед.	1	2011 - 2012 гг.		x	x									Увеличение производительности очистных сооружений. Повышение качества очистки сточных вод.
2	Расширение КОС города до производительности 30 тыс. м3/сут. - 1 очередь	ед.	1	2012 - 2015 гг.			x	x	x	x						
Итого по водоотведению		ед.	2	2011 - 2015 гг.		x	x	x	x	x						

6 Финансовый план реализации инвестиционной программы

Финансовый план инвестиционной программы по развитию систем коммунальной инфраструктуры города Когалыма на 2010 – 2020 гг. в части услуг водоснабжения и водоотведения составлен в соответствии с разработанным организационным планом по реализации мероприятий, предусмотренных настоящей программой (п. 5 настоящей Программы).

В соответствии с п. 22 Приказа Министерства регионального развития РФ от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса» в стоимость затрат на реализацию инвестиционной программы включаются следующие расходы:

- стоимость проектно-изыскательских работ;
- стоимость материалов и оборудования;
- стоимость строительно-монтажных работ и работ по замене оборудования с улучшением технико-экономических характеристик;
- стоимость пуско-наладочных работ;
- стоимость проведения регистрации объектов;
- расходы, не относимые на стоимость основных средств (стоимость аренды земли на срок строительства и т.п.).

Объем финансирования мероприятий определен в фактических ценах 2010 г., сложившихся на территории города Когалыма, с учетом индексов-дефляторов на регулируемый период.

Общий объем затрат на реализацию мероприятий инвестиционной программы (без учета условий кредитования) составит **314,5 млн руб.**, в т.ч.:

1. Водоснабжение – 105,0 млн руб.

✓ по этапам реализации:

- 1 этап (2010 – 2015 гг.) – 105,0 млн руб.;
- 2 этап (2016 – 2020 гг.) – 0,0 млн руб.

✓ по источникам финансирования:

- за счет привлечения заемных средств кредитных организаций – 80,0 млн руб. (76%);
- за счет собственных средств (амортизационные отчисления) – 25,0 млн руб. (24%).

2. Водоотведение – 209,5 млн руб.

✓ по этапам реализации:

- 1 этап (2010 – 2015 гг.) – 209,5 млн руб.;
- 2 этап (2016 – 2020 гг.) – 0,0 млн руб.

✓ по источникам финансирования:

- за счет привлечения заемных средств кредитных организаций – 115,0 млн руб. (55%);
- за счет собственных средств (амортизационные отчисления) – 62,0 млн руб. (30%);
- в рамках реализации целевой программы ХМАО – Югры «Чистая вода» на

2011 – 2013 гг. – 32,5 млн руб. (15%), в т.ч.:

- за счет средств бюджета автономного округа – 29,2 млн руб. (14%);
- за счет средств бюджета города – 3,3 млн руб. (1%).

На 2 этапе реализации инвестиционной программы предусматривается возврат денежных средств, привлекаемых на 1 этапе реализации инвестиционной программы.

Финансовый план реализации инвестиционной программы в части водоснабжения представлен в табл. 39.

Финансовый план реализации инвестиционной программы в части водоотведения представлен в табл. 40.

Таблица 39

Финансовый план реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению на 2010 – 2020 гг. (без НДС)

№ п/п	Наименование объекта	Срок реализации	Финансирование мероприятий программы, млн руб.											Всего
			2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
I	Мероприятия, реализуемые за счет привлечения заемных средств кредитных организаций, всего		17,0	23,0	25,0	15,0								80,0
1	Реконструкция водопроводных сетей города - 1, 2, 3, 4, 7, 10, 11, 13 мкр-н	2010 - 2013 гг.	17,0	23,0	25,0	15,0								80,0
1.1	Реконструкция водопроводных сетей города (1 мкр-н)	2010 г.	2,4											
1.2	Реконструкция водопроводных сетей города (2 мкр-н)	2010 - 2011 гг.	7,3	9,3										
1.3	Реконструкция водопроводных сетей города (3 мкр-н)	2011 г.		13,7										
1.4	Реконструкция водопроводных сетей города (4 мкр-н)	2012 г.			7,2									
1.5	Реконструкция водопроводных сетей города (7 мкр-н)	2010 г.	7,4											
1.6	Реконструкция водопроводных сетей города (10 мкр-н)	2012 г.			15,0									
1.7	Реконструкция водопроводных сетей города (11 мкр-н)	2012 г.			2,8									
1.8	Реконструкция водопроводных сетей города (13 мкр-н)	2013 г.				15,0								
II	Мероприятия, реализуемые за счет собственных средств (амортизации), всего		5,0	5,0	5,0	5,0	5,0							25,0
1	Реконструкция водопроводных сетей правобережной и левобережной частей города	2010 - 2014 гг.	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0							25,0
	ИТОГО по водоснабжению		22,0	28,0	30,0	20,0	5,0							105,0

Таблица 40

Финансовый план реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоотведению на 2010 – 2020 гг. (без НДС)

№ п/п	Наименование объекта	Срок реализации	Финансирование мероприятий программы, млн руб.											Всего
			2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
I	Мероприятия, реализуемые за счет привлечения заемных средств кредитных организаций, всего				25,0	30,0	50,0	10,0						115,0
1	Расширение канализационных очистных сооружений города. 1 этап. Строительство здания решеток и песколовок.	2011 - 2012 гг.			10,0									10,0
2	Расширение КОС города до производительности 30 тыс. м ³ /сут. - 1 очередь	2012 - 2015 гг.			15,0	30,0	50,0	10,0						105,0
II	Мероприятия, реализуемые за счет собственных средств (амортизационных отчислений), всего			10,0	10,0	13,0	14,0	15,0						62,0
1	Расширение канализационных очистных сооружений города. 1 этап. Строительство здания решеток и песколовок.	2011 - 2012 гг.		10,0	10,0									20,0
2	Расширение КОС города до производительности 30 тыс. м ³ /сут. - 1 очередь	2012 - 2015 гг.				13,0	14,0	15,0						42,0
III	Мероприятия, реализуемые за счет в рамках программы "Чистая вода" на 2011 - 2013 гг.			10,8	10,8	10,8								32,5
	окружной бюджет			9,7	9,7	9,7								29,2
	местный бюджет			1,1	1,1	1,1								3,3

№ п/п	Наименование объекта	Срок реализации	Финансирование мероприятий программы, млн руб.											
			2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Всего
1	Расширение канализационных очистных сооружений города. 1 этап. Строительство здания решеток и песколовок.	2011 - 2012 гг.		10,8	10,8									21,6
	окружной бюджет			9,7	9,7									19,5
	местный бюджет			1,1	1,1									2,2
2	Расширение КОС города до производительности 30 тыс. м ³ /сут. - 1 очередь	2012 - 2015 гг.				10,8								10,8
	окружной бюджет					9,7								9,7
	местный бюджет					1,1								1,1
	ИТОГО по водоотведению			20,8	45,8	53,8	64,0	25,0						209,5
1	Расширение канализационных очистных сооружений города. 1 этап. Строительство здания решеток и песколовок.	2011 - 2012 гг.		20,8	30,8									51,6
2	Расширение КОС города до производительности 30 тыс. м ³ /сут. - 1 очередь	2012 - 2015 гг.			15,0	53,8	64,0	25,0						157,8

7 Состав и структура финансовых источников для реализации инвестиционной программы

В соответствии с п. 30 Приказа Министерства регионального развития РФ от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса» финансовые средства, необходимые организации коммунального комплекса для осуществления платежей за пользование привлеченными средствами, в инвестиционной программе рекомендуется учитывать при расчете надбавок к тарифам.

В инвестиционной программе предусмотрено привлечение заемных средств кредитных организаций в размере **225,0 млн руб.**, в т.ч.:

– **водоснабжение – 110,0 млн руб., в т.ч.:**

- по договору переуступки прав между КГ МУП «Водоканал» и ООО «Горводоканал» на период 2008 – 2009 гг. в размере 30,0 млн руб.;
- для реализации мероприятий инвестиционной программы ООО «Горводоканал» на период 2010 – 2020 гг. в размере 80,0 млн руб.;

– **водоотведение – 115,0 млн руб., в т.ч.:**

- для реализации мероприятий инвестиционной программы ООО «Горводоканал» на период 2010 – 2020 гг. в размере 115,0 млн руб.

Объем финансирования мероприятий инвестиционной программы ООО «Горводоканал» за счет кредитных ресурсов рассчитан с учетом условий предоставления денежных средств ОАО «Ханты-Мансийский банк» под 12,5% годовых.

План привлечения и возврата заемных средств кредитных организаций, предусмотренных инвестиционной программой ООО «Горводоканал» по водоснабжению и водоотведению на 2010 – 2020 гг. представлен в табл. 41, 42.

Погашение процентов и основного долга по привлеченным заемным средствам кредитных организаций за 2008 – 2009 гг. предусматривается за счет собственных средств предприятия (за счет амортизационных отчислений), за 2010 г. – за счет утвержденной инвестиционной надбавки на данный период регулирования.

В соответствии с Постановлением Правительства ХМАО – Югры от 01.03.2007 № 44-п «О механизме реализации программы ХМАО – Югры «Развитие и модернизация ЖКК ХМАО – Югры» на 2005 – 2012 гг.» для реализации мероприятий инвестиционной программы заложена сумма субсидирования процентных ставок привлекаемых кредитных ресурсов за счет средств бюджета ХМАО – Югры.

На основании пп. 3, 4 Приложения № 2 к Постановлению Правительства ХМАО – Югры от 01.03.2007 № 44-п «О механизме реализации программы ХМАО – Югры «Развитие и модернизация ЖКК ХМАО – Югры» на 2005 – 2012 гг.» предельный размер субсидий определяется индивидуально по каждому кредитному договору, представленному на рассмотрение постоянно действующего штаба при Правительстве автономного округа по реализации Программы, и не может превышать половины процентной ставки по рассматриваемому кредитному договору, при этом субсидирование процентных ставок производится по кредитам, представленным по процентным ставкам, не более чем на 3% превышающих ставку рефинансирования ЦБ РФ (7,75%⁵ годовых).

⁵ Основание: Указание ЦБ РФ от 31.05.2010 № 2450-У (с 01.06.2010).

Таблица 41

**План привлечения и возврата заемных средств кредитных организаций, предусмотренных инвестиционной программой
ООО «Горводоканал» по водоснабжению на 2010 – 2020 гг. (без НДС)**

Наименование	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Итого
Затраты по договору переуступки прав между КГ МУП "Водоканал" и ООО "Горводоканал"														
1. Реконструкция системы обеззараживания питьевой воды (проект и установка УФО на ВОС)														
Поступление денежных средств	30,00													30,00
Выплата денежных средств	0,51	4,87	11,48	11,37	9,06	7,46								44,74
- выплата процентов	0,51	4,87	4,23	2,72	1,66	0,76								14,74
- за счет инвестиционной надбавки и собственных средств предприятия	0,51	4,87	4,23	1,55	0,95	0,43								12,53
- за счет средств окружного бюджета				1,17	0,71	0,33								2,21
- погашение основного долга			7,25	8,65	7,40	6,70								30,00
Итого выплата денежных средств (с учетом компенсации из окружного бюджета)	0,51	4,87	11,48	10,20	8,35	7,13								42,53
Финансирование мероприятий инвестиционной программы ООО "Горводоканал" по водоснабжению														
Водоснабжение														
Поступление денежных средств			17,00	23,00	25,00	15,00								80,00
Выплата денежных средств			0,87	3,28	6,22	8,78	17,78	17,78	17,66	17,42	17,55	17,49	17,25	142,10
- выплата процентов			0,87	3,28	6,22	8,78	9,78	8,78	7,66	6,42	5,05	3,49	1,75	62,10
- за счет инвестиционной надбавки и собственных средств предприятия			0,87	1,87	3,54	5,01	5,58	5,01	4,37	3,66	2,88	1,99	1,00	35,77
- за счет средств окружного бюджета				1,41	2,67	3,78	4,21	3,78	3,30	2,76	2,17	1,50	0,75	26,33

Наименование	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Итого
- погашение основного долга							8,00	9,00	10,00	11,00	12,50	14,00	15,50	80,00
Итого выплата денежных средств (с учетом компенсации из окружного бюджета)			0,87	1,87	3,54	5,01	13,58	14,01	14,37	14,66	15,38	15,99	16,50	115,77
Итого затраты по инвестиционной программе ООО "Горводоканал" по водоснабжению														
Поступление денежных средств	30,00		17,00	23,00	25,00	15,00								110,00
Выплата денежных средств	0,51	4,87	12,36	14,64	15,28	16,24	17,78	17,78	17,66	17,42	17,55	17,49	17,25	186,84
- выплата процентов	0,51	4,87	5,11	5,99	7,88	9,54	9,78	8,78	7,66	6,42	5,05	3,49	1,75	76,84
- за счет инвестиционной надбавки и собственных средств предприятия	0,51	4,87	5,11	3,42	4,49	5,44	5,58	5,01	4,37	3,66	2,88	1,99	1,00	48,30
- за счет средств окружного бюджета				2,58	3,39	4,10	4,21	3,78	3,30	2,76	2,17	1,50	0,75	28,53
- погашение основного долга			7,25	8,65	7,40	6,70	8,00	9,00	10,00	11,00	12,50	14,00	15,50	110,00
Итого выплата денежных средств (с учетом компенсации из окружного бюджета)	0,51	4,87	12,36	12,07	11,89	12,14	13,58	14,01	14,37	14,66	15,38	15,99	16,50	158,30

Таблица 42

**План привлечения и возврата заемных средств кредитных организаций, предусмотренных инвестиционной программой
ООО «Горводоканал» по водоотведению на 2010 – 2020 гг. (без НДС)**

Наименование	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Итого
Финансирование мероприятий инвестиционной программы ООО "Горводоканал" по водоотведению												
Строительства здания механической очистки сточных вод на КОС-19000												
Поступление денежных средств			10,00									10,00
Выплата денежных средств			1,23	1,23	2,57	2,39	2,21	2,04	1,86	1,69	1,51	16,73
- выплата процентов			1,23	1,23	1,14	0,96	0,79	0,61	0,43	0,26	0,08	6,73
- за счет инвестиционной надбавки и собственных средств предприятия			0,70	0,70	0,65	0,55	0,45	0,35	0,25	0,15	0,05	3,84
- за счет средств окружного бюджета			0,53	0,53	0,49	0,41	0,34	0,26	0,19	0,11	0,03	2,89
- погашение основного долга					1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	1,43	10,00
Итого выплата денежных средств (с учетом компенсации из окружного бюджета)			0,70	0,70	2,08	1,98	1,88	1,78	1,68	1,57	1,47	13,84
Расширение канализационных очистных сооружений города Когалыма до производительности 30 тыс. м³/сут. – 1 очередь												
Поступление денежных средств			15,00	30,00	50,00	10,00						105,00
Выплата денежных средств			1,85	5,55	11,71	12,95	12,95	37,44	34,21	30,97	27,73	175,35
- выплата процентов			1,85	5,55	11,71	12,95	12,95	11,19	7,96	4,72	1,48	70,35
- за счет инвестиционной надбавки и собственных средств предприятия			1,05	3,16	6,68	7,38	7,38	6,38	4,53	2,69	0,85	40,10
- за счет средств окружного бюджета			0,80	2,39	5,04	5,57	5,57	4,81	3,42	2,03	0,64	30,25

Наименование	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Итого
- погашение основного долга								26,25	26,25	26,25	26,25	105,00
Итого выплата денежных средств (с учетом компенсации из окружного бюджета)			1,05	3,16	6,68	7,38	7,38	32,63	30,78	28,94	27,10	145,10
Итого затраты по инвестиционной программе ООО "Горводоканал" по водоотведению												
Водоотведение												
Поступление денежных средств			25,00	30,00	50,00	10,00						115,00
Выплата денежных средств			3,08	6,78	14,28	15,34	15,16	39,48	36,07	32,66	29,24	192,08
- выплата процентов			3,08	6,78	12,85	13,91	13,73	11,80	8,39	4,98	1,56	77,08
- за счет инвестиционной надбавки и собственных средств предприятия			1,76	3,87	7,32	7,93	7,83	6,73	4,78	2,84	0,89	43,94
- за счет средств окружного бюджета			1,33	2,92	5,53	5,98	5,90	5,07	3,61	2,14	0,67	33,14
- погашение основного долга					1,43	1,43	1,43	27,68	27,68	27,68	27,68	115,00
Итого выплата денежных средств (с учетом компенсации из окружного бюджета)			1,76	3,87	8,75	9,36	9,25	34,41	32,46	30,52	28,57	158,94

На основании п. 7 Приложения № 2 к Постановлению Правительства ХМАО – Югры от 01.03.2007 № 44-п «О механизме реализации программы ХМАО – Югры «Развитие и модернизация ЖКК ХМАО – Югры» на 2005 – 2012 гг.» субсидирование процентных ставок привлекаемых кредитных ресурсов осуществляется по кредитам, выдаваемым в любых кредитных организациях в период действия Программы на срок не более 10 лет, т.о. погашение процентов за счет средств бюджета округа заложено с 2011 по 2020 гг.

В соответствии с п. 24 Приказа Министерства регионального развития РФ от 10.10.2007 № 99 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса» размер средств, необходимых для выплаты организацией коммунального комплекса дополнительных налоговых платежей, возникающих от увеличения выручки в связи с реализацией инвестиционной программы, рекомендуется включать в финансовые потребности. В данной инвестиционной программе рассчитан налог на прибыль.

Финансовые потребности, необходимые для реализации мероприятий инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по реконструкции, модернизации и развитию систем водоснабжения и водоотведения города Когалыма за период с 2010 по 2020 гг. составят **554,63 млн руб.** (без НДС), в т.ч.:

✓ **по водоснабжению – 239,34 млн руб.** (табл. 43):

1) за счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей – 180,43 млн руб., в т.ч.:

- заемные средства кредитных организаций – 180,43 млн руб., в т.ч.:
 - погашение основного долга – 110,00 млн руб.;
 - погашение процентов – 42,93 млн руб.;
 - налог на прибыль – 27,50 млн руб.

2) за счет собственных средств ООО «Горводоканал» – 30,37 млн руб., в т.ч.:

- погашение процентов за счет амортизационных отчислений – 5,37 млн руб.;
- реализация мероприятий инвестиционной программы за счет амортизационных отчислений – 25,00 млн руб.

3) за счет средств бюджета автономного округа – 28,53 млн руб., в т.ч.:

- погашение процентов – 28,53 млн руб.

✓ **по водоотведению – 315,29 млн руб.** (табл. 44):

1) за счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей – 187,69 млн руб., в т.ч.:

- заемные средства кредитных организаций – 187,69 млн руб., в т.ч.:
 - погашение основного долга – 115,00 млн руб.;
 - погашение процентов – 43,94 млн руб.;
 - налог на прибыль – 28,75 млн руб.

2) за счет собственных средств ООО «Горводоканал» – 62,00 млн руб., в т.ч.:

- реализация мероприятий инвестиционной программы за счет амортизационных отчислений – 62,00 млн руб.

3) за счет средств бюджета автономного округа – 62,36 млн руб., в т.ч.:

- погашение процентов – 33,14 млн руб.;
- реализация мероприятий инвестиционной программы за счет средств бюджета автономного округа – 29,21 млн руб.

4) за счет средств бюджета города – 3,25 млн руб., в т.ч.:

- реализация мероприятий инвестиционной программы за счет средств бюджета города – 3,25 млн руб.

Таким образом, за счет надбавок к тарифам необходимо обеспечить возврат кредитных средств инвестиционной программы на сумму 368,12 млн руб., в т.ч.:

- по водоснабжению – 180,43 млн. руб.;
- по водоотведению – 187,69 млн руб.

Денежные средства, полученные за счет надбавки к тарифу, будут направлены на реализацию инвестиционной программы в части модернизации и реконструкции объектов систем водоснабжения и водоотведения города Когалыма.

Состав и структура финансовых источников для реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению и водоотведению на 2010 – 2020 гг. представлены в табл. 43, 44.

Таблица 43

**Состав и структура финансовых источников для реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению
на 2010 – 2020 гг. (без НДС)**

№ п/п	Наименование	Реализация Программы по годам													
		2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Всего
1	За счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей			14,17	14,23	13,74	13,81	15,58	16,26	16,87	17,41	18,50	19,49	20,37	180,43
	погашение основного долга по привлеченным заемным средствам кредитных организаций			7,25	8,65	7,40	6,70	8,00	9,00	10,00	11,00	12,50	14,00	15,50	110,00
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций			5,11	3,42	4,49	5,44	5,58	5,01	4,37	3,66	2,88	1,99	1,00	42,93
	налог на прибыль			1,81	2,16	1,85	1,68	2,00	2,25	2,50	2,75	3,13	3,50	3,88	27,50
2	За счет собственных средств предприятия	0,51	4,87	5,00	5,00	5,00	5,00	5,00							30,37
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций за счет амортизационных отчислений	0,51	4,87												5,37
	реализация мероприятий инвестиционной программы за счет амортизационных отчислений			5,00	5,00	5,00	5,00	5,00							25,00
3	За счет средств бюджета автономного округа				2,58	3,39	4,10	4,21	3,78	3,30	2,76	2,17	1,50	0,75	28,53

№ п/п	Наименование	Реализация Программы по годам													
		2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Всего
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций за счет средств бюджета автономного округа				2,58	3,39	4,10	4,21	3,78	3,30	2,76	2,17	1,50	0,75	28,53
	реализация мероприятий инвестиционной программы за счет средств бюджета автономного округа														
4	За счет средств бюджета города														
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций за счет средств бюджета города														
	реализация мероприятий инвестиционной программы за счет средств бюджета города														
5	За счет платы за подключение														
	ИТОГО	0,51	4,87	19,17	21,81	22,13	22,92	24,78	20,03	20,16	20,17	20,67	20,99	21,13	239,34

Таблица 44

**Состав и структура финансовых источников для реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоотведению
на 2010 – 2020 гг. (без НДС)**

№ п/п	Наименование	Реализация Программы по годам											
		2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Всего
1	За счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей			1,76	3,87	9,11	9,71	9,61	41,32	39,38	37,43	35,49	187,69
	погашение основного долга по привлеченным заемным средствам кредитных организаций					1,43	1,43	1,43	27,68	27,68	27,68	27,68	115,00
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций			1,76	3,87	7,32	7,93	7,83	6,73	4,78	2,84	0,89	43,94
	налог на прибыль					0,36	0,36	0,36	6,92	6,92	6,92	6,92	28,75
2	За счет собственных средств предприятия		10,00	10,00	13,00	14,00	15,00						62,00
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций за счет амортизационных отчислений												
	реализация мероприятий инвестиционной программы за счет амортизационных отчислений		10,00	10,00	13,00	14,00	15,00						62,00
3	За счет средств бюджета автономного округа		9,74	11,06	12,65	5,53	5,98	5,90	5,07	3,61	2,14	0,67	62,36

№ п/п	Наименование	Реализация Программы по годам											
		2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Всего
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций за счет средств бюджета автономного округа			1,33	2,92	5,53	5,98	5,90	5,07	3,61	2,14	0,67	33,14
	реализация мероприятий инвестиционной программы за счет средств бюджета автономного округа		9,74	9,74	9,74								29,21
4	За счет средств бюджета города		1,08	1,08	1,08								3,25
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций за счет средств бюджета города												
	реализация мероприятий инвестиционной программы за счет средств бюджета города		1,08	1,08	1,08								3,25
5	За счет платы за подключение												
	ИТОГО		20,82	23,90	30,60	28,64	30,69	15,52	46,40	42,99	39,57	36,16	315,29

8 Оценка социально-экономического влияния на стоимость услуг водоснабжения и водоотведения надбавок к тарифам

8.1 Оценка доступности для потребителей услуг

8.1.1 Анализ платежеспособности потребителей

Анализ платежеспособной возможности потребителей товаров и услуг организаций коммунального комплекса осуществляется на основании следующих нормативных документов:

1. Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10 «Об утверждении Методических рекомендаций по формированию системы показателей оценки перехода к полной оплате ЖКУ населением муниципальных образований субъектов РФ».
2. Постановление Правительства РФ от 29.08.2005 № 541 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг».
3. Постановление Правительства РФ от 18.12.2008 № 960 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2009-2011 гг.».
4. Постановление Правительства ХМАО – Югры от 26.11.2008 № 246-п «О региональном стандарте стоимости жилищно-коммунальных услуг».

Анализ платежеспособности потребителей основан на сопоставлении фактической (ожидаемой) и предельной платежеспособной возможности населения.

Расчет платежеспособной возможности населения города Когалыма на 2009 г. базируется на следующих показателях (табл. 45):

- среднедушевой доход населения за 2009 г. – **29 560,00 руб.**;
- ожидаемая величина платежей по городу Когалыму за ЖКУ на 1 м² площади – **102,70 руб. в месяц⁶**;
- федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в ХМАО – Югре – **80,70 руб. в месяц**;
- региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² площади города Когалыма – **100,51 руб. в месяц**.

Ожидаемая величина платежей граждан за ЖКУ определяется согласно фактически утвержденным ценам (тарифам) на жилищно-коммунальные услуги и уровню оплаты ЖКУ населением в расчете на 1 м² общей площади.

Ожидаемая величина платежей граждан города Когалыма в 2009 г. – **102,70 руб./м² в месяц**.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в зависимости от среднедушевого дохода населения определяется по следующей формуле:

⁶ Источник: Доклад Главы города «О результатах и основных направлениях социально-экономического развития города Когалыма, достигнутых значениях показателей для оценки эффективности деятельности органов местного самоуправления городских округов и муниципальных районов ХМАО – Югры за 2008 г. и их планируемых значениях на 3-летний период».

$$P \text{ пред.} = \frac{D \times 22}{100 \times 18},$$

где:

D – среднедушевой доход населения, руб. на 1 чел. в месяц;

18 – установленный региональный стандарт нормативной площади жилого помещения, используемой для расчета субсидий на 1 чел., м²;

22 – средневзвешенный стандарт максимально допустимой доли собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном семейном доходе, %.

При сложившемся на территории города Когалыма среднедушевом доходе населения в месяц, предельно допустимой доле собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи на 2009 г. расчетная предельная величина платежа за ЖКУ на 1 м² в месяц составит **361,29 руб./м²** в месяц.

При сложившемся среднедушевом доходе населения ожидаемая величина платежей граждан в 2009 г. не превысит предельного уровня платежей и составит 28% от данной величины.

Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в месяц по ХМАО – Югре установлен в размере 80,70 руб. (табл. 46).

Основание:

- Постановление Правительства РФ от 18.12.2008 № 960 «О федеральных стандартах оплаты жилья и коммунальных услуг на 2009 – 2011 гг.».

Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в месяц по городу Когалыму установлен в размере 100,51 руб. (региональный стандарт стоимости для города Когалыма составляет 1 809,18 руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – 18 м²).

Основание:

- Постановление Правительства ХМАО – Югры от 26.11.2008 № 246-п «О региональном стандарте стоимости жилищно-коммунальных услуг».
- Закон ХМАО – Югры № 57-оз от 06.07.2005 «О регулировании отдельных жилищных отношений в ХМАО – Югре».

Таблица 45

Расчет предельной величины платежей населения города Когалыма на 2009 г.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	Обоснование
1	Максимально допустимая доля собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг	%	22	Закон ХМАО – Югры от 06.07.2005 № 57-оз «О регулировании отдельных жилищных отношений в ХМАО – Югре»
2	Социальная норма площади	м ²	18	Закон ХМАО – Югры от 06.07.2005 № 57-оз «О регулировании отдельных жилищных отношений в

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	Обоснование
				ХМАО – Югре»
3	Среднедушевые доходы населения в месяц	руб.	29 560,00	Прогнозные данные на 2009 г. Постановление Администрации города Когалыма от 17.04.2009 № 833 «О прогнозе социально-экономического развития города Когалыма на 2009 г.»
4	Расчетная предельная величина платежа за ЖКУ на 1 м ² в месяц	руб./м ²	361,29	Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10

Ожидаемая величина платежей граждан в 2009 г. на 27% выше федерального стандарта предельной стоимости предоставляемых услуг и на 2% выше регионального стандарта предельной стоимости предоставляемых услуг.

Таблица 46

Сравнительный анализ сложившегося уровня платежей граждан города Когалыма на 2009 г., руб. на 1 м² общей площади жилья в месяц

Ожидаемая величина платежей граждан	Предельная величина платежей граждан	Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых услуг	Региональный стандарт предельной стоимости предоставляемых услуг
102,70	361,29	80,70	100,51

Проведенный анализ данных показателей выявил достаточный уровень платежеспособной возможности населения города Когалыма на 2009 г. (ожидаемая величина платежей граждан за 1 м² на 72% ниже предельной величины, рассчитанной, исходя из среднедушевого дохода населения).

8.1.2 Определение пороговых значений платежеспособности потребителей

Пороговые значения платежеспособности потребителей жилищно-коммунальных услуг определены на основании предельной величины платежей граждан за ЖКУ на 2010 – 2011 гг. и федерального стандарта предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 2010 – 2011 гг.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 2010-2011 гг.

Предельная величина платежей граждан за ЖКУ на 2010 – 2011 гг. определена аналогично расчету предельной величины платежей граждан за ЖКУ на 2009 г.

При сложившихся на территории города Когалыма среднедушевом доходе населения в месяц, максимально допустимой доле собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи на 2010 г. расчетная

предельная величина платежа за ЖКУ на 1 м² в месяц составит **555,79 руб./м²** в месяц, на 2011 г. – **626,94 руб./м²** в месяц (табл. 47).

Таблица 47

Расчет предельной величины платежей населения города Когалыма на 2010-2011 гг.

№ п/п	Наименование	Ед. изм.	Значение	Обоснование
1	Максимально допустимая доля собственных расходов граждан на оплату жилья и коммунальных услуг	%	22	Закон ХМАО – Югры от 06.07.2005 № 57-оз «О регулировании отдельных жилищных отношений в ХМАО – Югре»
2	Социальная норма площади	м ²	18	Закон ХМАО – Югры от 06.07.2005 № 57-оз «О регулировании отдельных жилищных отношений в ХМАО – Югре»
3	Среднедушевые доходы населения в месяц на 2010 г.	руб.	45 474,00	Прогнозные данные на 2010 г. Постановление Главы города Когалыма от 22.10.2008 № 2304 «О прогнозе социально-экономического развития города Когалыма на 2009 г. и на период до 2011 г.»
4	Среднедушевые доходы населения в месяц на 2011 г.	руб.	51 295,00	Прогнозные данные на 2011 г. Постановление Главы города Когалыма от 22.10.2008 № 2304 «О прогнозе социально-экономического развития города Когалыма на 2009 г. и на период до 2011 г.»
5	Расчетная предельная величина платежа за ЖКУ на 1 м ² в месяц в 2010 г.	руб./м ²	555,79	Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10
6	Расчетная предельная величина платежа за ЖКУ на 1 м ² в месяц в 2011 г.	руб./м ²	626,94	Приказ Госстроя РФ от 17.01.2002 № 10

Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 2010-2011 гг.

Федеральный стандарт предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади жилья в месяц по ХМАО – Югре установлен на 2010 г. в размере **90,20 руб.**, на 2011 г. - в размере **99,60 руб.**

Основание:

- Постановление Правительства РФ от 18.12.2008 № 960 «О федеральных стандартах оплаты жилого помещения и коммунальных услуг на 2009-2011 гг.».

Вывод: Проведенный анализ данных показателей выявил высокий уровень платежеспособной возможности населения города Когалыма на 2010–2011 гг. Предельная величина платежей граждан, рассчитанная исходя из фактического среднедушевого дохода населения в месяц, на 2010–2011 гг. в 6 раз выше федерального стандарта предельной стоимости предоставляемых ЖКУ на 1 м² общей площади в месяц.

8.1.3 Доступность для потребителей услуг водоснабжения

Оценка критерия доступности для потребителей услуг холодного водоснабжения организаций коммунального комплекса города Когалыма осуществляется на основании следующих нормативных документов:

1. Закон ХМАО – Югры от 06.07.2005 № 57-оз «О регулировании отдельных жилищных отношений в ХМАО – Югре».
2. Постановление Правительства ХМАО – Югры от 26.11.2008 № 246-п «О региональном стандарте стоимости жилищно-коммунальных услуг».
3. Приказ Региональной службы по тарифам ХМАО – Югры от 07.08.2007 № 6 «О порядке определения критерия доступности для потребителей услуг организаций коммунального комплекса ХМАО – Югры».
4. Постановление Главы города Когалыма от 27.11.2008 № 2621 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма».
5. Постановление Администрации города Когалыма от 24.11.2009 № 2464 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма».
6. Решение Думы города Когалыма от 25.11.2009 № 445-ГД «Об утверждении инвестиционной надбавки к тарифу на услуги по водоснабжению на 2010 г.».
1. Постановление Главы города Когалыма от 30.11.2007 № 2401 «О введении нормативов потребления коммунальных услуг».
2. Решение Думы города Когалыма от 25.12.2007 № 209-ГД «О порядке определения критерия доступности для потребителей услуг организаций коммунального комплекса города Когалыма».

Оценка критерия доступности для потребителей основана на сопоставлении тарифа на коммунальную услугу на предстоящий период регулирования и максимально допустимого тарифа на коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования.

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги холодного водоснабжения для города Когалыма на 2010 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2010 г. – 45 474,00 руб.;
- установленный тариф на услуги центрального холодного водоснабжения на 2009 г. – 18,59 руб./м³ (без учета НДС), на 2010 г. – 20,33 руб./м³ (без учета НДС);

- инвестиционная надбавка к тарифу на услуги центрального холодного водоснабжения на 2010 г. – 2,36 руб./м³ (без учета НДС);
- норматив холодного водопотребления на хозяйственно-бытовые нужды населения города Когалыма на 1 человека – 5,48 м³ в месяц;
- максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для города Когалыма – 15%;
- региональный стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для города Когалыма составляет 1 809,18 руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – 18 м².

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

$$D_{\text{хвс}} = \frac{\text{РСРП}_{\text{хвс}}}{\text{РСС}_{\text{жкуч}}},$$

где:

РСРП_{хвс} – размер платы за услуги холодного водоснабжения, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб.

РСС_{жкуч} – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

При сложившемся на территории города Когалыма установленном тарифе на холодное водоснабжение в 2009 г., нормативе потребления холодного водоснабжения на хозяйственно-бытовые нужды на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ города Когалыма на 2009 г. в месяц на 1 человека **доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ составила 7%.**

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{жкуч}} = \text{СД}_{2010} * \text{МДД}_p = 45\,474,00 * 15\% = 6\,821,10 \text{ руб.},$$

где:

СД₂₀₁₀ – среднедушевой доход населения в 2010 г., руб./чел.;

МДД_p – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги холодного водоснабжения для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{хвс}} = \text{МДРС}_{\text{жкуч}} * D_{\text{хвс}} = 6\,821,10 * 7\% = 453,23 \text{ руб./чел.},$$

где:

МДРС_{жкуч} – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$D_{\text{хвс}}$ – доля платы за услуги холодного водоснабжения в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$\text{МРТ}_{\text{хвс}} = \frac{\text{МДРС}_{\text{хвс}}}{\text{Н}_{\text{хвс}}} = \frac{453,23}{5,48} = 82,71 \text{ руб./м}^3 \text{ (без НДС – 70,09 руб./м}^3\text{)},$$

где:

$\text{МДРС}_{\text{хвс}}$ – максимально допустимый размер платы за услуги холодного водоснабжения для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$\text{Н}_{\text{хвс}}$ – норматив потребления услуг холодного водоснабжения в текущем периоде регулирования, м³/чел.

Вывод: Услуга по холодному водоснабжению организации коммунального комплекса доступна для потребителей города Когалыма, т.к. тариф на услуги холодного водоснабжения на 2010 г. с учетом инвестиционной надбавки (22,69 руб./м³ без учета НДС) ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги холодного водоснабжения на 68%.

8.1.4 Доступность для потребителей услуг водоотведения

Оценка критерия доступности для потребителей услуг водоотведения организаций коммунального комплекса города Когалыма осуществляется на основании следующих нормативных документов:

1. Закон ХМАО – Югры от 06.07.2005 № 57-оз «О регулировании отдельных жилищных отношений в ХМАО – Югре».
2. Постановление Правительства ХМАО – Югры от 26.11.2008 № 246-п «О региональном стандарте стоимости жилищно-коммунальных услуг».
3. Приказ Региональной службы по тарифам ХМАО – Югры от 07.08.2007 № 6 «О порядке определения критерия доступности для потребителей услуг организаций коммунального комплекса ХМАО – Югры».
4. Постановление Главы города Когалыма от 27.11.2008 № 2621 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма».
5. Постановление Администрации города Когалыма от 24.11.2009 № 2464 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма».
6. Постановление Главы города Когалыма от 30.11.2007 № 2401 «О введении нормативов потребления коммунальных услуг».
7. Решение Думы города Когалыма от 25.12.2007 № 209-ГД «О порядке определения критерия доступности для потребителей услуг организаций коммунального комплекса города Когалыма».

Оценка критерия доступности для потребителей основана на сопоставлении тарифа на коммунальную услугу на предстоящий период регулирования и максимально допустимого тарифа на коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования.

Расчет максимально допустимого тарифа на услуги водоотведения для города Когалыма на 2010 г. базируется на следующих показателях:

- среднедушевой доход населения на 2010 г. – 45 474,00 руб.;
- установленный тариф на услуги центрального водоотведения на 2009 г. – 23,51 руб./м³ (без учета НДС), на 2010 г. – 23,88 руб./м³ (без учета НДС);
- норматив водоотведения для населения города Когалыма на 1 человека – 9,13 м³ в месяц;
- максимально допустимая доля расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи для города Когалыма – 15%;
- региональный стандарт стоимости предоставляемых ЖКУ для города Когалыма составляет 1 809,18 руб. в месяц на одного члена семьи из трех и более человек при социальной норме площади – 18 м².

Доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования определяется по следующей формуле:

$$D_{\text{в/о}} = \frac{\text{РСРП}_{\text{в/о}}}{\text{РСС}_{\text{жкку}}},$$

где:

РСРП_{в/о} – размер платы за услуги водоотведения, учтенный в Стандарте стоимости ЖКУ, в текущем периоде регулирования, руб.

РСС_{жкку} – размер установленного Стандарта стоимости ЖКУ на текущий период регулирования, руб./чел.

При сложившемся на территории города Когалыма установленном тарифе на услуги водоотведения в 2009 г., нормативе водоотведения на 1 человека, а также региональном стандарте стоимости ЖКУ города Когалыма на 2009 г. в месяц на 1 человека **доля платы за коммунальную услугу в Стандарте стоимости ЖКУ составила 14%.**

Максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя определяются по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{жкку}} = \text{СД}_{2010} * \text{МДД}_p = 45\,474,00 * 15\% = 6\,821,10 \text{ руб.},$$

где:

СД₂₀₁₀ – среднедушевой доход населения в 2010 г., руб./чел.;

МДД_р – региональный стандарт максимально допустимой доли расходов граждан на оплату жилого помещения и коммунальных услуг в совокупном доходе семьи, %.

Максимально допустимый размер платы за услуги водоотведения для стандартного потребителя определяется по следующей формуле:

$$\text{МДРС}_{\text{в/о}} = \text{МДРС}_{\text{жкку}} * \text{Д}_{\text{в/о}} = 6\,821,10 * 14\% = 954,94 \text{ руб./чел.},$$

где:

$\text{МДРС}_{\text{жкку}}$ – максимально допустимые расходы на оплату жилого помещения и коммунальных услуг для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$\text{Д}_{\text{в/о}}$ – доля платы за услуги водоотведения в Стандарте стоимости ЖКУ в текущем периоде регулирования, %.

Максимально допустимый размер тарифа на каждую коммунальную услугу для стандартного потребителя на предстоящий период тарифного регулирования определяется по следующей формуле:

$$\text{МРТ}_{\text{в/о}} = \frac{\text{МДРС}_{\text{в/о}}}{\text{Н}_{\text{в/о}}} = \frac{954,94}{9,13} = 104,59 \text{ руб./м}^3 \text{ (без НДС – 88,64 руб./м}^3\text{)},$$

где:

$\text{МДРС}_{\text{в/о}}$ – максимально допустимый размер платы за услуги водоотведения для стандартного потребителя на предстоящий период регулирования, руб.

$\text{Н}_{\text{в/о}}$ – норматив водоотведения в текущем периоде регулирования, м³/чел.

Вывод: Услуга по водоотведению организации коммунального комплекса доступна для потребителей города Когалыма, т.к. тариф на услуги водоотведения на 2010 г. (23,88 руб./м³ без учета НДС) ниже максимально допустимого размера тарифа на услуги водоотведения на 73%.

8.2 Оценка эффективности мероприятий инвестиционной программы

Реализация мероприятий инвестиционной программы предполагает достижение следующих **технологических результатов**:

- достижение безаварийного водоснабжения и водоотведения потребителей;
- сокращение потерь воды при транспортировке на 753,5 тыс. м³ за 2010-2020 гг.;
- снижение нагрузки на работу технологического оборудования очистных сооружений, повышение степени очистки сточных вод.

8.2.1 Оценка экономической эффективности

Оценка экономической эффективности инвестиционной программы ООО «Горводоканал» проведена в разрезе основных мероприятий инвестиционной программы.

В результате реализации инвестиционной программы планируется достичь экономической эффективности за счет следующих мероприятий:

- по водоснабжению:

- реконструкция водопроводных сетей;
- внедрение УФО на ВОС;
- по водоотведению – расширение канализационных очистных сооружений.

Общий экономический эффект от реализации мероприятий инвестиционной программы ООО «Горводоканал» за 2009-2020 гг. составит **40,83 млн руб.**, в т.ч. по мероприятиям:

- **в части водоснабжения – 5,14 млн руб.:**
 - реконструкция водопроводных сетей – 2,30 млн руб.;
 - внедрение УФО на ВОС – 2,84 млн руб.;
- **в части водоотведения – 35,69 млн руб.:**
 - строительство здания механической очистки сточных вод на КОС-19000 в рамках расширения канализационных очистных сооружений – 5,69 млн руб.;
 - расширения канализационных очистных сооружений города до производительности 30 тыс. м³/сут. – 30,00 млн руб.

В результате реализации инвестиционной программы будет достигнута экономия энергоресурсов:

- сокращение потерь воды при транспортировке на 753,5 тыс. м³ за 2010 – 2020 гг.;
- снижение потребления электроэнергии и затрат на электроэнергию – на 4,63 млн руб. за 2010 – 2020 гг.

Оценка экономической эффективности по мероприятиям, предусмотренным инвестиционной программой ООО «Горводоканал» по водоснабжению и водоотведению на 2010-2020 гг., представлена в табл. 48, 49.

Таблица 48

Оценка экономической эффективности результатов реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению на 2010 – 2020 гг. (без НДС)

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Экономический эффект за период реализации												
			2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	Итого 2009-2020 гг.
1. Снижение затрат от реконструкции внутриквартальных водопроводных сетей															
1	Снижение потерь в сетях	тыс. м ³		68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	68,5	753,5
1.1.	Снижение затрат на электроэнергию	тыс. руб.		116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	1 276,0
1.2.	Снижение затрат на выполнение ремонтных работ	тыс. руб.		66,4	71,0	90,6	87,6	55,9							371,5
1.3.	Снижение затрат на выполнение ремонтных работ (промывка сетей)	тыс. руб.		66,4	135,4	172,8	167,0	106,6							648,2
	ИТОГО по п. 1:	тыс. руб.		248,9	322,3	379,4	370,6	278,4	116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	116,0	2 295,7
2. Снижение затрат на объектах ВОС и КОС за счет внедрения УФ-установки															
1	Снижение материалов (расход хлора)	тыс. руб.	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	153,6	1 843,2
2	Снижение прочих затрат, в т.ч.:	тыс. руб.	15,0	227,0	15,0	15,0	15,0	15,0	227,0	15,0	15,0	15,0	15,0	15,0	604,0
2.1.	Оформление паспорта безопасности	тыс. руб.		212,0					212,0						424,0
2.2.	Снижение затрат по страхованию опасных объектов	тыс. руб.	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	6,0	72,0
2.3.	Снижение прочих материальных расходов	тыс. руб.	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0	108,0

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Экономический эффект за период реализации												Итого 2009- 2020 гг.
			2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
3	Снижение затрат по статье "Заработная плата" за счет снижения доплат за вредность и оплаты дополнительных дней отпуска	тыс. руб.	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	32,8	393,6
	ИТОГО по п. 2:	тыс. руб.	201,4	413,4	201,4	201,4	201,4	201,4	413,4	201,4	201,4	201,4	201,4	201,4	2 840,8
	Итого экономический эффект:		201,4	662,3	523,7	580,8	572,0	479,8	529,4	317,4	317,4	317,4	317,4	317,4	5 136,5

Таблица 49

Оценка экономической эффективности результатов реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоотведению на 2010 – 2020 гг. (без НДС)

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Экономический эффект за период реализации											Итого 2009-2020 гг.
			2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
1. Снижение затрат на КОС-19000														
1	Снижение затрат на электроэнергию	тыс.руб.				419,1	419,1	419,1	419,1	419,1	419,1	419,1	419,1	3 353,0
	в том числе за счет снижения собственных нужд водопотребления	тыс.руб.				66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	66,5	532,0
2	Снижение платы за сбросы в водные объекты	тыс.руб.				15,5	332,1	332,1	332,1	332,1	332,1	332,1	332,1	2 340,5
	ИТОГО по п. 1:	тыс.руб.				434,6	751,3	751,3	751,3	751,3	751,3	751,3	751,3	5 693,5
2. Снижение затрат от расширения КОС города до производительности 30 тыс. м³/сут.														
1	Снижение платы за сбросы в водные объекты	тыс.руб.								6 000,0	6 000,0	6 000,0	6 000,0	30 000,0
	ИТОГО по п. 2:	тыс.руб.								6 000,0	6 000,0	6 000,0	6 000,0	30 000,0
	Итого экономический эффект:					434,6	751,3	751,3	6 751,3	6 751,3	6 751,3	6 751,3	6 751,3	35 693,5

8.2.2 Оценка социальной эффективности

Оценка социальной эффективности реализации мероприятий инвестиционной программы произведена по основным направлениям реализации программы.

1. Выполнение мероприятий по реконструкции водопроводных сетей города обеспечит продление срока службы труб и исключит внутреннюю коррозию и вторичное загрязнение воды. Социальный эффект от реализации мероприятий выражается в:

- бесперебойной доставке потребителю питьевой воды;
- поставке потребителям воды гарантированного качества.

2. Внедрение системы ультрафиолетового обеззараживания ВОС позволит повысить технические и экологические показатели работы очистных сооружений, снизит отрицательное влияние на окружающую среду.

Основные факторы социальной эффективности внедрения УФО:

- неизменность вкусовых качеств и химических свойств воды;
- выполнение нормативных требований к очистке питьевой воды;
- повышение экологической чистоты процесса.

3. Выполнение мероприятий по расширению системы канализационных очистных сооружений направлено на повышение социальной эффективности системы очистки сточных вод.

Основные факторы социальной эффективности:

- повышение экологической безопасности производства;
- обеспечения необходимого объема и качества услуг по водоотведению;
- улучшение санитарно-эпидемиологического состояния городских территорий.

Социальные результаты от реализации мероприятий инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению и водоотведению на 2010-2020 гг. включают:

- повышение качества условий проживания и коммунального обслуживания в части водоснабжения и водоотведения населения и организаций в городе Когалыме;
- снижение воздействия на водные объекты, улучшение экологической ситуации;
- снижение потребления воды на 20% за счет экономии ее расхода;
- снижение платы за водоснабжение для населения и организаций за счет сокращения объемов потребляемых услуг;
- сдерживание роста тарифов для населения и организаций за счет реконструкции и модернизации системы водоснабжения и водоотведения.

Оценка социальной эффективности по мероприятиям, предусмотренным инвестиционной программой ООО «Горводоканал» по водоснабжению и водоотведению на 2010 – 2020 гг., представлена в табл. 50, 51.

Таблица 50

Оценка социальной эффективности результатов реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению на 2010 – 2020 гг.

№ п/п	Наименование мероприятия	Экономический эффект	Социальный эффект
в части водоснабжения			
1	Реконструкция системы обеззараживания питьевой воды (установка УФО на ВОС)	сокращение платы за загрязнение (за счет снижения объемов сбросов промывных вод), сокращение эксплуатационных затрат, связанных с обеспечением безопасности при использовании хлора	неизменность вкусовых качеств и химических свойств питьевой воды; выполнение нормативных требований к показателям очистки воды; повышение экологической чистоты процесса
2	Реконструкция водопроводных сетей города	увеличение межремонтных периодов, сокращение потерь воды при транспортировке, обеспечение безаварийности (сокращение числа аварий на сетях водоснабжения)	бесперебойная доставка потребителям питьевой воды; повышение качества питьевой воды, доставляемой потребителю за счет предотвращения вторичного загрязнения подаваемой воды при транспортировке

Таблица 51

**Оценка социальной эффективности результатов реализации инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоотведению
на 2010 – 2020 гг.**

№ п/п	Наименование мероприятия	Экономический эффект	Социальный эффект
в части водоотведения			
1	Строительство здания механической очистки сточных вод на КОС-19000 в рамках расширения канализационных очистных сооружений	увеличение межремонтных периодов работы оборудования, снижение потребления энергоресурсов	обеспечение экологической безопасности процесса водоотведения, обеспечение необходимого объема и качества услуг по водоотведению,
2	Расширение КОС города до производительности 30 тыс. м ³ /сут. - 1 очередь	Снижение платы за сбросы в водные объекты	улучшение санитарно-эпидемиологического состояния городских территорий

9 Энергосбережение и повышение энергетической эффективности в рамках реализации инвестиционной программы

В соответствии со ст. 25 Федерального закона от 23.11.2009 № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ» формирование производственных программ, инвестиционных программ организаций, осуществляющих регулируемые виды деятельности, в отношении регулируемых видов деятельности, а также регулирование цен (тарифов) на товары, услуги таких организаций должно осуществляться с учетом программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности таких организаций.

В рамках реализации данной инвестиционной программы предусмотрены следующие мероприятия, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности:

- **в части водоснабжения:**

- реконструкция водопроводных сетей города – обеспечивает снижение потерь воды в сетях при транспортировке, снижение расхода электроэнергии;

- **в части водоотведения:**

- расширение канализационных очистных сооружений города (КОС-19000) – обеспечивает снижение расхода электроэнергии.

При реализации мероприятий по реконструкции водопроводных сетей города используются следующие энергоэффективные технологии:

- трубопроводы с применением современных материалов – трубы металлопластиковые или стальные с внутренним покрытием (полиэтиленовое или заводское эпоксидное) в ППУ изоляции;
- применение системы оперативного дистанционного контроля, которая позволяет контролировать состояние трубопроводов и в оперативном режиме устранять нарушения.

Реализация проекта по расширению канализационных очистных сооружений предполагает внедрение энергосберегающих технологий и оборудования:

- установка низковольтного оборудования с частотно-регулируемыми приводами – насосы, воздуходувки;
- применение энергосберегающих ламп (светодиодных);
- применение устройств управления освещением (датчики движения и акустические датчики);
- использование оборотного водоснабжения (промывка технологического оборудования очищенными сточными водами).

Реализация мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, позволит достичь следующий энергетический эффект за период реализации инвестиционной программы (2010 – 2020 гг.):

- экономия воды за счет сокращения потерь в сетях при ее транспортировке – 753,5 тыс. м³;

- суммарная экономия электроэнергии – 1 969,8 тыс. кВт·ч, в т.ч.:
 - в части водоснабжения – 543,0 тыс. кВт·ч;
 - в части водоотведения – 1 426,8 тыс. кВт·ч.

Общий экономический эффект от реализации мероприятий, направленных на энергосбережение и повышение энергетической эффективности, в стоимостном выражении составит 19,95 млн руб., в т.ч:

- экономия воды за счет сокращения потерь в сетях при ее транспортировке – 15,32 млн руб.⁷;
- суммарная экономия электроэнергии – 4,63 млн руб.⁸, в т.ч.:
 - в части водоснабжения – 1,28 млн руб.;
 - в части водоотведения – 3,35 млн руб.

⁷ При расчете экономии в стоимостном выражении использовался установленный тариф на услуги центрального холодного водоснабжения на 2010 г. – 20,33 руб./м³ (без учета НДС).

⁸ При расчете экономии в стоимостном выражении использовался средневзвешенный тариф за 9 мес. 2010 г. – 2,35 руб./кВт·ч.

10 Расчет показателей экономической эффективности реализации мероприятий инвестиционной программы

Эффективность инвестиционной программы оценивается в соответствии с Методическими рекомендациями по оценке эффективности инвестиционных проектов, утвержденными Минэкономки РФ, Минфином РФ и Госстроем РФ от 21.06.1999 № ВК 477, по следующим показателям:

- срок окупаемости;
- дисконтированный срок окупаемости;
- чистый дисконтированный доход;
- индекс доходности.

Основными принципами оценки эффективности инвестиционных проектов являются:

- рассмотрение проекта в течение всего периода функционирования объекта;
- моделирование денежных потоков, учитывающих все поступления и выплаты денежных средств за расчетный период;
- учет фактора времени путем дисконтирования поступлений и выплат, осуществляемых в различные моменты времени;
- учет влияния инфляции.

В качестве эффекта реализации инвестиционной программы принимаются показатели экономии ресурсов и затрат, обусловленные реализацией соответствующих мероприятий инвестиционной программы, доходы по инвестиционной надбавке, амортизация по вновь вводимому оборудованию.

В качестве коэффициента дисконтирования принята ставка рефинансирования Центрального банка РФ, установленная на дату проведения расчета показателей экономической эффективности программы – 7,75%⁹ годовых.

10.1 Срок окупаемости

Период окупаемости проекта – это время, требуемое для возврата первоначальных инвестиций за счет чистого денежного потока, получаемого от реализации инвестиционного проекта.

Срок окупаемости (СО) определим по формуле:

$$CO = n + \frac{I - \sum_{t=0}^n DT_t}{DT_{t+1}},$$

где:

n – число лет, предшествующих сроку окупаемости; целая часть срока окупаемости, определяемая из условия:

$$\sum_{t=0}^n DT_t \leq I,$$

⁹ Указание ЦБ РФ от 31.05.2010г. №2450-У (с 01.06.2010г.)

где:

И – объем инвестированного инвестором капитала;
 $ДТ_{t+1}$ – приток наличности в течении года окупаемости.

Без учета временной стоимости денег инвестор вернет деньги, вложенные в проект, за счет инвестиционной надбавки, экономии ресурсов и амортизационных отчислений по вновь вводимому оборудованию:

- в части водоснабжения – за 6 лет (табл. 52);
- в части водоотведения – за 8 лет и 11 мес. (табл. 53).

10.2 Дисконтированный срок окупаемости проекта

Дисконтированный срок окупаемости представляет собой период времени, в течение которого дисконтированная величина результатов покрывает инвестиционные затраты их вызвавшие.

Срок окупаемости определяется по формуле:

$$ДСО = n + \frac{\sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+D)^t} - \sum_{t=0}^n \frac{ДТ_t}{(1+D)^t}}{\frac{ДТ_{n+1}}{(1+D)^{n+1}}} \leq \frac{1}{q}$$

где:

n – лет - период, в течение которого кумулятивная сумма дисконтированного денежного потока результатов максимально приблизится к величине дисконтированных инвестиционных затрат (число слагаемых в кумулятивной сумме или целая часть срока окупаемости), т.е.:

$$\sum_{t=0}^n \frac{ДТ_t}{(1+D)^t} \leq \sum_{t=0}^T \frac{K_t}{(1+D)^t} < \sum_{t=0}^{n+1} \frac{ДТ_t}{(1+D)^t} ,$$

где:

K_t - инвестиционные затраты, осуществляемые в период t;

T - горизонт расчет;

$\sum ДТ_{t+1}$ - сумма чистых денежных поступлений в период (n+1);

$ДТ_t$ - денежный поток результатов, получаемых в результате реализации проекта на шаге расчета t;

$\alpha_t = (1+D)^t = (1+0,0775)^t$ - коэффициент дисконтирования;

$D=0,0775$ (7,75%) - норма доходности на инвестируемый капитал (используется в расчетах ставка рефинансирования ЦБ РФ).

Дисконтированный срок окупаемости проекта не превышает период реализации инвестиционной программы (11 лет) и составляет:

- в части водоснабжения – за 6 лет и 3 мес.(табл. 52);
- в части водоотведения – за 10 лет и 6 мес. (табл. 53).

В связи с тем, что мероприятия инвестиционной программы ООО «Горводоканал» имеют социальную направленность, которая в конечном итоге выражается в улучшении качества условий проживания и коммунального обслуживания населения города Когалыма, реализация данного проекта необходима.

10.3 Чистый дисконтированный доход

Чистый доход (ЧД) показывает накопленный эффект (сальдо денежного потока) за расчетный период и рассчитывается по формуле:

$$ЧДД = \sum_{t=0}^T ДТ_t$$

где:

ЧД – чистый доход;

ДП_t – денежный поток на каждом расчетном шаге.

Инвестиционный проект эффективен при условии ЧД>0.

Чистый доход инвестиционной программы ООО «Горводоканал» имеет положительное значение:

- в части водоснабжения – 6,7 млн руб. за 13 лет (табл. 52);
- в части водоотведения – 18,5 млн руб. за 11 лет (табл. 53).

Чистый дисконтированный доход (ЧДД) представляет собой разницу между суммой денежного потока результатов от реализации проекта, генерируемых в течение прогнозируемого срока реализации проекта, и суммой денежного потока инвестиционных затрат, вызвавших получение данных результатов, дисконтированных на один момент времени и определяется по формуле:

$$ЧДД = \sum_{t=0}^T \frac{ДТ_t}{(1 + Д)^t} - \sum_{t=0}^T \frac{К_t}{(1 + g)^t} \geq 0$$

где:

ДТ_t - денежный поток результатов, получаемых в результате реализации проекта на шаге расчета t;

К_t - инвестиционные затраты, осуществляемые в период t;

T - горизонт расчет;

$\alpha_t = (1 + Д)^t = (1 + 0,0775)^t$ - коэффициент дисконтирования (t от 0 до 4);

Д=0,0775 (7,75%) - норма доходности на инвестируемый капитал (используется в расчетах ставка рефинансирования ЦБ РФ).

Чистый дисконтированный доход инвестиционной программы ООО «Горводоканал» имеет положительное значение:

- в части водоснабжения – 3,2 млн руб. за 13 лет (табл. 52);
- в части водоотведения – 2,0 млн руб. за 11 лет (табл. 53).

Учитывая, что в программе предусмотрены мероприятия по замене сетей, срок службы которых составляет до 30 лет, то проект будет иметь положительное значение чистого приведенного дохода в период срока эксплуатации оборудования.

10.4 Индекс доходности

Индекс доходности проекта представляет собой размер дисконтированных результатов приходящихся на единицу инвестиционных затрат, приведенных к тому же моменту времени и рассчитывается по формуле:

$$ИД = \sum_{t=0}^T \frac{ДТ_t}{(1 + Д)^t} / \sum_{t=0}^T \frac{К_t}{(1 + Д)^t} = ЧДД / И \geq 1 .$$

Инвестиционный проект эффективен при условии $ИД > 1$.

За 13 лет использования реконструированных сетей индекс доходности инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению составит 1,02 – более 1, что свидетельствует об эффективности инвестиционного проекта на всей протяженности эксплуатации оборудования, инвестор получит дополнительный доход в размере 2 коп. на каждый рубль инвестиционных средств (табл. 52).

За 11 лет использования модернизированного оборудования КОС индекс доходности инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоотведению составит 1,01 – более 1, что свидетельствует об эффективности инвестиционного проекта на всей протяженности эксплуатации оборудования, инвестор получит дополнительный доход в размере 1 коп. на каждый рубль инвестиционных средств (табл. 53).

Таблица 52

**Основные показатели экономической эффективности инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоснабжению на
2010 – 2020 гг.**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Итого 2008-2009 гг.	Итого 2010-2020 гг.	Итого 2008-2020 гг.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
	Период реализации проекта					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
1	Коэффициент дисконтирования	ед.				1,0000	1,0000	1,0775	1,3479	1,4524	1,5650	1,6862	1,8169	1,9577	2,1095	2,2730	2,4491	2,6389
2	Валовый доход от реализации проекта	млн руб.	5,6	240,5	246,1	0,5	5,1	18,0	20,9	22,5	24,5	26,6	21,8	21,4	21,2	21,3	21,3	21,0
2.1	Доходы по инвестиционной надбавке (без налога на прибыль)	млн руб.		152,9	152,9			12,4	12,1	11,9	12,1	13,6	14,0	14,4	14,7	15,4	16,0	16,5
2.2	Экономия ресурсов	млн руб.	0,2	4,9	5,1		0,2	0,7	0,5	0,6	0,6	0,5	0,5	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
2.3	Средства бюджета округа	млн руб.		28,5	28,5				2,6	3,4	4,1	4,2	3,8	3,3	2,8	2,2	1,5	0,8
2.4	Амортизация по вводимому в эксплуатацию оборудованию	млн руб.	5,4	54,1	59,5	0,5	4,9	5,0	5,7	6,7	7,6	8,3	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
3	Инвестиционные затраты	млн руб.	5,4	234,0	239,3	0,5	4,9	19,2	21,8	22,1	22,9	24,8	20,0	20,2	20,2	20,7	21,0	21,1
3.1	За счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей	млн руб.		180,4	180,4			14,2	14,2	13,7	13,8	15,6	16,3	16,9	17,4	18,5	19,5	20,4
3.2	За счет собственных средств предприятия	млн руб.	5,4	25,0	30,4	0,5	4,9	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0						
3.3	За счет средств окружного бюджета	млн руб.		28,5	28,5				2,6	3,4	4,1	4,2	3,8	3,3	2,8	2,2	1,5	0,8
4	Чистый доход от реализации проекта	млн руб.	0,2	6,5	6,7		0,2	-1,2	-0,9	0,4	1,5	1,8	1,7	1,3	1,0	0,7	0,3	-0,1

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Итого 2008-2009 гг.	Итого 2010-2020 гг.	Итого 2008-2020 гг.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
5	Чистый доход от реализации проекта нарастающим итогом	млн руб.	0,2	6,5	6,7		0,2	-0,9	-1,9	-1,5	0,1	1,8	3,6	4,9	5,9	6,6	6,8	6,7
6	Валовый дисконтированный доход от реализации проекта (валовый доход с учетом коэффициента дисконтирования)	млн руб.	5,6	138,1	143,7	0,5	5,1	16,7	15,5	15,5	15,6	15,8	12,0	11,0	10,1	9,4	8,7	8,0
7	Дисконтированные инвестиционные затраты	млн руб.	5,4	135,1	140,5	0,5	4,9	17,8	16,2	15,2	14,6	14,7	11,0	10,3	9,6	9,1	8,6	8,0
8	Чистый дисконтированный доход	млн руб.	0,2	3,0	3,2		0,2	-1,1	-0,7	0,3	1,0	1,1	1,0	0,7	0,5	0,3	0,1	0,0
9	Чистый дисконтированный доход нарастающим итогом	млн руб.	0,2	3,0	3,2		0,2	-0,9	-1,5	-1,3	-0,3	0,8	1,7	2,4	2,9	3,2	3,3	3,2
10	Индекс доходности	ед.			1,02													
11	Срок окупаемости	лет			6,0													
12	Дисконтированный срок окупаемости	лет			6,3													

Таблица 53

**Основные показатели экономической эффективности инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по водоотведению на
2010 – 2020 гг.**

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Итого 2010-2020 гг.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
	Период реализации проекта			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Коэффициент дисконтирования	ед.		1,0775	1,1610	1,2510	1,3479	1,4524	1,5650	1,6862	1,8169	1,9577	2,1095	2,2730
2	Валовый доход от реализации проекта	млн руб.	333,8		12,3	16,8	24,0	23,0	26,4	30,9	55,2	51,8	48,4	45,0
2.1	Доходы по инвестиционной надбавке (без налога на прибыль)	млн руб.	158,9			1,8	3,9	8,8	9,4	9,3	34,4	32,5	30,5	28,6
2.2	Экономия ресурсов	млн руб.	35,7				0,4	0,8	0,8	6,8	6,8	6,8	6,8	6,8
2.3	Средства бюджета округа	млн руб.	62,4		9,7	11,1	12,7	5,5	6,0	5,9	5,1	3,6	2,1	0,7
2.4	Средства бюджета города	млн руб.	3,2		1,1	1,1	1,1							
2.5	Амортизация по вводимому в эксплуатацию оборудованию	млн руб.	73,6		1,5	2,9	5,9	8,0	10,4	9,0	9,0	9,0	9,0	9,0
3	Инвестиционные затраты	млн руб.	315,3		20,8	23,9	30,6	28,6	30,7	15,5	46,4	43,0	39,6	36,2
3.1	За счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей	млн руб.	187,7			1,8	3,9	9,1	9,7	9,6	41,3	39,4	37,4	35,5
3.2	За счет собственных средств предприятия	млн руб.	62,0		10,0	10,0	13,0	14,0	15,0					
3.3	За счет средств окружного бюджета	млн руб.	62,4		9,7	11,1	12,7	5,5	6,0	5,9	5,1	3,6	2,1	0,7
3.4	За счет средств бюджета города	млн руб.	3,2		1,1	1,1	1,1							

№ п/п	Показатели	Ед. изм.	Итого 2010-2020 гг.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
4	Чистый доход от реализации проекта	млн руб.	18,5		-8,5	-7,1	-6,6	-5,6	-4,2	15,4	8,8	8,8	8,8	8,8
5	Чистый доход от реализации проекта нарастающим итогом	млн руб.	18,5		-8,5	-15,6	-22,2	-27,9	-32,1	-16,7	-7,9	0,9	9,7	18,5
6	Валовый дисконтированный доход от реализации проекта (валовый доход с учетом коэффициента дисконтирования)	млн руб.	192,4		10,6	13,4	17,8	15,8	16,9	18,3	30,4	26,5	22,9	19,8
7	Дисконтированные инвестиционные затраты	млн руб.	190,4		17,9	19,1	22,7	19,7	19,6	9,2	25,5	22,0	18,8	15,9
8	Чистый дисконтированный доход	млн руб.	2,0		-7,3	-5,7	-4,9	-3,9	-2,7	9,1	4,9	4,5	4,2	3,9
9	Чистый дисконтированный доход нарастающим итогом	млн руб.	2,0		-7,3	-13,0	-17,9	-21,8	-24,5	-15,4	-10,5	-6,0	-1,9	2,0
10	Индекс доходности		1,01											
11	Срок окупаемости	лет	8,9											
12	Дисконтированный срок окупаемости	лет	10,5											

11 Оценка рисков реализации инвестиционной программы

На реализацию инвестиционной программы ООО «Горводоканал» по реконструкции, модернизации и развитию системы водоснабжения и водоотведения города Когалыма на период 2010 – 2020 гг. могут оказать влияние финансово-экономические риски.

Основным фактором, влияющим на реализацию инвестиционной программы, в настоящее время является сложившаяся экономическая ситуация. В условиях нестабильности мировой экономики, оказывающей негативное влияние на все сферы деятельности, возможно возникновение следующих рисков:

1. Производственно-технологические риски:

- невыполнение заявленных объемов работ, нарушение организационного плана;
- несоблюдение сроков реализации мероприятий;
- недопоставка материалов и оборудования.

Причины: Несвоевременное выполнение работ со стороны подрядных организаций (проектная организация, строительно-монтажные организации, торгово-закупочные компании).

2. Финансово-экономические риски:

- риск срыва финансирования инвестиционной программы;

Причины: Финансирование проекта не в полном объеме - реализация инвестиционной программы не позволит достичь поставленных целей, и как следствие, выйти на прогнозируемое выполнение работ по развитию систем коммунальной инфраструктуры.

- риски, связанные с нестабильностью экономического законодательства и текущей экономической ситуацией;

Причины: Изменение налогооблагаемой базы и размера ставок по уплачиваемым налогам в сторону увеличения.

- процентный риск.

Причины: Теоретически возможное повышение ставки рефинансирования ЦБ РФ, как следствие, повышение процентной ставки по кредиту.

Из вышеперечисленных рисков наиболее реальным представляется риск срыва финансирования инвестиционной программы. Именно недостаточное или несвоевременное финансирование содержит угрозу срыва Программы.

Меры по снижению рисков должны включать в себя:

1. Заключение договоров, содержащих соответствующий раздел, предусматривающий юридические последствия и ответственность сторон в случае нарушения условий договора.

2. Возможность корректировки исполнения мероприятий инвестиционной программы в соответствии с объемом финансирования.

3. Привлечения к разработке и реализации проекта фирм с большим опытом ведения проектирования, производства, строительства, эксплуатации и оборудования ОКК.

4. Обоснование процедур инженерно-технологического контроля, их периодичности в процессе реализации программы.

5. Обоснование численности инженерно-технических служб с распределением функций по инженерно-технологическому контролю.

6. Тщательная разработка и подготовка документов по взаимодействию сторон, принимающих непосредственное участие в реализации проекта, а также по взаимодействию с привлеченными организациями.

7. Мониторинг инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

В соответствии с главой 4 ст. 16 Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» в целях обеспечения тепло-, водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод и своевременного принятия решений о развитии систем коммунальной инфраструктуры соответствующими органами регулирования проводится мониторинг выполнения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса.

Мониторинг выполнения инвестиционных программ организаций коммунального комплекса проводится в соответствии с Методикой проведения мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса, утвержденной Приказом Министерства регионального развития РФ от 14.04.2008 № 48, содержащей перечень экономических и иных показателей, применяемых органами регулирования для анализа информации о выполнении производственной программы и инвестиционной программы организации коммунального комплекса.

Пересмотр инвестиционной программы

В соответствии с главой 3 ст. 11 Федерального закона от 30.12.2004 № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» инвестиционная программа организации коммунального комплекса и (или) сроки ее реализации могут быть пересмотрены представительным органом муниципального образования по предложению органа регулирования субъекта РФ, организации коммунального комплекса, органа регулирования муниципального образования или по собственной инициативе:

1) если по результатам мониторинга выполнения инвестиционной программы организации коммунального комплекса будет установлено, что рентабельность деятельности этой организации значительно выше или значительно ниже уровня рентабельности, рассчитанного при утверждении данной инвестиционной программы;

2) в случаях объективного изменения условий деятельности организации коммунального комплекса, влияющих на стоимость производимых ею товаров (оказываемых услуг), и невозможности пересмотра надбавки к тарифам на товары и услуги организации коммунального комплекса и (или) тарифа организации коммунального комплекса на подключение.

Изменение (увеличение или уменьшение) размера надбавки для потребителей может производиться не чаще одного раза в год.

12 Предложение о размерах тарифа на подключения к системе водоснабжения и надбавок к тарифам на услуги водоснабжения для потребителей

Постановлением Администрации города Когалыма от 24.11.2009 № 2464 «Об установлении тарифов на услуги организаций коммунального комплекса города Когалыма» на услуги, оказываемые ООО «Горводоканал», на 2010 г. установлены следующие тарифы для населения:

- водоснабжение – 20,33 руб./м³ (без НДС);
- водоотведение – 23,88 руб./м³ (без НДС).

Решением Думы города Когалыма от 25.11.2009 № 445-ГД «Об утверждении инвестиционной надбавки к тарифу на услуги по водоснабжению на 2010 г.» утверждена инвестиционная надбавка для потребителей на услуги водоснабжения на 2010 г. в размере 2,36 руб./м³ (без НДС).

Расчет ожидаемого тарифа на 2011-2020 гг. произведен путем индексации на основании индексов-дефляторов Минэкономразвития России от 16.09.2009.

Рост тарифа на услуги водоснабжения на 2011 г. запланирован в размере 13,0% к уровню предыдущего года, с 2012 г. – 10,0% (табл. 54).

Рост тарифа на услуги водоотведения на 2011 г. запланирован в размере 16,8% к уровню предыдущего года, на 2012 г. – 9,5%, с 2013 г. – 12,0% (табл. 55).

Расчет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей на 2011 – 2020 гг. произведен по следующей формуле:

$$ИН = O_{фин} / V_{по},$$

где:

ИН – инвестиционная надбавка к тарифу, руб./м³;

O_{фин} - сумма средств, предусматриваемая на реализацию программы, за счет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей, руб.;

V_{по} - объем полезного отпуска продукции (услуг), тыс. м³.

Плановый размер **инвестиционных надбавок к тарифам на услуги водоснабжения для потребителей** города Когалыма на 2011 – 2020 гг. составит (табл. 54):

- 2011 г. – 2,64 руб./м³;
- 2012 г. – 2,88 руб./м³;
- 2013 г. – 3,45 руб./м³;
- 2014 г. – 3,89 руб./м³;
- 2015 г. – 4,07 руб./м³;
- 2016 г. – 4,22 руб./м³;
- 2017 г. – 4,35 руб./м³;
- 2018 г. – 4,63 руб./м³;
- 2019 г. – 4,87 руб./м³;
- 2020 г. – 5,09 руб./м³.

Ожидаемый рост тарифа на услуги водоснабжения с учетом инвестиционной надбавки для потребителей города Когалыма на 2011 г. составит 12,9% к уровню предыдущего года, с 2012 по 2020 г. – 9,3-11%.

Плановый размер **инвестиционных надбавок к тарифам на услуги водоотведения для потребителей** города Когалыма на 2011 – 2020 гг. составит (табл. 55):

- 2012 г. – 0,40 руб./м³;
- 2013 г. – 1,06 руб./м³;
- 2014 г. – 2,49 руб./м³;
- 2015 г. – 2,66 руб./м³;
- 2016 г. – 2,63 руб./м³;
- 2017 г. – 11,31 руб./м³;
- 2018 г. – 10,78 руб./м³;
- 2019 г. – 10,25 руб./м³;
- 2020 г. – 9,72 руб./м³.

Ожидаемый рост тарифа на услуги водоотведения с учетом инвестиционной надбавки для потребителей города Когалыма на 2011 г. составит 16,8% к уровню предыдущего года, с 2012 по 2020 г. – 9,1-28,5%.

Значительный рост размера инвестиционной надбавки в 2017 – 2020 гг. по сравнению с предыдущими годами обусловлен необходимостью обеспечения полного возврата заемных средств кредитных организаций за период действия инвестиционной программы.

Таблица 54

Расчет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей на услуги по водоснабжению ООО «Горводоканал» на 2011 – 2020 гг.
(без НДС)

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2008 г.	2009 г.	Период реализации программы										
					2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1	Действующий тариф	руб./м ³	18,59	18,59	20,33										
2	Ожидаемый тариф на предстоящий период с учетом инфляции	руб./м ³				22,97	25,27	27,79	30,57	33,63	36,99	40,69	44,76	49,24	54,16
	темп роста	%			109,4	113,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0	110,0
3	Сумма средств, предусматриваемая на реализацию программы, всего	млн руб.			14,17	14,23	13,74	13,81	15,58	16,26	16,87	17,41	18,50	19,49	20,37
	погашение основного долга по привлеченным заемным средствам кредитных организаций	млн руб.			7,25	8,65	7,40	6,70	8,00	9,00	10,00	11,00	12,50	14,00	15,50
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций	млн руб.			5,11	3,42	4,49	5,44	5,58	5,01	4,37	3,66	2,88	1,99	1,00
	налог на прибыль	млн руб.			1,81	2,16	1,85	1,68	2,00	2,25	2,50	2,75	3,13	3,50	3,88
4	Объем полезного отпуска продукции (услуг)	тыс. м ³	6 570,2	5 708,1	6 003,9	5 381,2	4 769,4	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8	3 998,8
5	Инвестиционная надбавка к тарифу для потребителей	руб./м³			2,36	2,64	2,88	3,45	3,89	4,07	4,22	4,35	4,63	4,87	5,09
	темп роста	%				112,0	109,0	119,9	112,8	104,4	103,8	103,2	106,3	105,3	104,5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2008 г.	2009 г.	Период реализации программы										
					2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
6	Ожидаемый тариф с учетом инвестиционной надбавки к тарифу (ожидаемый тариф с учетом средств на реализацию инвестиционной программы)	руб./м ³			22,69	25,61	28,15	31,25	34,47	37,70	41,21	45,05	49,39	54,11	59,26
7	Индекс роста ожидаемого тарифа с учетом инвестиционной надбавки к уровню предыдущего года	%				112,9	109,9	111,0	110,3	109,4	109,3	109,3	109,6	109,6	109,5

Примечание:

* Ожидаемые тарифы на услуги водоснабжения, рассчитанные на период 2011-2020 гг., носят рекомендательный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития города Когалыма.

Справочно:

Проведенный анализ показателей доступности выявил высокий уровень платежеспособной возможности населения города Когалыма, что допускает возможность установления тарифов и инвестиционных надбавок на 2011-2020 гг. выше рассчитанного уровня.

Таблица 55

**Расчет инвестиционной надбавки к тарифу для потребителей на услуги по водоотведению ООО «Горводоканал» на 2011 – 2020 гг.
(без НДС)**

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2009 г.	Период реализации программы										
				2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
1	Действующий тариф	руб./м ³	23,51	23,88										
2	Ожидаемый тариф на предстоящий период с учетом инфляции	руб./м ³			27,90	30,54	34,21	38,31	42,91	48,06	53,83	60,29	67,52	75,62
	темп роста	%		101,6	116,8	109,5	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0	112,0
3	Сумма средств, предусматриваемая на реализацию программы, всего	млн руб.				1,76	3,87	9,11	9,71	9,61	41,32	39,38	37,43	35,49
	погашение основного долга по привлеченным заемным средствам кредитных организаций	млн руб.						1,43	1,43	1,43	27,68	27,68	27,68	27,68
	погашение процентов по привлеченным заемным средствам кредитных организаций	млн руб.				1,76	3,87	7,32	7,93	7,83	6,73	4,78	2,84	0,89
	налог на прибыль	млн руб.						0,36	0,36	0,36	6,92	6,92	6,92	6,92
4	Объем реализации услуг	тыс. м ³	5 430,6	5 629,2	5 034,9	4 423,2	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5	3 652,5

№ п/п	Наименование показателей	Ед. изм.	2009 г.	Период реализации программы											
				2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	
5	Инвестиционная надбавка к тарифу для потребителей	руб./м ³				0,40	1,06	2,49	2,66	2,63	11,31	10,78	10,25	9,72	
	темп роста	%					266,4	235,7	106,6	99,0	429,9	95,3	95,1	94,8	
6	Ожидаемый тариф с учетом инвестиционной надбавки к тарифу (ожидаемый тариф с учетом средств на реализацию инвестиционной программы)	руб./м ³			23,88	27,90	30,94	35,27	40,81	45,57	50,69	65,14	71,07	77,77	85,34
7	Индекс роста ожидаемого тарифа с учетом инвестиционной надбавки к уровню предыдущего года	%				116,8	110,9	114,0	115,7	111,7	111,2	128,5	109,1	109,4	109,7

Примечание:

* Ожидаемые тарифы на услуги водоотведения, рассчитанные на период 2011-2020 гг., носят рекомендательный характер и могут изменяться в зависимости от условий социально-экономического развития города Когалыма.

Справочно:

Проведенный анализ показателей доступности выявил высокий уровень платежеспособной возможности населения города Когалыма, что допускает возможность установления тарифов и инвестиционных надбавок на 2011-2020 гг. выше рассчитанного уровня.

