

СОДЕРЖАНИЕ

Список инвестиционных проектов, включенных в адресную инвестиционную программу организации коммунального комплекса МУП «Водоканал» г. Гатчина	4
Финансовые потребности и источники их покрытия при реализации инвестиционной программы организации коммунального комплекса МУП «Водоканал» г. Гатчина	5
Сводные технико-экономические показатели инвестиционной программы по реконструкции объектов водоотведения МУП «Водоканал» г. Гатчина	8
Показатели финансовой состоятельности программы и эффективности инвестиций (срок действия инвестиционной надбавки 3 года– с 2009 г. по 2011 г.).....	9
ВВЕДЕНИЕ.....	10
I. Адресная часть	11
1.1. Организация коммунального комплекса МУП «Водоканал»	11
II. Характеристика системы водоотведения муниципального образования «Город Гатчина».....	14
2.1. Имущественный комплекс, эксплуатируемый МУП «Водоканал» г. Гатчина	15
1.2.1. Система производственно - бытовой канализации.....	17
1.2.2. Система ливневой канализации.....	20
1.2.3. Канализационные очистные сооружения	22
2.2. Балансовые показатели МУП «Водоканал» г. Гатчина за 2007, 2008 гг. (без учета реконструкции)	25
2.3. Балансовые показатели после реконструкции.....	25
2.4. Тарифы на услуги по водотведению, оказываемые МУП «Водоканал» г. Гатчина в 2007-2008 гг.....	28
III. Инвестиционная программа по реконструкции (модернизации) объектов водоотведения муниципального образования «Город Гатчина».....	29
3.1. Список инвестиционных проектов	29
3.2. Показатели плана финансирования инвестиционной программы.....	31
3.3. График возврата займа и объем средств на его обслуживание.....	32
3.4. Порядок возврата привлеченных инвестиционных ресурсов	38
IV. Расчет тарифных последствий осуществления планируемых инвестиций.....	41
4.1. Оценка увеличения амортизационных отчислений по основным фондам, эксплуатируемым организацией	41
4.2. Оценка увеличения налога на имущество организации	41

4.3. Прогноз тарифов и расчет необходимых инвестиционных надбавок к тарифам на услуги по водоотведению на срок реализации инвестпрограммы, необходимые индексы роста тарифов (цен) для МУП "Водоканал" г. Гатчина	42
4.3.1. Долгосрочный тарифный сценарий	46
4.4. Расчет показателей эффективности инвестиций	50
VI. Расчет необходимого объема бюджетных расходов муниципального образования на цели дотирования водоотведения по муниципальному образованию «Город Гатчина» ..	57
VII. Резюме.....	60
Приложение 1. Перечень капитальных затрат по инвестиционным проектам, включенным в адресную инвестиционную программу по реконструкции (модернизации) объектов водоотведения МУП «Водоканал» Гатчинского муниципального образования	74
Приложение 2. Техническое задание на выполнение работы по теме: «Технико-экономическое обоснование инвестиционной программы по реконструкции (модернизации) объектов водоотведения МУП «Водоканал» муниципального образования «Город Гатчина» Ленинградской области на среднесрочный перспективный период 2008-2014 гг.»	75

СПИСОК ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ, ВКЛЮЧЕННЫХ В АДРЕСНУЮ ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРОГРАММУ ОРГАНИЗАЦИИ КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА МУП «ВОДОКАНАЛ» Г. ГАТЧИНА

№ п.п.	Наименование мероприятия / адрес объекта	Цели реализации мероприятия	Показатели	Ед. изм.	Значение показателя	
					до реконструкции	после реконструкции
1.	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ПО ПОВЫШЕНИЮ КАЧЕСТВА ТОВАРОВ И УСЛУГ (РЕКОНСТРУКЦИЯ-МОДЕРНИЗАЦИЯ)					
1.1	ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ					
	Реконструкция Канализационных очистных сооружений (КОС)	- улучшение экологической обстановки реки Ижора, впадающей в реку Нева и далее в Финский залив; - обеспечение надежного и бесперебойного водоотведения в условиях развития жилищного строительства города и района	проектная мощность суммарная присоединенная нагрузка	тыс. м3/сут	60,0	60,0
1.2	СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ		уд.расход электроэнергии на водоотведение	кВт.ч/м3	0,69	0,62
	Реконструкция Главной насосной станции (ГНС)					
2.	ИНВЕСТИЦИОННЫЕ ПРОЕКТЫ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ СТРОЯЩИХСЯ (РЕКОНСТРУИРУЕМЫХ) ОБЪЕКТОВ (ПОДКЛЮЧЕНИЕ НОВЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ)					
2.1	ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ					
	Инв.проекты по подключению очистных сооружений в инвестиционную программу не включены					
2.2	СЕТИ КАНАЛИЗАЦИИ					
	Инв.проекты по подключению сетей канализации в инвестиционную программу не включены					

**СВОДНЫЕ ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ
ОБЪЕКТОВ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУП «ВОДОКАНАЛ» Г. ГАТЧИНА**

№	Наименование показателя	Ед.изм.	ГНС	КОС	Всего
1	Проектная мощность очистных сооружений	тыс. м3/ сут	-	60	-
2	Суммарные инвестиционные затраты (объем капитальных вложений) с НДС	тыс. руб.	98 872	171 551	270 423
	План финансирования инвестиционной программы (капитальных вложений) с НДС:				
2.1.	<i>Собственные средства МУП "Водоканал" г. Гатчина</i>				
	объем финансирования	тыс. руб.	5 639	28 051	33 690
	Капитальные вложения за счет экологических платежей промышленных предприятий (ВУП и ПДС), без возврата	тыс. руб.	2 000	4 000	6 000
	Капитальные вложения за счет прибыли	тыс. руб.		748	748
	Капитальные вложения за счет амортизации	тыс. руб.	3 639	12 687	16 327
	Капитальные вложения из инвестиционной надбавки	тыс. руб.		10 616	10 616
2.2.	<i>Заемные средства</i>				
	объем займа	тыс. руб.		58 000	58 000
	срок возврата	лет		10	10
	условия обслуживания заемных средств	% годовых		7,16	7,16
2.3.	<i>Прямое бюджетное финансирование</i>				
	объем бюджетного финансирования	тыс. руб.	32 000	85 500	117 500
	срок возврата	лет	без возврата	без возврата	без возврата
2.4.	<i>Средства внебюджетных фондов (грант)</i>				
	объем финансирования	тыс. руб.	61 233		61 233
	срок возврата	лет	без возврата		без возврата

**ПОКАЗАТЕЛИ ФИНАНСОВОЙ СОСТОЯТЕЛЬНОСТИ ПРОГРАММЫ И ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ (СРОК ДЕЙСТВИЯ
ИНВЕСТИЦИОННОЙ НАДБАВКИ 3 ГОДА – С 2009 Г. ПО 2011 Г.)**

Наименование показателя	Ед.изм.										
	2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.		
Объем стоков	тыс. м3	11 640	11 839	11 650	11 750	11 840	11 902	11 946	11 990	12 022	
Тарифные последствия осуществления инвестиций											
Среднеотпускной тариф на водоотведение для МУП "Водоканал"	руб./м3	5,25	6,03	6,79	7,94	8,48	9,41	10,21	11,07	11,91	
тариф для населения и бюдж.организаций	руб./м3	5,05	5,83	6,79	7,66	8,44	9,24	10,03	10,87	11,70	
тариф для прочих потребителей	руб./м3	5,87	6,67	6,79	8,75	8,60	9,87	10,71	11,61	12,49	
Инвестиционная надбавка к тарифу на водоотведение (без НДС)	руб./м3	-	-	0,718	0,718	0,718	-	-	-	-	
Срок действия инвестиционной надбавки	-	-	-	3 года	-	-	-	-	-	-	
Среднегодовая отпускная цена на водоотведение (без НДС)	руб./м3	5,25	6,03	7,51	8,66	9,20	9,41	10,21	11,07	11,91	
отп.цена для населения и бюдж.организаций	руб./м3	5,05	5,83	7,51	8,38	9,15	9,24	10,03	10,87	11,70	
отп.цена для прочих потребителей	руб./м3	5,87	6,67	7,51	9,47	9,32	9,87	10,71	11,61	12,49	
Прогнозные индексы роста цены (тариф + инвест.надбавка) для МУП "Водоканал"			1,149	1,244	1,153	1,063	1,023	1,085	1,085	1,076	
Прогнозные индексы роста платы населения за водоотведение			1,155	1,287	1,116	1,093	1,010	1,085	1,084	1,076	
Объем субвенций на водоотведение из муниципального бюджета	тыс.руб.	6 765,49	7 825,87	9 796,98	10 933,4	11 947,8	12 061,7	13 087,5	14 192,9	15 268,9	
на компенсацию разницы между ценой на услуги по водоотведению и ставками оплаты услуги для населения	тыс. руб.	379,76	450,22	564,46	629,93	688,38	694,94	754,05	817,73	879,73	
расходы организаций, финансируемых из муниципального бюджета на оплату услуг по водоотведению	тыс. руб.	6 385,73	7 375,65	9 232,52	10 303,4	11 259,4	11 366,7	12 333,5	13 375,2	14 389,2	
Показатели эффективности инвестиций											
статические показатели:											
средняя рентабельность продаж за весь период реализации программы (ROS)	%								14,5%		
срок окупаемости простой	лет								5,9	года с момента осуществления инвестиций	
дисконтные показатели:											
чистый дисконтированный доход (NPV)	тыс.руб.								28 170		
внутренняя норма доходности (IRR)	%								26,1%		
индекс доходности инвестиций (PI)									1,1		
срок окупаемости дисконтированный	лет								7,3	года с момента осуществления инвестиций	
Горизонт планирования – 2020 г.											

ВВЕДЕНИЕ

Организацией коммунального комплекса МУП «Водоканал» г. Гатчина разработана инвестиционная программа по реконструкции (модернизации) объектов водоотведения МУП «Водоканал» МО «Город Гатчина» Ленинградской области. Программа обеспечивает планирование инвестиционной деятельности организации на период 2008-2014 гг.

Инвестиционная программа разработана в соответствии с техническим заданием, утвержденным главой администрации МО «Город Гатчина» Ленинградской области.

Технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиционной программы выполнено аудиторско-экспертной организацией ООО «Санкт-Петербургская бизнес-экспертиза». В составе указанного ТЭО экспертной организацией выполнены следующие обоснования и расчеты:

- обоснование финансовых потребностей на реализацию инвестиционной программы, суммарно и с разбивкой по годам реализации мероприятий;
- анализ источников финансирования капитальных вложений;
- обоснование необходимой инвестиционной надбавки к тарифу на услуги водоотведения,
- обоснование необходимых индексов роста отпускной цены на услуги водоотведения (тариф + инвестиционная надбавка к тарифу) для организации коммунального комплекса на период 2009-2020 гг.,
- расчет показателей эффективности инвестиций с учетом фактора дисконтирования,
- анализ влияния тарифных последствий осуществления инвестиций на бюджетные расходы муниципального образования «Город Гатчина» на цели водоотведения в течение срока реализации инвестиционной программы.

I. АДРЕСНАЯ ЧАСТЬ

1.1. ОРГАНИЗАЦИЯ КОММУНАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА МУП «ВОДОКАНАЛ»

Полное фирменное наименование организации:

Муниципальное унитарное предприятие «Водоканал» города Гатчина

Место нахождения Общества (юридический и почтовый адрес):

188306, Российская Федерация, Ленинградская область, г. Гатчина, Пушкинское шоссе, д. 7

Руководители организации:

Директор Цыпкайкин Юрий Иванович

Контактные телефоны: 8-813-711-37-15, ф. 8-813-711-64-83

МУП «Водоканал» г. Гатчина создано в процессе реорганизации путем разделения Муниципального унитарного предприятия «Гатчинское муниципальное энергетическое предприятие» в соответствии с постановлением Главы администрации города Гатчины Ленинградской области от 30 августа 1996 г., № 642/1. Зарегистрировано приказом Территориального отделения города Гатчины регистрационной палаты Правительства Ленинградской области № 27/00104 от 20 ноября 1996 г., реестровый номер 27/00105, свидетельство серия ЛО-001, №06041.

Предприятие перерегистрировано Инспекцией Министерства по налогам и сборам Российской Федерации по г. Гатчина Ленинградской области - свидетельство о внесении записи в Единый государственный реестр юридических лиц о юридическом лице, зарегистрированном до 1 июля 2002 г., выданное 21 августа 2002 г., серия 47, № 000232079, основной государственный регистрационный номер- 1024701241861.

Учредителем Предприятия является Муниципальное образование «Город Гатчина Ленинградской области» в лице Комитета по управлению имуществом муниципального образования «Город Гатчина Ленинградской области».

Устав МУП "Водоканал" утвержден распоряжением Комитета по управлению имуществом муниципального образования «Город Гатчина Ленинградской области» от « 26 » июня 2003 г. № 47.

В соответствии с п. 1.4 Устава МУП «Водоканал» является коммерческой организацией. Предприятие является унитарным предприятием, основанное на праве хозяйственного ведения.

На момент утверждения настоящего Устава, (п.3.3), чистые активы Предприятия составляют 112 127 000 (Сто двенадцать миллионов сто двадцать семь тысяч) рублей, в том числе недвижимое имущество.

Размер уставного фонда Предприятия составляет 75 900 рублей. На момент регистрации Устава уставный фонд сформирован полностью.

Основными видами деятельности Общества является:

- распределение воды,
- сбор и очистка воды,
- производство санитарно-технических работ,
- монтаж прочего инженерного оборудования,
- производство общестроительных работ по возведению зданий,
- производство общестроительных работ по прокладке магистральных трубопроводов, линий связи и линий электропередачи,

- производство общестроительных работ по прокладке местных трубопроводов, линий связи и линий электропередачи, включая взаимосвязанные вспомогательные работы,
- производство земляных работ,
- деятельность автомобильного грузового специализированного транспорта,
- деятельность автомобильного грузового неспециализированного транспорта,
- техническое обслуживание и ремонт легковых автомобилей,
- техническое обслуживание и ремонт прочих автотранспортных средств.

МУП «Водоканал» имеет гражданские права и обязанности, необходимые для осуществления любых видов деятельности, не запрещенных Федеральным законом. Отдельными видами деятельности, перечень которых определяются Федеральными законами, МУП «Водоканал» вправе заниматься на основании лицензии.

Анализ Устава, «Свидетельства о государственной регистрации юридических лиц серия 47 № 00232079 (внесен в реестр под №10247011241861 от 21.08.2002 г.), «Свидетельства о постановке на учет в налоговом органе юридического лица, образованного в соответствии с законодательством РФ, по месту нахождения на территории РФ» серия 47 № 001588022 от 18.09.2003 г., а также информационного письма об учете в ЕГРПО 2432 от 04.02.2003 г. показал, что МУП «Водоканал»:

по организационно-правовой форме является **унитарным предприятием, основанным на праве хозяйственного ведения (ОКПФ - 42);**

по форме собственности - **муниципальной собственностью муниципального образования «Город Гатчина Ленинградской области» (ОКФС — 14);**

Имущество объектов водоотведения коммунального комплекса, принадлежащих муниципальному образованию «Город Гатчина Ленинградской области», находится в хозяйственном ведении МУП «Водоканал».

МУП «Водоканал» имеет в полном объеме лицензии и разрешительные документы на осуществление деятельности по оказанию услуг водоснабжения и водоотведения и выполнение видов работ, связанных с осуществлением этой деятельности.

Главным управлением природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Санкт-Петербургу и Ленинградской области выданы нормативы предельно-допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты по выпускам:

- выпуск 1 - водоприемник - р. Ижора - сточные воды хозяйственно-бытовые, производственные, поверхностные регистрационный номер № 04-41-282Н-04/2/1 (дата выдачи 01.01.2004 г., срок действия - до 01.01.2009г.),
- выпуск 2 - водоприемник - р. Колпанка; - сточные воды поверхностные регистрационный номер № 04-41-282Н-04/2/2 (дата выдачи 01.01.2004 г., срок действия - до 01.01.2009 г.).

В следующей таблице представлены сводные данные по лицензиям, разрешающим деятельность МУП «Водоканал» г. Гатчина по оказанию услуг водоснабжения и водоотведения (канализации), которые действительны на 01.03.2008 г.

Таблица 1 Перечень лицензий МУП «Водоканал» г. Гатчина

№ п/п	Лицензия: регистрационный номер, кем выдана, разрешенная к осуществлению деятельность и виды работ	Срок действия
1	Лицензия №033378, регистрационный ЛОД 00833 (БО2ИО) от 12.08.2003 г. выдана «Невско-Ладожским Бассейновым водным управлением»; разрешает осуществление забора воды на питьевые и промышленные нужды: - водозабор Серебряное озеро - южный берег	12.08.03 12.08.08
2	Продление лицензии регистрационный ЛОД 01981 (ВЭ), выданной «Департаментом природных ресурсов по Северо-Западному региону» разрешает осуществление:- добыча подземных вод для хоз.-питьевых и производственных нужд	01.01.05 10.01.10
3	Лицензия № 049446, регистрационный ЛОД 01572 (БРИВХ) от 31.08.2006 г. выдана «Невско-Ладожское Бассейновое водное управление», разрешает сброс сточных вод в р. Ижора: - выпуск № 1 на 62 км от устья	31.08.06 01.01.09
4	Сертификат соответствия 0163464 регистрационный № РОСС К11.У273.МО2293 от 23.06.06 на техническое обслуживание и ремонт транспортных средств, машин и оборудования	23.06.06 22.06.09
5	Лицензия Д № 291815, регистрационный ГС-2-78-02-27-0-4705014708-005502-1 от 15.05.2003 г. выдана Государственным комитетом РФ по строительству и жилищно-коммунальному комплексу, разрешается строительство зданий и сооружений I и II уровней ответственности в соответствии с Государственным стандартом	15.05.03 15.05.08

Организационная структура МУП «Водоканал» г. Гатчина приведена на рисунке:

Рисунок 1 Организационная структура МУП «Водоканал» г. Гатчина

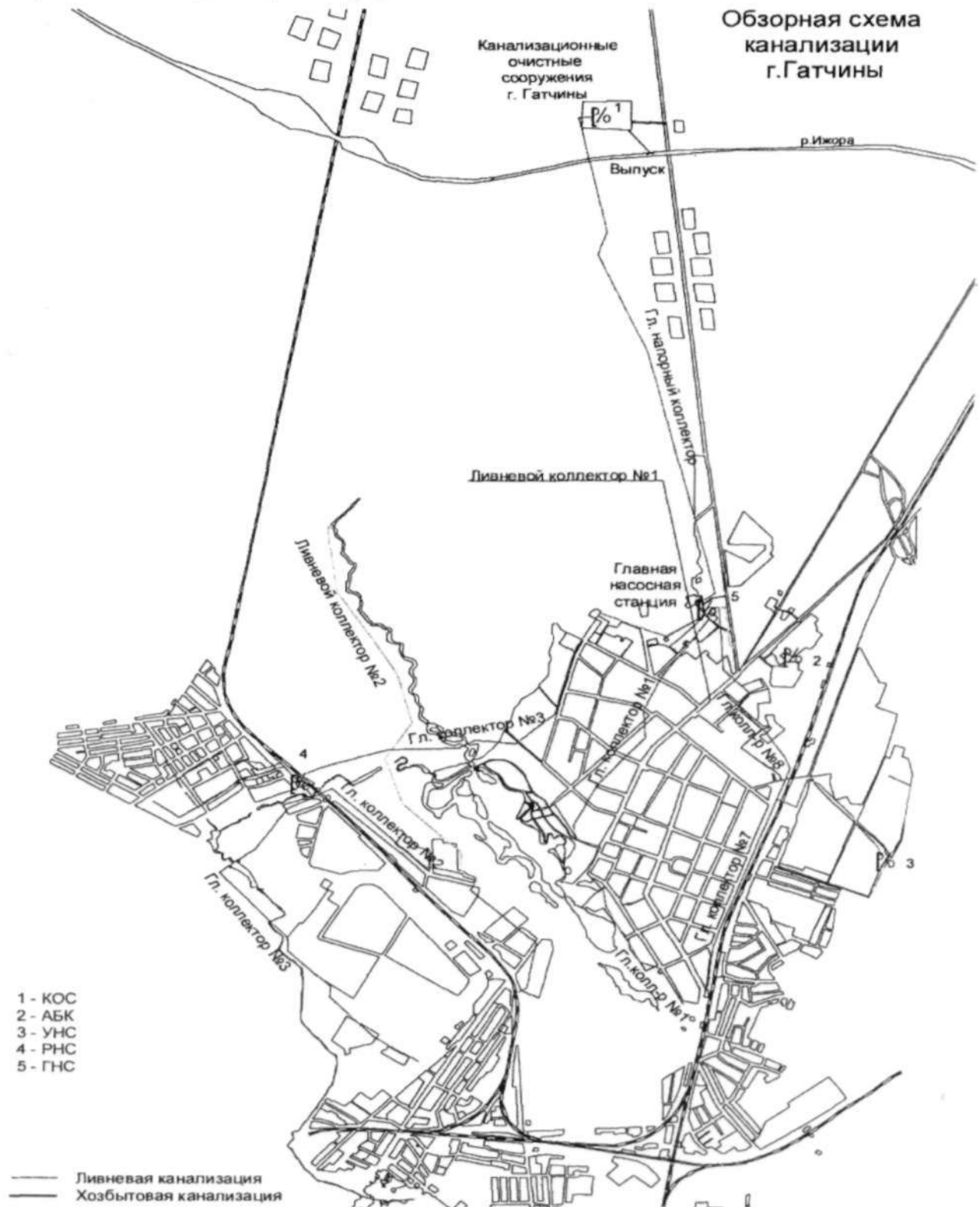


II. ХАРАКТЕРИСТИКА СИСТЕМЫ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД ГАТЧИНА»

Город Гатчина имеет разветвленную канализационную сеть. В историческом старом Центральном районе застройки существует общесплавная система канализования. В районах поздней застройки (въезд в город, микрорайон «Р», квартал А-Б Мариенбурга, Западный) - раздельная система канализования.

Ситуационная схема водоотведения представлена на рисунке:

Рисунок 2 Схема водоотведения города Гатчина



2.1. ИМУЩЕСТВЕННЫЙ КОМПЛЕКС, ЭКСПЛУАТАРУЕМЫЙ МУП «ВОДОКАНАЛ» Г. ГАТЧИНА

Отвод стоков осуществляется по дворовым, квартальным и уличным сетям в главные канализационные коллекторы (5 шт.). Общая протяженность канализационных сетей МУП «Водоканал» г. Гатчина, включающих главные, уличные и внутриквартальные коллектора, составляет 139,796 км (из них производственно-бытовая канализация – 122 695 м, ливневая – 17 101 м).

Из коллекторов стоки города через сеть канализационных станций перекачки (УНС, РНС, КНС) поступают на главную насосную станцию (ГНС), которая предназначена для приема всех хозяйственно-бытовых и близких к ним по составу производственных сточных вод города Гатчина и их перекачки на канализационные очистные сооружения (КОС) в д. Вайялово. Здание ГНС было построено и введено в эксплуатацию в 1982 году. Главная канализационная насосная станция расположена по адресу г. Гатчина, Красносельское шоссе, д. 18а, корп. 1,2,3.

Производительность станции 100-130 тыс. м³/сут. при соответственном напоре 32,7-19,5 м. Насосная станция - шахтного типа с внутренним диаметром подземной части 24 м. Надземная часть, прямоугольная в плане, размерами 18x24 м. В надземной части станции размещены: распределительное устройство 6 кВ, распределительное устройство 0,4 кВ, помещения станции – управления, трансформаторные камеры, помещение конденсаторных батарей, щит управления, котельная, мастерская, венткамеры, административные, бытовые и складские помещения. В подземной части располагаются: приемный резервуар, решетки с механизированными граблями, помещение трубопроводов, насосный зал, помещение электромоторов и вспомогательное оборудование.

Главная насосная станция подает стоки на канализационные очистные сооружения (КОС) в д. Вайялово. На КОС производится механическая и биологическая очистка промышленных и бытовых сточных вод. Очистные сооружения рассчитаны на 60 000 м³ сточных вод в сутки. В настоящее время расход в среднем составляет 45 000 м³ в сутки. После полной биологической очистки до нормативных показателей стоки сбрасываются в р. Ижора.

Для перекачки сточных вод в г. Гатчина имеется пять канализационных насосных станций (одна - аварийного перелива). Характеристики оборудования канализационных насосных станций представлены в следующей таблице:

Таблица 2 Характеристики оборудования канализационных насосных станций

№	Наименование оборудования и его местоположение	Тип оборудования	Количество раб./резерв., шт.	Характеристики			Режим работы эл. двигателя, час в сутки
				произв-сть, м /час	Напор, м.	мощность эл. двигателя, кВт.	
1	Узловая насосная станция						
	- насосный агрегат №1	ФГ 450/33,5	1	404	33,5	75	периодически (-6ч)
	- насосный агрегат №2	ФГ 416/24	1	416	24	45	периодически (-6ч.)
	- насосный агрегат №3	ФГ 450/22,5	1	450	19,3	75	резерв
2	Районная насосная станция						
	- насосный агрегат №1	СВ 800/32	1	580	22,5	110	периодически (-18ч)
	- насосный агрегат №2	ФГ 450/575	1	575	24,2	132	резерв
	- насосный агрегат №3	CD 450/17	1	400	16	75	резерв
	- насосный агрегат №4	CD 800/32	1	580	22,5	132	резерв
	- дренажный насос	БК16	1	16	-	4	периодически (-4 ч.)
3	КНС Чехова д. 21						
	- насосный агрегат №1	ФГ 216-24	1	216	24	37	периодически (-3 ч.)
	- насосный агрегат №2	ФГ 250-22,5	1	250	22,5	37	резерв
	- дренажный насос	Иртыш 30 ПФ	1	25	15	3	периодически (-0,2 ч)
4	КНС Хохлова д. 6 (аварийного перелива)						
	- насосы погружные	Иртыш 450 ПГ-ОВ	2	360	22	45	сезонно
5	Главная насосная станция						
	- насосные агрегаты №1, №2, №3, №4	ФВ 2 700/26,5	4	2 700	26,5	400	1 - круглосуточно 3 - резерв
	- насосы технической воды	К 160/30	2	160	30	22	1 - круглосуточно 1 - резерв
	- дренажный насос №1	ФВ60	1	60	15	11	резерв
	- дренажный насос №2	Иртыш 30 ПФ	1	25	15	3	периодически(2 ч)

1.2.1. Система производственно - бытовой канализации

Основную часть производственно-бытовой канализации составляют внутриквартальные сети (55,3 % протяженности).

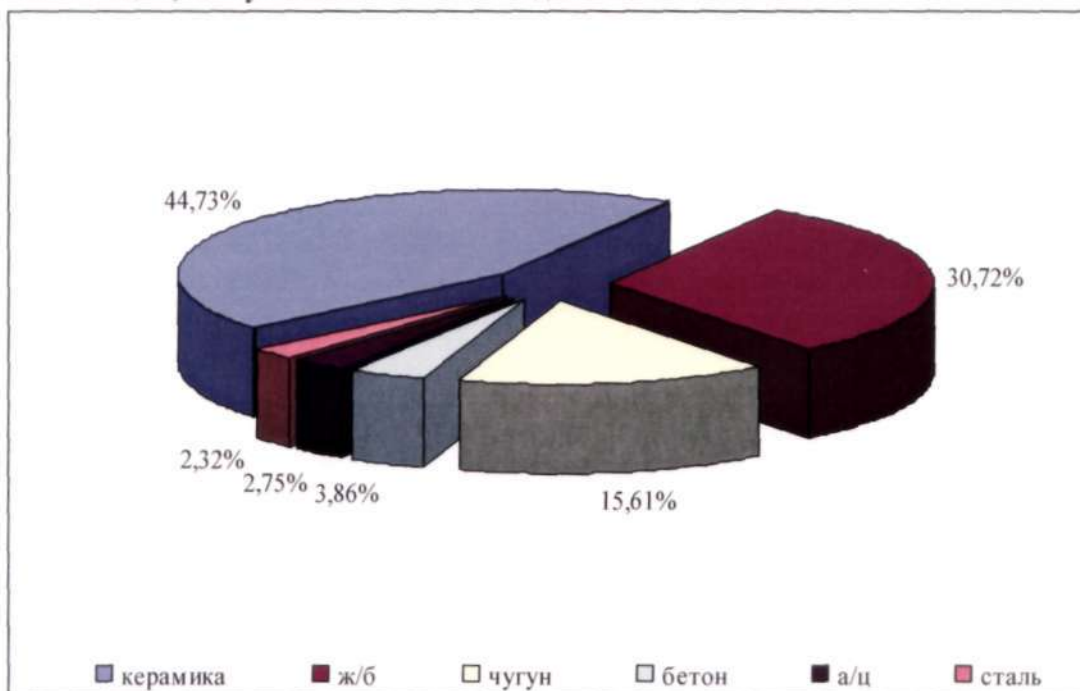
Соотношение различных видов канализационных коллекторов, обслуживаемых МУП «Водоканал» г. Гатчина, показано на рисунке:

Рисунок 3 Виды коллекторов производственно-бытовой канализации



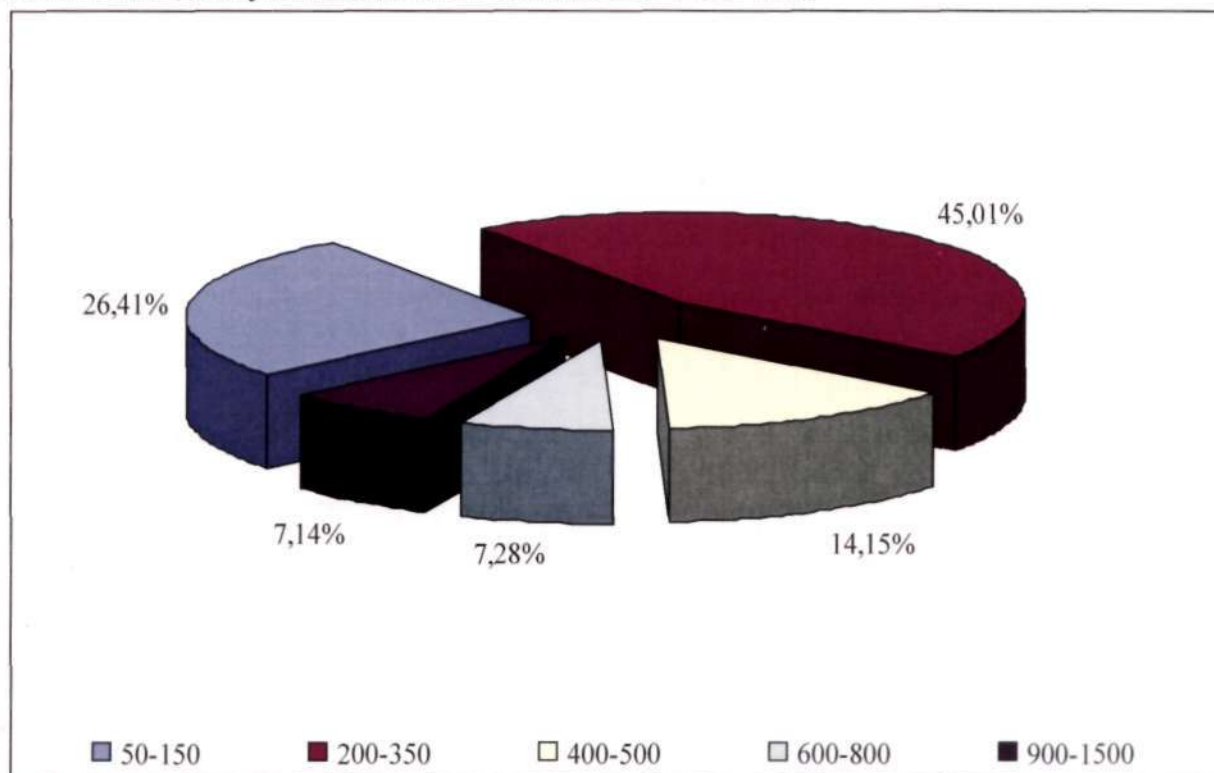
Производственно-бытовые канализационные сети МУП «Водоканал» г. Гатчина в основном керамические (около 44,7 %) и железобетонные (30,7 %). Диаграмма процентного соотношения используемых для канализационных сетей материалов труб представлена ниже:

Рисунок 4 Материал труб канализационных коллекторов производственно-бытовой канализации, обслуживаемых МУП «Водоканал» г. Гатчина



Вся сеть производственно-бытовой канализации выполнена из труб различных диаметров - от 100 мм до 1 500 мм.:

Рисунок 5 Диаметры труб канализационных коллекторов производственно-бытовой канализации, обслуживаемых МУП «Водоканал» г. Гатчина



Главные коллекторы имеют диаметры от 150 мм до 1 500 мм, уличные сети - диаметры от 100 до 700 мм, внутриквартальные - от 100 до 500 мм (см. следующую таблицу).

Таблица 3 Производство-бытовые канализационные сети МУП «Водоканал» г. Гатчина

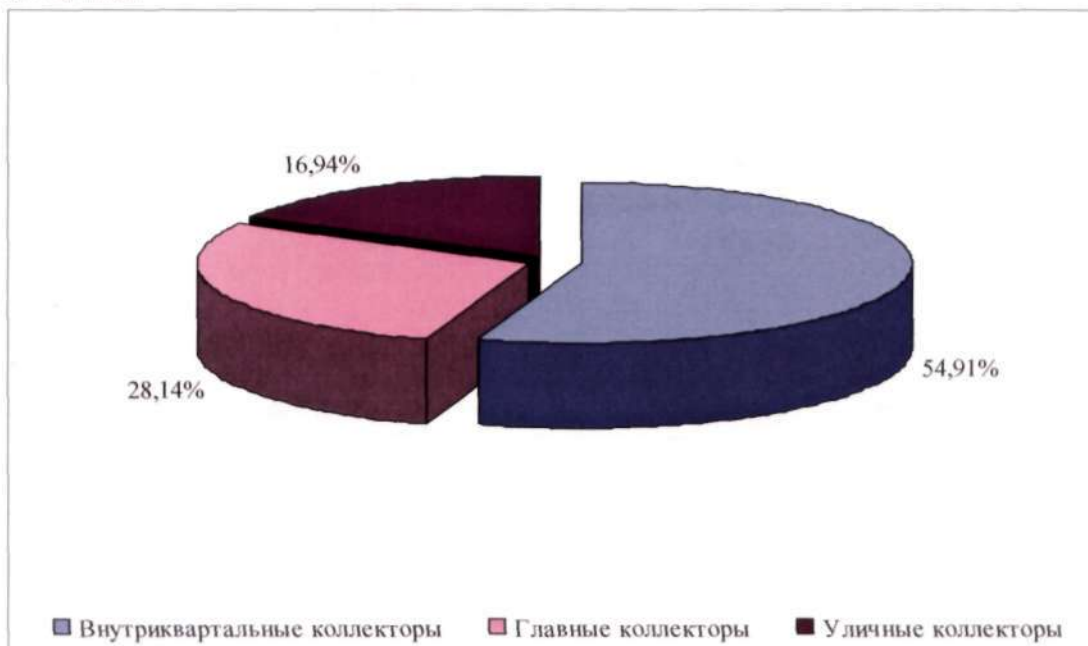
Главные коллекторы				Уличные коллекторы				Внутриквартальные коллекторы			
Диаметр мм.	Длина, км.	Материал труб	Износ, %	Диаметр, мм	Длина, км	Материал труб	Износ, %	Диаметр, мм	Длина, км	Материал труб	Износ, %
200	0,010	бетон		100	0,254	керамика		100	2,766	керамика	
500	0,200	бетон		150	0,388	керамика		150	17,6	керамика	
700	0,700	бетон		200	6,123	керамика		200	15,944	керамика	
800	0,240	бетон		250	0,568	керамика		250	0,880	керамика	
1000	0,410	бетон		300	8,420	керамика		300	0,612	керамика	
1200	1,850	бетон		350	0,007	керамика		100	0,160	чугун	
300	1,170	керамика		400	0,153	керамика		150	9,720	чугун	
150	0,010	сталь		200	0,272	а/ц		200	7,598	чугун	
500	0,07	сталь		250	0,135	ж/б		250	0,138	чугун	
700	2,500	сталь		300	3,039	ж/б		300	0,175	чугун	
1000	0,210	сталь		350	0,220	ж/б		400	0,134	чугун	
400	0,700	ж/б		400	5,728	ж/б		100	0,050	а/ц	
500	2,430	ж/б		500	5,901	ж/б		150	1,445	а/ц	
600	0,521	ж/б		600	0,350	ж/б		200	0,914	а/ц	
700	2,800	ж/б		700	1,800	ж/б		250	0,364	а/ц	
800	0,010	ж/б		200	0,100	бетон		300	0,329	а/ц	
900	0,300	ж/б		150	0,010	чугун		200	1,230	бетон	
1000	4,300	ж/б		200	0,095	чугун		250	3,320	ж/б	
1200	0,446	ж/б		250	0,321	чугун		300	3,161	ж/б	
1500	1,250	ж/б		300	0,027	чугун		350	0,005	ж/б	
				400	0,747	чугун		400	0,989	ж/б	
				500	0,020	чугун		500	0,290	ж/б	
				700	0,012	чугун		300	0,054	сталь	
Итого	20,13				34,690				67,878		
						122,695					

1.2.2. Система ливневой канализации

Дождевые стоки в районах раздельной системы канализования направляются в главные ливневые коллекторы (2 шт.). Главный ливневой коллектор №1 в настоящее время переключен на хоз.бытовую канализацию в районе главной насосной станции, главный ливневой коллектор №2 сбрасывает стоки без очистки.

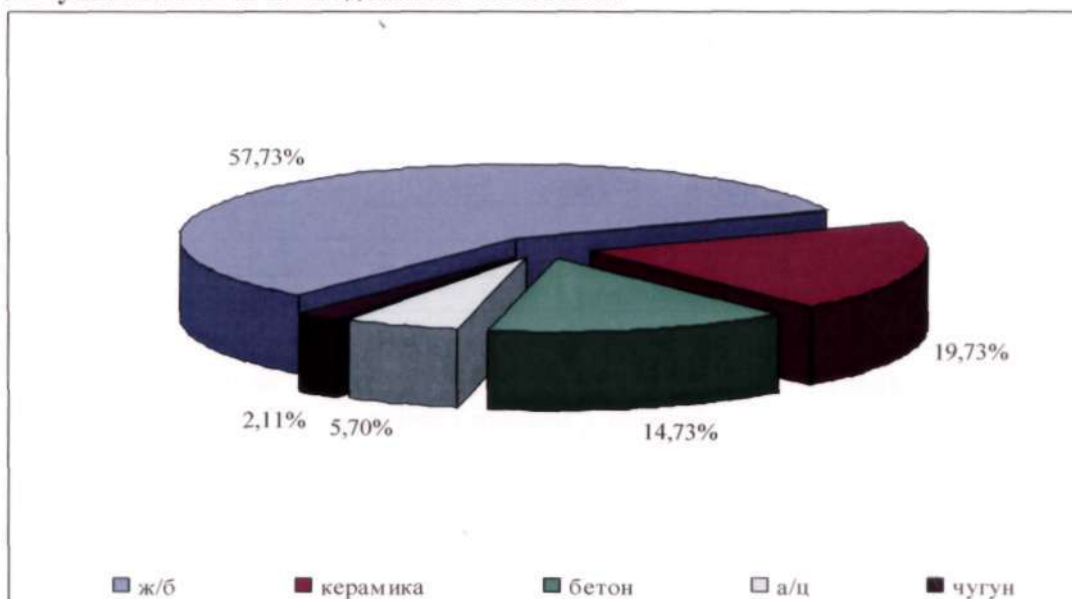
Канализационные ливневые сети МУП «Водоканал» г. Гатчина также включают в себя главные, уличные и внутриквартальные коллекторы. Соотношение различных видов канализационных коллекторов показано на рисунке:

Рисунок 6 Виды коллекторов ливневой канализации, обслуживаемых МУП «Водоканал» г. Гатчина



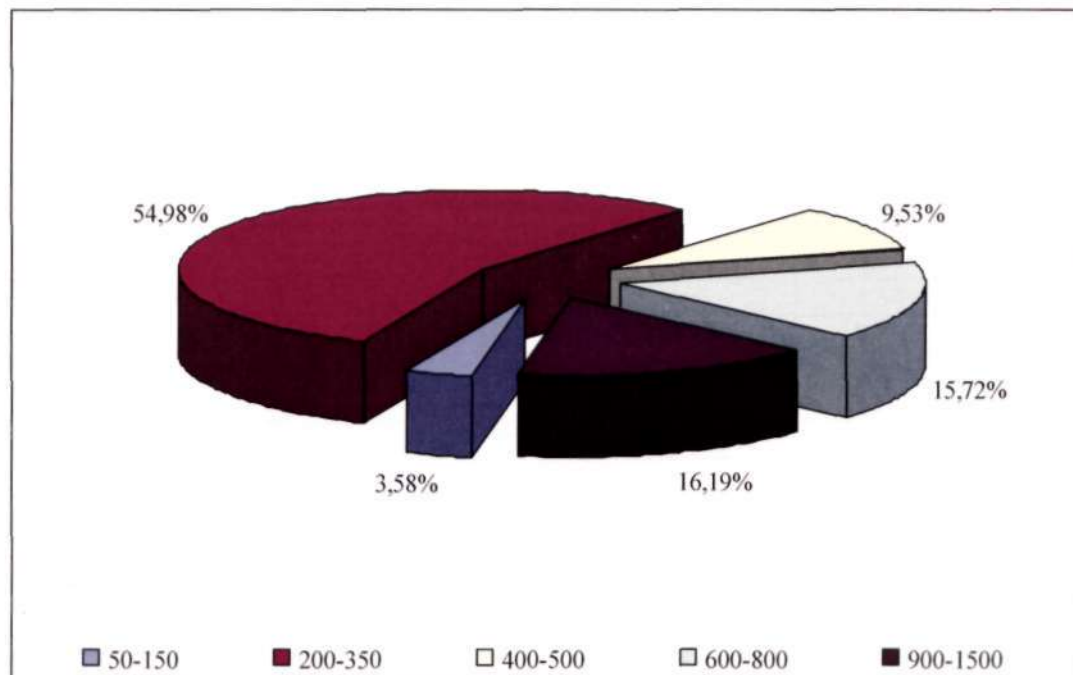
Ливневая канализация выполнена в основном из железобетонных труб (около 58%). На следующем рисунке представлено соотношение материалов труб, используемых для канализационных сетей.

Рисунок 7 Материал труб канализационных коллекторов ливневой канализации, обслуживаемых МУП «Водоканал» г. Гатчина



Вся канализационная сеть выполнена из труб различных диаметров - от 100 мм до 1 500 мм, структуру иллюстрирует рисунок:

Рисунок 8 Диаметры труб канализационных коллекторов ливневой канализации, обслуживаемых МУП «Водоканал» г. Гатчина



Трубы главных коллекторов имеют диаметры от 300 мм до 1 500 мм, уличных коллекторов - от 200 до 1 000 мм, внутриквартальных - от 150 до 500 мм (см. следующей таблице).

Таблица 4 Ливневые канализационные сети МУП «Водоканал» г. Гатчина

Главные коллектора			Уличные коллектора			Внутриквартальные		
Диаметр, мм	Длина, км	Материал труб	Диаметр, мм	Длина, км	Материал труб	Диаметр, мм	Длина, км	Материал труб
300	1,010	бетон	200	0,005	ж/б	150	0,589	керамика
600	0,120	бетон	250	0,017	ж/б	200	2,278	керамика
800	1,213	бетон	300	0,316	ж/б	250	0,426	керамика
1000	0,470	ж/б	400	0,127	ж/б	150	0,023	а/ц
1200	0,400	ж/б	500	0,696	ж/б	200	0,682	а/ц
1500	1,600	ж/б	600	0,906	ж/б	300	0,190	а/ц
			700	0,274	ж/б	400	0,08	а/ц
			1000	0,299	ж/б	250	1,768	ж/б
			200	0,081	керамика	300	2,268	ж/б
			600	0,176	бетон	400	0,410	ж/б
						500	0,316	ж/б
						200	0,361	чугун
Итого	4,813			2,897			9,391	
				17,101				

Ливневые сточные воды собираются системой ливневой канализации общей протяженностью 17 101 м и через выпуск 3 сбрасываются без очистки в р. Копанку, которая относится к рыбохозяйственным водоемам II категории. Объем сбрасываемых ливневых вод составляет 17 311 м³/год. Качество сбрасываемых вод приведено в таблице:

Таблица 5 Средние показатели загрязненности ливневых сточных вод

№ п/п	Ингредиенты	Выпуск 2		
		поверхностные		
		2006 г.	2007 г.	ПДК
1	ВПК полн.	8,00	4,6	3,0
2	Взвешенные в-ва	4,70	4,7	10,75
3	Сухой остаток	425,00	440	547
4	Хлориды	37,60	39,9	49
5	Сульфаты	28,00	18	25
6	Фосфаты	0,49	0,81	0,2
7	Нитраты	5,50	5,5	2,12
8	Азот аммонийный	3,19	1,71	0,4
9	Нитриты	0,45	0,224	0,02
10	Азот общий	4,54		
11	АПАВ	0,26	0,42	0,1
12	Медь	0,0161	0,0115	0,001
13	Цинк	0,045	0,049	0,01
14	Железо общее	0,82	0,48	0,1
15	Марганец	0,112	0,099	0,01
16	ХПК	21,00	24	30
17	Нефтепродукты	0,12	0,081	0,05
18	Алюминий	0,049	0,029	0,04
19	pH ед pH	7,60	7,5	
20	Растворенный кислород	8,90	8,4	

Из таблицы видно, что по некоторым показателям загрязненность ливневых стоков превышает ПДК, например, ВПК полн. превышает допустимое значение примерно в 2 раза, по биогенным элементам превышение по всем составляющим (от 2,5 по нитратам до 17 раз по нитритам), наблюдается значительное превышение по содержанию металлов и нефтепродуктам (примерно в 2 раза).

1.2.3. Канализационные очистные сооружения

Проект канализационных очистных сооружений ФТИ им. А.Ф.Иоффе АН СССР и города Гатчина разработан ЛО «Гиипрокоммунводоканал» по заказу Физико-технического института им. А.Ф.Иоффе Академии Наук СССР.

Очистные сооружения были построены и переданы в эксплуатацию «Леноблводоканал» в 1982 году, пущены в эксплуатацию в 1983 году. Проектная производительность КОС – 60 тысяч м³/сутки.

Рисунок 9 Общий вид КОС



Перечень основного оборудования канализационных очистных сооружений водоотведения коммунального комплекса муниципального образования «Город Гатчина» приведен в следующей таблице:

Таблица 6 Основное оборудование канализационных очистных сооружений

№ п/п	Наименование оборудования и его местоположение (очистные сооружения)	Тип оборудования	Кол-во раб./резерв., шт.	Характеристика			Режим работы эл.двигателя, час в сутки
				произв-сть, м ³ /час	Напор, м	мощность эл. двигателя, кВт.	
1	БНВС						
	-воздуходувка азротенков	ТВ 175-1,6	3	10 000	1,6 атм	320	1 – круглосуточно, 2 - резерв
	-насос циркуляции активного ила	D 2 000-21	3	1 980	21	160	1 – круглосуточно, 2 - резерв
	- насос подачи осадка на КПО	5Ф6	1	129,5	46	36	резерв
		ФГ 144/0,5	1	144	10,5	45	периодически (-1ч)
2	- насосы опорожнения: вторичных отстойников азрототенков	ФГ 450/22,5	1	368	16	40	периодически (-0,5 ч)
		ФГ 450/22,5	1	404	19	55	резерв
	НСКД						
	- насосы дренажной и канализационной воды	ФГ 216/24	3	216	24	45	1-периодически (- 5 ч.), 2 - резерв
	- насос водяной скважинный	ЭЦВ-8	2	40	60	11	периодически (- 18ч.)
3	НССО						
	- насосы откачки осадка из первичных отстойников	НП-28	2	28	30	5,5	1 -периодически (-5ч.), 1 - резерв
	- насос опорожнения первичных отстойников	СВ 250/22,5	1	250	22,5	37	периодически(- 1 ч)
	- насос удаления из жиросборников	ФГ 216/24	1	210	22	40	периодически (~0,3 ч.)
4	КПО						
	- насосы удаления надливовой воды	ФГ 144/10,5	2	144	10,5	45	1 -периодически (~8ч.), 1 -резерв
5	ЦМОО						
	- насосы песковые для подачи известкового молока	ПР 12,5/12,5	2	12,5	12,5	2,2	1 -периодически (0,5 ч.) 1 - резерв
	- насосы вакуумные	ВВН-25	2	1 500	0,4 атм	75	1 -периодически (-6 ч.) 1 - резерв
		В КС 4/2S	1	14,4	28	2,2	периодически (-3ч.)
	- насосы подачи фильтрата из бака в КПО	К 45/30	1	45	30	7,5	резерв
6	- вакуум-фильтры обезвоживания осадка	БОУ-20	2	4 000 литров		9,3	1 -периодически (~ 6 ч.), 1- резерв
	Прочее						
	- насос дренажный	ВК1/16	1	3,6	16	4	периодически (-1ч.)
	- насос дренажей	ВК2/26	4	7,2	26	4	периодически (-1ч.)
	- привода мех. очистки первичных отстойников		4		-	2,2	
- механизмы приводов ферм вторичных отстойников		4			2,2		

2.2. БАЛАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ МУП «ВОДОКАНАЛ» Г. ГАТЧИНА ЗА 2007, 2008 ГГ. (БЕЗ УЧЕТА РЕКОНСТРУКЦИИ)

По данным, принятым ЛенРТК по итогам работы МУП «Водоканал» г. Гатчина за 2007 год, объем принятых стоков составил 11 640 тыс. м³, том числе:

- от населения – 7 520 тыс. м³ (64,6 % товарных стоков),
- от бюджетных и муниципальных организаций – 1 264,5 тыс. м³ (10,9 % товарных стоков),
- от прочих потребителей услуг – 2 855,5 тыс. м³ (24,5 % товарных стоков).

На 2008 г. ЛенРТК принято увеличение объема стоков от населения на 198,7 тыс. м³ (на 2,6%) по сравнению с 2007 г. Изменение объема стоков от других групп потребителей услуг на 2008 г. не запланировано.

Общее потребление электроэнергии в 2007 г. составляет 7 915,2 тыс. кВт.ч. Средний по предприятию удельный расход электроэнергии на водоотведение – 0,680 кВт.ч/м³.

На 2008 г. ЛенРТК принято увеличение объема потребления электроэнергии до 8 133 тыс. кВт.ч, удельный расход составит 0,687 кВт.ч/м³

Годовые балансовые показатели 2007, 2008 гг. по МУП «Водоканал» г. Гатчина представлены в следующей таблице:

Таблица 7 Балансовые показатели МУП «Водоканал за 2007, 2008 г. без учета реконструкции

№	Наименование	Ед. изм.	2007 год		2008 год
			Предусмотрено в тарифе на 2007 г.	Принято ЛенРТК	Предусмотрено в действующем тарифе
1	Пропущено стоков всего, в т.ч.:	тыс. м³	12 328,00	11 640,00	11 838,70
2	товарные стоки	тыс. м ³	12 328,00	11 640,00	11 838,70
	- населению	тыс. м ³	8 046,00	7 520,00	7 718,70
	- бюджетным и муниципальным предприятиям	тыс. м ³	1 234,00	1 264,50	1 264,50
	- прочим потребителям	тыс. м ³	3 048,00	2 855,50	2 855,50
3	Очищено стоков всего	тыс. м³	12 328,00	11 640,00	11 838,70
	- собственными очистными сооружениями	тыс. м ³	12 328,00	11 640,00	11 838,70
	- передано на очистку другим организациям	тыс. м ³	-	-	-
4	Потребление ресурсов:				
	Электричество	тыс.кВт.ч	8 360,00	7 915,20	8 133,10
	уд.расход э/э на выработку т/э	кВт.ч/ м ³	0,68	0,68	0,69

2.3. БАЛАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПОСЛЕ РЕКОНСТРУКЦИИ

В 2008 г. будет осуществлена реконструкция Главной насосной станции МУП "Водоканал" г. Гатчина. Эксплуатация реконструированной ГНС начнется с 01.01.2009 г.

С октября 2008 г. начнется реконструкция Канализационных очистных сооружений (КОС) МУП "Водоканал" г. Гатчина, расположенных в д. Ваяйлово. Начало эксплуатации реконструированных КОС запланировано на 01.10.2010 г.

В таблице представлены сводные данные по реконструируемым объектам МУП «Водоканал» г. Гатчина:

Таблица 8 Сводные данные по реконструируемым объектам (КОС и ГНС) МУП «Водоканал» г. Гатчина до и после реконструкции

Наименование	Ед.изм.	КОС		ГНС	
		До реконструкции	После реконструкции	До реконструкции	После реконструкции
Проектная мощность очистных сооружений	тыс. м3/сут	60	60	-	-
Суммарная присоединенная нагрузка	тыс. м3/сут	33,8	33,8	-	-
Количество сооружений	шт.	1	1	1	1
Численность производственного персонала по объекту	чел.	46	45	9	9
Численность цехового персонала по объекту		7	7	9	9
Численность АУП	чел.	9	12	2	3
<i>* Справочно:</i>					
- численность персонала всего	чел.	257			
- численность по штатному расписанию	чел.	316			
Балансовая стоимость основных фондов	тыс. руб.	59 809,30	158 000	4 588,0	90 840
Годовые амортизационные отчисления	тыс. руб.	1 366,30	5 266,67	47,8	3 028,00
Норма амортизационных отчислений	%	2,28	3,33	1,0	3,33

В результате реконструкции ГНС и КОС улучшаются показатели расхода электроэнергии на перекачку, очистку и транспорт стоков. Реализация инвестиционной программы влечет за собой снижение удельного расхода электроэнергии с 0,69 кВтч/м3 до 0,62 кВтч/м3 (на 10%).

Таблица 9 Балансовые показатели на 2008-2020 гг.

Наименование	Ед. изм.	Предусмотрено в тарифе на 2008 г.	План МУП "Водоканал"							Экспертная оценка				
			2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.
Пропущено стоков всего, в т.ч.:	тыс. м3	11 839	11 650	11 750	11 840	11 902	11 946	11 990	12 022	12 055	12 088	12 122	12 155	12 189
товарные стоки	тыс. м3	11 839	11 650	11 750	11 840	11 902	11 946	11 990	12 022	12 055	12 088	12 122	12 155	12 189
- населению	тыс. м3	7 719	7 520	7 520	7 520	7 520	7 520	7 520	7 520	7 520	7 520	7 520	7 520	7 520
- бюджетным и муниципальным предприятиям	тыс. м3	1 265	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230	1 230
- прочим потребителям	тыс. м3	2 856	2 900	3 000	3 090	3 152	3 196	3 240	3 272	3 305	3 338	3 372	3 405	3 439
Очищено стоков всего	тыс. м3	11 839	11 650	11 750	11 840	11 902	11 946	11 990	12 022	12 055	12 088	12 122	12 155	12 189
- собственными очистными сооружениями	тыс. м3	11 839	11 650	11 750	11 840	11 902	11 946	11 990	12 022	12 055	12 088	12 122	12 155	12 189
- передано на очистку другим организациям	тыс. м3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Расход электроэнергии всего	тыс. кВтч	8 133,1	8 003,5	8 027,2	8 009,4	7 973,2	7 925,7	7 879,1	7 825,9	7 773,9	7 723,0	7 673,3	7 624,7	7 577,2
<i>уд.расход электроэнергии</i>	<i>кВтч/м3</i>	<i>0,69</i>	<i>0,69</i>	<i>0,68</i>	<i>0,68</i>	<i>0,67</i>	<i>0,66</i>	<i>0,66</i>	<i>0,65</i>	<i>0,64</i>	<i>0,64</i>	<i>0,63</i>	<i>0,63</i>	<i>0,62</i>

2.4. ТАРИФЫ НА УСЛУГИ ПО ВОДОТВЕДЕНИЮ, ОКАЗЫВАЕМЫЕ МУП «ВОДОКАНАЛ» Г. ГАТЧИНА В 2007-2008 ГГ.

Лен РТК были согласованы следующие объемные показатели для МУП «Водоканал» г. Гатчина и установлены расходы по статьям калькуляции на осуществление деятельности по водоотведению на 2007-2008 гг.:

Таблица 10 Калькуляция затрат и прибыли на услуги по водоотведению, оказываемые МУП «Водоканал» г. Гатчина в 2007-2008 гг.

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	2007 год		2008 год
			Установлено ЛенРТК	Принято ЛенРТК	Предусмотрено в действующем тарифе
1	Основные натуральные показатели				
1.1	Пропущено стоков всего,		12 328,0	11 640,0	11 838,7
1.2	в том числе товарные стоки, а именно:		12 328	11 640	11 839
	- населению	тыс. м3	8 046,00	7 520,0	7 718,70
	- бюджетным и муниципальным предприятиям		1 234,0	1 264,5	1264,5
	- прочим потребителям		3 048	2 855,5	2 855,5
1.3	Очищено стоков всего		тыс.м3	12 328	11 640
	- собственными очистными сооружениями	тыс.м3	12 328,0	11 640,0	11 838,7
	- передано на очистку др. организациям	тыс.м3			
1.4	Расход электроэнергии	тыс.кВт.ч	8 360,0	7 915,2	8133,1
	уд.расход	кВт.ч/м3	0,68	0,68	0,69
2.	Себестоимость пропущенных и очищенных стоков				
2.1	Перекачка сточной жидкости				
	Электрoэнергия	тыс.руб.	6 245,0	5 335,7	6 396,4
	Амортизация	тыс.руб.	300,0	340,0	340
	Ремонтные работы	тыс.руб.	1 000,0	1 000,0	900
	Зарплата производственных рабочих	тыс.руб.	4 152,7	4 152,7	4 568
	Отчисления на социальное страхование	тыс.руб.	1 088,0	1 088,0	1 196,8
	Цеховые расходы, в т.ч.	тыс.руб.	4 468,0	4 459,0	4 951,4
	зарплата цехового персонала	тыс.руб.	2 692,7	2 692,7	2 962
	Итого по разделу 2.1	тыс.руб.	17 253,7	16 375,4	18 352,6
2.2	Очистка сточной жидкости	тыс.руб.			
	Материалы	тыс.руб.	565,0	644,2	702,2
	Электрoэнергия	тыс.руб.	6 258,0	6 062,2	7 267,4
	Амортизация	тыс.руб.	934,0	950,0	950
	Ремонтные работы	тыс.руб.	1 300,0	1 300,0	1430
	Зарплата производственных рабочих	тыс.руб.	5 797,0	5 797,0	6 376,7
	Отчисления на социальное страхование	тыс.руб.	1 518,8	1 518,8	1 670,7
	Прямые прочие расходы	тыс.руб.	18,5	18,5	15
	Цеховые расходы, в т.ч.	тыс.руб.	5 457,7	6 542,0	7 263,9
	зарплата цехового персонала	тыс.руб.	3 950,4	3 950,4	4 345,4
	Итого по разделу 2.2	тыс.руб.	21 849,0	22 832,7	25 675,9
2.3	Транспортирование сточной жидкости	тыс.руб.			
	Амортизация	тыс.руб.	2 800,0	1 800,0	1 800
	Ремонтные работы	тыс.руб.	1 300,0	1 300,0	1 430
	Зарплата производственных рабочих	тыс.руб.	1 798,5	1 798,5	1 978,4
	Отчисления на социальное страхование	тыс.руб.	471,2	471,2	518,3
	Цеховые расходы, в т.ч.	тыс.руб.	1934,0	1 934,0	2 188,2
	зарплата цехового персонала	тыс.руб.	1190,0	1 190,0	1 309
	Итого по разделу 2.4	тыс.руб.	8303,7	7303,7	7 914,9
3	Итого затраты на товарные стоки по производственной себестоимости	тыс. руб.	47 406,4	46 511,8	51 943,4

№ п/п	Показатели	Ед.изм.	2007 год		2008 год
			Установлено ЛенРТК	Принято ЛенРТК	Предусмотрено в действующем тарифе
4	Удельная производственная себестоимость стоков	руб./ м3	3,85	4,00	4,39
5	Итого затраты на товарные стоки по производственной себестоимости	тыс. руб.	47 406,4	46 511,8	51 943,4
6	Общехозяйственные расходы, отнесенные на товарные стоки	тыс. руб.	12 083,3	12 083,3	14 921,6
	в т.ч. Зарплата АУП и 13-ая з/плата	тыс. руб.	6 741,1	6 133,9	6 747,3
	Расходы по РКЦ	тыс. руб.	870,3	870,3	800,2
	Затраты по прочей деятельности (на уменьшение общехозяйственных расходов)	тыс. руб.		1 811,3	1 900
7	Производственная себестоимость товарных стоков	тыс. руб.	60 360,0	57 654,1	65 765,2
8	Удельная себестоимость товарных стоков	руб./ м3	4,90	4,95	5,56
9	Инвестсоставляющая	руб./м3			
10	Согласованный средний ЭОТ,	руб./м3/%	5,25	5,25	6,03
	в т.ч. рентабельность		7,3	6,0	8,6
11	ЭОТ по группам потребителей:	руб./м3			
	- от населения		5,05	5,05	5,83
	Рентабельность		3,1		5,0
	- бюджетным и муниципальным предприятиям		5,05	5,05	5,83
	Рентабельность		3,1		5,0
	- от прочих потребителей		5,87	5,87	6,67
	Рентабельность	19,8		20,0	
12	Стоимость полезно пропущенных стоков по ЭОТ в т.ч.:	тыс. руб.	64 755,8	61 123,5	71 432,8
	- от населения		40 632,3	37 976,0	45 022,1
	-от бюджетных и муниципальных предприятий		6 231,7	6 385,7	7 375,6
	- от прочих потребителей		17 891,8	16 761,8	19 035,1
13	Всего доходов	тыс. руб.	64 755,8	61 123,5	71 432,8
14	Прибыль (+), убыток (-)	тыс. руб.	4 395,8	3 469,4	5 667,6
15	Средняя рентабельность	%	7,3	6,0	8,6

III. ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПРОГРАММА ПО РЕКОНСТРУКЦИИ (МОДЕРНИЗАЦИИ) ОБЪЕКТОВ ВОДООТВЕДЕНИЯ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД ГАТЧИНА»

3.1. СПИСОК ИНВЕСТИЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ

В рамках рассматриваемой инвестиционной программы предусмотрена реализация двух инвестиционных проектов по реконструкции объектов системы водоотведения муниципального образования «Город Гатчина»:

- реконструкция КОС (Канализационные Очистные Сооружения), расположенных в д. Вайялово, с сохранением установленной мощности очистных сооружений;
- реконструкция ГНС (Главной насосной станции), расположенной по адресу г. Гатчина, Красносельское шоссе, д. 18а, корп. 1,2,3., с сохранением объема перекачки стоков.

Основными целями реконструкции являются:

- улучшение экологической обстановки реки Ижора, впадающей в реку Нева и далее в Финский залив;

- обеспечение надежного и бесперебойного водоотведения в условиях развития жилищного строительства города и района.

Источниками финансирования инвестиционной программы являются:

- собственные средства МУП «Водоканал» г. Гатчина;
- заемные средства;
- средства внебюджетных фондов (грант в рамках программы «Северная инициатива»);
- ассигнования из федерального бюджета;
- ассигнования из бюджета субъекта Российской Федерации «Ленинградская область»;
- ассигнования из бюджета муниципального образования «Город Гатчина».

Таким образом, выработана гибкая комплексная схема финансирования инвестиционной программы, позволяющая реализовать представленный организации грант в рамках программы «Северная инициатива» при условии софинансирования инвестиционной программы с привлечением ассигнований из бюджетов муниципального, регионального и федерального уровней, а также собственных средств организации коммунального комплекса и средств, привлекаемых за счет тарифов и инвестиционных надбавок к ним.

Таблица 11 Список инвестиционных проектов и источники финансирования инвестиционной программы, тыс. руб.

№	Содержание работ	Сметная стоимость (с НДС)	План реализации инвестиционной программы по годам				
			2007 г.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
1	Очистные сооружения						
	Реконструкция Канализационных очистных сооружений	171 551	3 500	48 748	96 917	13 655	8 731
	Собственные средства, из них:	28 051		748	9 917	8 655	8 731
	Экологические платежи промышленных предприятий (ВУП и ПДС), без возврата	4 000			2 000	2 000	
	Прибыль	748		748			
	Амортизация	12 687			3 573	5 127	3 988
	Инвестиционная надбавка	10 616			4 344	1 529	4 743
	Привлеченные средства, из них:	143 500	3 500	48 000	87 000	5 000	
	Заемные средства	58 000		48 000	10 000		
	Бюджетные средства (без возврата), из них:	85 500	3 500		77 000	5 000	
	- федеральный бюджет	48 000			48 000		
	- бюджет субъекта Российской Федерации	24 000			24 000		
	- бюджет муниципального образования	13 500	3 500		5 000	5 000	
	Средства внебюджетных фондов (грант, без возврата)						
2	Сети канализации						
	Реконструкция Главной насосной станции	98 872	64 840	34 032			
	Собственные средства, из них:	5 639		5 639			
	Экологические платежи промышленных предприятий (ВУП и ПДС), без возврата	2 000		2 000			
	Прибыль						
	Амортизация	3 639		3 639			
	Инвестиционная надбавка						
	Привлеченные средства, из них:	93 233	64 840	28 393			
	Заемные средства						
	Бюджетные средства (без возврата), из них:	32 000	11 000	21 000			
	- федеральный бюджет						
	- бюджет субъекта Российской Федерации						
	- бюджет муниципального образования	32 000	11 000	21 000			
	Средства внебюджетных фондов (грант, без возврата)	61 233	53 840	7 393			
3	Инвестиционные затраты на реконструкцию очистных сооружений	270 423	68 340	82 780	96 917	13 655	8 731

3.2. ПОКАЗАТЕЛИ ПЛАНА ФИНАНСИРОВАНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ

Объем финансовых потребностей по реализации инвестиционной программы, источники ее финансирования и показатели представлены в таблице:

Таблица 12 Объем финансовых потребностей по реализации инвестиционной программы, источники и показатели инвестиционной программы

№ п.п.	Показатели плана финансирования	Всего
1.	Инвестиционные затраты (объем капитальных вложений), всего, тыс. руб. (с НДС)	270 423
1.1.	Очистные сооружения	
1.1.1.	Инвестиционные затраты на реконструкцию (сметная стоимость), тыс. руб.	171 551
1.1.2.	Амортизируемая база по сооружениям после реконструкции, тыс. руб.	145 382
1.1.3.	Годовые амортизационные отчисления, тыс. руб.	5 266,7
1.1.4.	Начало реконструкции, год	10.2008 г.
1.1.5.	Продолжительность реконструкции, мес.	24
1.1.6.	Начало эксплуатации реконструируемых объектов	10.2010 г.
1.1.7.	Срок эксплуатации реконструированных сооружений, лет	30
1.2.	Сети канализации	
1.2.1.	Инвестиционные затраты на реконструкцию (сметная стоимость), тыс. руб.	98 872
1.2.2.	Амортизируемая база по сооружениям после реконструкции, тыс. руб.	83 875
1.2.3.	Годовые амортизационные отчисления, тыс. руб.	3 028,0
1.2.4.	Начало реконструкции, год	01.2008 г.
1.2.5.	Продолжительность реконструкции, мес.	12
1.2.6.	Начало эксплуатации реконструируемых объектов	01.2009 г.
1.2.7.	Срок эксплуатации реконструированных сооружений, лет	30
2.	Обслуживание заемных средств с НДС, тыс. руб.	31 665,1
3.	Налог на прибыль, возникающий из-за ввода инвест.надбавки с НДС	4 268,3
4.	Объем финансовых потребностей проектов (с налогом, возникающим из-за ввода инвест.надбавки) с НДС, тыс. руб.	306 356,2
5.	Параметры плана финансирования капитальных вложений	
5.1.	Источники финансирования инвест.проектов, тыс.руб.	270 423
	заемные средства	58 000
	бюджетные средства (прямое финансирование), в т.ч.:	117 500
	федеральный бюджет	48 000
	бюджет субъекта РФ	24 000
	бюджет муниципального образования	45 500
	средства внебюджетных фондов (грант)	61 233
	собственные средства	33 690
5.2.	Условия возврата заемных средств	
	срок возврата займа, лет	10,0
	срок возврата бюджетных средств, лет	без возврата
	срок возврата средств внебюджетных фондов, лет	без возврата
	график возврата заемных средств	ежеквартально, равными долями
	начало возврата заемных средств	25.09.2010 г.
	конец возврата заемных средств	25.09.2020 г.
5.3.	Условия обслуживания заемных средств	
	% годовых	3,75%+ EURIBOR 3,41%
	периодичность начисления процентов	ежемесячно

Инвестиционные затраты определены на основании представленных МУП «Водоканал» г. Гатчина материалов. Инвестиционные затраты на реконструкцию ГНС подтверждены

проектно-сметной документацией, инвестиционные затраты на реконструкцию КОС – расчетом (окончание проектно-сметных работ планируется в июне 2008 г.).

Суммарные инвестиционные затраты (объем капитальных вложений) **270 423 тыс. руб.** (с НДС) включают в себя сметную стоимость реконструкции очистных сооружений и насосной станции.

По согласованию между собственником имущественного комплекса (муниципальным образованием «Город Гатчина») и эксплуатирующей организацией (МУП «Водоканал») определены источники покрытия инвестиционных затрат и принят следующий план финансирования инвестиционной программы:

- собственные средства МУП «Водоканал» – **33 690** тыс. руб. (12,5 %) (экологические платежи промышленных предприятий и средства, привлекаемые за счет тарифных источников);
- заемные средства – **58 000** тыс. руб. (21,4 %), предоставляются организации на условиях: срок возврата – 10 лет, ежеквартально равными долями, обслуживание – 3,75%+ EURIBOR 3,41%, итого 7,16% годовых;
- бюджетные средства – **117 500** тыс. руб. (43,5 %), в том числе:
 - федеральный бюджет – 48 000 тыс. руб. (17,7%);
 - бюджет Ленинградской области – 24 000 тыс. руб. (8,9%);
 - бюджет муниципального образования «Город Гатчина» - 45 500 тыс. руб. (16,8%)
- внебюджетные фонды (грант) – **61 233** тыс. руб. (22,6%).

Бюджетные и внебюджетные средства (грант) предоставляются на условиях, не требующих их возврата и обслуживания.

3.3. ГРАФИК ВОЗВРАТА ЗАЙМА И ОБЪЕМ СРЕДСТВ НА ЕГО ОБСЛУЖИВАНИЕ

В 2008-2009 гг. МУП «Водоканал» получит заем в размере 58 000 тыс. руб. на финансирование реконструкции КОС (канализационных очистных сооружений). Использование займа на реконструкцию ГНС (главной насосной станции) не планируется.

Средства получены по договору целевого займа № 4 от 14.12.2005 г.

МУП "Водоканал" г. Гатчина планирует осуществить выборку средств займа по следующему графику:

№	Период	Сумма, евро	Назначение
1	II квартал 2007 г.	23 500	Единоразовая комиссия – 1% от общей суммы займа и плата за юридическое сопровождение
2	I квартал 2008 г.	250 000	Оплата аванса 20% по контракту на поставку оборудования для КОС
3	II квартал 2008 г.	299 000	Оплата таможенных пошлин (5%) и НДС (18%)
4	III квартал 2008 г.	750 000	Оплата 60% от стоимости оборудования по факту его прибытия на площадку
5	I квартал 2009 г.	250 000	Оплата 20% от стоимости оборудования по факту его приемки

Срок возврата тела займа составляет 10 лет. Возврат займа осуществляется ежеквартально равными долями с момента ввода объекта в эксплуатацию после реконструкции (с 25.09.2010 г. по 25.09.2020 г.). Размер обслуживания заемных средств составляет 3,75%+ EURIBOR 3,41%, итого 7,16 % годовых. Объем расходов на обслуживание заемных средств составит 31 665,1 тыс. руб.

Расчет объема средств, направленных на уплату процентов по займу представлен в таблице:

Таблица 13 График возврата займа и объем средств на его обслуживание, тыс. руб.

Год	Период	Заемные средства	Возврат займа	Обслуживание заемных средств (7,16% годовых ежемесячно)	в т.ч.
					по ставке ниже ставки рефинансирования ЦБ с коэфф.1,1 (10%*1,1=11,0%)
2007	Итого:	58 000,00	0,00	0,00	0,00
2008	1 квартал	58 000,00	0,00		
	январь			346,07	346,07
	февраль			346,07	346,07
	март			346,07	346,07
	2 квартал	58 000,00	0,00		
	апрель			346,07	346,07
	май			346,07	346,07
	июнь			346,07	346,07
	3 квартал	58 000,00	0,00		
	июль			346,07	346,07
	август			346,07	346,07
	сентябрь			346,07	346,07
	4 квартал	58 000,00	0,00		
	октябрь			346,07	346,07
	ноябрь			346,07	346,07
	декабрь			346,07	346,07
	Итого:	58 000,00	0,00	4 152,80	4 152,80
2009	1 квартал	58 000,00	0,00		
	январь			346,07	346,07
	февраль			346,07	346,07
	март			346,07	346,07
	2 квартал	58 000,00	0,00		
	апрель			346,07	346,07
	май			346,07	346,07
	июнь			346,07	346,07
	3 квартал	58 000,00	0,00		
	июль			346,07	346,07
	август			346,07	346,07
	сентябрь			346,07	346,07
	4 квартал	58 000,00	0,00		
	октябрь			346,07	346,07
	ноябрь			346,07	346,07
	декабрь			346,07	346,07
	Итого:	58 000,00	0,00	4 152,80	4 152,80
2010	1 квартал	58 000,00	0,00		
	январь			346,07	346,07
	февраль			346,07	346,07
	март			346,07	346,07
	2 квартал	58 000,00	0,00		
апрель			346,07	346,07	

Год	Период	Заемные средства	Возврат займа	Обслуживание заемных средств (7,16% годовых ежемесячно)	в т.ч.
					по ставке ниже ставки рефинансирования ЦБ с коэфф.1,1 (10%*1,1=11,0%)
	май			346,07	346,07
	июнь			346,07	346,07
	3 квартал	58 000,00	1 450,00		
	июль			346,07	346,07
	август			346,07	346,07
	сентябрь			346,07	346,07
	4 квартал	56 550,00	1 450,00		
	октябрь			337,42	337,42
	ноябрь			337,42	337,42
	декабрь			337,42	337,42
	Итого:	55 100,00	2 900,00	4 126,85	4 126,85
	2011	1 квартал	55 100,00	1 450,00	
январь				328,76	328,76
февраль				328,76	328,76
март				328,76	328,76
2 квартал		53 650,00	1 450,00		
апрель				320,11	320,11
май				320,11	320,11
июнь				320,11	320,11
3 квартал		52 200,00	1 450,00		
июль				311,46	311,46
август				311,46	311,46
сентябрь				311,46	311,46
4 квартал		50 750,00	1 450,00		
октябрь				302,81	302,81
ноябрь				302,81	302,81
декабрь				302,81	302,81
Итого:		49 300,00	5 800,00	3 789,43	3 789,43
2012		1 квартал	49 300,00	1 450,00	
	январь			294,16	294,16
	февраль			294,16	294,16
	март			294,16	294,16
	2 квартал	47 850,00	1 450,00		
	апрель			285,51	285,51
	май			285,51	285,51
	июнь			285,51	285,51
	3 квартал	46 400,00	1 450,00		
	июль			276,85	276,85
	август			276,85	276,85
	сентябрь			276,85	276,85
	4 квартал	44 950,00	1 450,00		
	октябрь			268,20	268,20

Год	Период	Заемные средства	Возврат займа	Обслуживание заемных средств (7,16% годовых ежемесячно)	в т.ч.
					по ставке ниже ставки рефинансирования ЦБ с коэфф.1,1 (10%*1,1=11,0%)
	ноябрь			268,20	268,20
	декабрь			268,20	268,20
	Итого:	43 500,00	5 800,00	3 374,15	3 374,15
2013	1 квартал	43 500,00	1 450,00		
	январь			259,55	259,55
	февраль			259,55	259,55
	март			259,55	259,55
	2 квартал	42 050,00	1 450,00		
	апрель			250,90	250,90
	май			250,90	250,90
	июнь			250,90	250,90
	3 квартал	40 600,00	1 450,00		
	июль			242,25	242,25
	август			242,25	242,25
	сентябрь			242,25	242,25
	4 квартал	39 150,00	1 450,00		
	октябрь			233,60	233,60
	ноябрь			233,60	233,60
	декабрь			233,60	233,60
	Итого:	37 700,00	5 800,00	2 958,87	2 958,87
2014	1 квартал	37 700,00	1 450,00		
	январь			224,94	224,94
	февраль			224,94	224,94
	март			224,94	224,94
	2 квартал	36 250,00	1 450,00		
	апрель			216,29	216,29
	май			216,29	216,29
	июнь			216,29	216,29
	3 квартал	34 800,00	1 450,00		
	июль			207,64	207,64
	август			207,64	207,64
	сентябрь			207,64	207,64
	4 квартал	33 350,00	1 450,00		
	октябрь			198,99	198,99
	ноябрь			198,99	198,99
	декабрь			198,99	198,99
	Итого:	31 900,00	5 800,00	2 543,59	2 543,59
2015	1 квартал	31 900,00	1 450,00		
	январь			190,34	190,34
	февраль			190,34	190,34
	март			190,34	190,34
	2 квартал	30 450,00	1 450,00		

Год	Период	Заемные средства	Возврат займа	Обслуживание заемных средств (7,16% годовых ежемесячно)	в т.ч.
					по ставке ниже ставки рефинансирования ЦБ с коэфф.1,1 (10%*1,1=11,0%)
	апрель			181,69	181,69
	май			181,69	181,69
	июнь			181,69	181,69
	3 квартал	29 000,00	1 450,00		
	июль			173,03	173,03
	август			173,03	173,03
	сентябрь			173,03	173,03
	4 квартал	27 550,00	1 450,00		
	октябрь			164,38	164,38
	ноябрь			164,38	164,38
	декабрь			164,38	164,38
	Итого:	26 100,00	5 800,00	2 128,31	2 128,31
	2016	1 квартал	26 100,00	1 450,00	
январь				155,73	155,73
февраль				155,73	155,73
март				155,73	155,73
2 квартал		24 650,00	1 450,00		
апрель				147,08	147,08
май				147,08	147,08
июнь				147,08	147,08
3 квартал		23 200,00	1 450,00		
июль				138,43	138,43
август				138,43	138,43
сентябрь				138,43	138,43
4 квартал		21 750,00	1 450,00		
октябрь				129,78	129,78
ноябрь				129,78	129,78
декабрь				129,78	129,78
Итого:		20 300,00	5 800,00	1 713,03	1 713,03
2017	1 квартал	20 300,00	1 450,00		
	январь			121,12	121,12
	февраль			121,12	121,12
	март			121,12	121,12
	2 квартал	18 850,00	1 450,00		
	апрель			112,47	112,47
	май			112,47	112,47
	июнь			112,47	112,47
	3 квартал	17 400,00	1 450,00		
	июль			103,82	103,82
	август			103,82	103,82
	сентябрь			103,82	103,82
	4 квартал	15 950,00	1 450,00		

Год	Период	Заемные средства	Возврат займа	Обслуживание заемных средств (7,16% годовых ежемесячно)	в т.ч.	
					по ставке ниже ставки рефинансирования ЦБ с коэфф.1,1 (10%*1,1=11,0%)	
	октябрь			95,17		95,17
	ноябрь			95,17		95,17
	декабрь			95,17		95,17
	Итого:	14 500,00	5 800,00	1 297,75		1 297,75
2018	1 квартал	14 500,00	1 450,00			
	январь			86,52		86,52
	февраль			86,52		86,52
	март			86,52		86,52
	2 квартал	13 050,00	1 450,00			
	апрель			77,87		77,87
	май			77,87		77,87
	июнь			77,87		77,87
	3 квартал	11 600,00	1 450,00			
	июль			69,21		69,21
	август			69,21		69,21
	сентябрь			69,21		69,21
	4 квартал	10 150,00	1 450,00			
	октябрь			60,56		60,56
	ноябрь			60,56		60,56
	декабрь			60,56		60,56
Итого:	8 700,00	5 800,00	882,47		882,47	
2019	1 квартал	8 700,00	1 450,00			
	январь			51,91		51,91
	февраль			51,91		51,91
	март			51,91		51,91
	2 квартал	7 250,00	1 450,00			
	апрель			43,26		43,26
	май			43,26		43,26
	июнь			43,26		43,26
	3 квартал	5 800,00	1 450,00			
	июль			34,61		34,61
	август			34,61		34,61
	сентябрь			34,61		34,61
	4 квартал	4 350,00	1 450,00			
	октябрь			25,96		25,96
	ноябрь			25,96		25,96
	декабрь			25,96		25,96
Итого:	2 900,00	5 800,00	467,19		467,19	
2020	1 квартал	2 900,00	1 450,00			
	январь			17,30		17,30
	февраль			17,30		17,30
	март			17,30		17,30
	2 квартал	1 450,00	1 450,00			
	апрель			8,65		8,65
май			8,65		8,65	

Год	Период	Заемные средства	Возврат займа	Обслуживание заемных средств (7,16% годовых ежемесячно)	в т.ч.	
					по ставке ниже ставки рефинансирования ЦБ с коэфф.1,1 (10%*1,1=11,0%)	
	июнь			8,65		8,65
	Итого:	0,00	2 900,00	77,87		77,87
	ИТОГО:	58 000,00	58 000,00	31 665,10		31 665,10

3.4. ПОРЯДОК ВОЗВРАТА ПРИВЛЕЧЕННЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕСУРСОВ

Для данной инвестиционной программы принят следующий план финансирования и схема возврата инвестиционных затрат и средств на обслуживание привлеченных инвестиционных ресурсов:

- прямые бюджетные ассигнования в объеме 117 500 тыс. руб. с НДС (не требуют возврата и обслуживания);
- средства, предоставленные за счет гранта в рамках программы «Северная инициатива» в объеме 61 233 тыс. руб. с НДС (не требуют возврата и обслуживания);
- собственные средства организации МУП "Водоканал" г. Гатчина, сформированные за счет экологических платежей промышленных предприятий в объеме 6 000 тыс. руб. с НДС (не требуют возврата и обслуживания);
- инвестиционные ресурсы, требующие возврата и обслуживания за счет тарифных источников в объеме 121 623 тыс. руб. (с НДС) или 103 071 тыс. руб. (без НДС) с учетом обслуживания и налога на прибыль, возникающего из-за ввода инвест.надбавки:
 - тариф на услуги по водоотведению с НДС (амортизационные отчисления по объектам инвестирования в объеме 83 231 тыс. руб. и амортизационные отчисления по всему оборудованию за 2008 г. в объеме 5 437 тыс. руб.);
 - прибыль с НДС от выполнения производственной программы – 3 102 тыс. руб.;
 - инвестиционная надбавка к тарифу с НДС (с налогом на прибыль), которая обеспечивает возврат инвестиций в объеме 29 853 тыс. руб.

Таблица 14 Разделение финансовых потребностей на «требующие возврата» и «переданные без возврата», с НДС, тыс. руб.

Источники	Всего	в т.ч.:	
		без возврата	подлежат возврату
<i>Инвестиционные затраты с НДС</i>	<i>270 422,8</i>	<i>184 733,0</i>	<i>85 689,8</i>
<i>заемные средства</i>	<i>58 000,0</i>		<i>58 000,0</i>
<i>бюджетные средства (прямое финансирование)</i>	<i>117 500,0</i>	<i>117 500,0</i>	
<i>средства внебюджетных фондов</i>	<i>61 233,0</i>	<i>61 233,0</i>	
<i>собственные средства</i>	<i>33 689,8</i>	<i>6 000,0</i>	<i>27 689,8</i>
<i>Обслуживание заемных средств с НДС</i>	<i>31 665,1</i>		<i>31 665,1</i>
<i>Налог на прибыль, возникающий из-за ввода инвест.надбавки с НДС</i>	<i>4 268,3</i>		<i>4 268,3</i>
Итого с НДС	306 356,2	184 733,0	121 623,2
Итого без НДС	259 623,9	156 553,4	103 070,5

Объем финансовых потребностей инвестиционной программы, подлежащий возврату, составляет **121 623 тыс. руб. (с НДС)**, в т.ч.:

- расходы на возмещение инвестиционных затрат – 85 689,8 тыс. руб.,
- расходы на обслуживание привлеченных инвестиционных ресурсов (на уплату процентов по займу) за 12 лет – 31 665,1 тыс. руб.,
- налог на прибыль, возникающий из-за ввода инвест.надбавки – 4 268,3 тыс. руб.

Расчет тарифных последствий осуществления инвестиций выполнен исходя из финансовых потребностей, возмещаемых через тарифные источники в объеме 103 070,5 тыс. руб. (без НДС).

В данной работе представлен тарифный сценарий для реализации инвестиционной программы, при котором отпускная цена на услуги по водоотведению, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина, складывается из экономически обоснованного (по экспертной оценке) тарифа (ЭОТ) и инвестиционной надбавки на цели реализации инвестиционной программы сроком действия 3 года (2009-2011 гг.).

По экспертной оценке, величина усредненной ежегодной инвестиционной надбавки к тарифу на услуги по водоотведению составит 0,718 руб./м³ (период 2009 г. - 2011 г.).

При утвержденном плане финансирования инвестиционной программы и порядке возврата инвестиций обоснованы следующие объемы финансовых потребностей инвестиционной программы, источники необходимого финансирования и порядок возврата инвестиций (таб. 15)

IV. РАСЧЕТ ТАРИФНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ПЛАНИРУЕМЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

4.1. ОЦЕНКА УВЕЛИЧЕНИЯ АМОРТИЗАЦИОННЫХ ОТЧИСЛЕНИЙ ПО ОСНОВНЫМ ФОНДАМ, ЭКСПЛУАТИРУЕМЫМ ОРГАНИЗАЦИЕЙ

Имущество объектов водоотведения коммунального комплекса, принадлежащих муниципальному образованию «Город Гатчина», находится в хозяйственном ведении МУП «Водоканал».

После осуществления реконструкции объекты инвестирования принимаются к бухгалтерскому учету МУП "Водоканал" г.Гатчина и, в соответствии с величиной амортизируемой базы по объектам инвестирования, начисляются амортизационные отчисления.

Расчет размера амортизационных отчислений по очистным сооружениям и насосной станции в соответствии с амортизируемой базой и нормативным сроком амортизации представлен в таблице:

Таблица 16 Амортизационные отчисления по объектам инвестирования, входящие в себестоимость услуг по водоотведению, тыс. руб.

Год	Начисление амортизации по объектам инвестирования			Расход амортизации на возврат инвестиционных затрат		
	КОС	ГНС	Всего	На нужды КОС	На нужды ГНС	Всего
2008	-	-	-	1 524,00*	3 084,00*	4 608,0*
2009	-	3 028,00	3 028,00	3 028,00	-	3 028,00
2010	1 316,67	3 028,00	4 344,67	4 344,67	-	4 344,67
2011	5 266,67	3 028,00	8 294,67	8 294,67	-	8 294,67
2012	5 266,67	3 028,00	8 294,67	7 774,70	-	7 774,70
2013	5 266,67	3 028,00	8 294,67	7 422,77	-	7 422,77
2014	5 266,67	3 028,00	8 294,67	7 070,84	-	7 070,84
2015	5 266,67	3 028,00	8 294,67	6 718,91	-	6 718,91
2016	5 266,67	3 028,00	8 294,67	6 366,97	-	6 366,97
2017	5 266,67	3 028,00	8 294,67	6 015,04	-	6 015,04
2018	5 266,67	3 028,00	8 294,67	5 663,11	-	5 663,11
2019	5 266,67	3 028,00	8 294,67	5 311,18	-	5 311,18
2020	5 266,67	3 028,00	8 294,67	2 523,62	-	2 523,62
Итого	53 983,33	36 336,00	90 319,33	72 058,48	3 084,00	75 142,48

* - Примечание: в 2008 г. на возврат инвестиций направлены амортизационные отчисления (4 608 тыс. руб.) по всем объектам, в том числе по объектам, не являющимися объектами инвестирования

4.2. ОЦЕНКА УВЕЛИЧЕНИЯ НАЛОГА НА ИМУЩЕСТВО ОРГАНИЗАЦИИ

Основные фонды, эксплуатируемые МУП "Водоканал" г. Гатчина, являются собственностью муниципального образования «Город Гатчина».

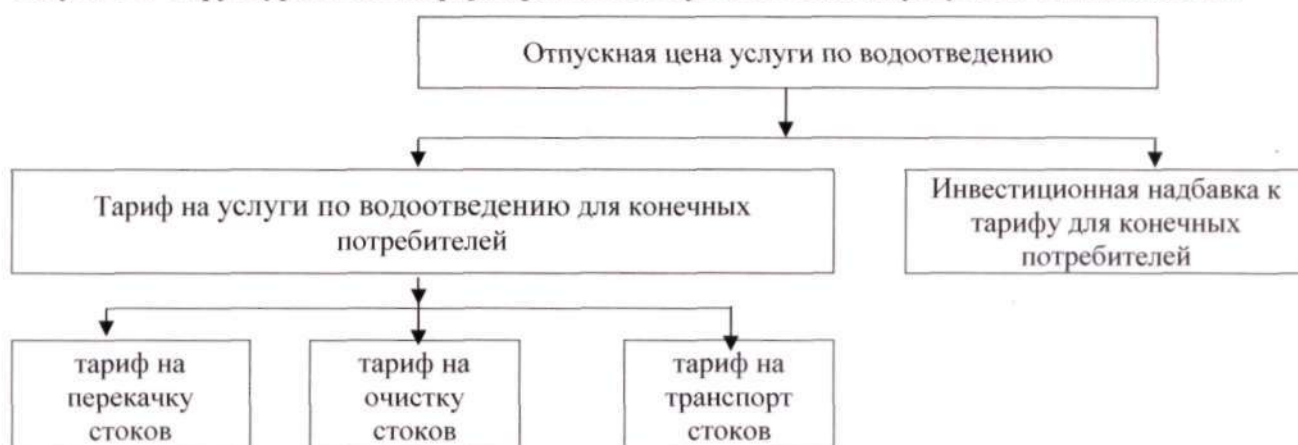
После осуществления мероприятий по реконструкции очистных сооружений и насосной станции – объектов инвестирования, эти объекты остаются в собственности муниципального образования «Город Гатчина», поэтому МУП "Водоканал" г. Гатчина освобожден от уплаты налога на имущество.

4.3. ПРОГНОЗ ТАРИФОВ И РАСЧЕТ НЕОБХОДИМЫХ ИНВЕСТИЦИОННЫХ НАДБАВОК К ТАРИФАМ НА УСЛУГИ ПО ВОДООТВЕДЕНИЮ НА СРОК РЕАЛИЗАЦИИ ИНВЕСТПРОГРАММЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ИНДЕКСЫ РОСТА ТАРИФОВ (ЦЕН) ДЛЯ МУП "ВОДОКАНАЛ" Г. ГАТЧИНА

В соответствии с действующим в сфере государственного ценового регулирования законодательством отпускная цена на услуги по водоотведению, оказываемые организацией, складывается из тарифа и инвестиционной надбавки к тарифу. При этом тариф ежегодно пересматривается и устанавливается Комитетом по тарифам и ценовой политике Ленинградской области, инвестиционная надбавка утверждается на срок не менее трех лет (может пересматриваться и корректироваться при изменении условий реализации инвестиционной программы) органами местного самоуправления.

Структурная схема, иллюстрирующая формирование отпускной цены на услуги по водоотведению, представлена на рисунке:

Рисунок 10 Структурная схема формирования отпускной цены на услуги по водоотведению



В следующей таблице представлена более детальная структура отпускной цены и указаны источники возврата капитальных вложений и обслуживания привлеченных инвестиций, к которым относятся:

- прибыль;
- амортизационные отчисления в тарифе на услуги по водоотведению;
- инвестиционная надбавка на цели реконструкции объектов водоотведения.

Таблица 17 Структура отпускной цены на услуги по водоотведению и источники капитальных вложений

№ п.п.	Составляющие структуры отпускной цены	Полномочия по регулированию
1	Тариф на перекачку стоков	Орган исполнительной власти (тарифный комитет)
1.1.	Себестоимость: - эксплуатационные затраты: - амортизационные отчисления*	
1.2.	Прибыль: - налоги, - расходы на капиталовложения в объекты перекачки стоков, - прочие расходы из прибыли	
2	Тариф на очистку стоков	Орган исполнительной власти (тарифный комитет)
2.1.	Себестоимость: - эксплуатационные затраты: - амортизационные отчисления*	
2.2.	Прибыль: - налоги,	

	- расходы на капиталовложения в объекты очистки стоков, - прочие расходы из прибыли	
3	Тариф на транспорт стоков	Орган исполнительной власти (тарифный комитет)
3.1.	Себестоимость: - эксплуатационные затраты: - амортизационные отчисления*	
3.2.	Прибыль: - налоги, - расходы на капиталовложения в объекты транспорта стоков, - прочие расходы из прибыли	
4	Инвестиционная надбавка к тарифу	Органы местного самоуправления
4.1.	Расходы на капиталовложения в объекты транспорта стоков *	
4.2.	Налоги, возникающие в связи с введением инвестиционной надбавки	
5.	ОТПУСКНАЯ ЦЕНА: (1+2+3+4)	

* - источники капитальных вложений (возврата инвестиций)

В инвестиционную надбавку включаются расходы на возврат инвестиций, расходы на обслуживание привлеченных инвестиционных ресурсов (% по займу) и налоги, возникающие из-за введения инвестиционной надбавки.

При обосновании источников и порядка возврата инвестиций одновременно с обоснованием необходимых инвестиционных надбавок для организации – производителя услуг могут быть обоснованы необходимые инвестиционные надбавки к ставкам оплаты услуг для потребителей, а также необходимый объем бюджетных расходов на цели прямого бюджетного финансирования инвестиционной программы и на цели дотирования услуг водоотведения по МО, на территории которого реализуется инвестиционная программа.

Таблица 18 Прогнозные индексы-дефляторы роста расходов по статьям эксплуатационных затрат на перекачку, очистку и транспортировку сточной жидкости на период 2009-2020 гг.

№	Статья затрат	2009 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2020 г.	2021 г.	2022 г.
1	Индекс потребительских цен (ИПЦ)	1,067	1,066	1,065	1,064	1,058	1,053	1,046	1,043	1,040	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037
2	Электроэнергия	1,190	1,170	1,120	1,089	1,081	1,073	1,064	1,055	1,049	1,043	1,043	1,043	1,043	1,043
3	Материалы (в темпе ИПЦ)	1,067	1,066	1,065	1,064	1,058	1,053	1,046	1,043	1,040	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037
4	Фонд оплаты труда производственно-промышленного персонала (ФОТ ППП)	1,101	1,120	1,140	1,150	1,150	1,150	1,130	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
5	Ремонтные работы	1,084	1,093	1,103	1,107	1,104	1,102	1,088	1,072	1,070	1,069	1,069	1,069	1,069	1,069
6	Прочие расходы (в темпе ИПЦ)	1,067	1,066	1,065	1,064	1,058	1,053	1,046	1,043	1,040	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037
7	Цеховые расходы														
	ФОТ цех.персонала	1,101	1,120	1,140	1,150	1,150	1,150	1,130	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100	1,100
	прочие расходы (в темпе ИПЦ)	1,067	1,066	1,065	1,064	1,058	1,053	1,046	1,043	1,040	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037

Расчет эксплуатационных затрат на период 2009-2022 гг. произведен с учетом прогнозных индексов-дефляторов по статьям в соответствии с прогнозом показателей инфляции и дефляторов по видам экономической деятельности Минэкономразвития России от 13.02.2007 г. и от 07.09.2007 г.

По результатам экспертных оценок, прогнозные тарифы на 2009-2022 гг. сформированы на экономически обоснованном уровне. При этом уровень средней рентабельности составит:

- в 2009 г. 3,0%;
- в 2010 – 8,8% (в составе прибыли учтены расходы на пополнение оборотных средств, необходимых для погашения отрицательного сальдо по инвестиционной деятельности, возникающего из-за формирования усредненной иждивенки на срок 3 года);
- в 2011 г. – 2,5%;
- на 2012-2020 гг. величина прибыли по выполнению производственной программы в тарифах экспертами рассчитана с учетом уровня средней рентабельности 4,9%-5%, в том числе по группам потребителей:

- население и бюджетные организации – 3%;
- прочие потребители – 10%.

Приказом ЛенРТК от 19.10.2007 г. № 83-п на 2008 год для МУП "Водоканал" г. Гатчина утверждены тарифы на услуги по водоотведению в размере:

- для населения и бюджетных организаций – 5,83 руб./м³,
- для прочих потребителей – 6,67 руб./м³.

Среднеотпускной тариф на 2008 г. при указанных утвержденных тарифах по группам потребителей и при плановых объемах услуг водоотведения составит 6,03 руб./м³. При этом рост среднеотпускного тарифа на 2008 г. к действующему в 2007 г. тарифу составляет 14,9 %.

Для реализации инвестиционной программы при принятом плане финансирования инвестиционной программы в данной работе разработан прогнозный долгосрочный тарифный сценарий, при котором отпускная цена на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина в 2008 г., принята на уровне тарифа, утвержденного ЛенРТК для МУП "Водоканал" г. Гатчина на 2008 г. (6,03 руб./м³) без инвестиционной надбавки.

С 2009 г. отпускная цена на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина, складывается из экономически обоснованного (по экспертной оценке) тарифа (ЭОТ) и надбавки на цели реализации инвестиционной программы сроком действия 3 года (2009-2011 гг.).

В расчетах отпускной цены на услуги водоотведения на период до 2020 г. использованы данные по производственной программе МУП "Водоканал" г. Гатчина на 2009 г., направленные на согласование в ЛенРТК (см. таб. 9 настоящего отчета), данные организации по прогнозным объемам потребления услуг в зоне обслуживания на период 2009-2014 г. и экспертная оценка по объемам потребления услуг на период 2015-2020 г.

Параметры плана финансирования описаны в п. 3.2 настоящего отчета:

- объем бюджетного финансирования инвестиционной программы – 117 500 тыс. руб.;
- объем заемных средств – 58 000 тыс. руб.;
- объем внебюджетного финансирования (грант в рамках программы «Северная инициатива») – 61 233 тыс. руб.;
- объем собственных средств МУП "Водоканал" г. Гатчина – 33 690 тыс. руб.;
- срок возврата займа – 10 лет (с отсрочкой 2,5 года);
- обслуживание заемных средств – 7,16 % годовых;
- срок действия инвестиционной надбавки 3 года (2009 г. – 2011 г.).

4.3.1. Долгосрочный тарифный сценарий

Расчет тарифных последствий осуществления инвестиционной программы выполнен при следующих исходных данных:

- отпускная цена на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина в 2008 г., принята на уровне тарифа, утвержденного ЛенРТК для МУП "Водоканал" г. Гатчина на 2008 г. (6,03 руб./м³) без инвестиционной надбавки,

- отпускная цена на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина в 2009-2020 гг., складывается из экономически обоснованного (по экспертной оценке) тарифа (ЭОТ) и инвестиционной надбавки на цели реализации инвестиционной программы сроком действия 3 года (2009-2011 гг.).

Инвестиционная надбавка 0,718 руб./м³ вводится с 2009 г. сроком на 3 года (2009-2011 гг.).

В следующей таблице представлены результаты расчета отпускной цены на услуги по водоотведению (ЭОТ + инвестиционная надбавка к тарифу) на период 2007-2020 гг. для МУП "Водоканал" г. Гатчина:

Таблица 19 Долгосрочный тарифный сценарий в текущих ценах. Прогноз экономических обоснованных среднеточечных тарифов на услуги водоснабжения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина, расчет необходимых инвестиционных надбавок к ним на период 2007-2020 гг.

Наименование	Ед. изм.	2007 г.	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
Основные балансовые показатели																
Получено стоков всего	тыс. м3	11 640,00	11 838,70	11 650,00	11 750,00	11 840,00	11 902,00	11 946,00	11 990,00	12 022,40	12 055,12	12 088,18	12 121,56	12 155,27	12 189,33	
Товарные стоки	тыс. м3	11 640,00	11 838,70	11 650,00	11 750,00	11 840,00	11 902,00	11 946,00	11 990,00	12 022,40	12 055,12	12 088,18	12 121,56	12 155,27	12 189,33	
населению	тыс. м3	7 520,00	7 718,70	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	7 520,00	
предприятиям, финансируемым из бюджетов различного уровня	тыс. м3	1 264,50	1 264,50	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	1 230,00	
прочим потребителям	тыс. м3	2 855,50	2 855,50	2 900,00	3 000,00	3 090,00	3 152,00	3 196,00	3 240,00	3 272,40	3 305,12	3 338,18	3 371,56	3 405,27	3 439,33	
Расчет тарифа на водоотведение																
Эксплуатационные затраты на все очищенные стоки, в т.ч.:	тыс. руб.	46 511,80	53 461,40	62 031,29	69 985,06	81 181,78	88 971,05	97 448,27	106 736,2	115 788,3	123 764,8	132 215,38	141 175,74	150 926,93	161 544,08	
Материалы	тыс. руб.	644,20	702,20	749,25	798,70	850,61	905,05	957,55	1 008,30	1 054,68	1 100,03	1 144,03	1 186,36	1 230,25	1 275,77	
Электроэнергия	тыс. руб.	11 397,90	13 663,80	16 000,53	18 776,20	20 982,67	22 746,77	24 442,86	26 073,08	27 554,30	28 876,50	30 093,25	31 185,18	32 320,10	33 499,76	
Амортизационные отчисления всего, в т.ч.:	тыс. руб.	3 090,00	4 608,00	7 636,00	8 952,67	12 902,67	12 902,67	12 902,67	12 902,67	12 902,67	12 902,67	12 902,67	12 902,67	12 902,67	12 902,67	153 313,33
без учета объектов инвестирования	тыс. руб.	3 090,00	4 608,00*	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00	62 994,00
по объектам инвестирования	тыс. руб.			3 028,00	4 344,67	8 294,67	8 294,67	8 294,67	8 294,67	8 294,67	8 294,67	8 294,67	8 294,67	8 294,67	8 294,67	90 319,33
Зарплата производственных рабочих	тыс. руб.	11 748,20	12 923,10	14 228,33	15 813,28	18 027,14	20 731,21	23 840,89	27 417,02	30 981,24	34 079,36	37 487,30	41 236,03	45 359,63	49 895,59	
Отчисление на соц. страхование	тыс. руб.	3 078,00	3 385,80	3 727,77	4 143,02	4 723,04	5 431,49	6 246,22	7 183,15	8 116,96	9 228,65	9 821,52	10 803,67	11 884,04	13 072,44	
Прочие прямые расходы	тыс. руб.	18,50	15,00	16,01	17,06	18,17	19,33	20,45	21,54	22,53	23,50	24,44	25,34	26,28	27,25	
Ремонтные работы (ремонтный фонд)	тыс. руб.	3 600,00	3 760,00	4 011,92	4 276,71	4 554,69	4 846,19	5 127,27	5 399,02	5 647,37	5 890,21	6 125,82	6 352,47	6 587,51	6 831,25	
Цеховые расходы всего, в т.ч.:	тыс. руб.	12 935,00	14 403,50	15 661,49	17 207,43	19 122,79	21 388,33	23 910,36	26 731,44	29 508,51	31 963,92	34 616,37	37 484,01	40 616,45	44 039,34	
зарплата цехового персонала	тыс. руб.	7 833,10	8 616,40	9 486,66	10 625,06	12 112,56	13 929,45	16 018,86	18 421,69	20 816,51	22 898,17	25 187,98	27 706,78	30 477,46	33 525,20	
Цеховая себестоимость товарных стоков	тыс. руб.	46 511,80	53 461,40	62 031,29	69 985,06	81 181,78	88 971,05	97 448,27	106 736,2	115 788,3	123 764,8	132 215,38	141 175,74	150 926,93	161 544,08	
Общехозяйственные расходы, относимые на товарные стоки	тыс. руб.	10 272,00	13 021,60	13 894,05	14 811,05	15 773,77	16 783,29	17 756,73	18 697,83	19 557,93	20 398,92	21 214,88	21 999,83	22 813,82	23 657,94	
Общехозяйственные расходы	тыс. руб.	12 083,30	14 921,60	15 921,35	16 972,16	18 075,35	19 232,17	20 347,63	21 426,06	22 411,66	23 375,36	24 310,37	25 209,86	26 142,62	27 109,90	
<i>Затраты по прочей деятельности (на уменьшение общехозяйств. расходов)</i>	тыс. руб.	1 811,30	1 900,00	2 027,30	2 161,10	2 301,57	2 448,87	2 590,91	2 728,23	2 853,73	2 976,44	3 095,49	3 210,03	3 328,80	3 451,96	
Расходы по РКЦ	тыс. руб.	870,30	800,20	853,81	910,17	969,33	1 031,36	1 091,18	1 149,01	1 201,87	1 253,55	1 303,69	1 351,93	1 401,95	1 453,82	
Итого производственная себестоимость товарных стоков	тыс. руб.	57 654,10	67 283,20	76 779,15	85 706,28	97 924,88	106 785,7	116 296,2	126 583,1	136 548,1	145 417,3	154 733,95	164 527,49	175 142,71	186 655,83	
Себестоимость т/з, отпускаемой	руб./м3	4,95	5,68	6,59	7,29	8,27	8,97	9,74	10,56	11,36	12,06	12,80	13,57	14,41	15,31	

Наименование	Ед. изм.	2007 г.	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
сторонним потребителям																
Балансовая прибыль всего, в т.ч.:	тыс. руб.	3 469,41	4 149,65	2 303,37	7 567,68	2 469,63	5 183,17	5 666,83	6 191,91	6 698,15	7 153,33	7 633,13	8 139,21	8 688,89	9 286,34	84 600,69
оборотные средства	тыс.руб.		3 458,95		6 422,02											9 880,97
Рентабельность	%	6,0%	6,2%	3,0%	8,8%	2,5%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	4,9%	5,0%	5,0%	
Необходимая валовая выручка (НВВ) по водоотведению (по тарифу)	тыс. руб.	61 123,51	71 432,85	79 082,52	93 273,96	100 394,50	111 968,9	121 963,0	132 775,0	143 246,2	152 570,6	162 367,08	172 666,70	183 831,60	195 942,17	
ЭОТ на услуги по водоотведению	руб./м3	5,25	6,03	6,79	7,94	8,48	9,41	10,21	11,07	11,91	12,66	13,43	14,24	15,12	16,07	
Индекс роста к предыдущему году			1,15	1,13	1,17	1,07	1,11	1,09	1,08	1,08	1,06	1,06	1,06	1,06	1,06	
Расчет инвестиционной надбавки к тарифу на водоотведение																
Необходимый объем финансовых потребностей инвест. программы, подлежащих возврату (без налога на прибыль, возникающего из-за ввода инвест. надбавки) без НДС	тыс. руб.		7 236,8	10 229,0	11 595,0	15 525,4	7 774,7	7 422,8	7 070,8	6 718,9	6 367,0	6 015,0	5 663,1	5 311,2	2 523,6	99 453,3
Уплата % по займу	тыс. руб.				2 457,6	4 915,3	4 915,3	4 915,3	4 915,3	4 915,3	4 915,3	4 915,3	4 915,3	4 915,3	4 915,3	23 465,9
Расходы на финансирование инвест. программы за счет собственных средств	тыс. руб.		3 519,3	3 519,3	3 497,3	3 211,4	2 859,4	2 507,5	2 155,6	1 803,7	1 451,7	1 099,8	747,9	395,9	66,0	26 834,8
Источники финансирования без НДС	тыс. руб.		7 236,8	10 229,0	11 595,0	15 525,4	7 774,7	7 422,8	7 070,8	6 718,9	6 367,0	6 015,0	5 663,1	5 311,2	2 523,6	99 453,3
Амортизационные отчисления на возмрат инвестиций из инвест надбавки	тыс. руб.		4 608,0	3 028,0	4 344,7	8 294,7	7 774,7	7 422,8	7 070,8	6 718,9	6 367,0	6 015,0	5 663,1	5 311,2	2 523,6	75 142,5
Прибыль на пополнение оборотных средств, направленная на финансирование	тыс. руб.		2 628,8													2 628,8
Расчетные расходы на возврат инвестиций из инвест надбавки	тыс. руб.			7 201,0	7 250,3	7 230,7										21 682,0
всего, в т.ч.:																
на % по займу	тыс. руб.			3 519,3	3 497,3	3 211,4										10 228,0
на прибыль, возникшего из-за введения инвест. надбавки	тыс. руб.		4 844,3		4 938,1	5 288,6										15 071,0
НВВ по инвестнадбавке (с налогом)	тыс. руб.		1 162,6	1 162,6	1 185,1	1 269,3										3 617,0
Инвест надбавка	руб./м3		0,72	0,72	0,72	0,72										25 299,0
- в т.ч. налог	руб./м3		0,10	0,10	0,10	0,11										
Отпускная цена	руб./м3	5,25	6,03	7,51	8,66	9,20	9,41	10,21	11,07	11,91	12,66	13,43	14,24	15,12	16,07	

*Примечание – в 2008 г. объем амортизационных отчислений принят к расчету в соответствии с данными МУП «Водоканал» г. Гатчина

Таблица 20 Прогноз уровня отпускной цены на услуги водопроводения (ЭОТ + усредненная инвестиционная надбавка к тарифу) на период до 2020 г. по группам потребителей. Индексы роста тарифов (цен) на услуги водопроводения для МУП "Водоканал" г. Гатчина

№ п.п.	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.
		Действующий тариф									Прогноз, экспертная оценка			
1	Среднеотпускной тариф, без НДС, руб./м3	6,03	6,79	7,94	8,48	9,41	10,21	11,07	11,91	12,66	13,43	14,24	15,12	16,07
	индекс роста среднеотпускного тарифа	1,149	1,125	1,169	1,068	1,109	1,085	1,085	1,076	1,062	1,061	1,061	1,062	1,063
1.1.	в т.ч. населению	5,83	6,79	7,66	8,44	9,24	10,03	10,87	11,70	12,42	13,18	13,98	14,84	15,77
	прогнозный индекс роста тарифа для населения	1,155	1,164	1,128	1,101	1,095	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063
1.2.	бюдж. организациям	5,83	6,79	7,66	8,44	9,24	10,03	10,87	11,70	12,42	13,18	13,98	14,84	15,77
	прогнозный индекс роста тарифа для бюдж.орг.	1,155	1,164	1,128	1,101	1,095	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063
1.3.	прочим	6,67	6,79	8,75	8,60	9,87	10,71	11,61	12,49	13,27	14,08	14,93	15,85	16,84
	прогнозный индекс роста тарифа для прочих	1,136	1,018	1,289	0,983	1,147	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063
2	Инвест. надбавка с учетом налога на прибыль из-за ее введения, без НДС, руб./м3		0,718	0,718	0,718									
3	Отпускная цена на услуги водопроводения (тариф+надбавка), без НДС, руб./м3	6,03	7,51	8,66	9,20	9,41	10,21	11,07	11,91	12,66	13,43	14,24	15,12	16,07
	прогнозный индекс роста среднеотпускной цены	1,149	1,244	1,153	1,063	1,023	1,085	1,085	1,076	1,062	1,061	1,061	1,062	1,063
3.1.	в т.ч. населению	5,05	5,83	7,51	8,38	9,15	9,24	10,03	10,87	11,70	12,42	13,18	13,98	14,84
	прогнозный индекс роста цены для населения	1,155	1,287	1,116	1,093	1,010	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063
3.2.	бюдж. организациям	5,05	5,83	7,51	8,38	9,15	9,24	10,03	10,87	11,70	12,42	13,18	13,98	14,84
	прогнозный индекс роста тарифа для бюдж.орг.	1,155	1,287	1,116	1,093	1,010	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063
3.3.	прочим	6,67	7,51	9,47	9,32	9,87	10,71	11,61	12,49	13,27	14,08	14,93	15,85	16,84
	прогнозный индекс роста отп.цены для прочих	1,136	1,126	1,262	0,984	1,059	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063

4.4. РАСЧЕТ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИНВЕСТИЦИЙ

Эффективность инвестиций при реализации инвестиционной программы характеризуется системой показателей, отражающих соотношение затрат и результатов применительно к интересам его участников.

Финансовая (коммерческая) эффективность программы была проанализирована в разрезе показателей, учитывающих финансовые последствия реализации программы для его непосредственных участников.

Сроком окупаемости инвестиций – является отрезок времени, за который поступления от производственной деятельности предприятия покроют затраты на инвестирование.

Для расчета срока окупаемости и показателей эффективности инвестиций был построен денежный поток программы, в основу которого легли следующие предпосылки:

- Финансовый план программы построен на основании данных управленческого учета.
- Все расчеты, представленные в финансовом плане программы, приведены в рублях, в текущих ценах.
- Горизонт планирования, принятый для целей финансового плана, равен 14 годам (до 2020 года) с момента осуществления первых инвестиций. Интервал планирования равен 1 году.
- Расчеты построены на допущении о том, что все денежные потоки возникают в середине прогнозного года.
- Расчеты, предполагают наличие допустимых отклонений, связанных с округлением значений.

Учитывая, что реализация инвестиционной программы подвержена влиянию факторов риска, при определении ее эффективности была применена практика дисконтирования денежного потока. Ставка дисконтирования для программы была принята за 12% годовых. Ставка дисконтирования выбрана исходя из ставки рефинансирования (учетная ставка) 10 % годовых и риска программы, который можно оценить в 2%.

Результаты прогнозируемой деятельности просчитаны и сведены в финансовый план инвестиционной программы, который включает в себя расчеты интегральных показателей коммерческой (финансовой) эффективности реализации инвестиционной программы, в том числе потока денежных средств, чистой приведенной стоимости, внутренней нормы доходности, срока окупаемости инвестиционной программы, показателей рентабельности. Кроме того, осуществлен расчет отчета о движении денежных средств, отчета о прибыли. Указанные расчеты для двух вариантов тарифного сценария представлены в таблицах.

Таблица 21 Отчет о прибылях и убытках, тыс. руб.

Показатели	2007 год	2008 год	2009 год	2010 год	2011 год	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год	2017 год	2018 год	2019 год	2020 год	Итого за период реализации программы
I. Доходы и расходы по обычным видам деятельности															
Выручка (нетто) от продажи товаров, продукции, работ, услуг (за минусом НДС, акцизов и аналогичных обязательных платежей)	61 124	71 433	87 446	101 709	108 895	111 969	121 963	132 775	143 246	152 571	162 367	172 667	183 832	195 942	1 807 938
Тарифная выручка	61 124	71 433	79 083	93 274	100 395	111 969	121 963	132 775	143 246	152 571	162 367	172 667	183 832	195 942	1 782 639
Выручка по инвестициям			8 364	8 436	8 500										25 299
Себестоимость проданных товаров, продукции, работ, услуг	57 654	67 283	76 779	85 706	97 925	106 786	116 296	126 583	136 548	145 417	154 734	164 527	175 143	186 656	1 698 038
Валовая прибыль	3 469	4 150	10 667	16 003	10 970	5 183	5 667	6 192	6 698	7 153	7 633	8 139	8 689	9 286	109 900
II. Внереализационные доходы и расходы															
Внереализационные доходы (бюджетное и внебюджетное финансирование)	68 340	28 393	77 000	5 000											178 733
Прибыль (убыток) до налогообложения	71 809	32 543	87 667	21 003	10 970	5 183	5 667	6 192	6 698	7 153	7 633	8 139	8 689	9 286	288 633
Налог на прибыль и иные аналогичные обязательные платежи	833	996	2 560	3 841	2 633	1 244	1 360	1 486	1 608	1 717	1 832	1 953	2 085	2 229	26 376
Чистая прибыль (нераспределенная прибыль (убыток) отчетного периода)	70 977	31 547	85 107	17 162	8 337	3 939	4 307	4 706	5 091	5 437	5 801	6 186	6 604	7 058	262 257
СПРАВочно: Налоги и платежи в бюджет	833	996	2 560	3 841	2 633	1 244	1 360	1 486	1 608	1 717	1 832	1 953	2 085	2 229	26 376

Таблица 22 План денежных поступлений и выплат, тыс. руб.

№	Показатели	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Итого за период реализации программы
		ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	ГОД	
ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ОПЕРАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ																
1	Денежные поступления, всего:	61 124	78 041	92 474	108 054	117 189	120 264	130 258	141 070	151 175	160 084	169 465	179 349	190 099	198 920	1 897 564
	в том числе:															
1.1	Поступления от реализации продукции (услуг)	61 124	71 433	87 446	101 709	108 895	111 969	121 963	132 775	143 246	152 571	162 367	172 667	183 832	195 942	1 807 938
1.2	Прочие доходы от операционной деятельности		6 608	5 028	6 345	8 295	8 295	8 295	8 295	7 928	7 513	7 098	6 682	6 267	2 978	89 626
2	Денежные выплаты, всего:	57 654	67 283	76 779	85 706	97 925	106 786	116 296	126 583	136 548	145 417	154 734	164 527	175 143	186 656	1 698 038
	в том числе:															
2.1	Затраты на производство и сбыт продукции	57 654	67 283	76 779	85 706	97 925	106 786	116 296	126 583	136 548	145 417	154 734	164 527	175 143	186 656	1 698 038
3	Разность денежных поступлений и выплат по операционной деятельности	3 469	10 758	15 695	22 348	19 264	13 478	13 962	14 487	14 626	14 666	14 731	14 822	14 956	12 264	199 526
ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ																
4	Поступление средств, всего	68 340	28 393	77 000	5 000											178 733
5	Выплаты, всего	68 340	81 477	95 000	17 031											261 848
	в том числе:															
5.1	Инвестиции в основные средства	68 340	81 477	95 000	17 031											261 848
6	Разность денежных поступлений и выплат по инвестиционной деятельности		-53 084	-18 000	-12 031											-83 115
ДЕНЕЖНЫЙ ПОТОК ОТ ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ																
7	Поступление средств, всего:		48 000	10 000												58 000
7.1	Собственные средства застройщика															
7.2	Средства сторонних инвесторов															
7.3	Кредиты коммерческих банков		48 000	10 000												58 000
7.4	Беспроцентный займ учредителя															
7.5	Дополнительные средства инвестора (дефицит средств по программе)															
8	Выплата средств, всего:		4 153	4 153	7 027	9 589	9 174	8 759	8 344	7 928	7 513	7 098	6 682	6 267	2 978	89 665
	в том числе:															
8.1	Лизинговые платежи															
8.2	Уплата процентов за предоставленные кредиты коммерческих банков		4 153	4 153	4 127	3 789	3 374	2 959	2 544	2 128	1 713	1 298	882	467	78	31 665

№	Показатели	2007 ГОД	2008 ГОД	2009 ГОД	2010 ГОД	2011 ГОД	2012 ГОД	2013 ГОД	2014 ГОД	2015 ГОД	2016 ГОД	2017 ГОД	2018 ГОД	2019 ГОД	2020 ГОД	Итого за период реализации программы
8.3	Погашение кредитов коммерческих банков	2 900			2 900	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	5 800	2 900	58 000
	Возврат дополнительно привлеченных средств инвестора															
8.4	Возврат привлеченных средств															
8.5	Выплата дивидендов															
9	Разность денежных поступлений и выплат по финансовой деятельности	-7 027	43 847	5 847	-9 589	-9 174	-8 759	-8 344	-7 928	-7 513	-7 098	-6 682	-6 267	-2 978	-31 665	
10	Разность денежных поступлений и выплат по операционной, инвестиционной и финансовой деятельности	3 290	1 521	3 542	9 675	4 304	5 203	6 143	6 698	7 153	7 633	8 139	8 689	9 286	84 746	
11	Начальное сальдо денежного потока	8 533	3 469	4 990	11 823	21 498	25 801	31 004	37 147	43 845	50 998	58 631	66 771	75 460	75 460	
12	Конечное сальдо денежного потока нарастающим итогом	11 823	4 990	8 533	21 498	25 801	31 004	37 147	43 845	50 998	58 631	66 771	75 460	84 746	84 746	

Таблица 23 Расчет срока окупаемости инвестиционной программы, тыс. руб.

Показатели	2007 ГОД	2008 ГОД	2009 ГОД	2010 ГОД	2011 ГОД	2012 ГОД	2013 ГОД	2014 ГОД	2015 ГОД	2016 ГОД	2017 ГОД	2018 ГОД	2019 ГОД	2020 ГОД
Денежный поток от инвестиционной деятельности	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
		-53 084	-18 000	-12 031										
Денежный поток от операционной деятельности	3 469	10 758	15 695	22 348	19 264	13 478	13 962	14 487	14 626	14 666	14 731	14 822	14 956	12 264
Чистый денежный поток (по соответствующему интервалу прогнозирования)	3 469	-42 326	-2 305	10 317	19 264	13 478	13 962	14 487	14 626	14 666	14 731	14 822	14 956	12 264
Чистый денежный поток (НАРАСТАЮЩИМ ИТОГОМ)	3 469	-38 857	-41 162	-30 845	-11 581	1 897	15 859	30 345	44 972	59 638	74 369	89 191	104 147	116 411
Дисконтированный чистый денежный поток (НАРАСТАЮЩИМ ИТОГОМ)	3 098	-30 645	-32 285	-25 729	-14 798	-7 969	-1 654	4 197	9 472	14 194	18 429	33 250	48 206	60 470

Таблица 24 Показатели экономической эффективности инвестиционной программы

№ пп	Наименование показателя	Единицы измерения	Величина показателя
1	Ставка дисконтирования	%	12,0%
2	Чистый дисконтированный доход программы (NPV)	тыс.руб.	28 170
4	Внутренняя норма доходности программы (IRR)	%	26,1%
5	Срок окупаемости с момента осуществления инвестиций (без учета дисконтирования) (РВР)	лет	5,9
6	Срок окупаемости с момента осуществления инвестиций (с учетом дисконтирования) (DPBP)	лет	7,3
7	Прибыльность продаж (ROS)	%	14,5%
8	Индекс доходности инвестиций (PI)		1,1

Таблица «Отчет о прибылях и убытках»

- Расчет финансовых результатов и чистой прибыли от деятельности, осуществляемой в рамках реализации инвестиционной программы по реконструкции очистных сооружений и насосной станций, осуществлен в соответствии с требованиями действующего законодательства о налогообложении и бухгалтерском учете.
- К 2020 году программа генерирует 262 257 тыс. рублей чистой прибыли

Таблица «План денежных поступлений и выплат»

- Расчет денежных поступлений и выплат построен прямым методом.
- Формирование прогнозного денежного потока осуществлялось на основе результирующих данных аналитической таблицы с учетом обозначенных выше условий финансирования программы.
- С учетом вышесказанного, денежный поток (нарастающим итогом) по программе сохраняется положительным на всем протяжении периода реализации программы.

Таблицы «Расчет срока окупаемости программы»

- В качестве базы для анализа эффективности инвестиционной программы принято совокупное сальдо денежных потоков от операционной и инвестиционной деятельности.
- При определении ее экономической эффективности была применена практика дисконтирования денежного потока. Ставка дисконтирования принята на уровне 12% годовых.
- Были рассчитаны следующие показатели экономической эффективности инвестиционной программы:

Таблица 25 Показатели экономической эффективности инвестиционной программы

№ п.п.	Показатель	Ед.изм.	Значение
	Горизонт планирования		2020 г
1	Статические показатели:		
	Средняя рентабельность продаж за весь период реализации программы (ROS)	%	14,5%
	Срок окупаемости программы без учета дисконтирования с начала реализации программы (с момента осуществления инвестиций)	лет	5,9
2	Дисконтные показатели:		
	Чистый дисконтированный доход (NPV) ¹	тыс.руб.	28 170
	Внутренняя норма доходности (IRR) ²	%	26,1%
	Индекс доходности инвестиций (PI)		1,1
	Срок окупаемости программы с учетом дисконтирования с начала реализации программы	лет	7,3

Окончание периода окупаемости инвестиций, в соответствии с проведенными расчетами, произойдет в 2014 году, то есть расчетный период окупаемости составит:

- без учета дисконтирования – 5,9 лет с момента осуществления инвестиций (2007 г.);

¹ *Чистый дисконтированный доход (NPV)* – показатель, применяемый в рамках теории «Временной стоимости денег». Представляет собой сумму денежных потоков за период реализации программы, скорректированный на степень риска, присущий данной программе, и инфляционные ожидания.

² *Внутренняя норма доходности (IRR)* – представляет собой минимальную норму доходности программы, при которой чистый дисконтированный доход равен нулю, то есть программа полностью окупается в пределах заданного горизонта планирования.

- с учетом дисконтирования – 7,3 года с момента осуществления инвестиций (2007 г.).

Экономический смысл чистой текущей стоимости можно представить как результат, получаемый немедленно после принятия решения об осуществлении данной программы - так как при ее расчете исключается воздействие фактора времени. Положительное значение NPV считается подтверждением целесообразности инвестирования денежных средств в программу, а отрицательное, напротив, свидетельствует о неэффективности их использования.

Проведенные на основании базовой модели расчеты потоков наличности и NPV по инвестиционной программе показывают чистую приведенную стоимость всей программы 28 170 тыс. рублей, что говорит об инвестиционной привлекательности программы, так как расчетный процент за пользование кредитом меньше IRR, внутренняя норма дохода программы (IRR) составляет 26,1%.

Значение IRR может трактоваться как нижний гарантированный уровень прибыльности инвестиционных затрат. Если он превышает среднюю стоимость капитала в данном секторе инвестиционной активности и с учетом инвестиционного риска данной программы, последний может быть рекомендован к осуществлению.

Прибыльность продаж (ROS) характеризует эффективность текущих операций. Прибыльность продаж не имеет непосредственного отношения к оценке эффективности инвестиций, однако является весьма полезным измерителем конкурентоспособности проектной продукции.

Индекс доходности инвестиций (PI) тесно связан с показателем чистой современной ценности инвестиций, но, в отличие от последнего, позволяет определить не абсолютную, а относительную характеристику эффективности инвестиций. Показатель PI наиболее целесообразно использовать для ранжирования имеющихся вариантов вложения средств в условиях ограниченного объема инвестиционных ресурсов.

Учитывая выявленные показатели коммерческой (финансовой) эффективности инвестиционной программы по объектам водоотведения муниципального образования «Город Гатчина» на среднесрочный перспективный период, программа является привлекательной, потенциальный экономический эффект перекрывает специфические риски.

VI. РАСЧЕТ НЕОБХОДИМОГО ОБЪЕМА БЮДЖЕТНЫХ РАСХОДОВ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ЦЕЛИ ДОТИРОВАНИЯ ВОДООТВЕДЕНИЯ ПО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ГОРОД ГАТЧИНА»

Постановлением ФСТ РФ от 11.04.2007 г. № 68-э/5 (приложение 4) утверждены предельные максимальные индексы изменения размера платы граждан за жилое помещение и размера платы граждан за коммунальные услуги на 2008 год, которые по Ленинградской области составляют величину:

- размер платы за коммунальные услуги – 1,16,
- размер платы за жилое помещение – 1,18.

В следующей таблице представлены индексы изменения платы граждан за коммунальные услуги в среднем по России в соответствии с уточненным прогнозом социально-экономического развития России до 2020 г. по данным Минэкономразвития (1 вариант, максимальный):

Таблица 26 Прогнозные индексы изменения размера платы граждан за коммунальные услуги

Периоды реализации инвест. программы	Индекс изменения платы граждан за коммунальные услуги	Примечание
2008	1,16	Для Ленинградской области, утв. Постановлением ФСТ РФ № 68-э/5 от 11.04.07 г. Средний рост тарифов на услуги ЖКХ для населения в среднем по России, в соответствии с уточненным прогнозом социально-экономического развития России до 2020 г. Минэкономразвития (1 вариант, максимальный)
2009	1,18	
2010	1,18	
2011	1,16	
2012	1,12	
2013	1,11	
2014	1,08	
2015	1,075	
2016	1,065	
2017	1,055	
2018	1,055	
2019	1,055	
2020	1,055	

Таблица 27 Структура платежей за жилищно-коммунальные услуги по жилым помещениям в муниципальном образовании «Город Гатчина» на 2008 г.

№ п/п	Наименование услуг	руб./кв.м в месяц, с НДС	%
1	Содержание и текущий ремонт жилья	7,55	16,3%
2	Вывоз твердых бытовых отходов	1,47	3,2%
3	Плата за наём или капитальный ремонт	3,96	8,6%
4	Отопление (среднегодовой тариф)	11,6	25,1%
5	Горячее водоснабжение	8,62	18,6%
6	Вода холодная	2,68	5,8%
7	Стоки	4,04	8,7%
8	Электроэнергия	4,64	10,0%
9	Газоснабжение	1,72	3,7%
10	ВСЕГО ОПЛАТА за жилищно-коммунальные услуги	46,28	100,0%

Как видно из таблицы, платежи за услуги водоотведения в коммунальном платеже являются одними из наименее дорогостоящих. Удельный вес платежей за водоотведение составляет

8,7% всей платы за жилищно-коммунальные услуги в муниципальном образовании «Город Гатчина» в 2008 г.

За счет бюджетных средств обеспечиваются:

- дотации на возмещение убытков от реализации услуг населению (компенсация ценовой разницы между установленным для организации экономически обоснованным тарифом и действующими ставками оплаты услуг для населения), которые составляют незначительную величину, поскольку в муниципальном образовании «Город Гатчина» достигнут уровень возмещения затрат на производство услуг водоотведения 99%;
- расходы на оплату коммунальных услуг бюджетными организациями.

Для расчета необходимого объема бюджетных расходов муниципального образования «Город Гатчина» на цели дотирования водоотведения экспертами приняты следующие допущения

- необходимый индекс роста цены (тариф + инвестиционная надбавка) на услуги водоотведения, оказываемые МУП «Водоканал» г. Гатчина, на 2009 год в связи с реализацией инвестиционной программы, составляет 1,244, в т.ч. для населения и бюджетных организаций – 1,287;

- в период после 2008 г. сохраняется уровень возмещения затрат на производство услуг водоотведения 99%;

- в период 2009-2020 гг. величина индекса изменения размера платы граждан за коммунальные услуги изменяется в соответствии с указанными выше прогнозными индексами платы за коммунальные услуги в среднем по России (таб. 28).

При этом в условиях сохранения почти 100% возмещения затрат по услуге водоотведения выполнение указанных индексов по суммарному коммунальному платежу должно обеспечиваться за счет услуг теплоснабжения (уровень достижимого индекса роста платы граждан за услуги теплоснабжения рассчитывается с учетом принятого индекса роста цены на услуги водоотведения для МУП «Водоканал» г. Гатчина по группе «Население и бюджетные организации» - 1,287).

Расчет необходимого объема субвенций из бюджета муниципального образования «Город Гатчина» на нужды водоотведения для тарифного сценария представлен в следующих таблицах (подлежит уточнению после утверждения предельных индексов роста платы граждан за коммунальные услуги ФСТ России и тарифов на услуги по водоотведению, оказываемых МУП «Водоканал» г. Гатчина, Комитетом по тарифам и ценовой политике Ленинградской области):

Таблица 28 Прогноз суммарного объема субвенций (без НДС) из бюджета муниципального образования «Город Гатчина» на нужды водоотведения на период 2008-2020 гг., прогнозные индексы изменения размера платы гражданам за услуги водоотведения

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.
Прогнозный индекс роста отпускной цены на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина (по экспертной оценке)	1,149	1,244	1,153	1,063	1,023	1,085	1,085	1,076	1,062	1,061	1,061	1,062	1,063
Индекс роста платы населения за комм. услуги в среднем по РФ в соответствии с уточненным прогнозом социально-экономического развития России до 2020 г. Минэкономразвития	1,160	1,180	1,180	1,160	1,120	1,110	1,080	1,075	1,065	1,055	1,055	1,055	1,055
Индекс роста платы населения за водоотведение	1,155	1,287	1,116	1,093	1,010	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063
Компенсация разницы между ценой на услуги в/о и ставками оплаты за в/о для населения, тыс.руб.	450,22	564,46	629,93	688,38	694,94	754,05	817,73	879,73	934,33	991,47	1 051,3	1 116,1	1 186,1
Расходы организаций, финансируемых из муниципального бюджета, на оплату в/о, тыс.руб.	7 375,65	9 232,52	10 303,43	11 259,43	11 366,73	12 333,47	13 375,15	14 389,20	15 282,23	16 216,88	17 195,80	18 254,49	19 400,1
ИТОГО субвенций из муниципального бюджета, тыс.руб.	7 825,87	9 796,98	10 933,37	11 947,82	12 061,67	13 087,52	14 192,89	15 268,93	16 216,56	17 208,35	18 247,12	19 370,54	20 586,20

VII. РЕЗЮМЕ

Рассмотрена инвестиционная программа организации коммунального комплекса МУП «Водоканал» г. Гатчина на среднесрочный перспективный период 2008 – 2014 гг. по реконструкции очистных сооружений и насосной станции и выполнено технико-экономическое обоснование (ТЭО) инвестиционной программы по техническому заданию, согласованному администрацией муниципального образования «Город Гатчина».

Техническая и экономическая целесообразность реконструкции связана с необходимостью улучшения экологической обстановки р. Ижора, впадающей в р. Нева и далее в Финский залив, а также с обеспечением надежного и бесперебойного водоотведения в условиях развития жилищного строительства города и района.

Таким образом, в результате реализации инвестиционной программы достигаются следующие целевые индикаторы:

- повышение надежности услуг водоотведения, оказываемых в муниципальном образовании «Город Гатчина»;
- снижение удельного расхода электроэнергии с 0,69 до 0,62 кВт.час/м³.

Техническая необходимость реализации инвестиционных проектов подтверждена данными технологического аудита системы водоотведения МО «Город Гатчина», выполненного в 2007 году с привлечением аудиторско-экспертной организации ЗАО «Метохимсинтез».

7.1. Перспективные нагрузки

ТЭО выполнено исходя из прогнозных данных, предоставленных МУП "Водоканал" г. Гатчина, в соответствии с которыми предполагается небольшой рост перспективных нагрузок по водоотведению на период 2008-2020 гг.

ТЭО выполнено исходя из следующих прогнозируемых на период 2008-2020 гг. объемов водоотведения по МУП «Водоканал» г. Гатчина:

7.2. Стоимость реализации инвестиционной программы (объем капитальных вложений)

Объем инвестиционных затрат, необходимых на проведение мероприятий по реконструкции очистных сооружений и насосной станции **составляет 270 423 тыс. руб. с НДС**, что подтверждается сметными расчетами МУП «Водоканал» г. Гатчина проектно-сметной документацией по ГНС.

При этом после реконструкции объекты остаются в муниципальной собственности, но принимаются к бухгалтерскому учету МУП "Водоканал" г. Гатчина и по объектам инвестирования начисляются амортизационные отчисления.

7.3. Источники капитальных вложений, необходимых на осуществление реконструкции (план финансирования программы)

По данным администрации муниципального образования «Город Гатчина» и МУП "Водоканал" г. Гатчина определены следующие источники покрытия инвестиционных затрат и принят следующий план финансирования инвестиционной программы:

- собственные средства МУП «Водоканал» – **33 690** тыс. руб. (12,85 %) (экологические платежи промышленных предприятий и средства, привлекаемые за счет тарифных источников);
- заемные средства – **58 000** тыс. руб. (21,4 %), предоставляются организации на условиях: срок возврата займа – 10 лет, ежеквартально равными долями, обслуживание – 3,75%+ EURIBOR 3,41%, итого 7,16% годовых;
- прямые бюджетные ассигнования – **117 500** тыс. руб. (43,5 %), (предоставляются на условиях, не требующих их возврата в бюджет и обслуживания.), в том числе:
 - федеральный бюджет – 48 000 тыс. руб. (17,7%);
 - бюджет Ленинградской области – 24 000 тыс. руб. (8,9%);
 - бюджет муниципального образования «Город Гатчина» - 45 500 тыс. руб. (16,8%)
- средства, предоставленные за счет гранта в рамках программы «Северная инициатива» – **61 233** тыс. руб. (22,6%), предоставляются на условиях, не требующих их возврата и обслуживания.

7.4. Объем финансовых потребностей по реализации инвестиционной программы и план финансирования

Суммарные финансовые потребности для реализации инвестиционной программы (с учетом обслуживания привлеченных инвестиций и налога, возникающего из-за ввода инвестнадбавки) составляют 306 356 тыс. руб. (с НДС), в том числе инвестиционные ресурсы, требующие возврата и обслуживания за счет тарифных источников составляют 121 623 тыс. руб. (с НДС).

Объем финансовых потребностей инвестиционной программы, подлежащий возврату (**121 623 тыс. руб. с НДС**), включает:

- инвестиционные затраты (объем капитальных вложений) – 85 689,8 тыс. руб.,
- расходы на обслуживание привлеченных инвестиционных ресурсов (на уплату процентов по займу) – 31 665,1 тыс. руб.,
- налог на прибыль, возникающий из-за ввода инвест.надбавки – 4 268,3 тыс. руб.

Для данной инвестиционной программы принят следующий план финансирования и схема возврата инвестиционных затрат и средств на обслуживание привлеченных инвестиционных ресурсов:

- прямые бюджетные ассигнования в объеме 117 500 тыс. руб. (не требуют возврата и обслуживания);
- средства, предоставленные за счет гранта в рамках программы «Северная инициатива» в объеме 61 233 тыс. руб. (не требуют возврата и обслуживания);
- собственные средства организации МУП "Водоканал" г. Гатчина, сформированные за счет экологических платежей промышленных предприятий в объеме 6 000 тыс. руб. (не требуют возврата и обслуживания);
- инвестиционные ресурсы, требующие возврата и обслуживания (в объеме 121 623 тыс. руб. (с НДС) или 103 071 тыс. руб. (без НДС) с учетом обслуживания и налога на прибыль, возникающего из-за ввода инвест.надбавки) за счет тарифных источников:
 - тариф на услуги по водоотведению с НДС (амортизационные отчисления по объектам инвестирования в объеме 83 231 тыс. руб. и амортизационные отчисления по всему оборудованию за 2008 г. в объеме 5 437 тыс. руб.);
 - прибыль с НДС от выполнения производственной программы – 3 102 тыс. руб.;
 - инвестиционная надбавка к тарифу с НДС (с налогом на прибыль), которая обеспечивает возврат инвестиций в объеме 29 853 тыс. руб.

По экспертной оценке, величина усредненной ежегодной инвестиционной надбавки к тарифу на водоотведение составит 0,718 руб./м³ сроком действия 3 года (период 2009 г. - 2011 г.).

7.5. Обоснованный долгосрочный тарифный сценарий и необходимые индексы роста тарифов (цен) для МУП "Водоканал" г. Гатчина для реализации инвестиционной программы

Расчет тарифных последствий осуществления инвестиционной программы выполнен при следующих исходных данных:

- отпускная цена на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина в 2008 г., принята на уровне тарифа, утвержденного ЛенРТК для МУП "Водоканал" г. Гатчина на 2008 г. (6,03 руб./м³) без инвестиционной надбавки,
- отпускная цена на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина в 2009-2020 гг., складывается из экономически обоснованного (по экспертной оценке) тарифа (ЭОТ) и инвестиционной надбавки на цели реализации инвестиционной программы сроком действия 3 года (2009-2011 гг.).

Инвестиционная надбавка 0,718 руб./м³ вводится с 2009 г. сроком на 3 года (2009-2011 гг.).

Рисунок 11 Динамика изменения тарифа, инвестиционной надбавки и отпускной цены на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина в 2007-2020 гг.

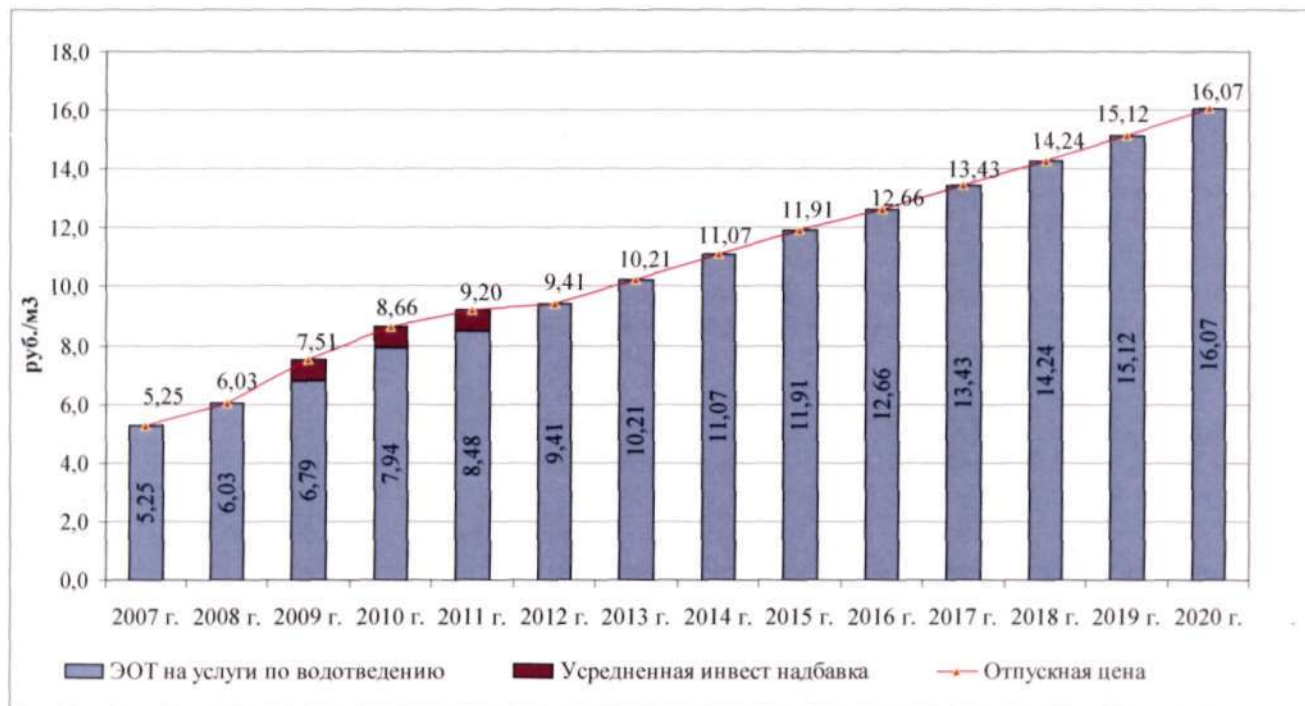


Рисунок 12 Динамика индекса роста среднеотпускной цены на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина на период 2008-2020 гг.

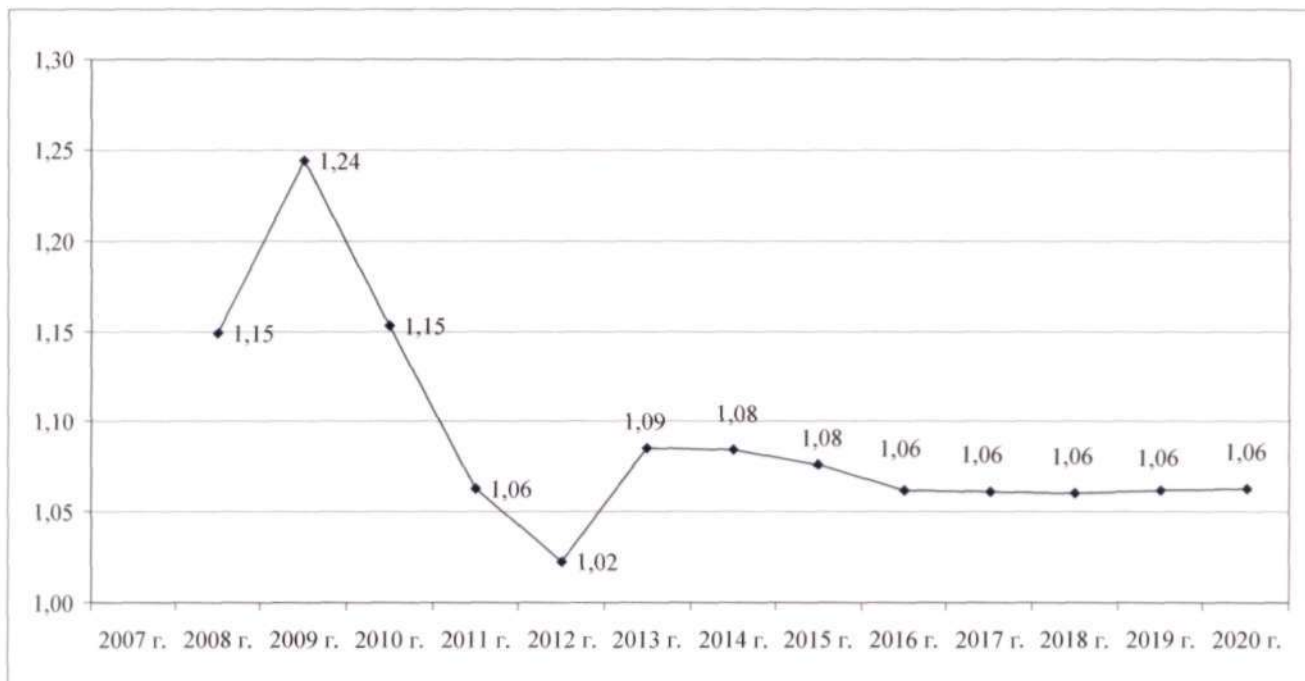


Таблица 30 График поступления средств на финансирование инвестиционной программы МУП «Водоканал» по реконструкции (модернизации) объектов водоснабжения муниципального образования «Город Гатчина» Ленинградской области, тыс. руб.

Наименование	2007 г.	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
График поступления средств на финансирование инвестиционной программы МУП «Водоканал»															
Бюджетное прямое финансирование инвест. программы с НДС всего	14 500	21 000	77 000	5 000											117 500
из федерального бюджета			48 000												48 000
из областного бюджета			24 000												24 000
из муниципального бюджета	14 500	21 000	5 000	5 000											45 500
Внебюджетные фонды (грант) с НДС	53 840	7 393													61 233
Займ с НДС		48 000	10 000												58 000
Экологические платежи промышленных предприятий (ВУП и НДС) с НДС		2 000	2 000	2 000											6 000
Тарифные источники с НДС:		8 539	13 442	15 081	19 818	9 174	8 759	8 344	7 928	7 513	7 098	6 682	6 267	2 978	121 623
Прибыль на пополнение оборотных средств		3 102													3 102
Себестоимость водоснабжения (амортизационные отчисления по объектам инвестирования) (в 2008 г. - амортизация по остальному оборудованию)		5 437	3 573	5 127	9 788	9 174	8 759	8 344	7 928	7 513	7 098	6 682	6 267	2 978	88 668
Инвестиционная надбавка к тарифу (с налогом на прибыль, возникающем из-за ее введения)			9 869	9 954	10 030										29 853
Итого	68 340	86 932	102 442	22 081	19 818	9 174	8 759	8 344	7 928	7 513	7 098	6 682	6 267	2 978	364 356

7.6. Структура отпускной цены на услуги по водоотведению МУП "Водоканал" г. Гатчина

При принятом плане финансирования инвестиционной программы и схеме возврата инвестиций отпускная цена на услуги по водоотведению, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина, имеет следующую структуру:

- эксплуатационные затраты при выполнении годовой производственной программы,
- амортизация без учета объектов инвестирования,
- амортизация по объектам инвестирования,
- прибыль при выполнении производственной программы с учетом налога на прибыль,
- прибыль на пополнение оборотных средств с учетом налога на прибыль,
- инвестиционная надбавка к тарифу,
- дополнительный налог на прибыль, возникающий из-за введения инвестиционной надбавки к тарифу.

Таблица 31 Калькуляция цены услуг водоотведения, оказываемых МУП "Водоканал" г. Гатчина в 2008-2011 г.

№	Наименование	Ед.изм.	2008 г.	2009 г.	2010 г.	2011 г.
			тыс. м3	тыс. руб.	тыс. руб.	тыс. руб.
1	Пропущено стоков всего, в т.ч.:		11 838,70	11 650,00	11 750,00	11 840,00
2	товарные стоки	тыс. м3	11 838,70	11 650,00	11 750,00	11 840,00
2.1	- от населения	тыс. м3	7 718,70	7 520,00	7 520,00	7 520,00
2.2	- от бюджетных и муниципальных предприятий	тыс. м3	1 264,50	1 230,00	1 230,00	1 230,00
2.3	- от прочих потребителей услуги	тыс. м3	2 855,50	2 900,00	3 000,00	3 090,00
3	Очищено стоков всего	тыс. м3	11 838,70	11 650,00	11 750,00	11 840,00
3.1	- собственными очистными сооружениями	тыс. м3	11 838,70	11 650,00	11 750,00	11 840,00
3.2	- передано на очистку другим организациям	тыс. м3	0,00	0,00	0,00	0,00
4	Расход электроэнергии всего, в т.ч.:	кВтч	8 133,10	8 003,46	8 027,23	8 009,41
4.1.	уд.расход	кВтч/м3	0,69	0,69	0,68	0,68
5	Затраты на перекачку, очистку и транспорт стоков					
5.1.	Эксплуатационные затраты на все очистные стоки, всего, в т.ч.:	тыс. руб.	48 853,40	54 395,29	61 032,39	68 279,11
	Материалы	тыс. руб.	702,20	749,25	798,70	850,61
	Электроэнергия	тыс. руб.	13 663,80	16 000,53	18 776,20	20 982,67
	Зарплата производственных рабочих	тыс. руб.	12 923,10	14 228,33	15 813,28	18 027,14
	Отчисление на соц. страхование	тыс. руб.	3 385,80	3 727,77	4 143,02	4 723,04
	Прочие прямые расходы	тыс. руб.	15,00	16,01	17,06	18,17
	Ремонтные работы	тыс. руб.	3 760,00	4 011,92	4 276,71	4 554,69
	Цеховые расходы всего, в т.ч.:	тыс. руб.	14 403,50	15 661,49	17 207,43	19 122,79
5.2.	Амортизация без учета объектов инвестирования	тыс. руб.	8 616,40	9 486,66	10 625,06	12 112,56
5.3.	Амортизация по объектам инвестирования с бюджетным финансированием, в т.ч.:	тыс. руб.	4 608,00	4 608,00	4 608,00	4 608,00
5.3.1.	по очистным сооружениям	тыс. руб.	-	-	1 316,67	5 266,67
5.3.2.	по главной насосной станции	тыс. руб.	-	3 028,00	3 028,00	3 028,00
6	Итого затрат по п.5:	тыс. руб.	53 461,40	62 031,29	69 985,06	81 181,78
7	Цеховая себестоимость товарных стоков	тыс. руб.	53 461,40	62 031,29	69 985,06	81 181,78
8	Общехозяйственные расходы, относимые на товарные стоки	тыс. руб.	13 021,60	13 894,05	14 811,05	15 773,77
9	Расходы по РКЦ	тыс. руб.	800,20	853,81	910,17	969,33
10	Итого производственная себестоимость товарных стоков	тыс. руб.	67 283,20	76 779,15	85 706,28	97 924,88
10.1.	Балансовая прибыль, в т.ч.:	тыс. руб.	4 149,65	2 303,37	7 567,68	2 469,63
10.2.	прибыль при выполнении производственной программы МУП "Водоканал" г. Гатчина (с налогом)	тыс. руб.	690,70	2 303,37	1 145,66	2 469,63
11	Расходы из инвестиционной программы (на возврат и обслуживание привлеченных средств), (с налогом)	тыс. руб.	3 458,95	-	6 422,02	-
12	Расходы из инвестиционной программы (на возврат и обслуживание привлеченных средств), (с налогом)	тыс. руб.	71 432,85	87 446,24	101 709,47	108 894,63
13	Необходимая валовая выручка (НВВ)	руб./Г кал	6,03	7,51	8,66	9,20
13.1.	Отпускная цена на услуги водоотведения	руб./Г кал	6,03	6,79	7,94	8,48
13.2.	инвестиционная надбавка с учетом налога, возникающего из-за ее введения	руб./Г кал	-	0,718	0,718	0,718
14	Индекс роста отпускной цены к предыдущему году		-	1,244	1,153	1,063

Следует отметить, что прогнозные тарифы рассчитаны на основе экспертных оценок и могут ежегодно корректироваться в соответствии с уточненными прогнозными показателями социально-экономического развития России по данным Минэкономразвития РФ (показатели инфляции, индексы цен и дефляторы по видам экономической деятельности и т.д.).

При ежегодном формировании тарифов регулирующий орган согласовывает финансовый результат по выполнению производственной программы организации коммунального комплекса и принимает решение о величине убытков по выполнению производственной программы, подлежащих учету в следующем периоде регулирования. Для этого в установленном порядке ежегодно предприятие должно представлять в регулирующий орган (ЛенРТК) отчетные данные за прошедший период регулирования, ожидаемые данные по текущему периоду регулирования и материалы по обоснованию уровня себестоимости услуг водоотведения и тарифные предложения на плановый период регулирования.

Кроме того, в случае изменения условий реализации инвестиционной программы или по результатам мониторинга целевого использования привлеченных инвестиционных ресурсов в соответствии с действующим законодательством возможна корректировка величины инвестиционной надбавки к тарифу на услуги водоотведения или изменение срока ее действия.

7.7. Субвенции из муниципального бюджета на нужды водоотведения. Прогнозные индексы изменения размера платы граждан за услуги по водоотведению по муниципальному образованию «Город Гатчина» на срок реализации инвестиционной программы

Расчет необходимого объема субвенций из бюджета муниципального образования «Город Гатчина» на нужды водоотведения для рекомендуемого экспертами тарифного сценария представлен в следующих таблицах (подлежит уточнению после утверждения тарифов на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина, Комитетом по тарифам и ценовой политике Ленинградской области):

Таблица 32 Прогноз суммарного объема субвенций (без НДС) из бюджета муниципального образования «Город Гатчина» на нужды водоотведения на период 2008-2020 гг., прогнозные индексы изменения размера платы граждан за услуги водоотведения

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.
Прогнозный индекс роста отпускной цены на услуги водоотведения, оказываемые МУП "Водоканал" г. Гатчина (по экспертной оценке)	1,149	1,244	1,153	1,063	1,023	1,085	1,085	1,076	1,062	1,061	1,061	1,062	1,063
Индекс роста платы населения за комм. услуги в среднем по РФ в соответствии с уточненным прогнозом социально-экономического развития России до 2020 г. Минэкономразвития	1,160	1,180	1,180	1,160	1,120	1,110	1,080	1,075	1,065	1,055	1,055	1,055	1,055
Индекс роста платы населения за водоотведение	1,155	1,287	1,116	1,093	1,010	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063
Компенсация разницы между ценой на услуги в/о и ставками оплаты за в/о для населения, тыс.руб.	450,22	564,46	629,93	688,38	694,94	754,05	817,73	879,73	934,33	991,47	1 051,3	1 116,1	1 186,1
Расходы организаций, финансируемых из муниципального бюджета, на оплату в/о, тыс.руб.	7 375,65	9 232,52	10 303,43	11 259,43	11 366,73	12 333,47	13 375,15	14 389,20	15 282,23	16 216,88	17 195,80	18 254,49	19 400,1
ИТОГО субвенций из муниципального бюджета, тыс.руб.	7 825,87	9 796,98	10 933,37	11 947,82	12 061,67	13 087,52	14 192,89	15 268,93	16 216,56	17 208,35	18 247,12	19 370,54	20 586,20

7.8. Показатели эффективности инвестиций

Представленные в данной работе долгосрочный тарифный сценарий в текущих ценах обеспечивает следующие показатели эффективности инвестиций:

Таблица 33 Показатели экономической эффективности инвестиционной программы

№ п.п.	Показатель	Ед.изм.	Значение
	Горизонт планирования		2020 г
1	Статические показатели:		
	Средняя рентабельность продаж за весь период реализации программы (ROS)	%	14,5%
	Срок окупаемости программы без учета дисконтирования с начала реализации программы (с начала эксплуатации котельной)	лет	5,9
2	Дисконтные показатели:		
	Чистый дисконтированный доход (NPV) ³	тыс.руб.	28 170
	Внутренняя норма доходности (IRR) ⁴	%	26,1%
	Индекс доходности инвестиций (PI)		1,1
	Срок окупаемости программы с учетом дисконтирования с начала реализации программы	лет	7,3

Анализ комплекса показателей коммерческой эффективности инвестиционной программы показывает, что она, безусловно, является привлекательной и обеспечивающей эффективность инвестиций. Потенциальный экономический эффект от реализации инвестиционной программы значительно перекрывает отраслевые и специфические риски.

7.9. Заключение

Потребность в финансовых средствах на реализацию рассматриваемой инвестиционной программы коммунального комплекса составляют **306 356** тыс. руб. (с НДС), в том числе:

- инвестиционные затраты – 270 423 тыс. руб.;
- расходы на обслуживание заемных средств (% по займу) – 31 665 тыс. руб.;
- налог на прибыль, возникающий из-за ввода инвест.надбавки – 4 268 тыс. руб.

Представленные материалы по инвестиционной программе подтверждают ее обеспеченность источниками финансирования.

Выполнен анализ производственной программы организации коммунального комплекса МУП "Водоканал" г. Гатчина на отчетный (2007 г.), текущий (2008 г.) и плановый (2009 г.) периоды и определена потребность в финансовых средствах для их выполнения.

Выполнен расчет тарифных последствий осуществления инвестиций исходя из анализа условий выполнения производственной и инвестиционной программ организации в период 2008-2020 гг. с учетом следующих факторов:

- увеличение амортизационных отчислений по имущественному комплексу водоотведения,

³ Чистый дисконтированный доход (NPV) – показатель, применяемый в рамках теории «Временной стоимости денег». Представляет собой сумму денежных потоков за период реализации программы, скорректированный на степень риска, присущий данной программе, и инфляционные ожидания.

⁴ Внутренняя норма доходности (IRR) – представляет собой минимальную норму доходности программы, при которой чистый дисконтированный доход равен нулю, то есть программа полностью окупается в пределах заданного горизонта планирования.

- необходимость ввода с 2009 г. инвестиционной надбавки к тарифу на услуги водоотведения для обеспечения возврата и обслуживания привлеченных инвестиций в соответствии с выработанным планом финансирования инвестиционной программы.

По результатам расчетов сформирован долгосрочный тарифный сценарий на период реализации инвестиционной программы, при котором:

- необходимый индекс роста цены на услуги водоотведения (тариф + инвестиционная надбавка) для МУП "Водоканал" г. Гатчина на 2009 г. - 1,244;
- необходимый индекс роста платы граждан за услуги водоотведения для муниципального образования «Город Гатчина» на 2009 г. 1,287;
- необходимый объем бюджетных расходов муниципального образования «Город Гатчина» на дотацию услуг водоотведения (на цели компенсации ценовой разницы между отпускной ценой на услуги водоотведения с учетом необходимых инвестиционных надбавок и ставками оплаты услуг водоотведения для населения) на 2009 год – 9 796,98 тыс. руб.

Для долгосрочного тарифного сценария выполнено:

- обоснование необходимой инвестиционной надбавки к тарифу на услуги водоотведения,
- обоснование необходимых индексов роста отпускной цены на услуги водоотведения (тариф + инвестиционная надбавка к тарифу) для организации коммунального комплекса на период 2009-2020 гг.,
- расчет показателей эффективности инвестиций с учетом фактора дисконтирования,
- анализ влияния тарифных последствий осуществления инвестиций на бюджетные расходы муниципального образования «Город Гатчина» на цели водоотведения в течение срока реализации инвестиционной программы.

Для реализации инвестиционной программы представлен вариант долгосрочного тарифного сценария на период 2009-2020 гг. В таблице 34 представлены сводные показатели финансовой состоятельности программы и эффективности инвестиций до 2020 г.

Таблица 34 Показатели финансовой состоятельности программы и эффективности инвестиций (срок действия инвестиционной программы – с 2009 г. по 2011 г.)

Наименование показателя	Ед.изм.	2007 г.	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.
		тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3	тыс. м3
Объем стоков		11 640	11 839	11 650	11 750	11 840	11 902	11 946	11 990	12 022	12 055	12 088	12 122	12 155	12 189
Тарифные последствия осуществления инвестиций															
Среднеотпускной тариф на водоотведение для МУП "Волокнал" г. Гатчина	руб./м3	5,25	6,03	6,79	7,94	8,48	9,41	10,21	11,07	11,91	12,66	13,43	14,24	15,12	16,07
тариф для населения и бюдж.организаций	руб./м3	5,05	5,83	6,79	7,66	8,44	9,24	10,03	10,87	11,70	12,42	13,18	13,98	14,84	15,77
тариф для прочих потребителей	руб./м3	5,87	6,67	6,79	8,75	8,60	9,87	10,71	11,61	12,49	13,27	14,08	14,93	15,85	16,84
Инвестиционная надбавка к тарифу на водоотведение	руб./м3	-	-	0,718	0,718	0,718	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Срок действия инвестиционной надбавки	-	-	-	3 года			-	-	-	-	-	-	-	-	-
Среднегодовая отпускная цена на водоотведение	руб./м3	5,25	6,03	7,51	8,66	9,20	9,41	10,21	11,07	11,91	12,66	13,43	14,24	15,12	16,07
отп.цена для населения и бюдж.организаций	руб./м3	5,05	5,83	7,51	8,38	9,15	9,24	10,03	10,87	11,70	12,42	13,18	13,98	14,84	15,77
отп.цена для прочих потребителей	руб./м3	5,87	6,67	7,51	9,47	9,32	9,87	10,71	11,61	12,49	13,27	14,08	14,93	15,85	16,84
Прогнозные индексы роста цены (тариф + инвест.надбавка) для МУП "Волокнал"		1,149	1,244	1,153	1,153	1,063	1,023	1,085	1,085	1,076	1,062	1,061	1,061	1,062	1,063
Прогнозные индексы роста платы населения за водоотведение		1,155	1,287	1,116	1,116	1,093	1,010	1,085	1,084	1,076	1,062	1,061	1,060	1,062	1,063
Объем субвенций на водоотведение из муниципального бюджета	тыс.руб.	6 765,5	7 825,9	9 797,0	10 933,4	11 947,8	12 061,7	13 087,5	14 192,9	15 268,9	16 216,6	17 208,4	18 247,1	19 370,5	20 586,2
на компенсацию разницы между ценой на услуги по водоотведению и ставками оплаты услуги для населения	тыс. руб.	379,76	450,22	564,46	629,93	688,38	694,94	754,05	817,73	879,73	934,33	991,47	1 051,32	1 116,05	1 186,09
расходы организаций, финансируемых из муниципального бюджета на оплату услуг по водоотведению	тыс. руб.	6 385,7	7 375,7	9 232,5	10 303,4	11 259,4	11 366,7	12 333,5	13 375,2	14 389,2	15 282,2	16 216,9	17 195,8	18 254,5	19 400,1
Показатели эффективности инвестиций															
статические показатели:		Горизонт планирования – 2020 г.													
средняя рентабельность продаж за весь период реализации программы (ROS)	%	14,5%													
срок окупаемости простой	лет	5,9 года с момента осуществления инвестиций													
дисконтные показатели:															
чистый дисконтированный доход (NPV)	тыс.руб.	28 170													
внутренняя норма доходности (IRR)	%	26,1%													
индекс доходности инвестиций (PI)		1,1													
срок окупаемости дисконтированный	лет	7,3 года с момента осуществления инвестиций													

Представленный в составе документации по инвестиционной программе анализ тарифных последствий инвестирования и их влияния на платежи потребителей за коммунальные услуги и на расходы бюджета МО подтверждает:

- обеспеченность возврата инвестиций и обслуживания привлеченных инвестиционных ресурсов,
- приемлемую тарифную нагрузку на потребителей и доступность услуг водоотведения потребителям,
- приемлемую бюджетную нагрузку на цели прямого финансирования инвестиционной программы и дотирование услуг водоотведения,
- достаточно высокие показатели эффективности инвестиций с учетом дисконтирования при реализации инвестиционного проекта.

При выполнении технико-экономического обоснования экспертной организацией выполнен:

- анализ показателей производственной, финансовой и инвестиционной деятельности организации МУП «Водоканал» г. Гатчина, который подтверждает высокую финансовую устойчивость организации и ее способность к эффективному освоению инвестиций;
- анализ мероприятий, проводимых органами местного самоуправления для ликвидации перекрестного субсидирования в тарифах и поэтапного перехода к 100% оплате коммунальных услуг населением, который показал реальную возможность достижения в МО «Город Гатчина» 100% уровня возмещения затрат по всем коммунальным услугам (по услугам водоотведения и водоснабжения достигнут уровень 99%).

С учетом перечисленных факторов по заключению экспертной организации представляется целесообразным в связи с реализацией инвестиционной программы, согласовать в ФСТ России индексы роста цен на услуги водоотведения для МУП «Водоканал» г. Гатчина Ленинградской области **на период 2009-2011 гг. (3 года)**, в течение которых необходима инвестиционная надбавка к тарифу).

Таблица 35 Параметры долгосрочной тарифной политики при реализации инвестиционной программы по реконструкции системы водоотведения муниципального образования «Город Гатчина» Ленинградской области

Индексы роста цен на услуги водоотведения	Период реализации инвестиционной программы		
	2009 г	2010 г	2011 г
Индексы роста цены на услуги водоотведения для МУП «Водоканал» (среднеотпускной тариф + инвестиционная надбавка), к предыдущему году	1,244	1,153	1,063
Индексы роста цены (тариф + инвестиционная надбавка) на услуги водоотведения для МУП «Водоканал» по группе «население», к предыдущему году	1,287	1,116	1,093
Индексы роста цены (тариф + инвестиционная надбавка) на услуги водоотведения для МУП «Водоканал» по группе «бюджетофинансируемые организации», к предыдущему году	1,287	1,116	1,093
Индексы роста цены (тариф + инвестиционная надбавка) на услуги водоотведения для МУП «Водоканал» по группе «прочие потребители», к предыдущему году	1,126	1,262	0,984
Индексы роста ставок оплаты за услуги водоотведения (с учетом инвестиционных надбавок для потребителей) в составе платы граждан за коммунальные услуги для населения Гатчинского муниципального образования, к предыдущему году	1,287	1,116	1,093

**ПРИЛОЖЕНИЕ 1. ПЕРЕЧЕНЬ КАПИТАЛЬНЫХ ЗАТРАТ ПО ИНВЕСТИЦИОННЫМ
ПРОЕКТАМ, ВКЛЮЧЕННЫМ В АДРЕСНУЮ ИНВЕСТИЦИОННУЮ ПРОГРАММУ
ПО РЕКОНСТРУКЦИИ (МОДЕРНИЗАЦИИ) ОБЪЕКТОВ ВОДООТВЕДЕНИЯ
МУП «ВОДОКАНАЛ» ГАТЧИНСКОГО МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

СОГЛАСОВАНО

Глава администрации МО "Город Гатчина"

Калугин А.Р.

**Перечень капитальных затрат по инвестиционным проектам
включённым в адресную инвестиционную программу по
реконструкции (модернизации) объектов водоотведения
МУП "Водоканал"**

Гатчинского муниципального образования

№ п/п	Наименование работ	Стоимость с НДС, тыс. руб.
1.	Объект Главная насосная станция	
1	Проект ГНС	409,9
2	Оборудование по гранду в составе:	
	Погружные насосы, 275 кВт	
	Дренажные насосы	
	Датчики уровня	
	Обратные клапаны с противовесами и устройством плавного закрытия, Ду 500	
	Задвижки ножевого типа с электроприводом на всасывающей стороне насосов, Ду 800	
	Задвижки клиновые с электроприводом на напорной стороне насосов, Ду 500	
	Задвижки клиновые с электроприводом на главном трубопроводе, Ду 800	
	Задвижки ручные ножевого типа для системы взмучивания, Ду 200	
	Обратные клапаны на дренажном трубопроводе, Ду 80	
	Изолирующие задвижки на дренажном трубопроводе, Ду 80	
	Трубные заготовки на всасывающей стороне насосов в комплекте с болтами, гайками, прокладками, и т.д.	
	Трубные заготовки на напорной стороне насосов в комплекте с болтами, гайками, прокладками, и т.д.	
	Трубные заготовки для главного трубопровода в комплекте с болтами, гайками, прокладками, и т.д.	
	Трубные заготовки для трубопровода взмучивания вместе с ответвлениями в комплекте с болтами, гайками, прокладками, и т.д.	
	Трубные заготовки для дренажного трубопровода в комплекте с болтами, гайками, прокладками, и т.д.	
	Механические муфты, Ду 800	
	Механические муфты, Ду 200	
	Резиновые компенсаторы	
	Манометры	
	Датчики давления	
	Электромагнитные расходомеры включая переходы, муфты, запорную арматуру, и т.д.	
	Выключатели уровня для дренажного насоса	
	Механические решётки в комплекте с пультом местного управления, пусковой аппаратурой, кабелем, и т.д.	
	Ручная решётка	
	Щитовые затворы	
	Шнековый конвейер с подключением к решёткам	
	Шнековый конвейер к контейнерам	

№ п/п	Наименование работ	Стоимость с НДС, тыс. руб.
	Кран-балка в комплекте с тельфером и лебёдкой, с электроприводом	
	РУ 0,4 кВ	
	Кабельные лестницы с крепежом в помещении РУ 0,4 кВ	
	Преобразователи частоты	
	Устройства плавного пуска	
	Источник бесперебойного питания	
	ПЛК для контроля насосов	
	Любые другие материалы и оборудование необходимые для того чтобы установленное оборудование было полностью готово и в рабочем состоянии	
	Запасные части для эксплуатации в течении двух лет	
	Расходные, смазочные и другие материалы для эксплуатации в течении двух лет	
	Монтажные инструменты и материалы	
	Установка и сборка высоковольтного и низковольтного распределительных устройств	
	ИТОГО	48 715,5
3	Сопровождение проекта поставщиком	
	Детальный проект, обмеры, подготовка чертежей на монтаж поставляемого оборудования	
	Предоставление Клиенту всей документации и данных необходимых для подготовки тендерных документов на строительные, электротехнические работы в соответствии с разграничением обязанностей, указанных в тендерных документах	
	Проверка и утверждение проекта подготовленного Клиентом	
	Руководство по монтажу оборудованию	
	Транспортные документы	
	Обеспечение выполнения контракта	
	Организация поставок	
	Затраты на мобилизацию	
	Проверка и одобрение смежных работ	
	Заводские испытания	
	Надзор за монтажом, 5 месяцев	
	Цена за дополнительный месяц, только в целях предоставления расценки	
	Сдача поставленного товара	
	Руководство по эксплуатации и обслуживанию	
	Исполнительная документация	
	Обучение персонала Покупателя	
	ИТОГО	7 300
4	Услуги	5 178,8
	Непредвиденные расходы, связанные с производством работ на действующей насосной станции	918,5
5	Строительно - монтажные работы	
	Реконструкция Главной канализационной насосной станции г. Гатчины	
	Электроснабжение	414,4
	Силовое электрооборудование	2928,7
	Силовое электрооборудование. Молниезащита и заземление	148,6
	Электроосвещение	1758,1
	Пожарная и охранная сигнализация	172,8
	Автоматизация	3608,3
	Металлические конструкции	334,3
	Железобетонные конструкции	1566,3
	Отопление и вентиляция	1547,9
	Технологическое оборудование и трубопроводы	16428,1
	Архитектурные решения	6951,5
	Водопровод и канализация	490,3
	ИТОГО	36 349,3
	Всего	98 872,0

№ п/п	Наименование работ	Стоимость с НДС, тыс. руб.
II.	Объект Канализационные очистные сооружения	
1	Проект	3 498,9
2	Строительство головной части Канализационных очистных сооружений (КОС)	93 770,0
	Технологическое оборудование (здание решеток, песколовики)	29 610,0
	По разделам ОВ, ВК (здание решеток)	4 460,0
	Строительная часть	52 800,0
	Электрическая часть (по разделам ЭС, ЭМ, ОС, ЭО, включая кабельную продукцию, материалы для монтажа и электрооборудование)	6 900,0
	Реконструкция цеха механического обезвоживания осадка	22 915,0
	Технологическое оборудование	13 125,0
	По разделам ОВ, ВК	2 600,0
	Строительная часть	4 350,0
	Электрическая часть (по разделам ЭС, ЭМ, ОС, ЭО, включая кабельную продукцию, материалы для монтажа и электрооборудование)	2 840,0
	Реконструкция воздуходувной станции	16 440,0
	Технологическое оборудование	11 600,0
	По разделам ОВ, ВК	1 200,0
	Строительная часть	1 700,0
	Электрическая часть (по разделам ЭС, ЭМ, ОС, ЭО, включая кабельную продукцию, материалы для монтажа и электрооборудование)	1 940,0
	Реконструкция насосной станции сырого остатка	17 020,0
	Технологическое оборудование	8 600,0
	По разделам ОВ, ВК	1 050,0
	Строительная часть	1 200,0
	Электрическая часть (по разделам ЭС, ЭМ, ОС, ЭО, включая кабельную продукцию, материалы для монтажа и электрооборудование)	6 170,0
	Автоматизация технологического процесса	8 300,0
	Установка датчиков уровня ила во вторичных отстойниках и пробоотборники после первичных и вторичных отстойников	1 400,0
	Установка датчиков растворенного кислорода в азротенках и регулирующих задвижек, включая трубопроводы	2 200,0
	Организация диспетчерского управления	4 700,0
	ИТОГО	161 943,9
3	Услуги	1 587,1
4	Комплекс пусконаладочных работ	8 020,0
	Всего	171 551,0
	Итого инвестиционных затрат по проектам	270 423,0

Директор МУП "Водоканал"



Цыпкайкин Ю.И.

Цыпкайкин Ю.И.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ НА ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТЫ ПО
ТЕМЕ: «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ
ПРОГРАММЫ ПО РЕКОНСТРУКЦИИ (МОДЕРНИЗАЦИИ) ОБЪЕКТОВ
ВОДООТВЕДЕНИЯ МУП «ВОДОКАНАЛ» МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГОРОД ГАТЧИНА» ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ НА СРЕДНЕСРОЧНЫЙ
ПЕРСПЕКТИВНЫЙ ПЕРИОД 2008-2014 ГГ.»**

от «14» сентября 2007 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Глава администрации
Гатчинского муниципального образования
Ленинградской области



А.Р. Калугин

«14» сентября 2007 г.

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор
МУП «Водоканал» г. Гатчины
Ленинградской области


Ю.И.Цыпкайкин

«14» сентября 2007 г.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на выполнение работы по теме:

Технико-экономическое обоснование инвестиционной программы по реконструкции (модернизации) объектов водоотведения МУП «Водоканал» Гатчинского муниципального образования Ленинградской области на среднесрочный перспективный период 6 лет

Генеральный директор

ООО «Санкт-Петербургская бизнес-экспертиза»



А.В. Добрякова

«14» сентября 2007 г.

2007 год

Санкт-Петербург

1. **Наименование работы:** Техничко-экономическое обоснование инвестиционной программы по реконструкции (модернизации) объектов водоотведения МУП «Водоканал» Гатчинского муниципального образования Ленинградской области на среднесрочный перспективный период 6 лет
2. **Заказчик работы:** МУП «Водоканал» Гатчинского муниципального образования Ленинградской области.
3. **Исполнитель работы:**
ООО «Санкт-Петербургская бизнес-экспертиза».
4. **Основание для проведения работы:**
Договор между МУП «Водоканал» Гатчинского муниципального образования Ленинградской области ООО «Санкт-Петербургская бизнес-экспертиза» № 1/1 от «17» 12 2007 г.
5. **Цель работы:**
Формирование среднесрочной адресной инвестиционной программы организации по реконструкции (модернизации) объектов водоотведения и ее технико-экономическое обоснование, в соответствии с требованиями законодательства с целью представления на утверждение в органы местного самоуправления.
6. **Задачи работы:**
 - анализ и обоснование технической необходимости реализации инвестиционных проектов, включенных в инвестиционную программу, объема и источников ее финансирования,
 - определение сроков и порядка возврата привлеченных инвестиций, анализ тарифных последствий осуществления инвестиций и доступности услуг канализации потребителям при реализации инвестиционной программы
7. **Требования к работе:**
Выполняется в соответствие с действующими нормативно - методическими документами:
 - Федеральный Закон от 30.12.2004 г. № 210-ФЗ «Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса» (в редакции Федерального закона от 26.12.2005 г. № 184-ФЗ)
 - Федеральный закон от 21.07. 2005г. №115-ФЗ «О концессионных соглашениях»;
 - Методические указания по определению тарифов на услуги водоснабжения и канализации, оказываемые хозяйствующими субъектами независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности потребителям, расположенным на территории Ленинградской области", утвержденные Постановлением Губернатора Ленинградской области № 359-пг от 25.10.1999 г.;
8. **Содержание работы.**
 - 8.1. Прогноз объема отпуска услуг водоотведения потребителям в зоне обслуживания организации с учетом перспективных нагрузок на среднесрочный период.
 - 8.2. Формирование адресной инвестиционной программы. Список инвестиционных проектов по реконструкции и модернизации объектов водоотведения, включенных в инвестиционную программу, обоснование необходимости их реализации, обоснование суммарного объема их финансирования.
 - 8.3. Информация об источниках финансирования инвестиционной программы (собственные средства, заемный и привлеченный капитал, бюджетное финансирование, гранты).

- 8.4. Анализ планируемой к реализации на 2009 год производственной и инвестиционной программы организации.
- 8.5. Расчет тарифных последствий осуществления планируемых инвестиций:
- оценка увеличения амортизационных отчислений и налога на имущество организации,
 - расчет тарифов и необходимых инвестиционных надбавок к тарифам на услуги водоотведения на срок реализации инвестиционной программы.
- 8.6. Расчет показателей эффективности инвестиций при выработанной схеме финансирования и обоснованном тарифном сценарии (тарифы + инвестиционные надбавки к ним):
- *статические* - индекс рентабельности, срок окупаемости простой,
 - *дисконтные* - чистый дисконтированный доход (NPV), внутренняя норма доходности (IRR), индекс доходности (PI), срок окупаемости дисконтированный (PP).
- 8.7. Расчет прогнозных индексов роста отпускной цены на услуги водоотведения (тарифы + инвестиционные надбавки к ним) для организации на срок реализации инвестиционной программы.
- 8.8. Расчет прогнозных индексов изменения размера платы граждан за услуги канализации для муниципального образования (с учетом инвестиционных надбавок к тарифам на услуги водоотведения для потребителей) на срок реализации инвестиционной программы.
- 8.9. Анализ влияния тарифных последствий осуществления инвестиций на платежи потребителей за коммунальные услуги, доступность коммунальных услуг потребителям.
- 8.10. Анализ влияния тарифных последствий осуществления инвестиций на бюджетные расходы муниципального образования на цели дотирования услуг водоотведения (дотации на возмещение убытков от реализации услуг населению, расходы на оплату услуг бюджетными организациями).
- 8.11. Анализ мероприятий, проводимых органами местного самоуправления для ликвидации перекрестного субсидирования и поэтапного перехода к 100% оплате коммунальных услуг населением.
- 8.12. Разработка рекомендаций для ФСТ России по установлению для Гатчинского муниципального образования на 2009 год индексов роста:
- цены (тариф + инвестиционная надбавка) на услуги водоотведения для организации коммунального комплекса,
 - размера платы граждан за услуги водоотведения (с учетом инвестиционных надбавок к тарифам на услуги водоотведения для потребителей)
- 8.13. Разработка рекомендаций для ФСТ России по применению системы долгосрочных параметров при тарифном регулировании и установлению для Гатчинского муниципального образования долгосрочных индексов роста:
- цены (тариф + инвестиционная надбавка) на услуги водоотведения для организации коммунального комплекса,
 - размера платы граждан за услуги водоотведения (с учетом инвестиционных надбавок к тарифам на услуги водоотведения для потребителей).
9. Способ реализации результатов работы:

Работа выполняется в соответствии с требованиями законодательства, с целью представления на утверждение в органы местного самоуправления и используется:

- при согласовании в **Федеральной службе по тарифам (ФСТ) России** предельных индексов роста цен на коммунальные услуги (тарифы + инвестиционные надбавки к ним) и предельных индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги по муниципальному обра-

зованию «Гатчинское муниципальное образование Ленинградской области» на **срок реализации инвестиционной программы,**

- при подготовке и согласовании Инвестиционного соглашения между инвесторами, органами исполнительной власти субъекта РФ и органами местного самоуправления,
- при согласовании инвесторами и финансовыми организациями, участвующими в финансировании инвестиционной программы условий ее реализации, срока окупаемости (срока возврата инвестиций) инвестиционной программы, доходности на инвестированный капитал,
- при установлении соответствующими органами ценового регулирования тарифов на услуги водоотведения, инвестиционных надбавок к тарифам, срока действия инвестиционных надбавок к тарифам,
- при разработке бизнес-плана реализации инвестиционной программы,
- для обоснования величины дотаций из бюджета муниципального образования на нужды ЖКХ при ежегодном бюджетном планировании,
- для контроля и мониторинга органами местного самоуправления выполнения инвестиционной программы и целевого использования инвестиционных ресурсов, привлеченных за счет регулируемых тарифов и инвестиционных надбавок к тарифам.

10. Отчетные материалы.

Отчет по работе «Технико-экономическое обоснование инвестиционной программы по реконструкции (модернизации) объектов водоотведения МУП «Водоканал» Гатчинского муниципального образования Ленинградской области на среднесрочный перспективный период 6 лет»

11. Дополнительные условия.

Сопровождение (в пределах полномочий экспертной организации, определенных законодательством) при согласовании и утверждении инвестиционной программы, а также при установлении тарифов на услуги водоотведения (надбавок к тарифам) соответствующими органами по регулированию тарифов и цен.