

Инвестиционная программа
"Развитие системы водоснабжения и водоотведения муниципального унитарного
предприятия водопроводно-канализационного хозяйства городского округа Верхняя
Пышма на 2007-2013 годы"
(утв. решением Думы городского округа Верхняя Пышма
от 30 ноября 2006 г. N 34/5)
(с изменениями от 30 октября 2008 г., 28 апреля 2011 г.)

1. Паспорт инвестиционной программы

Наименование программы: Развитие системы водоснабжения и водоотведения муниципального унитарного предприятия водопроводно-канализационного хозяйства городского округа Верхняя Пышма на 2007-2013 годы.

Основание для разработки программы:

1. Решение Думы городского округа Верхняя Пышма от 28 апреля 2006 года N 25/5 "О программе социально-экономического развития городского округа Верхняя Пышма на 2006-2008 годы".

2. **Решение** Думы городского округа от 30 сентября 2010 года N 25/1 "О Программе социально-экономического развития городского округа Верхняя Пышма на 2010-2012 годы".

3. Техническое задание, утвержденное главой администрации городского округа Верхняя Пышма.

Инициатор постановки проблемы: Администрация городского округа Верхняя Пышма.

Координатор программы: Председатель муниципального учреждения "Комитет жилищно-коммунального хозяйства".

Разработчики программы:

- Администрация городского округа Верхняя Пышма;
- МУП "Водоканал";
- ЗАО "Комэнергоресурс".

Источники финансирования:

1. Установление платы за подключение объектов капитального строительства к водопроводно-канализационным сетям за 1 куб.м/сутки заявленной нагрузки (далее - плата за подключение).

2. Финансирование из бюджетов всех уровней.

Цели программы: Обеспечение бесперебойной подачи качественной воды от источника до потребителя, а также экологической безопасности системы водоотведения и очистки стоков.

Задачи программы:

1. Обеспечение возможности подключения строящихся объектов к системе водоснабжения при гарантированном объеме заявленных мощностей.

2. Обеспечение водоснабжения для подключения вновь строящихся объектов.

3. Оказание услуги водоснабжения с целью обеспечить стабильность работы системы водоснабжения вновь строящихся объектов капитального строительства.

4. Обеспечение необходимых объемов и качества питьевой воды для подключения вновь строящихся объектов и выполнения современных нормативных требований к качеству питьевой воды.

5. Обеспечение развития системы водоотведения в соответствии с потребностями новых объектов жилищного промышленного строительства, повышение качества оказываемых услуг по водоотведению.

6. Обеспечение необходимых объемов и качества очистки стоков для подключения вновь строящихся объектов и выполнения современных нормативных требований к качеству очищенной воды перед сбросом в водоем.

7. Уменьшение техногенного воздействия на среду обитания.

Ожидаемые результаты:

1. Создание аварийного запаса воды.
2. Создание условий для обеспечения питьевой водой стандартного качества города Верхняя Пышма и села Балтым численностью населения 60590 человек.
3. Увеличение пропускной способности.
4. Возможность освоения эксплуатационных запасов категории С1 (1900 куб.м/ сутки) Солнечного и Соколовского водозаборных участков.
5. Улучшение условий проживания.
6. Улучшение качества воды до нормативных требований.

N п/п	Наименование мероприятия	Время выполнения, годы	Стоимость мероприятия, тысяч рублей	Источник финансирования
1	2	3	4	5
Инвестиционные проекты по строительству и модернизации системы водоснабжения, направленные на подключение строящихся (реконструируемых) объектов				
1	Проектирование и строительство двух резервуаров чистой воды на станции водоподготовки города Верхняя Пышма, объемом 2400 куб.м каждый, включая техническое перевооружение котельной и хлораторной (часть)	2007-2013	55 868	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (1 куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
2	Проектирование и строительство второй нитки водовода Красный Адуй - станция водоподготовки Ду315 из полиэтиленовых труб (3-4-й пусковые комплексы от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма) протяженностью 9,92 км, включая проектирование и ремонт станции подкачки Соколовского водозабора	2007-2009	86 316	
3	Проектирование и строительство водовода от поворота на скважины NN 6, 9 до насосной станции подкачки Красный Адуй и между скважинами NN 4 и 7, 24 и 16, к скважинам 1П (Солнечный участок), 7П, 12П Соколовского водозабора, к скважине микрорайона Северный, от скважин Южно-Соколовского участка и скважин Хвощевского участка до станции водоподготовки, общей протяженностью 41,246 км (часть)	2008-2013	116 611	
4	Доразведка месторождений с оценкой дополнительных эксплуатационных запасов водозаборов, освоение разведанных запасов подземных вод Соколовского и Солнечного водозаборных участков, скважины микрорайона Северный, скважин Южно-Соколовского участка месторождения подземных вод (далее - МПВ), скважин Хвощевского участка	2007-2013	148 324	

	МПВ и строительство скважинных водозаборов (часть)			
5	Реконструкция насосной станции II подъема - станции водоподготовки Балтымская для обеспечения возможности районирования системы водоснабжения в городе Верхняя Пышма (строительно-монтажные работы, замена существующего и монтаж нового оборудования), строительство станции обезжелезивания и деманганации (часть)	2008-2013	8 137	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (1 куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
6	Реконструкция и модернизация системы водоснабжения села Балтым: монтаж отдельной группы насосов, частотного преобразователя, закольцовка водопровода от ул. Набережной до ул. Животноводов (часть)	2008	922	
7	Модернизация рабочих скважин водозаборных участков с целью увеличения объема добычи воды	2011	6 850	
8	Модернизация оборудования скважинных водозаборов (15 штук) - замена на оборудование фирмы Grundfos с установкой частотных преобразователей WEG CFW 09 (часть)		0	
Итого по водоснабжению с учетом индексов в счет платы за подключение			423 028	
Инвестиционный проект по повышению качества услуг, внедрению ресурсосберегающих технологий, улучшению экологической ситуации				
9	Установка узлов учета на многоквартирные дома, d=32 мм - 300 штук	2010-2013	14 134	Надбавка к тарифу, амортизационные отчисления
	d=50 мм - 300 штук		14 747	
10	Обеспечение централизованным водоснабжением индивидуальной жилой застройки по улицам, где осталось не более 5 домов, жители которых пользуются водоразборными колонками (часть)	2012-2013	2 264	Надбавка к тарифу
Итого по водоснабжению с учетом индексов в счет надбавки к тарифу			31 145	
Инвестиционные проекты по строительству и модернизации системы водоотведения, направленные на подключение строящихся (реконструируемых) объектов				
1	Проектирование, реконструкция и строительство 3-й очереди городских очистных сооружений (часть)	2007-2013	456 110	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (1 куб.м/час)
2	Реконструкция и модернизация системы водоотведения села Балтым		0	

				заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
Итого по водоотведению с учетом индексов в счет платы за подключение			456 110	
Инвестиционный проект по повышению качества услуг, улучшению экологической ситуации				
1	Реконструкция зданий и сооружений городских очистных сооружений (часть)	2012-2013	11 094	Надбавка к тарифу
Итого по водоотведению с учетом индексов в счет надбавки к тарифу			11 094	
	Всего		921 377	
	в том числе:			
	*в счет платы на подключение за 1 куб.м/сутки (1 куб.м/час) заявленной нагрузки по городу Верхняя Пышма и селу Балтым:			
	- по водоснабжению		423 028	
	- по водоотведению		456 110	
	*в счет надбавки к тарифу за 1 куб.м			
	- по водоснабжению		13 578	
	- по водоотведению		11 094	
	*амортизационных отчислений			
	- по водоснабжению		17 567	

7. Возможность подключения новых абонентов села Балтым к системе централизованного водоснабжения - 80 куб.м/сутки.

8. Возможность подключения новых абонентов села Балтым к системе централизованного водоотведения - 1350 куб.м/сутки.

9. Возможность освоения дополнительно эксплуатационных запасов (400 куб.м/сутки) одиночной скважины микрорайона Северный.

10. Возможность освоения дополнительно эксплуатационных запасов (2800 куб.м/сутки) скважин Южно-Соколовского участка.

11. Возможность освоения дополнительно эксплуатационных запасов (2190 куб.м/сутки) скважин Хвощевского участка.

12. Снижение потерь воды за счет установки приборов учета в многоквартирном жилищном фонде. Уменьшение нераспределенного количества воды и потерь воды во внутридомовых сетях за счет оборудования многоквартирных домов общедомовыми приборами учета потребления воды.

13. Снижение потерь воды за счет обеспечения централизованным водоснабжением индивидуальной жилой застройки по улицам, где осталось не более 5 домов, жители которых пользуются водоразборными колонками.

2. Введение

В целях реализации концепции приоритетного национального проекта "Доступное и комфортное жилье - гражданам России", ее главного организационно-финансового механизма - Федеральной целевой программы "Жилище" на 2002-2010 годы, подпрограммы "Модернизация объектов коммунальной инфраструктуры", а также в соответствии с Федеральным законом от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" (в редакции **Федерального закона** от 26 декабря 2005 N 184-ФЗ) и

решением Думы городского округа Верхняя Пышма от 28 апреля 2006 года N 25/5 "О Программе социально-экономического развития городского округа Верхняя Пышма на 2006-2008 годы" (далее - Программа социально-экономического развития) муниципальное унитарное предприятие "Водопроводно-канализационное хозяйство" (далее - МУП "Водоканал") разработало проект инвестиционной программы "Развитие систем водоснабжения и водоотведения муниципального унитарного предприятия водопроводно-канализационного хозяйства городского округа Верхняя Пышма на 2007-2011 годы" (далее - Инвестиционная программа).

Данная Инвестиционная программа разработана с целью реализации Программы социально-экономического развития.

В настоящее время в городском округе Верхняя Пышма, как и в других городах Российской Федерации, не урегулированы вопросы компенсации предприятиям коммунального комплекса затрат, понесенных ими при новом строительстве и модернизации объектов коммунальной инфраструктуры.

Для обеспечения потребностей строящихся объектов капитального строительства, достижения баланса интересов потребителей коммунальных услуг и самих предприятий коммунального комплекса, а также для соблюдения доступности услуг и эффективности функционирования предприятия данная Инвестиционная программа предусматривает привлечение денежных средств путем введения механизма платы за подключение объектов капитального строительства к сетям инженерно-технического обеспечения.

Установление тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения необходимо для реализации Инвестиционной программы, целями которой являются:

- снижение производственных затрат путем повышения экономической эффективности производства товаров (оказания услуг), внедрение современных технологий;
- создание условий, необходимых для привлечения инвестиций в целях развития и модернизации систем водоснабжения и водоотведения;
- полное возмещение затрат МУП "Водоканал", связанных с реализацией Инвестиционной программы;
- обеспечение доступности для потенциальных потребителей услуг водоснабжения и водоотведения (возникает при реализации мероприятий Инвестиционной программы и взимания платы за подключение к системам водоснабжения и водоотведения).

В соответствии со **статьей 11** Федерального закона от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса" проект Инвестиционной программы разработан МУП "Водоканал" на основе технического задания.

Предприятием выполнен расчет финансовых потребностей, необходимых для реализации данной Инвестиционной программы.

Разработанная Инвестиционная программа предусматривает выполнение работ на сумму 921,377 миллиона рублей. Эти денежные средства могут быть обеспечены за счет средств, поступающих в счет платы за подключение к сетям инженерно-технического обеспечения.

Кроме того, в целях наибольшей доступности Инвестиционной программы для потребителей и снижения рисков инвестирования МУП "Водоканал" предлагает предусмотреть частичное обеспечение финансовых потребностей за счет средств областного и местного бюджетов.

Инвестиционная программа разработана для решения задач, связанных с:

- активизацией процесса развития социальной инфраструктуры города путем повышения качества оказываемых услуг водоснабжения и водоотведения;
- внедрением современной технологии обработки сточной воды и утилизации осадков;
- предотвращением ежегодного ущерба окружающей природной среде;
- ростом мощности систем водоснабжения и водоотведения, вызванным ростом числа новых пользователей, новым строительством.

Достижение поставленных задач в условиях развития города и повышения комфортности проживания возможно за счет использования лучших отечественных и зарубежных технологий и оборудования, используемых при строительстве и модернизации объектов хозяйственной деятельности МУП "Водоканал".

3. Описание действующих систем водоснабжения и водоотведения, специфики их функционирования и основных технико-экономических показателей

Водоснабжение

Питьевое водоснабжение города Верхняя Пышма базируется на подземных водах. Водозаборные скважины, снабжающие город, разрознены и удалены от станции водоподготовки на расстояние до 57,5 км.

Согласно имеющимся лицензиям на право пользования недрами разрешенный среднегодовой отбор воды, поступающей на площадку водоподготовки, составляет 4693,9 тысячи куб.м/год (12,86 тысячи куб.м/сутки), в том числе:

- от источников МУП "Водоканал":
- с Соколовского водозабора (Соколовский участок Верхне-Адуйского месторождения) 1032,9 тысячи куб.м/год (2,83 тысячи куб.м/сутки);
- с Мостовского водозабора (Солнечный участок Верхне-Адуйского месторождения) 1058,5 тысячи куб.м/год (2,9 тысячи куб.м/сутки);
- с Балтымского водозабора (Балтымский участок Верхнепышминского месторождения) 547,5 тысячи куб.м/год (1,5 тысячи куб.м/сутки);
- с Пышминского водозабора (Пышминский участок Верхнепышминского месторождения) - 1325,0 тысячи куб.м/год (3,63 тысячи куб.м/сутки);
- от источников ОАО "Уралэлектромедь": с водозабора "Болото Шум" (Шумский участок Верхнепышминского месторождения) - 730 тысячи куб.м/год (2 тысячи куб.м/сутки).

Фактическая подача подземной воды на станцию водоподготовки "Балтымская" в 2005 году составляла 11,67 тысячи куб.м/сутки, в максимальные сутки - 12,5 тысячи куб.м/сутки. Среднесуточное потребление воды по городу равно 14,42 тысячи куб.м/сутки, в максимальные сутки водопотребление достигает 18 тысяч куб.м/сутки.

Среднесуточное потребление воды по городу составляет 14,875 куб.м/сутки.

Современная потребность в хозяйственно-питьевой воде - 16,21 тысячи куб.м/сутки, на перспективу развития до 2010 года - 18,67 тысячи куб.м/сутки. Дефицит хозяйственно-питьевого водоснабжения города Верхняя Пышма на 2005 год - 1,333 тысячи куб.м/сутки, на перспективу - 2010 год - 3,8 тысячи куб.м/сутки.

Источниками водоснабжения города являются подземные воды:

- Балтымского водозабора, расположенного юго-восточнее озера Балтым, который состоит из двух рабочих и двух резервных скважин с производительностью 55 куб.м/ч;
- Водозабора "Болото Шум", расположенного восточнее озера Балтым за Старо-Пышминским трактом, который состоит из четырех скважин с суммарным дебитом 80 куб.м/ч;
- Пышминского водозабора, расположенного западнее поселка Зеленый Бор, который состоит из семи скважин, в том числе одной резервной, с суммарным дебитом 150-180 куб.м/час;
- Мостовского водозабора, который состоит из трех рабочих (NN 15, 16, 24) скважин и одной резервной (N 18), с суммарным дебитом 85 куб.м/ч, расположенных в 5 км севернее поселка Мостовское, и скважин NN 17 и 25 с суммарным дебитом 60 куб.м/ч, расположенных юго-западнее села Мостовское;
- Соколовского водозабора, включающего скважины NN 6 и 9 с дебитом 57 куб.м/ч, расположенные на 32-м километре Старо-Пышминского тракта, и скважины NN 4 и 7 с производительностью 65 куб.м/ч, расположенные северо-восточнее поселка Красный Адуй.

Подземные воды Балтымского водозабора по двум водоводам Ду 250 мм, водозабора "Болото Шум" по водоводу Ду 200 мм, водозабора Пышминский по водоотводу Ду 300 мм насосами I-го подъема, оборудованными на скважинах, подаются к насосной станции II-го подъема города.

Из северной группы водозаборов:

Вода скважин Мостовского водозабора забирается насосами I-го подъема и по водоводу Ду 200 мм, а затем по трубопроводу Ду 300 мм, проложенному вдоль Старо-Пышминского тракта, подается на промежуточную насосную станцию подкачки Красный Адуй.

В этот же водовод до станции подкачки Красный Адуй насосами II-го подъема по водоводу Ду 150 мм подается вода из скважин Соколовского водозабора.

Насосная станция подкачки Красный Адуй расположена в 500 м южнее поселка Красный Адуй на магистральном трубопроводе Ду 300 мм. Со станции подкачки насосом ЭНУ-315-71 вода по трубопроводу Ду 300 мм подается на насосную станцию I-го подъема города (станция водоподготовки "Балтымская").

Транспортировка воды от 10 существующих водозаборов идет по водоводам в одну нитку. В связи с разветвленностью и значительной протяженностью трасс водоводов, проходящих к тому же по резко пересеченной холмистой местности, водоснабжение города нестабильно из-за частых аварий на водоводах. В связи с изношенностью эксплуатируемых сооружений и водоводов, отсутствием должных приборов поиска мест аварий на водоводах и суровыми зимними климатическими условиями время ликвидации аварий увеличивается до 10 суток.

Основной объем подземных вод от водозаборов "Соколовский", "Мостовской", "Балтымский", "Пышминский" и "Болото Шум" поступает на площадку водоподготовки, где подложит обеззараживанию хлором. После обеспечения нормативного контакта с хлором в имеющихся резервуарах запаса воды суммарным объемом 7200 куб.м (2 по 3000 куб.м и 2 по 600 куб.м). В резервуарах хранится необходимый запас для регулирования неравномерности водопотребления и аварийный противопожарный запас воды. Обеззараженная вода подается в город насосной станцией II-го подъема, где установлено шесть насосов (Д 500/65 - 4 штуки, Д 320/70 - 1 штука и Д 200/35 - 1 штука). В работе находятся 1-2 насоса: в дневное время 2 насоса Д 500/65, в ночное время - насос Д 320/70.

Обработанная вода центробежными насосами со станции водоподготовки (II-й подъем) подается в городскую кольцевую распределительную сеть протяженностью 94,32 км.

Из-за дефицита регулирующей емкости подача воды в сеть производится по графику:

- с 24-00 до 6-00 - давление 1 атмосфера;
- с 6-00 до 9-00 - давление 3 атмосферы;
- с 9-00 до 11-00 - давление 1 атмосфера;
- с 11-00 до 14-00 - давление 3 атмосферы;
- с 14-00 до 18-00 - давление 1 атмосфера;
- с 18-00 до 24-00 - давление 3 атмосферы.

Система водоснабжения кольцевая.

Основные магистральные водоводы проложены по улицам Юбилейной, Уральских рабочих (Ду 350 мм), Балтымской, Кривоусова, Юбилейной, Восточной (Ду 300 мм), Островского, Чкалова, Свердлова (Ду 700 мм и 600 мм), Орджоникидзе (Ду 400 мм).

Кроме этого, в городе имеется отдельная система водоснабжения: водозабор "Зона Поздняя", состоящий из двух рабочих и одной резервной скважин суммарным дебитом 100 куб.м/ч и расположенный в городе по улице Красноармейской.

Из скважин водозабора "Зона Поздняя" вода поднимается насосами I-го подъема и после подкачки вторым насосом, поддерживающим давление в сети, подается к водонапорной башне с емкостью бака 300 куб.м, расположенной у скважин. В баке хранится запас воды, необходимый для регулирования неравномерности водопотребления. Станции I-го, II подъема и водоподготовки размещены в одном помещении. С водонапорной башни вода поступает в автономную разводящую сеть городского водопровода.

В связи с недостаточным объемом собственной воды МУП "Водоканал" для потребителей Восточного поселка покупает воду у ОАО "Уралпредмет" с водозабора "Балтымский кордон", состоящего из трех скважин (одна из них резервная) с суммарным дебитом 57 куб.м/час, расположенного у поселка Садовый.

Из скважин "Балтымского кордона" вода по водоводу Ду 250 мм подается к станции водоподготовки ОАО "Уралпредмет", совмещенной с насосной станцией II-го подъема.

На станции водоподготовки производится очистка воды на кварцевых фильтрах и обеззараживание. После этого насосами II-го подъема по двум водоводам Ду 250 мм вода

подается в разводящую сеть хозпитьевого водоснабжения завода и в гидроколонку, расположенную к югу от площадки завода на горе, на отметке 306,4 м. Емкость резервуара гидроколонки 600 куб.м, в ней хранится пожарный запас воды и запас, необходимый для регулирования неравномерности водопотребления.

От системы хозпитьевого водоснабжения предприятия ОАО "Уралпредмет" подготовленная питьевая вода подается в водопровод МУП "Водоканал" для обеспечения автономного водоснабжения микрорайона Восточный.

Система водоснабжения микрорайона закольцована. Основные водоводы проложены по улицам Победы, Петрова, переулку Победы (Ду 150 мм).

Система водоснабжения микрорайона Восточный на случай аварии имеет присоединение к городской централизованной системе водоснабжения.

Локально водоснабжение микрорайона коммунально-эксплуатационной части осуществляется от одиночной скважины производства "Радуга" ОАО "Уралэлектромедь" с дебитом 14-20 куб.м/ч, расположенной на промплощадке (восточная окраина города Верхняя Пышма).

Из скважины производства "Радуга" ОАО "Уралэлектромедь" вода насосом 1-го подъема подается в водонапорную башню емкостью 50 куб.м, расположенную в первом поясе зоны санитарной охраны скважины. С водонапорной башни самотеком вода подается в разводящую сеть хозпитьевого водоснабжения производства, к жилой застройке и производственной площадке коммунально-эксплуатационной части. Подающие водоводы тупиковые, кольцевания с городской системой водоснабжения не имеется.

Водонапорная башня служит для поддержания давления в сети и для регулирования неравномерности водопотребления.

Все скважины, являющиеся источниками хозпитьевого водоснабжения, имеют огороженные и обустроенные зоны санитарной охраны I-го пояса в радиусе 50 метров за исключением скважин водозабора "Зона Поздняя" и производства "Радуга", где вследствие сложившейся городской застройки невозможно создание требуемых нормами зон санитарной охраны строгого режима и ограничение землепользования во втором поясе зоны санитарной охраны. Данные водозаборы по заключению Роспотребнадзора являются временными источниками питьевого водоснабжения, использование которых разрешено до вовлечения в эксплуатацию альтернативных источников. Лицензия на добычу подземных вод водозаборного участка "Зона Поздняя" выдана до 30 апреля 2008 года.

В одноэтажной, индивидуальной застройке города 86% проживающего населения имеют централизованный водопровод в жилых помещениях и только 14% пользуется водой из водоразборных колонок и колодцев.

Состояние городских водопроводных сетей и сооружений водопровода удовлетворительное, полный износ имеет 80% сетей.

Горячее водоснабжение жилой застройки осуществляется от ОАО "ТГК-9".

Для технических целей предприятий, использующих небольшое количество воды, вода подается из системы городского водопровода. Для обеспечения потребностей в технической воде крупных промышленных предприятий города имеется система технического водоснабжения, источниками которой являются Исетское озеро и скважины предприятий.

От Исетского озера вода подается насосной станцией I-го подъема по водоводу Ду 800 мм до предприятия ОАО "Уральский завод химических реактивов" и далее по двум водоводам Ду 500 мм и Ду 700 мм - к промплощадке ОАО "Уралэлектромедь", От технического водопровода ОАО "Уралэлектромедь" подается вода на полив огородов к районам индивидуальной жилой застройки, ОАО "Уралпредмет".

ОАО "Уральский завод железнодорожного машиностроения" осуществляет питьевое и техническое водоснабжение из собственных скважин Молебского участка Северо-Молебского месторождения подземных вод.

Пожаротушение на промышленных предприятиях осуществляется в основном из хозпитьевого водопровода.

Для питьевого водоснабжения села Балтым основная часть воды 20-25 куб.м/ч подается по магистральному трубопроводу со станции II-го подъема города Верхняя Пышма (улица Балтымская) и 5 куб.м/ч с одиночной водозаборной скважины N 5401 р.э., расположенной в

0,13 км западнее села в пойме реки Балтымки.

Вода от скважины насосом I-го подъема по водоводу Ду 100 мм подается в разводящую сеть.

Сеть водопровода в селе развита недостаточно. Преобладают диаметры водоводов 100 мм, 50 мм.

В селе Балтым централизованный водопровод подведен к жилым помещениям у 76% населения.

Снабжение производственной водой для технологических нужд, систем теплоснабжения и горячего водоснабжения осуществляется из одиночной скважины, расположенной на восточной окраине села Балтым. Вода от скважин по водоводу Ду 100 мм подается в сеть ЗАО "Управление тепловыми сетями".

В дополнение к изложенному следует учесть, что водозабор "Зона Поздняя" является временным источником водоснабжения из-за невозможности соблюдения необходимых санитарно-охранных мероприятий в зоне второго пояса санитарной охраны. В радиусе 500 метров от водозабора необходимо произвести централизованное отведение сточных вод. Во вторую зону санитарной охраны попадают следующие неканализованные улицы: Калинина (часть), Куйбышева, 40 лет Октября, Чкалова, Геологов, Кооперативная (часть), Крупской, Островского (часть), Тургенева, Металлургов, Талыкова, Дзержинского, Кирова, Красноармейская (часть).

Канализация

МУП "Водоканал" эксплуатирует 4 самостоятельных системы водоотведения.

Централизованная система канализации по городскому округу Верхняя Пышма имеется в следующих населенных пунктах: объединенная по городу Верхняя Пышма и селу Балтым, автономная в поселках Исеть, Красный, Кедровое (а инвестиционной программе решается проблема очистки стоков только по системе водоотведения города Верхняя Пышма).

Централизованная система канализации города Верхняя Пышма и села Балтым включает очистные сооружения бытовой канализации, самотечные канализационные коллекторы, напорный коллектор, перекачивающие канализационные насосные станции (далее - КНС); в наличии три КНС, из которых две находятся в работе.

Канализационные стоки поступают на очистные сооружения по 3 магистральным канализационным коллекторам диаметрами 1000, 700, 500 мм протяженностью 15,4 км. Уличные и внутриквартальные канализационные коллекторы имеют протяженность 97,15 км.

Стоки села Балтым КНС N 2 (сооружена из-за существования разницы высот) закачиваются по напорному коллектору протяженностью 2,3 км и поступают в самотечный коллектор города Верхняя Пышма в район станции водоподготовки.

Городские бытовые стоки от трех главных коллекторов самотеком поступают на КНС N 3 на очистных сооружениях и проходят стадию очистки.

Городские сточные воды 22,135 тысячи куб.м/сутки (в период паводков до 35 тысяч куб.м/сутки) поступают на блочные очистные сооружения МУП "Водоканал" города Верхняя Пышма для очистки и доочистки до норм предельно допустимого сброса в водный объект, Проектная мощность биологических очистных сооружений составляет 30 тысяч куб.м/сутки. На очистных сооружениях городские сточные воды проходят механическую и биологическую очистку и обеззараживание. Часть сточных вод доочищается на скорых фильтрах. Проектная мощность блока доочистки составляет 18 тысяч куб.м/сутки. Сброс недостаточно очищенных стоков производится в реку Пышма коллектором Ду 1000 мм (в период массового поступления ливневых и инфильтрационных вод объем фактического поступления стоков превышает проектную производительность очистных сооружений). Осадки, образующиеся на очистных сооружениях в результате очистки сточных вод, проходят обработку в илоперегнивателях, минерализаторах, иловых площадках, площадках компостирования и вывозятся к месту складирования.

По результатам последней проверки (акт от 24.05-03.06.2005 года N 156) зафиксировано превышение предельно допустимого сброса по таким показателям, как фосфор

фосфатов, нефтепродукты, сульфаты, БПК полный.

Таким образом, существующие очистные сооружения не могут обеспечить качество очищенных сточных вод, установленное органами экологической службы, для сброса их в реку Пышма.

Схема очистки сточных вод на существующих очистных сооружениях канализации следующая.

Сточные воды по трем каналам поступают в КНС N 3. Часть сточных вод поступает в КНС N 1, из которой перекачивается в КНС N 3. По рельефу местности сточные воды могут самотеком поступать на очистные сооружения, поэтому можно отказаться от эксплуатации КНС N 1. Задержание и дробление грубых отходов, находящихся в сточных водах, производится на трех решетках типа КРД-40 с прозором 16 мм. После дробления грубые отходы поступают в сточные воды. Далее механическая очистка осуществляется в песколовках и первичных отстойниках. Осветленные сточные воды после механической очистки направляются на биологическую очистку. В состав сооружений для биологической очистки входят аэротенки-смесители и вторичные отстойники. Усреднение расхода сточных вод, поступающих на доочистку, происходит в двух усреднителях. Доочистка сточных вод осуществляется на барабанных сетках и песчаных фильтрах. После усреднителей сточные воды поступают на барабанные сетки. Обеззараживание сточных вод производится при помощи хлорирования. Хлораторная не соответствует требованиям ПБ 09-322-99 и требует срочной модернизации или замены. После обеззараживания сточные воды по сбросному коллектору Ду 1000 мм сбрасываются в реку Пышма.

Схема обработки осадков следующая. Сырой осадок первичных отстойников направляется в три илоперегнивателя. Сырой осадок после илоперегнивателей и избыточный активный ил после стабилизаторов направляются на иловые площадки. Всего запроектировано и построено 11 иловых площадок. Обезвоженная на иловых площадках смесь сырого осадка и активного ила направляется на площадку компостирования, после чего осадок транспортируется к месту складирования на городской полигон твердых бытовых отходов.

Основные коллекторы города проложены по улицам Юбилейной (Ду 400 мм), Чкалова (Ду 300 и Ду 400 мм), Уральских рабочих (Ду 300 мм и Ду 500 мм), Ленина (Ду 500 и Ду 700 мм), Калинина (Ду 500 мм), Клары Цеткин (Ду 200 мм), Данильченко (Ду 300 мм). Уличные и внутриквартальные канализационные коллекторы имеют протяженность 97,15 км.

В одноэтажной, индивидуальной застройке 19,7% проживающего населения пользуются выгребными ямами, 7% имеют централизованную канализацию и 73,3% не имеют централизованной канализации.

В целом централизованной системой канализации обеспечено 81,2% жилого фонда.

Бытовые стоки промышленных предприятий, а также частично промышленные стоки после очистки на локальных очистных сооружениях также сбрасываются в систему хозяйственной канализации города.

Крупные предприятия - ОАО "Уралэлектромедь", ОАО "Уралпредмет", ОАО "Уральский завод железнодорожного машиностроения", ОАО "Уральский завод химических реактивов" - имеют собственные оборотные системы, промышленно-ливневые канализационные системы и самостоятельные выпуски производственно-ливневых стоков после станций нейтрализации.

Хозяйственные стоки жилой застройки села Балтым и производственной зоны системой самотечных коллекторов Ду 50, 100, 150 мм собираются в канализационной насосной станции перекачки производительностью 100 куб.м/ч, расположенной на восточной окраине села. Канализационной насосной станцией стоки по напорному коллектору Ду 250 мм подаются в систему хозяйственной канализации города Верхняя Пышма и далее поступают на городские очистные сооружения канализации.

4. Анализ существующих проблем и тенденций изменения рынка услуг водоснабжения и водоотведения

Развитие рынка по оказанию услуге области водоснабжения и водоотведения напрямую связано с социально-культурным и экономическим развитием города Верхняя Пышма.

Планируемые к освоению под жилые дома новые площадки потребуют дополнительной нагрузки на системы водоснабжения и водоотведения. Прогнозируется увеличение числа пользователей услугами централизованного водоснабжения и водоотведения за счет нового строительства.

Основное внимание в Инвестиционной программе уделяется качеству оказываемых услуг водоснабжения и водоотведения.

В "Концепции обеспечения населения Свердловской области питьевой водой стандартного качества", утвержденной **постановлением** Правительства Свердловской области от 15 июля 1996 года N 563-П, город Верхняя Пышма признан территорией риска по обеспечению населения питьевой водой стандартного качества.

Водоснабжение

На современном этапе не имеется технической возможности обеспечить бесперебойную подачу потребителям питьевой воды, 81% которой идет на обеспечение нужд населения и объектов социальной сферы.

Питьевое водоснабжение с момента организации централизованной системы водоснабжения в 1954 году ведется по графику, и только 11-12 часов в сутки (50%) давление в городской сети поддерживается на уровне требуемого стандарта. В течение половины суток идет накопление воды.

Основными причинами, не позволяющими обеспечить население водой питьевого качества в достаточном количестве (о чем говорилось ранее), являются:

- и недостаточная пропускная способность магистрального водовода от Верхне-Адуйского месторождения подземных вод;

- дефицит мощности регулирующей емкости (4800 куб.м/сутки) очистных сооружений (станции водоподготовки);

- освоенные запасы месторождений подземных вод разведаны по категории С1, в районе города Верхняя Пышма имеются месторождения, требующие доразведки.

Для решения проблемы бесперебойного водоснабжения города Верхняя Пышма и села Балтым в рамках данной инвестиционной программы предложены следующие мероприятия:

- проектирование и строительство 2-й нитки водовода Красный Адуй - Водоподготовка Ду 315 мм из полиэтиленовых труб (3-4-е пусковые комплексы от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма), 9,92 км, включая проектирование и ремонт станции подкачки Соколовского водозабора; проектирование и строительство водоводов: от поворота на скважины NN 6, 9 до насосной станции подкачки Красный Адуй; между скважинами NN 4 и 7, 6 и 9; к скважинам 1П Солнечного участка; к скважинам 7П, 12П Соколовского участка; к одиночной скважине микрорайона Северный; от скважин Южно-Соколовского участка к станции водоподготовки; от скважин Хвоцевского участка к станции водоподготовки, общей протяженностью 41,246 км;

- проектирование и строительство двух резервуаров чистой воды на станции водоподготовки города Верхняя Пышма объемом 2400 куб.м каждый, включая техническое перевооружение котельной и хлораторной;

- доразведка месторождений с оценкой дополнительных эксплуатационных запасов водозаборов, освоение разведанных запасов подземных вод Соколовского и Солнечного водозаборных участков, скважины микрорайона Северный, скважин Южно-Соколовского участка МПВ, скважин Хвоцевского участка МПВ и строительство скважинных водозаборов;

- реконструкция насосной станции II подъема Водоподготовки для возможности районирования системы водоснабжения в городе Верхняя Пышма (строительно-монтажные работы, замена существующего и монтаж нового оборудования);

- монтаж отдельной группы насосов, частотного преобразователя, закольцовка водопровода от ул. Набережной до ул. Животноводов в селе Балтым.

- модернизация оборудования скважинных водозаборов (15 штук) - замена на оборудование фирмы Grundfos с установкой частотных преобразователей WEG CFW 09;

- модернизация рабочих скважин водозаборных участков с целью увеличения объема

добычи воды.

Проведение данных мероприятий в комплексе позволит увеличить объем поступления воды от Мостовского и Соколовского водозабора на 1900 куб.м/сутки, от скважины микрорайона Северный - на 400 куб.м/сутки, скважин Южно-Соколовского участка - на 2800 куб.м/сутки, от скважин Хвощевского участка - на 2190 куб.м/сутки, чем частично снимется дефицит хозяйственного водоснабжения города. Проведение мероприятий по селу Балтым позволит подключить абонентов за счет увеличения объема поступления воды на 80 куб.м/сутки.

К решению данных вопросов администрация городского округа Верхняя Пышма и специалисты МУП "Водоканал" приступили в 2003 году.

В 2004 году был разработан рабочий проект "Реконструкция системы водоснабжения города Верхняя Пышма. Вторая нитка водовода от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма". В результате реализации данного проекта в 2004-2005 годах построены первый и второй пусковые комплексы. В 2006 году продолжено строительство 3-го пускового комплекса.

Строительство второй нитки водовода от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма проводится по проектам, которые были подготовлены силами специалистов МУП "Водоканал":

- 1 пусковой комплекс - проект N 1001.1-НВ ООО "Стройпроект";
- 2 пусковой комплекс - проект N 2024.1 -НВ ОАО "Уралводоканалпроект";
- 3 пусковой комплекс - проект N 2024.2-НВ ОАО "Уралводоканалпроект";
- 4 пусковой комплекс - проект N 2024.2-НВ ОАО "Уралводоканалпроект".

Разработанный при непосредственном участии специалистов МУП "Водоканал" проект был направлен на экспертизу. По документу "Реконструкция системы водоснабжения города Верхняя Пышма. Вторая нитка водовода от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма" получены:

Государственная вневедомственная экспертиза:

- 1-й пусковой комплекс - письма от 21.04.2004 года N 147-п и от 21.12.2004 года N 04-063;
- 2-й пусковой комплекс - письмо от 29.04.2005 года N 05-090;
- 3-й и 4-й пусковые комплексы - письмо от 07.07.2005 года N 05-143;

Государственная экологическая экспертиза:

- 1-й пусковой комплекс - заключение от 30.03.2004 года N 05/3-1779;
- 2-й пусковой комплекс - заключение от 24.02.2005 года N 03/1-441 (приказ от 24.02.2005 года N 182);
- 3-й и 4-й пусковые комплексы - заключение от 25.05.2005 года N 03/1-1679 (приказ от 24.05.2005 года N 569).

Предварительно был подготовлен пакет документов, необходимый для прохождения проектом экспертиз. По 1-4 пусковым комплексам были получены согласования:

I-й пусковой комплекс:

- ФГУ ЦГСЭН в муниципальном образовании (далее - МО) "Верхняя Пышма" (письмо N 12-01-931/1 от 05.01.2004 года);
- управление архитектуры и градостроительства МО "Верхняя Пышма" (далее - Управление архитектуры), письмо от 26.12.2003 года N 963;
- ГИБДД г. Верхняя Пышма (согласование от 09.06.2004 года);
- Верхнепышминский ТУЭС ОАО "Уралсвязьинформ" (согласование от 29.05.2004 года);
- ЦЭВС ЕРЭ ОАО "Уралсвязьинформ" (согласование от 20.05.2004 года);
- Госпожнадзор 7-го отряда УГПС УВД Свердловской области (согласование от 21.05.2004 года);
- и.о. главы Балтымского сельсовета (согласование от 09.06.2004 года);
- Верхнепышминский филиал МУП "Облкоммунэнерго" (согласование от 21.05.2004 года);
- Верхнепышминский участок ОАО "Свердлоблгаз" (согласование от 20.05.2004 года);
- главный архитектор МО "Верхняя Пышма", заключение от 22.06.2004 года N 604;
- ФГУ ЦГСЭН в МО "Верхняя Пышма" (заключение N 07/01-77/301 от 20.06.2004 года);

2-й пусковой комплекс:

- ФГУ ЦГСЭН в МО "Верхняя Пышма" (заключение N 07/1-77/301);
 - Управление архитектуры (заключение от 06.2004 года N 604);
 - СОГУ "Управление автомобильных дорог" (на участке с километра 23+000 до километра 30+000 автодороги Екатеринбург - Невьянск, от поселка Красный Адуй до базы ОАО "Уральский завод тяжелого машиностроения"), письмо от 22.12.2004 года N 07-5786;
 - акт о выборе земельного участка под реконструкцию водовода Красный Адуй - город Верхняя Пышма (от 20.07.2004 года);
 - акт технического обследования лесных площадей в кварталах NN 55, 57, 66, 70, 75 (от 25.05.2004 года);
 - акт технического обследования лесных площадей в квартале N 14 (от 25.05.2004 года);
 - акт технического обследования лесных площадей в квартале N 14 (от 13.10.2004 года);
 - акт технического обследования лесных площадей в кварталах NN 31, 37, 39, 42, 54, 55, 60 (от 28.05.2004 года);
 - абрис испрашиваемого участка из земель Гослесфонда в кварталах NN 70, 75, 66;
 - абрис испрашиваемого участка из земель Гослесфонда в кварталах NN 55, 57, 66;
 - абрис испрашиваемого участка из земель Гослесфонда в квартале N 14;
 - абрис испрашиваемого участка из земель Гослесфонда в кварталах NN 31, 37, 39, 42, 54, 55, 60;
 - региональное агентство по недропользованию по Уральскому федеральному округу, гидрогеологическое заключение от 05.12.2004 года N 686/04 "О возможности строительства второй нитки водовода";
 - справка об отсутствии (наличии) полезных ископаемых от 08.12.2004 года N 35-15/2-521;
 - заключение отдела водных ресурсов по Свердловской области от 22.12.2004 года N 07/1737;
 - ФГУ ЦГСЭН в МО "Верхняя Пышма" (заключение от 20.11.2004 года N 07/01-77/301);
 - СОГУ "Управление автомобильных дорог" от 22.12.2004 года N 07-5786;
 - СОГУ "Управление автомобильных дорог" (письмо от 20.04.2005 года N 07-1410);
 - ОГПН 7 отряда ГУВД (письмо б/д);
- 3-й и 4-й пусковые комплексы:
- акт о выборе земельного участка под реконструкцию водовода Красный Адуй - город Верхняя Пышма (от 24.02.2004 года);
 - акт о выборе земельного участка под реконструкцию водовода Красный Адуй - город Верхняя Пышма (от 30.01.2004 года, с изменением от 02.09.2005 года);
 - акт технического обследования лесных площадей в кварталах NN 45, 49, 50, 55 (от 21.12.2004 года);
 - акт технического обследования лесных площадей в квартале N 14 (от 13.10.2004 года);
 - акт технического обследования лесных площадей в кварталах NN 24, 27 (от 22.02.2005 года);
 - абрис испрашиваемого участка из земель Гослесфонда в кварталах NN 45, 49, 50, 55;
 - абрис испрашиваемого участка из земель Гослесфонда в кварталах NN 9, 14;
 - абрис испрашиваемого участка из земель Гослесфонда в кварталах NN 31, 37, 39;
 - абрис испрашиваемого участка из земель Гослесфонда в кварталах NN 24, 27;
 - гидрогеологическое заключение от 22.12.2004 года N 686/04;
 - гидрогеологическое заключение от 07.04.2005 года N 871/05;
 - справка Агентства по недропользованию по Уральскому федеральному округу от 08.12.2004 года N 35-15/2-521 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых;
 - справка Агентства по недропользованию по Уральскому федеральному округу от 08.04.2005 года N 35-15/2-136 об отсутствии (наличии) полезных ископаемых;
 - заключение отдела водных ресурсов по Свердловской области от 11.04.2005 года N 03/354;
 - технические условия (далее - ТУ) СОГУ "Управление автомобильных дорог" от 01.10.2004 года N 07-4544;
 - акт обследования соблюдения требований природоохранительного законодательства

от 16.11.2004 года N 60/36;

- заключение отдела Госпожнадзора УГПН ГУ ГО и ЧС Свердловской области от 17.03.2004 года N 30-1-09;

- градостроительный паспорт, выданный Управлением архитектуры 30.10.2001 года, с внесением изменений от 02.09.2005 года;

- ТУ СОГУ "Управление автомобильных дорог" (в части прокладки водовода вдоль автодороги Екатеринбург - Нижний Тагил - Серов - Верхняя Пышма I категории и Екатеринбург - Невьянск II категории) (ТУ N 07-4544 от 01.10.2004 года);

- ФГУ ЦГСЭН в МО "Верхняя Пышма", заключение от 31.03.2005 года N 66.20.08.000/66.03.05 (в части выноса водовода из застроенной территории поселка Балтым);

- ГУ МЧС города Верхняя Пышма (заключение от 31.08.2005 года N 707-1-09);

- Управление архитектуры (заключение от 02.09.2005 года N 837).

К моменту окончания строительства водовода для комплексного решения данной задачи необходимо произвести проектирование и строительство 2-х резервуаров запаса питьевой воды на станции водоподготовки города Верхняя Пышма.

По мероприятию "Проектирование и строительство 2-х резервуаров чистой воды на станции водоподготовки города Верхняя Пышма" в МУП "Водоканал" имеется разработанная ОАО "Уральский Водоканал-проект" общая пояснительная записка 2077.1-ПЗ "Обоснование инвестиций в строительство резервуара аварийного запаса воды на площадке водоподготовки МО "Верхняя Пышма".

Проект прошел соответствующие согласования, получены документы:

- акт выбора земельного участка от 07.10.2005 года N 119/1;

- гидрогеологическое заключение от 20 января 2006 года N1455/06;

- заключение отдела водных ресурсов по Свердловской области от 30 января 2006 года N 03/104;

- заключение об отсутствии полезных ископаемых от 27 января 2006 года N 35-15/2-018;

- отчет об инженерно-геологических работах (шифр 847-25);

- ТУ на инженерное обеспечение не требуется, так как строительство обеспечивается лимитом существующей мощности;

- заключение территориального отдела N 11 Управления Федерального агентства кадастра объектов недвижимости по Свердловской области от 09.02.2006 года N 52;

- ситуационный план, выданный 01.02.2006 года Управлением архитектуры, с указанием селитебной зоны;

- заключение отдела Государственного пожарного надзора города Верхняя Пышма ГУ ГО и ЧС по Свердловской области от 28.02.2006 года N 137;

- санитарно-эпидемиологическое заключение от 22.02.2006 года N 66.06.08.000.Т.00095.02.06.

Получено заключение государственной экологической экспертизы от 29.06.2006 года N 873.

В стадии оформления находятся землеотводные документы.

Проведены инженерно-геологические изыскания и получен отчет от подрядной организации.

Проведен опрос общественного мнения (протокол от 29.08.2006 года).

Рабочий проект находится в стадии разработки и в ближайшее время будет направлен на экспертизу,

Место для размещения резервуаров запасов воды определено и согласовано с главным архитектором городского округа Верхняя Пышма. Под проектируемые резервуары отведена площадка, примыкающая к восточной границе существующей площадки водоподготовки с резервуарами, насосной станцией II-го подъема и хлораторной. Расширяемая площадка водоподготовки расположена на городских землях, свободных от застройки и занятых разнотравьем.

Предусмотрены благоустройство и озеленение площадки.

Для площадки резервуаров организуется зона санитарной охраны I пояса с глухим ограждением протяженностью 180 м из железобетонных панелей и охранным освещением. Площадка резервуаров, как входящая в состав площадки водоподготовки, охраняется

имеющимся работающим штатом и будет включена в общую систему видеонаблюдения, предложенную в настоящее время ООО "Системы безопасности" для площадки водоподготовки с учетом дополнительных площадей, отводимых под резервуары,

Воздействие объекта на окружающую среду выражается в основном в использовании дополнительных земельных ресурсов несельскохозяйственного и нелесного назначения. Привлекаемые земельные ресурсы - это городская территория, выделенная под перспективное расширение площадки водоподготовки. Получено предварительное согласование места размещения резервуаров от главного архитектора городского округа Верхняя Пышма. Воздействие на атмосферный воздух, растительный и животный мир отсутствуют, отходы не образуются. Постоянные сбросы сточных вод от проектируемой площадки резервуаров не ведутся.

В период до 2008 года массовое жилищное строительство будет вестись на территории пяти планировочных районов: квартал "Центральный", квартал "Северный А", квартал "Северный Б", квартал "Рудничный", квартал "Новый", квартал "Садовый". Условием застройки микрорайонов является создание новых систем магистральных сетей водоснабжения и водоотведения, так как существующие сети не рассчитаны на застройку резервных территорий.

Канализация

Существующей производительности очистных сооружений недостаточно для того, чтобы справиться с нарастающим количеством сточных вод. Учитывая перспективу роста населения и новое строительство промышленных предприятий в городе Верхняя Пышма, необходимо провести модернизацию и расширение существующих очистных сооружений канализации до 45 тысяч куб.м/сутки.

В настоящее время в МУП "Водоканал" имеется проект "Реконструкция и расширение очистных сооружений канализации города Верхняя Пышма". Книга 1. Пояснительная записка. Чертежи 1368.12-0-0-ПЗ.1 (II.), разработанный АОТ "Уральский водоканалпроект" в 1993 году.

По проекту получено:

- заключение управления архитектуры и градостроительства администрации ГО Верхняя Пышма;
- заключение ТУ Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Свердловской области (ЦГСЭН);
- гидрогеологическое заключение;
- заключение об отсутствии (наличии) полезных ископаемых;
- заключение Федерального агентства водных ресурсов, Нижне-Обское бассейновое водное управление.

В стадии оформления находятся землеотводные документы.

Проектом предусмотрено 7 пусковых комплексов.

Необходимость модернизации очистных сооружений города Верхняя Пышма определяется для следующих зданий и сооружений:

- здание решеток;
- песколовки;
- первичные отстойники;
- аэротенки;
- вторичные отстойники;
- сооружения по доочистке сточных вод;
- сооружения по обеззараживанию сточных вод;
- сооружения по обработке осадка.

Для перекачки поступающих сточных вод с расходом 45000 куб.м/сутки на площадку очистных сооружений канализации необходимо строительство главной насосной станции.

Для замены существующих решеток-дробилок типа КРД-40 и повышения эффективности удаления из сточных вод крупных отбросов необходимо строительство здания с установленными в нем решетками с прозорами 5 мм. Для транспортировки задержанных

грубых отбросов к месту накопления необходимо установить ленточный конвейер.

Необходимо новое строительство двух песколовок диаметром 6 м и песковых площадок.

В связи с увеличением расхода сточных вод необходимо строительство четырех первичных отстойников диаметром 18 м.

Также необходима модернизация и новое строительство аэротенков, вторичных радиальных отстойников и сооружений доочистки сточных вод.

Хлораторная станция, которая находится на территории очистных сооружений канализации, относится к опасным объектам, но не соответствует требованиям ПБХ-93 и ПБ 09-322-99 по технике безопасности и не рассчитана на обеззараживание 45000 куб.м/сутки. Кроме того, в **пункте 4.2** методических указаний Минздрава России МУ 2.1.5.800-99 "Организация контроля Госсанэпиднадзора за обеззараживанием сточных вод" указано, что хлорированные сточные воды перед сбросом в водоем должны подвергаться дехлорированию (реагентный метод, аэрация и другие). В том случае, когда дехлорирование невозможно обеспечить, должны применяться другие способы обеззараживания. Поэтому необходимо отказаться от обеззараживания воды жидким хлором и перейти к альтернативному методу обеззараживания.

В настоящее время сырой осадок и избыточный активный ил направляются на иловые площадки, а затем на площадку компостирования, где происходит обработка осадка. Иловые площадки и площадка компостирования перегружены осадком, и поэтому необходимо интенсифицировать схему обработки осадка.

После проведения мероприятий по модернизации очистных сооружений канализации города Верхняя Пышма очистка и обеззараживание сточных вод и технология обработки осадков обеспечат эффективную, надежную и бесперебойную систему работы очистных сооружений канализации, что позволит подключить к системе водоотведения новых абонентов города Верхняя Пышма и села Балтым.

Кроме того, по селу Балтым в рамках инвестиционной программы предложены мероприятия по монтажу канализационно-насосной станции, второй трубы напорного коллектора от ул. Восточной до ул. Первомайской, самотечного канализационного коллектора от микрорайона Энтузиастов до канализационно-насосной станции. Проведение мероприятий по селу Балтым позволит подключить абонентов за счет централизованного водоотведения на 1350 куб.м/сутки.

5. Инвестиционная программа как механизм реализации Концепции реформирования в части услуг водоснабжения и водоотведения

Для реализации Инвестиционной программы предполагается до 2011 года выполнение следующих мероприятий:

1. Проектирование и строительство двух резервуаров чистой воды на станции водоподготовки города, $V = 2400$ куб.м каждый, включая техническое перевооружение котельной и хлораторной.

2. Проектирование и строительство второй нитки водовода Красный Адуй - Водоподготовка Ду 315 из полиэтиленовых труб (3-4-й пусковые комплексы от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма) протяженностью 16,15 км, включая проектирование и ремонт станции подкачки Соколовского водозабора.

3. Проектирование и строительство водоводов: от поворота на скважины NN 6, 9 до насосной станции подкачки Красный Адуй; между скважинами NN 4 и 7, 6 и 9; к скважинам 1П Солнечного участка; к скважинам 7П, 12П Соколовского участка; к одиночной скважине микрорайона Северный; от скважин Южно-Соколовского участка к станции водоподготовки; от скважин Хвощевского участка к станции водоподготовки, общей протяженностью 41,246 км.

4. Доразведка месторождений с оценкой дополнительных эксплуатационных запасов водозаборов, освоение разведанных запасов подземных вод Соколовского и Солнечного водозаборных участков, скважины микрорайона Северный, скважин Южно-Соколовского участка МПВ, скважин Хвощевского участка МПВ и строительство скважинных водозаборов.

5. Реконструкция насосной станции II подъема Водоподготовки для возможности районирования системы водоснабжения в городе Верхняя Пышма" (строительно-монтажные работы, замена существующего и монтаж нового оборудования).

6. Монтаж отдельной группы насосов, частотного преобразователя, закольцовка водопровода от ул. Набережной до ул. Животноводов в селе Балтым.

7. Проектирование, реконструкция и строительство III очереди городских очистных сооружений.

8. Монтаж канализационно-насосной станции, второй трубы напорного коллектора от ул. Восточной до ул. Первомайской, самотечного канализационного коллектора от микрорайона Энтузиастов до канализационно-насосной станции в селе Балтым.

9. Модернизация оборудования скважинных водозаборов (15 штук) - замена на оборудование фирмы Grundfos с установкой частотных преобразователей WEG CFW 09.

10. Модернизация рабочих скважин водозаборных участков с целью увеличения объема добычи воды.

11. Установка узлов учета на многоквартирные дома.

12. Обеспечение централизованным водоснабжением индивидуальной жилой застройки по улицам, где осталось не более 5 домов, жители которых пользуются водоразборными колонками (часть).

13. Реконструкция зданий и сооружений городских очистных сооружений.

При этом общая сумма капитальных вложений до 2013 года должна составить 921,377 миллиона рублей.

Финансовые потребности МУП "Водоканал", необходимые для реализации Инвестиционной программы, будут обеспечены за счет платы за подключение к сетям инженерно-технического обеспечения надбавки к тарифу, а также за счет собственных средств предприятия, привлечения заемных средств и бюджетного финансирования, в том числе и из федерального бюджета.

6. Организационный и финансовый планы реализации Инвестиционной программы

Организационный и финансовый планы данной Инвестиционной программы составлены в соответствии с Программой социально-экономического развития городского округа Верхняя Пышма на 2006-2008 годы, утвержденной Решением Думы городского округа от 28 апреля 2006 года N 25/5, **Программой** социально-экономического развития городского округа Верхняя Пышма на 2010-2012 годы, утвержденной **Решением** Думы городского округа от 30 сентября 2010 года N 25/1, в части услуг водоснабжения и водоотведения (**таблицы 1 и 2**).

**Организационный план
в соответствии с этапами реализации Инвестиционной программы**

Таблица 1

Водоснабжение

N п/п	Наименование мероприятия	Время выполнени я, годы	Этапы реализации, годы							Стоимость мероприят ия, тысяч рублей	
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
1	Проектирование и строительство двух резервуаров чистой воды на станции водоподготовки города Верхняя Пышма, объемом 2400 куб.м каждый (включая техническое перевооружение котельной и хлораторной) (часть)	2007-2013	X	X	X	X	X			X	55 868
2	Проектирование и строительство второй нитки водовода Красный Адуй - станция водоподготовки Ду315 из полиэтиленовых труб (3-4-й пусковые комплексы от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма) протяженностью 9,92 км, включая проектирование и ремонт станции подкачки	2007-2009	X	X	X						86 316

	Соколовского водозабора									
3.	Проектирование и строительство водовода: от поворота на скважины NN 6 9 до насосной станции подкачки Красный Адуй; между скважинами NN 4 и 7, 24 и 16; к скважинам Щ (Солнечный участок); к скважинам 7П, 12П Соколовского водозабора; к скважине микрорайона Северный; от скважин ЮжноСоколовского участка до станции водоподготовки; от скважин Хвощевского участка до станции водоподготовки, общей протяженностью 41,246 км (часть)	2008-2013		X			X	X	X	116611
4	Доразведка месторождений с оценкой дополнительных эксплуатационных запасов водозаборов, освоение разведанных запасов подземных вод Соколовского и Солнечного водозаборных участков, скважины микрорайона Северный, скважин Южно-Соколовского участка МПВ, скважин Хвощевского участка МПВ и строительство скважинных водозаборов (часть)	2007-2013	X	X	X	X	X		X	148 324
5	Реконструкция насосной станции II подъема - станций водоподготовки Балтымская	2008-2013		X	X			X	X	8 137

	для обеспечения возможности районирования системы водоснабжения в городе Верхняя Пышма (строительно-монтажные работы, замена существующего и монтаж нового оборудования), строительство станции обезжелезивания и деманганации (часть)									
6	Реконструкция и модернизация системы водоснабжения села Балтым: монтаж отдельной группы насосов, частотного преобразователя, закольцовка водопровода от ул. Набережной до ул. Животноводов (часть)	2008		X						922
7	Модернизация рабочих скважин водозаборных участков с целью увеличения объема добычи воды, в том числе:	2011					X			6 850
8	Модернизация оборудования скважинных водозаборов (15 штук) - замена на оборудование фирмы Grandfos с установкой частотных преобразователей WEG CFW 09 (часть)									0
Итого										423 028
9	Установка узлов учета на многоквартирные дома	2010-2013						X	X	28 881

При этом срок выполнения Инвестиционной программы предусмотрен до 2013 года. Размер денежных средств, необходимых для реализации Инвестиционной программы до 2013 года, составляет 921,377 миллиона рублей. В том числе за счет:

- платы за подключение к системе водоснабжения - 423,028 миллиона рублей;
- платы за подключение к системе канализации - 456,110 миллиона рублей;
- надбавки к тарифу системы водоснабжения - 13,578 миллиона рублей;
- надбавки к тарифу системы водоотведения - 11,094 миллиона рублей;
- амортизационных отчислений по водоснабжению - 17,567 миллиона рублей.

В финансовом плане определены размеры денежных средств, направленные на реализацию Инвестиционного проекта в соответствии с графиком работ, предложенным в организационном плане. Сумма средств, направляемых на реализацию мероприятий Инвестиционной программы, сформирована с учетом индексов-дефляторов по годам ее реализации. Средний индекс-дефлятор составляет 1,368 к ценам 2005 года, прогнозный индекс инфляции Минэкономразвития России к ценам 2010 года - 1,146.

Финансовый план

Таблица 3

Водоснабжение

N п/п	Наименование мероприятия	Время выполнени я, годы	Этапы реализации, годы							Стоимость мероприят ия, тысяч рублей
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Проектирование и строительство двух резервуаров чистой воды на станции водоподготовки города, объемом 2400 куб.м каждый (включая техническое перевооружение котельной и хлораторной) (часть)	2007-2013	1738	23 302	7 603	639	19 460	0	3 126	55 868
2	Проектирование и строительство второй нитки водовода Красный Адуй - станция водоподготовки Ду315 из полиэтиленовых труб (3-4-й пусковые комплексы от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма) протяженностью 9,92 км, включая проектирование и ремонт станции подкачки	2007-2009	84 585	1 234	498					86 316

	Соколовского водозабора									
3	Проектирование и строительство водоводов: от поворота на скважины N N 6, 9 до насосной станции подкачки Красный Адуй; между скважинами N N 4 и 7, 24 и 16; к скважинам 1П (Солнечный участок); к скважинам 7П, 12П Соколовского водозабора; к скважине микрорайона Северный; от скважин Южно-Соколовского участка до станции водоподготовки; от скважин Хвощевского участка до станции водоподготовки, общей протяженностью 41,246 км (часть)	2008-2013	0	2 144	0	0	6 298	24 940	83 229	116 611
4	Доразведка месторождений с оценкой дополнительных эксплуатационных запасов водозаборов, освоение разведанных запасов подземных вод Соколовского и Солнечного водозаборных участков, скважины микрорайона Северный, скважин Южно-Соколовского участка МПВ, скважин Хвощевского участка МПВ и строительство скважинных водозаборов (часть)	2007-2013	750	1 476	333	8 200	47 814	57 474	32 276	148 324
5	Реконструкция насосной	2008-2013	0	5 133	682	0	0	1 123	1 198	8 137

	станции II подъема - станции водоподготовки Балтымская для обеспечения возможности районирования системы водоснабжения в городе Верхняя Пышма (строительно-монтажные работы, замена существующего и монтаж нового оборудования), строительство станции обезжелезивания и деманганации (часть)									
6	Реконструкция и модернизация системы водоснабжения села Балтым (монтаж отдельной группы насосов, частотного преобразователя, закольцовка водопровода от ул. Набережной до ул. Животноводов) (часть)	2008	0	922	0	0	0	0	0	922
7	Модернизация рабочих скважин водозаборных участков с целью увеличения объема добычи воды, в том числе:	2011	0	0	0	0	6 850	0	0	6 850
8	Модернизация оборудования скважинных водозаборов (15 штук) - замена на оборудование фирмы Grandfos с установкой частотных преобразователей WEG CFW 09 (часть)		0	0	0	0	0	0	0	0
Итого по городу Верхняя Пышма и селу Балтым			87 073	34 211	9 115	8 839	80 423	83 537	119 830	423 028

(с дополнительными мероприятиями по селу Балтым)										
9	Установка узлов учета на многоквартирные дома	2010-2013				506	5 687	8 094	14 594	28 881
10	Обеспечение централизованным водоснабжением индивидуальной жилой застройки по улицам, где осталось не более 5 домов, жители которых пользуются водоразборными колонками (часть)	2012-2013						1 105	1 158	2 263
Итого по городскому округу Верхняя Пышма			0	0	0	506	5 687	9 199	15 752	31 145
Всего по водоснабжению			87 073	34 211	9 115	9 345	86 110	92 737	135 583	454 173

Формирование денежных средств за счет платы за подключение к системе водоснабжения - 423,028 миллиона рублей, за счет надбавки к тарифу по системе водоснабжения - 13,578 миллиона рублей, за счет отчислений по водоснабжению - 17,567 миллиона рублей.

Таблица 4

Водоотведение

N п/п	Наименование мероприятия	Время выполнения, годы	Этапы реализации, годы							Стоимость мероприятия, тысяч рублей
			2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Проектирование, реконструкция и строительство 3-й очереди городских очистных сооружений (часть)	2007-2013	10 476	24 365	45 739	2 500	52 279	161 250	159 501	456 110
2	Реконструкция и модернизация системы водоотведения села Балтым (монтаж канализационной насосной станции, второй трубы напорного коллектора от ул. Восточной до ул. Первомайской, самотечного канализационного коллектора от микрорайона Энтузиастов до канализационной насосной станции)									0
Итого по городу Верхняя Пышма и селу Балтым (с дополнительными мероприятиями по селу Балтым)			10 476	24 365	45 739	2 500	52 279	161 250	159 501	456 110
3	Реконструкция зданий и сооружений городских очистных сооружений (часть) ,	2012-2013						3 976	7 118	11 094
Итого по городскому округу Верхняя Пышма			0	0	0	0	0	3 976	7 118	11 094
Всего по водоотведению			10 476	24 365	45 739	2 500	52 279	165 226	166 619	467 204

Формирование денежных средств за счет платы за подключение к системе канализации - 456,110 миллиона рублей, надбавки к тарифу системы водоотведения - 11,094 миллиона рублей.

7. Состав и структура финансовых источников для реализации Инвестиционной программы

Инвестиционная программа реализуется за счет:

- 1) платы за подключение к сетям инженерно-технического обеспечения, которая составит за период с 2007 по 2013 годы 879,138 миллиона рублей, в том числе:
 - по услуге водоснабжения - 423,028 миллиона рублей;
 - по услуге водоотведения - 456,110 миллиона рублей;
- 2) надбавки к тарифу, которая составит за период с 2012 по 2013 годы 24,672 миллиона рублей, в том числе:
 - по услуге водоснабжения - 13,578 миллиона рублей;
 - по услуге водоотведения - 11,094 миллиона рублей;
- 3) амортизационных отчислений, которые составляют за период с 2010 по 2013 годы 17,567 миллиона рублей, в том числе:
 - по услуге водоснабжения - 17,567 миллиона рублей.

Таблица 5

Размер денежных средств, необходимых для реализации Инвестиционной программы в 2007-2013 годах

	миллионов рублей	
Всего	Водоснабжение	Водоотведение
921,377	454,173	467,204
В том числе:		
за счет платы за подключение по городу Верхняя Пышма и селу Балтым	423,028	456,110
за счет надбавки к тарифу	13,578	11,094
за счет амортизационных отчислений	17,567	

В **таблице 6** представлен расчет средств, необходимых для реализации Инвестиционной программы.

Таблица 6

**Средства,
необходимые для реализации Инвестиционной программы**

N п/п	Направление и источники капитальных вложений	Капитальные вложения по годам, тысяч рублей							Стоимость мероприят ия, тысяч рублей
		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	По водоснабжению, в том числе за счет:	87 073	34 211	9 115	9 345	86 110	92 737	135 583	454 173
1.1	- платы за подключение по городу Верхняя Пышма и селу Балтым	87 073	34 211	9 115	8 839	80 423	83 537	119 830	423 028
1.2	- надбавки к тарифу по городскому округу Верхняя Пышма	0	0	0	0	0	3 512	10 066	13 578
1.3	- амортизационных отчислений	0	0	0	506	5 687	5 687	5 687	17 567
2	По водоотведению, в том числе за счет:	10 476	24 365	45 739	2 500	52 279	165 226	166 619	467 204
2.1	- платы за подключение по городу Верхняя Пышма и селу Балтым	10 476	24 365	45 739	2 500	52 279	161 250	159 501	456 110
2.2	- надбавки к тарифу по городскому округу Верхняя Пышма	0	0	0	0	0	3 976	7 118	11 094

Ввиду существенного размера денежных средств, необходимых для реализации мероприятий, предусмотренных **пунктом 2 таблицы 1** Инвестиционной программы (проектирование и строительство второй нитки водовода Красный Адуй - станция водоподготовки), кроме финансирования за счет платы за подключение к системе водоснабжения предусмотрено также и бюджетное финансирование.

Таблица 7

**Структура источников
финансирования проектирования и строительства второй нитки водовода Красный
Адуй - станция водоподготовки, указанных в пункте 2 таблицы 1 Инвестиционной
программы, в 2006-2007 годах**

N п/п	Источник финансирования проектирования и строительства 2-й нитки водовода Красный Адуй - станция водоподготовки, указанных в пункте 2 таблицы 1 Инвестиционной программы, в 2006-2007 годах	Сумма денежных средств, миллионов рублей	
		2006 год	2007 год
1	Плата за подключение к системе водоснабжения	0	8,467
2	Финансирование из областного бюджета	7,3	17,548
3	Финансирование из местного бюджета по гарантии с областным бюджетом	20,668	34,189
	Итого	27,968	60,204

**8. Оценка риска для развития городского
округа Верхняя Пышма при
возможных срывах в реализации
Инвестиционной программы**

Инвестиционная программа содержит потенциальные риски. Обстоятельства, обуславливающие возникновение рисков:

- выполнение Инвестиционной программы не в полном объеме;
- несоблюдение сроков реализации мероприятий;
- недостаточное финансовое обеспечение;
- недоиспользование или невостребованность вновь введенных производственных мощностей.

Из четырех вышеперечисленных факторов риска наиболее реальным представляется недостаточное финансовое обеспечение. Именно недостаточное или несвоевременное финансирование содержит угрозу срыва Инвестиционной программы.

Наиболее нестабильной и поэтому несущей риск является плата за подключение к сетям инженерно-технического обеспечения, поскольку, как установлено **пунктом 7 статьи 11** Федерального закона от 30 декабря 2004 года N 210-ФЗ "Об основах регулирования тарифов организаций коммунального комплекса", величина тарифа на подключение "...устанавливается на единицу заявленной нагрузки, обеспечиваемой соответствующей системой коммунальной инфраструктуры для строящихся зданий, строений, сооружений, иных объектов, или на единицу увеличения нагрузки реконструируемых...". В данном случае в качестве увеличения нагрузки выступают объемы водоснабжения и водоотведения, обеспечиваемые МУП "Водоканал". **Пункт 5 статьи 12** этого же Закона гласит, что "плата за подключение вносится на основании публичного договора, заключаемого организацией коммунального комплекса с обратившимися к ней лицами, осуществляющими строительство и (или) реконструкцию...". Следовательно, на практике сумма средств, ежегодно аккумулируемых МУП "Водоканал" за счет платы за подключение, зависит от количества таких договоров, объемов увеличения отраженных в них нагрузки и тарифа на подключение за 1 куб.м/сутки заявленной нагрузки.

Снизить данный риск позволят следующие мероприятия:

- привлечение заемных средств;
- частичное обеспечение финансовых потребностей за счет средств городского округа, при этом могут быть рассмотрены и средства федерального и областного бюджетов;
- использование собственных средств.

Государственное регулирование тарифов на услуги водоснабжения и водоотведения, надбавок к ним, а также тарифов на подключение к системам водоснабжения и водоотведения может повлиять на возникновение риска. Это связано с тем, что действующее законодательство ограничивает увеличение тарифов путем утверждения индексов максимально возможного их изменения. А результатом утверждения необоснованных тарифов будут убытки предприятия.

9. Оценка социально-экономического влияния

Учитывая социальную значимость услуг водоснабжения и водоотведения, а также необходимость соблюдения принципа доступности, считается необходимым отметить следующее:

1. Рыночная стоимость вновь вводимого жилья ориентировочно в среднем по годам реализации Инвестиционной программы составит 29 тысяч рублей/кв.м;

2. Затраты на подключение объектов к системам инженерной инфраструктуры не должна превышать 20% стоимости 1 кв.м жилья, а именно 5,8 тысячи рублей/кв.м;

3. Доля услуг водоснабжения и водоотведения в комплексном оказании коммунальных услуг - 27,6%. В том числе:

- водоснабжение - 13,7%;
- водоотведение - 13,9%.

При этом размер платы за подключение к системам водоснабжения и водоотведения должен составить в среднем 1600,8 рубля/кв.м ($29 \text{ тысяч рублей} * 20\% * 27,6\% = 1600,8 \text{ рубля}$).

Таким образом, тариф на подключение в расчете на 1 кв.м вводимых площадей составит:

- к системе водоснабжения:

Годы	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Тариф, рублей/кв.м	528,26	528,26	528,26	528,26	528,26	528,26	528,26

- к системе водоотведения:

Годы	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Тариф, рублей/кв.м	1 072,54	1 072,54	1 072,54	1 072,54	1 072,54	1 072,54	1 072,54

Учитывая вышеизложенное, для соблюдения основного критерия социально-экономического влияния - доступности коммунальных услуг, а также приемлемой стоимости покупаемого вновь вводимого жилья необходимо предусмотреть финансирование из бюджетов в следующих размерах:

Годы	Всего	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Объем финансирования, тысяч рублей	410 460	27 968	51 737	14 184	4 287	0	16 000	151 471	144 813

финансирование Инвестиционной программы в части услуг как водоснабжения, так и водоотведения может быть предусмотрено из бюджетов всех уровней.

10. Расчет показателей экономической эффективности Инвестиционной программы

По объектам вложения инвестиции делятся на реальные и финансовые.

Реальные инвестиции - это вложения средств в обновление имеющейся материально-технической базы предприятия; наращивание его производственной мощности; освоение новых видов продукции или технологий; новое строительство.

Финансовые инвестиции - это долгосрочные финансовые вложения в ценные бумаги, корпоративные совместные предприятия, обеспечивающие гарантированные источники доходов или поставок сырья, сбыта продукции и другие.

При анализе экономической эффективности производилась оценка реальных инвестиций, финансовые инвестиции рассматривались с точки зрения снижения риска проекта.

Вся совокупность сравнительно-аналитических показателей инвестиционных проектов подразделяется на группы. В первую группу включены показатели, предназначенные для определения влияния реализации инвестиционных проектов на производственную деятельность предприятия. Они называются показателями производственной эффективности инвестиционных проектов.

Во вторую группу включены показатели, называемые показателями финансовой эффективности инвестиционных проектов.

Вся совокупность показателей производственной, финансовой и инвестиционной эффективности инвестиционных проектов в дальнейшем называется показателями экономической эффективности.

Показателями производственной эффективности в рамках данного проекта являются снижение объемов потерь; экономия материальных и трудовых ресурсов; энергосбережение; усовершенствование технологии;

внедрение средств механизации и автоматизации производства; совершенствование способов организации труда, производства и управления; улучшение качества предоставляемых услуг; снижение химической опасности; внедрение современных технологий.

В качестве основных показателей экономической эффективности определены чистый дисконтированный доход, срок окупаемости проекта, индекс доходности инвестиций и показатель рентабельности.

1. Срок окупаемости проекта 4,1 года.

2. Индекс доходности инвестиций:

- по водоснабжению: $ИДИ = (34,66/153,177) + 1 = 1,23$;

- по водоотведению: $ИДИ = (13,12/927,28) + 1 = 1,014$.

Поскольку показатели индекса доходности по услугам водоснабжения и водоотведения больше единицы, то инвестиционный проект эффективен.

3. Чистый дисконтированный доход:

В данном проекте предусмотрена норма дисконта 12%.

Год	2007	2008	2009	2010	2011
К-диск	1	0,893	0,797	0,712	0,635
ЧДД*	1,097	3,092	5,126	6,995	8,791
ЧДД**	- 2,065	0,175	1,825	3,449	4,989

по водоснабжению: $ЧДД^* = 25,1$ миллиона рублей;

по водоотведению: $ЧДД^{**} = 8,37$ миллиона рублей.

Так как чистый дисконтированный доход по услуге водоснабжения и по услуге водоотведения положительный, то данный проект Инвестиционной программы эффективен.

4. Индекс рентабельности инвестиций:

- по водоснабжению: $ИРИ = (97,659 - 79,443) / 97,659 + 1 = 1,19$;

- по водоотведению: $ИРИ = (77,957 - 67,620) / 77,957 + 1 = 1,13$.

Таким образом, данный проект является рентабельным - индексы рентабельности инвестиций больше 1.

5. Внутренняя норма рентабельности (доходности) инвестиций (ВНД):
 - по водоснабжению: ВНД = 28,22%;
 - по водоотведению: ВНД = 93,30%.

Таблица 9

**Расчет эффективности Инвестиционной программы
в части услуги водоснабжения**

№ п/п	Показатели	2007	2008	2009	2010	2011	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Объем отпуск воды в разводящую сеть, миллионов куб.м	5,654	5,767	5,876	5,876	5,876	29,049
2.	Тариф ожидаемый, рублей/куб.м	10,56	11,83	13,25	14,84	16,62	
3.	Объем выручки без капитальных вложений, миллионов рублей	59,706	68,224	77,857	87,200	97,659	390,646
4.	Себестоимость продукции, миллионов рублей	58,349	63,668	69,395	74,273	79,443	345,128
5.	Валовая прибыль, миллионов рублей	1,357	4,556	8,462	12,927	18,216	45,518
6.	Налоги, миллионов рублей	0,326	1,093	2,031	3,102	4,372	10,924
7.	Прибыль после налогообложения, миллионов рублей	1,097	3,463	6,431	9,825	13,844	34,594

Таблица 10

**Расчет эффективности Инвестиционной
программы в части услуги водоотведения**

№ п/п	Показатели	2007	2008	2009	2010	2011	Всего
1	2	3	4	5	6	7	8
1.	Объем приема стоков, миллионов куб.м	8,602	8,605	8,608	8,612	8,614	43,041
2.	Тариф ожидаемый, рублей/куб.м	5,75	6,44	7,21	8,08	9,05	
3.	Объем выручки без капитальных вложений, миллионов рублей	49,461	55,416	62,064	69,585	77,957	314,483
4.	Себестоимость продукции, миллионов рублей	51,526	55,158	59,051	63,212	67,620	296,567
5.	Валовая прибыль, миллионов рублей	- 2,065	0,258	3,013	6,373	10,337	22,046
6.	Налоги, миллионов рублей	-	0,062	0,723	1,529	2,481	4,795
7.	Прибыль после налогообложения, миллионов рублей	- 2,065	0,196	2,290	4,844	7,856	13,121

**11. Предложения о размерах тарифа
на подключение к системам
водоснабжения и водоотведения
и надбавок к тарифам на услуги
водоснабжения и водоотведения для потребителей**

Для реализации Инвестиционной программы до 2013 года предусмотрено израсходовать 921,377 миллиона рублей. В том числе по услуге водоснабжения - 454,173 миллиона рублей, водоотведения - 467,204 миллиона рублей.

Поступление денежных средств предусмотрено за счет платы за подключение к сетям инженерно-технического обеспечения (приложения 2, 3).

За счет платы за подключение предполагается освоить 879,138 миллиона рублей, в том числе:

- по водоснабжению - 423,028 миллиона рублей (приложение 2);
- по водоотведению - 456,110 миллиона рублей (приложение 3).

Поступление денежных средств предусмотрено за счет надбавки к тарифу (приложения 4, 5).

За счет надбавки к тарифу предполагается освоить 24,672 миллиона рублей, в том числе:

- по водоснабжению - 13,578 миллиона рублей (приложение 4);
- по водоотведению - 11,094 миллиона рублей (приложение 5).

Поступление денежных средств предусмотрено за счет амортизационных отчислений (приложение 4).

За счет амортизационных отчислений предполагается освоить 17,567 миллиона рублей, в том числе:

- по водоснабжению - 17,567 миллиона рублей (приложение 4).

Тарифы на подключение в 2007 году составят:

- по услуге водоснабжения - 38012,59 рублей за 1 куб.м/сутки заявленной нагрузки;
- по услуге водоотведения - 57270,20 рублей за 1 куб.м/сутки заявленной нагрузки.

Проект Инвестиционной программы является:

1) эффективным, так как индексы доходности больше единицы, в том числе:

- по услуге водоснабжения - 1,23;
- по услуге водоотведения - 1,014;

2) рентабельным, так как рентабельность Инвестиционной программы составит:

- по услуге водоснабжения - 19%;
- по услуге водоотведения - 13%;

3) доступным, так как увеличение стоимости 1 кв.м вновь вводимых площадей за счет платы за подключение к системам водоснабжения и водоотведения не превысит 5,5% от стоимости 1 кв.м жилья.

Тарифы на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (1 куб.м/час) заявленной нагрузки в соответствии с Инвестиционной программой составят:

- по услуге водоснабжения для потребителей по городу Верхняя Пышма и селу Балтым:

Год		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Тариф на подключение	рублей/куб в сутки заявленной нагрузки	38 012,59	38 227,21	39 336,67	39 308,94	39 308,94		
	рублей/куб в час заявленной нагрузки						957 565,78	971 929,27

- по услуге водоотведения для потребителей по городу Верхняя Пышма и селу Балтым:

Год		2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Тариф на подключение	рублей/куб в сутки заявленной нагрузки	57 270,2	61 265,59	62 423,57	63 141,03	64 363,2		
	рублей/куб в час заявленной нагрузки						1 567 887,55	1 591 405,87

Надбавки к тарифу в соответствии с Инвестиционной программой составят:

- по услуге водоснабжения для потребителей по городскому округу Верхняя Пышма:

Годы		2012	2013
Надбавка к тарифу по полному комплексу услуг	рублей/куб.м	0,97	1,74
Надбавка к тарифу по услуге неподготовленной воды	рублей/куб.м	0,33	0,59

- по услуге водоотведения для потребителей по городскому округу Верхняя Пышма:

Годы		2012	2013
Надбавка к тарифу по полному комплексу услуг	рублей/куб.м	0,56	1,00
Надбавка к тарифу по услуге канализационных очистных сооружений	рублей/куб.м	0,44	0,80

Тарифы на подключение за 1 куб.м/сутки заявленной нагрузки устанавливаются ежегодно Думой городского округа Верхняя Пышма с учетом:

- доступности на территории тарифа на подключение за 1 куб.м/сутки заявленной нагрузки;

- обеспечения финансовых потребностей МУП "Водоканал", необходимых для реализации Инвестиционной программы.

Приложение 1
к инвестиционной программе
"Развитие систем водоснабжения
и водоотведения муниципального
унитарного предприятия водопроводно-канализационного
хозяйства городского округа Верхняя Пышма
на 2007-2013 годы"

Организационный план
инвестиционной программы
(с изменениями от 30 октября 2008 г., 28 апреля 2011 г.)

N п/п	Проблема	Наименование мероприятия	Цель	Время выполнения	Стоимость мероприятия, тысяч рублей	Источник финансирования
1	2	3	4	5	6	7
I. Водоснабжение						
Инвестиционные проекты по строительству двух резервуаров водоснабжения, направленные на подключение строящихся (реконструируемых) объектов						
Раздел 1. Проектирование и строительство двух резервуаров чистой воды на станции водоподготовки города объемом 2400 куб.м каждый, включая техническое перевооружение котельной и хлораторной (часть)						
1.1	Недостаточная емкость существующих резервуаров	Проектирование и строительство двух резервуаров чистой воды на станции водоподготовки города Верхняя Пышма объемом 2400 куб.м каждый	- создание аварийного запаса воды;	2007-2011	51 710	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
1.2		Техническое перевооружение хлораторной на станции водоподготовки Балтымская производительностью 17,4 тысячи куб.м/сутки (г. Верхняя Пышма, ул. Балтымская, 2а) взамен использования жидкого хлора (часть)	- создание условий для обеспечения питьевой водой стандартного качества населения города Верхняя Пышма и села Балтым	2012-2013	0	
1.3		Проектно-изыскательские работы по пункту 1.2		2007-2011	3 461	
1.4		Техническое перевооружение котельной		2007-2012	696	
Итого по мероприятиям раздела 1					55 868	
Раздел 2. Проектирование и строительство второй нитки водовода Красный Адуй - станция водоподготовки Ду315 из полиэтиленовых труб (3-4-й пусковые комплексы						

от поселка Красный Адуй до станции водоподготовки города Верхняя Пышма) протяженностью 9,92 км, включая проектирование и ремонт станции подкачки Соколовского водозабора, в том числе:						
2.1	Дефицит поставки воды	Проектирование и строительство участка водовода d=315мм (3-4 пусковые комплексы от п. Красный Адуй до станции водоподготовки)	увеличение пропускной способности	2007-2009	80 545	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
2.2		Проектирование и ремонт станции подкачки Соколовского водозабора	возможность освоения дополнительных эксплуатационных запасов Мостовского и Соколовского водозаборов	2007-2008	5 772	
Итого по мероприятиям раздела 2					86 316	
Раздел 3. Проектирование и строительство водовода от поворота на скважинами NN 6, 9 до насосной станции подкачки Красный Адуй и между скважинами NN 4 и 7, 24 и 16 к скважинам 1П (Солнечный участок), 7П, 12П Соколовского водозабора, к скважине микрорайона Северный, от скважины Южно-Соколовского и Хвощевского участка до станции водоподготовки, общей протяженностью 41,246 км (часть)						
3.1	Дефицит поставки воды	Участок d=315мм протяженностью 5,746 км (до поворота на скважины) (часть)	- увеличение пропускной способности; - возможность освоения дополнительных эксплуатационных запасов Солнечного и Соколовского водозаборов, Южно-Соколовского и Хвощевского водозаборов		0	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
		Проектно-изыскательские работы		2008-2013	2 331	
3.2		Участок d=225мм протяженностью 3,1 км между скважинами 24 и 16 (часть)		2012-2013	0	
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	2 230	
3.3		Участок d=160 мм протяженностью 2,0 км (между скважинами 4 и 7)		2013	9 250	
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	1088	
3.4		Участок d=225 мм протяженностью 1,5 км (от магистрального водовода к скважине 1П Солнечного участка Верхне-Адуйского месторождения подземных вод)		2013	6 558	
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	479	

3.5		Участок d=110 мм протяженностью 0,5 км (от магистрального водовода к скважине 7П Соколовского участка Верхне-Адуйского месторождения подземных вод)		2013	1476	
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	286	
3.6		Участок d=110 мм протяженностью 0,6 км (от магистрального водовода к скважине 12П Соколовского участка Верхне-Адуйского месторождения подземных вод)		2013	1771	
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	343	
3.7		Участок d=315 мм протяженностью 1,5 км (от магистрального водовода к одиночной скважине микрорайона Северный)		2013	20 734	
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	685	
3.8		Участок d=315 мм протяженностью 2,0 км (от магистрального водовода к одиночной скважине микрорайона Северный)		2013	20 734	
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	824	
3.9		Участок d=160 мм протяженностью 5,0 км (от скважин Южно-Соколовского участка до станции водоподготовки)		2013	13 769	
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	1 159	
3.10	Дефицит поставки воды	Участок d=160 мм протяженностью 3,8 км (от скважин Хвоцевского участка до станции водоподготовки)	- увеличение пропускной способности; - возможность освоения дополнительной эксплуатации	2013	10 967	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки
		Проектно-изыскательские работы		2008-2012	926	

3.11		Участок d=200 мм протяженностью 3,5 км (от скважин Хвоцевского участка до станции водоподготовки)	нных запасов Солнечного и Соколовского водозаборов, Южно-Соколовского и Хвоцевского водозаборов	2013	16 187	(куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
	Проектно-изыскательские работы	2008-2012		868		
3.12	Участок d=500 мм протяженностью 12,0 км от скважин Хвоцевского участка до станции водоподготовки (часть)	2013		0		
	Проектно-изыскательские работы	2008-2012	3 949			
Итого по мероприятиям раздела 3					116 611	
Раздел 4. Доразведка месторождений с оценкой дополнительных эксплуатационных запасов водозаборов, освоение разведанных запасов подземных вод Соколовского в Солнечного водозаборных участков, скважины микрорайона Северный, скважин Южно-Соколовского участка МПВ, скважин Хвоцевского участка МВП и строительство скважинных водозаборов (часть), в том числе:						
4.1		Проектирование перспективного развития системы водоснабжения города Верхняя Пышма до 2025 года	- оценка дефицита существующего водоснабжения на перспективу развития;	2008	219	1. Тариф на подключение инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
4.2		Оценка эксплуатационных запасов подземных вод по всем водозаборам (освоенные запасы месторождений подземных вод разведаны по категории С1)	- разведка дополнительных точек эксплуатационной нагрузки на разведанные запасы по категории С1;	2007-2011	6600	
4.3		Гидрогеологическое обоснование и проект организации зон санитарной охраны 1-3 поясов водозаборных скважин Соколовского и Солнечного участков Верхне-Адуйского месторождения подземных вод	- прирост запасов и свободных ресурсов;	2010	447	
4.4	Дефицит поставки воды	Оптимизация схемы водоотбора запасов подземных вод Соколовского и Солнечного участков Верхне-Адуйского месторождения	- получение лимитов новых водозаборных скважин; - освоение новых водозаборных скважин	2010	13 330	

		подземных вод с обоснованием дополнительных точек нагрузки для целей хозяйственно-питьевого водоснабжения г. Верхняя Пышма, включая сооружение трех эксплуатационных скважин				
4.5		Освоение разведанных запасов подземных вод водозаборных участков Соколовского и Солнечного с разведанными запасами 2 980 куб.м сутки (оформление правоустанавливающих документов, разработка и утверждение проекта ЗСО, проектирование и строительство зданий насосных, оснащение оборудованием, строительство автодорог и электролиний к скважинам, ввод) - 4 скважины		2012-2013	44 042	
4.6		Проектно-изыскательские работы по пункту 4.5		2011	11993	
4.7	Дефицит поставки воды	Освоение разведанных запасов подземных вод скважины микрорайона Северный с разведанными запасами 400 куб.м/сутки (оформление правоустанавливающих документов, разработка и утверждение проекта ЗСО, проектирование и строительство зданий насосных, оснащение оборудованием, строительство автодорог и электролиний к скважинам, ввод) - 1 скважина	- оценка дефицита существующего водоснабжения на перспективу развития; - разведка дополнительных точек эксплуатационной нагрузки на разведанные запасы по категории С1; - прирост запасов и свободных ресурсов; - получение	2013	9 739	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
4.8		Проектно-изыскательские работы по пункту 4.7		2011	3 998	

4.9		Освоение разведанных запасов подземных вод скважин Южно-Соколовского участка МПВ с разведанными запасами 2800 куб.м/сутки (оформление правоустанавливающих документов, разработка и утверждение проекта ЗСО, проектирование и строительство зданий насосных, оснащение оборудованием, строительство автодорог и электролиний к скважинам, ввод) - 4 скважины	лимитов новых водозаборных скважин; - освоение новых водозаборных скважин	2012	35 969	
4.10		Проектно-изыскательские работы по пункту 4.9 Освоение разведанных запасов подземных вод скважин Хвощевского участка МПВ с разведанными запасами 2 190 куб.м/сутки (оформление правоустанавливающих документов, разработка и утверждение проекта ЗСО, проектирование и строительство зданий насосных, оснащение оборудованием, строительство автодорог и электролиний к скважинам, ввод) - 5 скважин (часть)		2011	11993 0	
4.11				2011	9 994	
4.12		Проектно-изыскательские работы по пункту 4.11		2011	9 994	
Итого по мероприятиям раздела 4					148 324	
Раздел 5. Реконструкция насосной станции II подъема - станция водоподготовки Балтымская для обеспечения возможности районирования системы водоснабжения в городе Верхняя Пышма (строительно-монтажные работы, замена существующего и монтаж нового оборудования), строительство станции обезжелезивания и деманганации (часть)						
5.1	Дефицит	Реконструкция насосной станции II	- гидравлическ	2008-2013	8 137	1. Тариф на подключени

	воды с требуемым давлением в отдельных микрорайонах города	подъема - станции водоподготовки Балтымская для обеспечения возможности районирования системы водоснабжения в городе Верхняя Пышма (строительно-монтажные работы, замена существующего и монтаж нового оборудования), строительство станции обезжелезивания и деманганации (часть)	ое регулирование системы воды в распределительной сети; - регулирование давления по отдельным микрорайонам			е к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
Итого по мероприятиям раздела 5					8 137	
Раздел 6. Реконструкция и модернизация системы водоснабжения села Балтым - монтаж отдельной группы насосов, частотного преобразователя, закольцовка водопровода от ул. Набережной до ул. Животноводо в (часть), в том числе:						
6.1	Дефицит поставки воды в селе Балтым	Монтаж отдельной группы насосов	возможность поставки дополнительного объема воды в размере 80 куб.м в сутки	2008	515	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
6.2		Монтаж частотного преобразователя		2008	407	
6.3		Закольцовка водопровода от ул. Набережной до ул. Животноводо в (часть)			0	
Итого по мероприятиям раздела 6					922	
Раздел 7. Модернизация рабочих скважин водозаборных участков с целью увеличения объема добычи воды, в том числе:						
7.1	Дефицит поставки воды	Прочистка скважины N 25 Мостовского водозабора	- увеличение производительности оборудования ; - возможность поставки дополнительного объема воды		74	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование
7.2		Бурение резервной скважины N 24 Мостовского водозабора			1 565	
7.3		Бурение резервной скважины N 7 Соколовского водозабора			1 565	
7.4		Бурение резервной скважины N 96			1 565	

		Пышминского водозабора				ание из бюджетов всех уровней
7.5		Бурение резервной скважины N 68а Пышминского водозабора			1 565	
7.6		Гидрогеологическое обоснование и проект организации зон санитарной охраны 1 -3 поясов водозаборных скважин Пышминского и Балтымского участков месторождения подземных вод			518	
Итого по мероприятиям раздела 7					6 850	
Раздел 8. Модернизация оборудования скважинных водозаборов (15 штук) - замена на оборудование фирмы Grundfos с установкой частотных преобразователей WEG CFW 09, в том числе:						
8 1	Дефицит воды	Соколовский водозабор Верхне-Адуйского месторождения - 4 скважины:				
		Скважина N 4 - замена насоса ЭЦВ 8-25-150 (17кВт) на насос SP30-18;	- увеличение производительности оборудования		0	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
		Скважина N 6 - замена насоса ЭЦВ6-16-140 (11 кВт) на насос SP30-20;	- возможность поставки дополнительного объема воды;		0	
		Скважина N 7 - замена насоса ЭЦВ 8-40-150 (27кВт) на насос SP60-16;	- автоматизация и переход на дистанционное управление производственных процессов		0	
		Скважина N 9 - замена насоса ЭЦВ 8-40-150 (27кВт) на насос SP 46-24.			0	
	Проектно-изыскательские работы по пункту 8.1			0		
8.2	Дефицит поставки воды	Мостовской водозабор Верхне-Адуйского месторождения - 5 скважин:				
		Скважина N 15 - замена насоса ЭЦВ6-16-140 (11 кВт) на насос SP 30-19	- увеличение производительности оборудования		0	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из
		Скважина N 16 - замена насоса ЭЦВ8-40-160 (27 кВт) на насос SP 60-24	- возможность поставки дополнительного объема воды;		0	
		Скважина N 17 - замена насоса ЭЦВ8-25-150 (17 кВт) на насос SP 46-18	- автоматизация и переход на		0	
	Скважина N 24 - замена насоса ЭЦВ8-25-150			0		

		(17 кВт) на насос SP 46-26	дистанционное управление производственных процессов			бюджетов всех уровней	
		Скважина N 25 - замена насоса ЭЦВ8-25-150 (17 кВт) на насос SP 30-23			0		
		Проектно-изыскательские работы по пункту 8.2			0		
8.3.	Дефицит поставки воды	Пышминский водозабор Верхнепышминского месторождения - 6 скважин:					
		Скважина N 42 - замена насоса ЭЦВ8-25-150 (17 кВт) на насос SP 46-15	- увеличение производительности оборудования ; - возможность поставки дополнительного объема воды; - автоматизация и переход на дистанционное управление производственных процессов		0	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней	
		Скважина N 68а - замена насоса ЭЦВ 8-25-125 (13 кВт) на насос SP 30-16			0		
		Скважина N 96 - замена насоса ЭЦВ8-40-150 (27 кВт) на насос SP 125-7			0		
		Скважина N 96а - замена насоса ЭЦВ8-40-150 (27 кВт) на насос SP 60-16			0		
		Скважина N 97 - замена насоса ЭЦВ6-16-140 (11 кВт) на насос SP 17-11			0		
		Скважина N 98 - замена насоса ЭЦВ8-16-140 (11 кВт) на насос SP 17-15			0		
		Проектно-изыскательские работы по пункту 8.3			0		
		Итого по мероприятиям раздела 8			0		
		Итого по водоснабжению с учетом индексов в счет платы за подключение			423 028		
Инвестиционный проект по повышению качества услуг, внедрению ресурсосберегающих технологий, улучшению экологической ситуации							
9	Потери воды	Установка узлов учета на многоквартирные дома:	выполнение мероприятий по ресурсосбережению			Надбавка к тарифу, амортизационные отчисления	
		d=32 мм - 300 штук		2010-2013	14 134		
		d=50 мм - 300 штук		2010-2013	14 747		
10	Потери воды	Обеспечение централизованным водоснабжением индивидуальной жилой застройки по улицам, где осталось не более 5 домов, жители	выполнение мероприятий по ресурсосбережению	2012-2013	2 264	Надбавка к тарифу	

		которых пользуются водоразборными колонками (часть)				
Итого по водоснабжению с учетом индексов в счет надбавки к тарифу					31 145	
Всего по водоснабжению					454 173	
II. Водоотведение						
Инвестиционные проекты по строительству и модернизации системы водоотведения, направленные на подключение строящихся (реконструируемых) объектов						
1	Недостаточная производительность очистных сооружений	Реконструкция и строительство III очереди городских очистных сооружений - 1-й пусковой комплекс	охват населения города Верхняя Пышма, села Балтым, поселков Зеленый Бор и Санаторный услугами централизованного водоотведения	2007-2013	274 855	1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
		Реконструкция и строительство III очереди городских очистных сооружений - 2-й пусковой комплекс		2007-2013	77 485	
		Проектно-изыскательские работы (корректировка проекта и разработка рабочей документации)		2007-2013	103 770	
2. Реконструкция и модернизация системы водоотведения села Балтым (монтаж канализационной насосной станции, второй трубы напорного коллектора от ул. Восточной до ул. Первомайской, самотечного канализационного коллектора от микрорайона Энтузиастов до канализационной насосной станции), в том числе:						
2.1	Негативное влияние на окружающую среду перспективных абонентов села Балтым	Канализационная насосная станция	- обеспечение дополнительного приема стоков перспективных абонентов села Балтым в размере 1350 куб.м в сутки; - соблюдение необходимых санитарно-охранных мероприятий в водоохранной зоне озера Балтым			1. Тариф на подключение к системе коммунальной инфраструктуры за 1 куб.м/сутки (куб.м/час) заявленной нагрузки. 2. Финансирование из бюджетов всех уровней
		Проектно-изыскательские работы по пункту 2.1				
2.2		Вторая труба напорного коллектора от ул. Восточной до ул. Первомайской				
2.3		Самотечный канализационный коллектор от микрорайона Энтузиастов до канализационной насосной станции				
Итого по водоотведению с учетом индексов в счет платы за подключение					456 110	
Инвестиционный проект по повышению качества услуг, улучшению экологической ситуации						
3	Потери тепла,	Реконструкция, ремонт зданий и городских очистных сооружений	выполнение мероприятий по	2012-2013	11094	Надбавка к тарифу

	качест во очистк и	(часть)	ресурсосбере жению			
Итого по водоотведению с учетом индексов в счет надбавки к тарифу					11 094	
Всего по водоотведению					467 204	

Приложение 2
к инвестиционной программе
"Развитие систем водоснабжения
и водоотведения муниципального
унитарного предприятия водопроводно-канализационного
хозяйства городского округа Верхняя Пышма
на 2007-2013 годы"

Расчет тарифа на подключение к системе водоснабжения
(с изменениями от 30 октября 2008 г., 28 апреля 2011 г.)

N п/п	Наименование	Единица измерения	Всего 2007-2013	Реализация мероприятий по годам							
				2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Сумма денежных средств, необходимых для реализации Инвестиционной программы	тысяч рублей	423 028	27 968	59 105	34 211	9 115	8 839	80423	83 537	119 830
2	- в том числе поступающих за счет финансирования из бюджетов разных уровней	тысяч рублей	284 429	27 968	51737	14 184	4 287	0	16000	85 006	85 247
3	Сумма денежных средств, поступающих за счет платы за подключение к системе водоснабжения (пункт 3 = пункт 1 - пункт 2)	тысяч рублей	138 599	0	8 467	23 346	19 683	12 920	25 050	25 812	23 321
4.1	Объем	куб.м в сутки	3 522,6	0,0	222,7	610,7	500,4	328,7	637,3		
4.2	Объем	куб.м в час	51,0							26,96	23,99
5.1	Тариф на подключение (пункт 3/пункт 4.1)	рублей /куб.м в сутки заявленной нагрузки	39 345,89		38 012,59	38 227,21	39 336,67	39 308,94	39 308,94		
5.2	Тариф на подключение (пункт 3/пункт 4.2)	рублей /куб.м в час заявленной нагрузки								957 565,78	971 929,27

* **Примечание:** для соблюдения критерия доступности необходимо предусмотреть финансирование в областном и местном бюджетах.

Приложение 3
к инвестиционной программе
"Развитие систем водоснабжения
и водоотведения муниципального
унитарного предприятия водопроводно-канализационного
хозяйства городского округа Верхняя Пышма
на 2007-2013 годы"

Расчет тарифа на подключение к системе водоотведения
(с изменениями от 30 октября 2008 г., 28 апреля 2011 г.)

N п/п	Наименование	Единица измерения	Всего 2007-2013	Реализация мероприятий по годам						
				2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1	Сумма денежных средств, необходимых для реализации Инвестиционной программы	тысяч рублей	456 110	10476	24 365	45 739	2 500	52 279	161 250	159 501
2	- в том числе поступающих за счет финансирования из областного и местного бюджета	тысяч рублей	126 031					0	66 465	59 566
3	Сумма денежных средств, поступающих за счет платы за подключение к системе водоснабжения (пункт 3 = пункт 1 - пункт 2)	тысяч рублей	330 079	19 944	52 572	45 020	29 122	63 645	61 353	58 423
4.1	Объем	куб.м в сутки	5 198	348	858	721	461	989		
4.2	Объем	куб.м в час	76						39,13	36,71
5.1	Тариф на подключение (пункт 3/пункт 4.1)	рублей/куб.м в сутки заявленной нагрузки	63 503,23	57 270,20	61 265,59	62 423,57	63 141,03	64 363,20		
5.2	Тариф на подключение (пункт 3/пункт 4.2)	рублей/куб.м в час заявленной нагрузки							1 567 887,55	1 591 405,87

Приложение 4
к инвестиционной программе
"Развитие систем водоснабжения
и водоотведения муниципального
унитарного предприятия водопроводно-канализационного
хозяйства городского округа Верхняя Пышма
на 2007-2013 годы"
(с изменениями от 28 апреля 2011 г.)

Расчет надбавки к тарифу на полный комплекс услуги водоснабжения						
N п/п	Наименование	Финансовы е потребност и, всего	Период реализации программы по годам			
			2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7
1	Тариф для потребителей (тариф + надбавка), рублей/куб.м		17,58	19,39	22,3	25,2
2	Рост тарифа для потребителей, %			10,3	15,0	13,0
3	Тариф (Производственная программа), рублей/куб.м		17,58	19,39	21,33	23,46
4	Рост тарифа по годам реализации, %				10,0	10,0
5	Надбавка к тарифу, рублей/куб.м		0	0	0,97	1,74
6	Объем реализации услуг, тысяч куб.м		4 819	4 819	4 978	4 978
7	Средства, получаемые за счет надбавки к тарифам, тысяч рублей	13 465	0	0	4 826	8 639

Расчет надбавки к тарифу на комплекс услуги водоснабжения неподготовленной водой						
N п/п	Наименование	Финансовы е потребност и, всего	Период реализации программы по годам			
			2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7
1	Тариф для потребителей (тариф + надбавка), рублей/куб.м		5,76	6,62	7,61	8,6
2	Рост тарифа для потребителей, %			15,0	15,0	13,0
3	Тариф (Производственная программа), рублей/куб.м		5,76	6,62	7,28	8,01
4	Рост тарифа по годам реализации, %			15,0	10,0	10,0
5	Надбавка к тарифу, рублей/куб.м		0	0	0,33	0,59
6	Объем реализации услуг, тысяч куб.м		56,3	56,3	122,1	122,1
7	Средства, получаемые за счет надбавки к тарифам, тысяч рублей	113		0	40	72

**Источники финансирования
инвестиционной программы - в части улучшения качества воды**

Развитие системы водоснабжения МУП "Водоканал" городского округа Верхняя Пышма на 2007-2013 годы

Водоснабжение

N п/ п	Наименование	Единиц а измере ния	Всего 2007-20 13	Реализация мероприятий по годам							
				2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Сумма денежных средств, необходимых для реализации Инвестиционной программы по улучшению качества воды (пункт 1 = пункт 1.1+ пункт 1.2 + пункт 1.3)	тысяч рублей	31 145	0	0	0	0	506	5 687	10 554	14 398
1. 1	- поступающих за счет надбавки к тарифу (полный комплекс услуг)	тысяч рублей	13 465	0	0	0	0	0	0	4 826	8 639
1. 2	- поступающих за счет надбавки к тарифу (неподготовленная вода)	тысяч рублей	113	0	0	0	0	0	0	40	72
1. 3	- амортизационные начисления	тысяч рублей	17 567	1 0	0	0	0	506	5 687	5 687	5 687

Приложение 5
к инвестиционной программе
"Развитие систем водоснабжения
и водоотведения муниципального
унитарного предприятия водопроводно-канализационного
хозяйства городского округа Верхняя Пышма
на 2007-2013 годы"
(с изменениями от 28 апреля 2011 г.)

Расчет надбавки к тарифу на полный комплекс услуги водоотведения						
N п/п	Наименование	Финансовы е потребност и, всего	Период реализации программы по годам			
			2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7
1	Тариф для потребителей, рублей/куб.м		10,2	11,16	12,83	14,5
2	Рост тарифа для потребителей, %			9,4	15,0	13,0
3	Тариф (Производственная программа), рублей/куб.м		10,2	11,16	12,28	13,5
4	Рост тарифа по годам реализации, %			9,4	10,0	10,0
5	Надбавка к тарифу, рублей/куб.м		0	0	0,56	1
6	Объем реализации услуг, тысяч куб.м		6 472	6 472	6 977	6 977
7	Средства, получаемые за счет надбавки к тарифам, тысяч рублей	10 862		0	3 893	6 969

Расчет надбавки к тарифу на услугу канализационных очистных сооружений						
N п/п	Наименование	Финансовы е потребност и, всего	Период реализации программы по годам			
			2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7
1	Тариф для потребителей, рублей/куб.м		7,08	8,89	10,22	11,55
2	Рост тарифа для потребителей, %			26,0	15,0	13,0
3	Тариф (Производственная программа), рублей/куб.м		7,08	8,89	9,78	10,76
4	Рост тарифа по годам реализации, %			26	10,0	10,0
5	Надбавка к тарифу, рублей/куб.м		0	0	0,44	0,8
6	Объем реализации услуг, тысяч куб.м		67,5	67,5	187	187
7	Средства, получаемые за счет надбавки к тарифам, тысяч рублей	232		0	83	149

Источники финансирования инвестиционной программы - в части улучшения качества стоков

Развитие системы водоотведения МУП "Водоканал" городского округа Верхняя Пышма на 2007-2013 годы

Водоотведение

N п/ п	Наименование	Единиц а измере ния	Всего 2007-20 13	Реализация мероприятий по годам							
				2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Сумма денежных средств, необходимых для реализации Инвестиционной программы по улучшению качества очистки стоков (пункт 1 = пункт 1.1 +пункт 1.2)	тысяч рублей	11094	0	0	0	0	0	0	3 976	7118
1. 1	- поступающих за счет надбавки к тарифу (полный комплекс услуг)	тысяч рублей	10 862	0	0	0	0	0	0	3 893	6 969
1. 2	- поступающих за счет надбавки к тарифу (тариф на очистку)	тысяч рублей	232	0	0	0	0	0	0	83	149