

Российская Федерация
Свердловская область

ДУМА ГОРОДСКОГО ОКРУГА РЕВДА
(созыв 2008-2012г.г.)

РЕШЕНИЕ

от «29» февраля 2012 г. № 472

*О внесении изменений в инвестиционную программу
«Развитие систем водоотведения унитарного
муниципального предприятия «Водоканал»
городского округа Ревда на 2010-2020 годы»*

Рассмотрев проект о внесении изменений в инвестиционную программу «Развитие системы водоотведения унитарного муниципального предприятия «Водоканал» городского округа Ревда на 2010-2020 годы»,

ДУМА РЕШИЛА:

1. Внести в инвестиционную программу «Развитие системы водоотведения унитарного муниципального предприятия «Водоканал» городского округа Ревда на 2010-2020 годы», утвержденную решением Думы городского округа Ревда от 25.11.2009г. № 229 (в редакции решений от 30.06.2010г. № 285, от 29.12.2010г. № 356, от 24.02.2011г. № 368, от 28.12.2011 № 453) следующие изменения:

1) раздел 4 «План технических мероприятий» изложить в следующей редакции:

« 4. План технических мероприятий

4.1. Реализация планируемых мероприятий

Без кардинального решения проблем систем канализации невозможно сохранение санитарно-эпидемиологического благополучия населения и решение многих социальных вопросов, связанных с повышением уровня жизни людей.

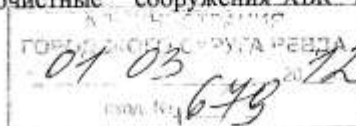
Настоящая инвестиционная программа учитывает условия программы «Чистая вода» Свердловской области, одобренной Постановлением Правительства Свердловской области от 13.05.2009 № 526-ПП «О программе «Чистая вода» Свердловской области».

Инвестиционный проект мероприятий по повышению качества услуг, повышению экологической ситуации выполнен **в приложении 1.**

Мероприятия в инвестиционной программе имеют адресную, временную и финансовую характеристику.

Обоснование необходимости включения данных мероприятий в инвестиционную программу определено основными проблемами по предоставлению услуги по водоотведению:

1. Очистные сооружения хозяйственно-бытовой канализации введены в эксплуатацию в 1969 году. Года реконструкции (расширения) – 1972,1980, 1988 г.г. По окончании строительства сооружений III очереди определилась одна общая технологическая схема очистки сточных вод, проектной производительностью 34 500 м³/сутки. На очистные сооружения ХБК поступают



хозяйственно-бытовые стоки города и стоки промышленных предприятий. Промышленные стоки составляют примерно 11,0 %.

За годы эксплуатации очистных сооружений технология очистки устарела, сооружения требуют модернизации и реконструкции:

1) На ОС ХБК не решена проблема с утилизацией осадка. Иловые площадки не подсушивают осадок до влажности, при которой возможно применение осадка в качестве удобрений для с/х нужд. Невозможно использовать осадок для любых других целей, так как возникает проблема с удалением осадка из иловых карт и транспортировка его возможным потребителям.

2) Назрела проблема модернизации отделения решеток. Низкая эффективность работы старых решеток, из-за большой толщины прутьев решетки происходит сужение канала, вследствие этого нарушается гидравлический режим работы очистных сооружений, очистка решеток осуществляется вручную. Необходимо выполнить модернизацию решеток.

3) Металлоконструкции первичных отстойников находятся в предаварийном состоянии.

4) В связи с тем, что очистные сооружения ХБК находятся рядом с остановкой электропоездов, население пос. ДОЗа для сокращения дороги предпочитают идти через территорию очистных сооружений. Согласно СН 441-72* «Указания по проектированию ограждений площадок и участков предприятий, зданий и сооружений» п. 3* в проектах оград следует предусматривать экономичные конструкции промышленного изготовления, соответствующие эксплуатационным и современным эстетическим требованиям. Учитывая неоднократные проникновения на территорию очистных сооружений, необходимо восстановить ограждение территории очистных сооружений.

5) В настоящее время сточные воды с очистных сооружений хозяйственно-бытовой канализации г. Ревда после обеззараживания хлором сбрасываются в р. Ельчевку приток реки Чусовой. Хлор – опасное вещество. В последние годы, в связи с высокой аварийностью хлорных хозяйств, требования Госгортехнадзора России согласно ПБ 09-594-03 по безопасности хлорных объектов существенно возросли. Сточные воды, обеззараженные жидким хлором, токсичны к биоценозу водоемов. При применении хлора для обеззараживания сточных вод, содержащих органические соединения, образуются токсичные соединения, которые обладают выраженной мутагенной и канцерогенной активностью и отрицательно влияют на биоценоз водоемов.

Поэтому, в соответствии с директивами Всемирной организации здравоохранения, в частности, международными нормативами «Хлор и хлористый водород. Гигиенические условия окружающей среды» (ООН, ВОЗ, Женева, 1986г.), запрещающими обработку коммунальных сточных вод хлором, в мировой практике муниципального хозяйства хлорирование заменено альтернативным методом ультрафиолетового обеззараживания.

Обеззараживание сточных вод ультрафиолетовым излучением является высокоэффективным и экологически безопасным методом и считается наиболее перспективным для промышленного использования в системах коммунальной и производственной канализации.

Применение метода отвечает требованиям современных нормативных документов. При его применении, в отличие от хлорирования, не происходит образования побочных продуктов, негативно действующих на биоценоз водоемов – приемников сточных вод.

Исключается необходимость содержания на территории очистных сооружений больших запасов хлора, опасных для населения и окружающей природной среды, решается проблема промышленной безопасности, повышения устойчивости эксплуатации коммунального хозяйства в целом, не требуется реализация дорогостоящих мероприятий, направленных на реализацию норм Госгортехнадзора России «Правила безопасности при производстве, хранении, транспортировании и применении хлора».

Решается проблема с санитарно-защитной зоной очистных сооружений канализации. При использовании хлора СЗЗ должна составлять 500 м, в этом случае в санитарную зону попадает жилая застройка на пос. ДОЗа (101 жилой дом, в которых проживает 129 человек). По правилам население из санитарной зоны необходимо выселять с предоставлением жилья в другом месте. Это в настоящее время нереально. В проекте, разработанном «Уралводоканалпроектом» СЗЗ с учетом внедрения УФ-обеззараживания составит 200 м и жилая застройка в санитарную зону не попадает.

6) Биохимическая очистка сточных вод на очистных сооружениях ХБК происходит в аэротенках. Воздух, вводимый с помощью аэрационной системы, перемешивает обрабатываемую сточную воду с активным илом и насыщает её кислородом, необходимым для жизнедеятельности бактерий. Наиболее важными факторами, влияющими на развитие и жизнеспособность активного ила, а также качество биологической очистки, являются температура, наличие питательных веществ, содержание растворенного кислорода в иловой смеси, значение pH, присутствие токсинов. Удовлетворительная работа аэротенков в значительной степени определяется также технологическим режимом эксплуатации, где основное значение имеют:

- оптимальное соотношение между концентрацией загрязнений в поступающей воде и рабочей дозой активного ила (при уменьшении дозы ила возникает эффект повышения нагрузки и снижения качества очистки, при увеличении — затрудняется эффективность разделения ила и очищенной воды во вторичных отстойниках);
- необходимое время контакта загрязнений с активным илом;
- достаточное количество кислорода в системе.

Улучшение аэрационных условий можно достичь налаживанием технологического режима эксплуатации (возможности ограничены) и увеличением процента использования кислорода активным илом за счет смены аэрирующих элементов.

Существующие аэрационные системы в аэротенках проработали уже около 10 лет, при нормативном сроке 5 лет. Замена аэрационной системы в аэротенках является первоочередной задачей.

Необходима реконструкция и самих сооружений аэротенков. Железобетонные конструкции частично разрушены, физический износ составляет 72 %. В сооружениях требуется внедрение новых технологий и материалов, в том числе необходимо выполнить устройство зон нитрификации и денитрификации.

2. Канализационные насосные станции. На балансе предприятия находится 8 канализационных насосных станции. Насосные станции были введены в эксплуатацию: КНС-1 - 1967г., КНС-2 - 1967 г.; КНС-3 - 1981 г.; КНС-4 - во временном пользовании, год ввода в эксплуатацию неизвестен; КНС-5 - 1986 г.; КНС-6 - 1991 г.; КНС-7 -2007 г.; ГНС- 1976 г.. Средний процент износа канализационных станций составляет 65 %.

В настоящее время идет увеличение индивидуального жилого строительства. Старые дома также благоустраиваются, оснащаются водопроводом и канализацией. Мощности существующих насосных станций может не хватить. Необходимо внедрение новых технологических решений, современного оборудования и новой техники. Вместо существующих необходимо построить новые комплектные канализационные насосные станции. В 2008 такая станция смонтирована на пос. ДОЗа, взамен старой КНС-7.

Комплектные канализационные насосные станции представляют собой модульную автоматизированную канализационную насосную станцию, смонтированную со всем необходимым оборудованием в герметичном корпусе. Корпуса современных комплектных канализационных насосных станций изготавливаются из высокопрочного армированного стеклопластика, либо из полиэтилена (PEHD), а трубопроводная обвязка - из нержавеющей стали или полимерных материалов. Комплектные канализационные насосные станции поставляются в полной комплектации, готовые к транспортировке, установке, подключению к коммуникациям и последующему вводу в эксплуатацию в кратчайшие сроки.

Преимущества комплектных станций:

- Практически неограниченный срок службы резервуара
- Применение погружных насосов различной модификации
- Удобство монтажа и технического обслуживания
- Комплектная поставка со шкафом управления и насосами
- Индивидуальное изготовление под конкретные требования и условия заказчика
- Готовая к подключению станция
- Экономия средств на капитальное строительство и монтаж

3. На баланс УМП «Водоканал» передано 85 км канализационных сетей. Средний износ сетей на 01.01.2010 г. составляет 89 %, 43 км сетей имеют износ 100 %. Из-за высокого износа на сетях канализации часто случаются засоры, аварийные ситуации, колодцы разрушаются. Также часто снимают крышки с люков колодцев. В среднем за месяц происходит ~50 засоров, 1-2 аварии на трубопроводах. Для предотвращения попадания хоз-фекальных стоков на улицы города и в поверхностные водосмы необходимо выполнять работы по замене уличных и внутриквартальных сетей, с ремонтом или заменой канализационных колодцев.

В аварийном состоянии находятся и напорные сети канализации. Необходима

- Напорная канализация от ГНС сдана в эксплуатацию в начале 1976 года, имеет износ 67 %.
- Напорная канализация от КНС-1 введена в эксплуатацию в 1967 году. Износ составляет 100 %.
- Напорная канализация от КНС-1 введена в эксплуатацию в 1967 году. Износ составляет 100 %.
- Напорная канализация от КНС-3 введена в эксплуатацию в 1961 году. Износ составляет 100 %.
- Напорная канализация от КНС-4 передана во временное пользование, год ввода неизвестен.
- Напорная канализация от КНС-5 введена в эксплуатацию в 1989 году. Износ составляет 89 %.
- Напорная канализация от КНС-6 введена в эксплуатацию в 1975 году. Износ составляет 81 %.

Для предотвращения аварийных ситуаций необходима перекладка напорных сетей канализации города. Так две напорные канализационные нити трубопроводов по ул. Ленина от Главной насосной станции требуют незамедлительной перекладки, так как трубопроводы находятся в аварийном состоянии. По этим трубопроводам перекачивается основной объем сточных вод города. Напорная канализация находится в непосредственной близости от Ревдинского водохранилища (источник питьевого водоснабжения Ревдинско-Первоуральского промрайона и г. Екатеринбурга). При устранении аварийной ситуации на трубопроводах было обнаружено, что трубопроводы на многих участках уложены стальные (по исполнительной документации – чугунные) и днища труб очень сильно повреждены коррозией. В любой момент может возникнуть аварийная ситуация и фекальные стоки попадут в питьевое водохранилище, в результате может произойти экологическая катастрофа. Только за последние 2 года произошло 3 серьезные аварии на трубопроводах.

Напорная сеть канализации от КНС-3 по ул. Некрасова имеет очень высокую степень аварийности. За последние 3 года аварийно-восстановительные работы проводились 26 раз. Сложность ликвидации аварий заключается в том, что в 2005 году проезжая часть улицы Некрасова была расширена, и трубопровод напорной канализации оказался под краем дороги.

Напорная канализация от КНС-5, расположенной на территории Кирпичного завода, до камеры гашения напора находится в аварийном состоянии (15 аварийных ситуаций за последние 3 года), т.к. введена в эксплуатацию в 1986г. и имеет процент износа 92%. При авариях, на данном участке канализации, есть вероятность загрязнения р. Ревда хозяйственно-бытовыми стоками. Устранение аварийных ситуаций на данной напорной канализации осложняется отсутствием подъездных путей и сложностью выполнения работ на скальном грунте, в связи с этим УМП «Водоканал» несет большие затраты.

1

4. Главная канализационная насосная станция перекачивает основной объем сточных вод от жилых домов и предприятий г. Ревда. Построена станция в 1976 году. ГНС расположена практически на берегу Ревдинского водохранилища – источника питьевого водоснабжения городов Ревды, Первоуральска, Екатеринбурга. В результате аварийной ситуации на станции фекальные стоки попадут в Ревдинское водохранилище. Наша задача исключить аварийные ситуации на ГНС. Для этого необходимо выполнить модернизацию ГНС с заменой насосов и запорной арматуры к ним на современные отвечающие требованиям времени. Установить частотный преобразователь, автоматику.

4.2. Объем финансовых потребностей

Финансовые потребности на реализацию мероприятий инвестиционной программы определены на следующей основе:

- проектно-сметной документации,
- аналогов, примененных к условиям УМП «Водоканал» городского округа Ревда;
- коммерческих предложений на монтаж и поставку оборудования.

Стоимость реализации мероприятий рассчитана с учетом *индексов – дефляторов* по годам, а

т.ч.:

2011 г. – 1,000	2015 г. – 1,299	2019 г. – 1,561
2012 г. – 1,044	2016 г. – 1,381	2020 г. – 1,614
2013 г. – 1,118	2017 г. – 1,453	
2014 г. – 1,203	2018 г. – 1,510	

Расчет финансовых потребностей инвестиционной программы выполнен в приложении 2.

Объем средств, необходимых на реализацию мероприятий программы, всего **732, 7 млн.рублей**, в т.ч. по годам:

- 2010 г. – 22,4 млн.рублей
- 2011 г. – 12,6 млн.рублей
- 2012 г. – 24,3 млн.рублей (индекс – дефлятор -1,044)
- 2013 г. – 179,8 млн.рублей (индекс-дефлятор – 1,118)
- 2014 г. – 169,1 млн.рублей (индекс-дефлятор – 1,203)
- 2015 г. – 101,2 млн.рублей (индекс-дефлятор – 1,299)
- 2016г. – 102,8 млн.рублей (индекс-дефлятор – 1,381)
- 2017 г. – 69,3 млн.рублей (индекс-дефлятор – 1,453)
- 2018 г. – 51,2 млн.рублей (индекс-дефлятор – 1,510).

Согласно пункта 24 Методических рекомендаций по разработке инвестиционных программ организаций коммунального комплекса с целью компенсации дополнительных налоговых платежей, возникающих от увеличения выручки при реализации Инвестиционной программы в затратах учтен налог на прибыль.

4.3. Состав и структура финансовых источников

Для модернизации и развития системы водоотведения городского округа требуется привлечение значительных финансовых ресурсов.

При определении объема финансовых потребностей для реализации инвестиционной программы УМП «Водоканал» городского округа Ревда учтены все источники финансирования инвестиционной программы, в т.ч. собственные средства, привлеченные и бюджетные.

Состав и структура финансовых источников представлен в приложении 3.

Объем средств, необходимых на реализацию настоящей инвестиционной программы с учетом погашения процентов по кредитам и уплаты налога на прибыль, составляет **1 104,0 млн.рублей**, в т.ч. за счет:

- инвестиционной надбавки к тарифу – 673,3 млн.рублей
- платы за подключение – 105,8 млн.рублей
- амортизационных отчислений – 13,1 млн.рублей
- федерального бюджета (уплата процентов по кредиту) – 213,2 млн.рублей
- областного и местного бюджета – 98,3 млн.рублей

Кроме того, программа учитывает привлеченные средства банков всего в размере **377,2 млн.рублей**, в т.ч. по годам:

- 2011 г. - 3,9 млн.рублей
- 2012 г. – 11,0 млн.руб.
- 2013 г. – 160,6 млн.рублей
- 2014 г. – 136,6 млн.рублей
- 2015г. – 43,3 млн.рублей
- 2016г. – 21,8 млн.рублей

2) пункт 5.1 «Расчет надбавок к тарифам» раздела 5 «Расчет тарифов» изложить в следующей редакции:

«5.1. Расчет надбавок к тарифам»

Расчет надбавок к тарифу выполнен в приложении 5.

Размер надбавки к тарифам по годам составит:

2010 г. – 1,17 руб./м3	2016 г. – 16,29 руб. / м3
2011 г. – 1,10 руб./м3	2017 г. – 21,18 руб. / м3
2012 г. :	2018 г. – 26,46 руб. /м3
С 01.01.2012 – 1,01 руб/м3	2019 г. – 31,7 руб. / м3
С 01.07.2012 – 1,59 руб./м3	2020 г. – 16,18 руб. /м.
2013 г. – 3,56 руб./м3	
2014 г. – 7,12 руб./м3	
2015 г. – 12,53 руб./м3.	

Рост тарифа (по производственной программе) определен по годам реализации инвестиционной программы.

Тарифы для потребителей рассчитаны с учетом надбавки к тарифам. Тариф для потребителей по годам также определен в приложении 5.».

3) раздел 6 «Анализ целевых показателей» дополнить следующим абзацем:

«Расчет эффективности по всем мероприятиям программы представлен в Программе по энергосбережению и повышению энергетической эффективности на 2010-2020 годы УМП «Водоканал»».

4) Приложения № №1-6 к инвестиционной программе изложить в новой редакции (прилагаются).

2. Признать утратившими силу надбавки к тарифам для потребителей услуги водоотведения, оказываемой унитарным муниципальным предприятием «Водоканал», утвержденные решением Думы городского округа Ревда от 25.11.2009г. № 229 (в редакции решений от 30.06.2010г. № 285, от 29.12.2010г. № 356, от 24.02.2011г. № 368, от 28.12.2011 № 453). Для реализации финансовых потребностей программы «Развитие системы водоснабжения унитарного муниципального предприятия «Водоканал» городского округа Ревда на 2010-2020 годы» установить надбавки к тарифам для потребителей услуги водоотведения, оказываемой унитарным муниципальным предприятием «Водоканал» в следующем размере:

2010 г. – 1,17 руб./м3	2016 г. – 16,29 руб. / м3
2011 г. – 1,10 руб./м3	2017 г. – 21,18 руб. / м3
2012 г. :	2018 г. – 26,46 руб. /м3
С 01.01.2012 – 1,01 руб/м3	2019 г. – 31,7 руб. / м3
С 01.07.2012 – 1,59 руб./м3	2020 г. – 16,18 руб. /м.
2013 г. – 3,56 руб./м3	
2014 г. – 7,12 руб./м3	
2015 г. – 12,53 руб./м3.	

с учетом ежегодной корректировки, в соответствии с производимой администрацией городского округа Ревда оценкой доступности услуг водоотведения для потребителей унитарного муниципального предприятия «Водоканал».

3. Настоящее решение опубликовать в общественно-политическом бюллетене думы и администрации городского округа «Муниципальные ведомости»

4. Контроль исполнения настоящего решения возложить на постоянную депутатскую комиссию по муниципальной собственности и ЖКХ (Фейгельман Л.Л.).

Глава городского округа Ревда



В. А. Южанин