

Задачи	Основными задачами реализации инвестиционной программы являются: обеспечение возможности подключения дополнительных нагрузок при строительстве нового жилья и иных объектов; увеличение пропускной способности сетей водоснабжения и водоотведения; реконструкция существующих объектов водоснабжения и водоотведения; улучшение экологической ситуации за счет ликвидации сбросов неочищенных и недостаточно очищенных сточных вод, снижения аварийных сбросов сточных вод; обеспечение качественной питьевой водой и устранение дефицита оказываемых услуг водоснабжения и водоотведения в жилых районах округа; сокращение эксплуатационных затрат по отпуску питьевой воды и оказание услуг водоотведения; повышение эффективности и оптимизация развития систем водоснабжения и водоотведения
Перечень основных мероприятий	Реконструкция (перекладка) существующих водопроводных сетей; Реконструкция канализационных очистных сооружений г. Артема; Строительство самотечных сетей; Перекладка напорного коллектора.
Ожидаемые конечные результаты	Будет достигнуто в сфере водоснабжения: уменьшение степени износа сетей водоснабжения на 1,1 %; снижение величины потерь воды в системе водоснабжения на 0,9%; снижение количества повреждений на системе водоснабжения от 675 до 595 в год; снижение количества сетей водоснабжения, требующих замены, 206,0 км - 201,62 км; увеличение пропускной способности реконструируемых сетей – с Ду300 мм на Ду400 мм на 198 м3/час; с Ду200 мм на Ду300 мм на 141 м3/час; с Ду100 мм на Ду200 мм на 85 м3/час; увеличение объема водопотребления на 107,215 м3 в час (подключение строящихся (реконструируемых) объектов). Будет достигнуто в сфере водоотведения: снижение количества повреждение на системе водоотведения с 2300 до 2288 в год; снижение количества сетей водоотведения, требующих замены, с 80,6 км до 79,65 км; строительство новых сетей водоотведения общей протяженностью 2,320 км, в том числе в 2013 году – 0,720 км, в 2014 году – 1,60 км; увеличение эффекта очистки сточных вод на 5%; увеличение объема водоотведения на 105,904 м3 в час (подключение строящихся (реконструируемых) объектов); улучшение экологической ситуации для 2927 чел.
Затраты на реализацию программы	Инвестиционные затраты 148 450, 28 тыс. руб., в т. ч. на водоснабжение 92 183,82 тыс. руб. и водоотведение 56 266,46 тыс. руб. (без НДС)
Источник финансирования	Надбавка к тарифу, плата за подключение, средства бюджета Артёмовского городского округа
Система организации контроля над реализацией программы	Органы, уполномоченные на осуществление контроля за использованием средств и проведение мониторинга выполнения производственных и инвестиционных программ организаций коммунального комплекса. В целях текущего контроля за эффективным использованием бюджетных средств отчет о ходе реализации программных мероприятий, и о финансировании и освоении выделяемых бюджетных средств, ежеквартально предоставляется КГУП "Приморский водоканал" в Думу Артёмовского городского округа

1. ВВЕДЕНИЕ

Собственного источника водоснабжения Артёмовский городской округ не имеет. Водоснабжение населенных пунктов Артёмовского городского округа осуществляется очищенной водой из магистральных водоводов Д1200 мм, проходящих транзитом на г. Владивосток по территории населенных пунктов Артёмовского городского округа.

Водовод Д1200 мм, проходящий транзитом по территории г. Артема и являющийся источником водоснабжения Артёмовского городского округа, с. Кневичи, имеет износ 100%.

Отсутствие собственного источника водоснабжения и резерва мощности пропускной способности водовода Д1200 мм, недостаточная пропускная способность и большой износ существующих водопроводных сетей ограничивают возможность развития округа и обеспечение новых подключений.

В связи с тем, что насосно-фильтровальная станция КГУП "Приморский водоканал", водовод Д1200 мм и разводящие водопроводные сети работают на пределе проектной производительности, а также в связи с отсутствием резервных линий для отключения водовода Д1200мм с целью проведения его капитального ремонта, необходимо предусматривать мероприятия по долевному участию в реконструкции сооружений насосно-фильтровальной станции, по строительству отдельного водовода для Артёмовского городского округа, по реконструкции существующих водопроводных сетей с целью увеличения их пропускной способности.

Износ существующих канализационных очистных сооружений, недостаточная пропускная способность коллекторов, перегрузка коллекторов, устаревшее оборудование, отсутствие средств автоматики и вентиляции на канализационных насосных станциях, отсутствие сооружений по обработке осадка, высокая аварийность, рост числа засоров, риски санитарно-гигиеническому и экологическому состоянию города и рек Кневичанка, Артёмовка, Орловка ограничивают возможность развития округа и обеспечения дополнительных подключений.

Инвестиционная программа является обосновывающим документом, определяющим условия, формы, структуру и последовательность финансового обеспечения реализации программы строительства и модернизации объектов в сфере водоснабжения и водоотведения на очередной период с учетом достижения наивысшей эффективности в условиях складывающейся конъюнктуры рынка.

В программе отражаются объемы модернизации и строительства основных фондов, распределение объектов по территориям, структура и сроки проведения мероприятий, объемы инвестиций, системы контроля над реализацией программы.

Данная программа разработана для обоснования мероприятий по модернизации и строительству объектов водоснабжения и водоотведения филиала "Артёмводоканал", который является структурным подразделением КГУП "Приморский водоканал", необходимых для достижения поставленных целей и задач, обеспечения требований по надежности и эффективности работы системы коммунального водоснабжения и водоотведения.

В соответствии с приложением 1 к техническому заданию, утвержденному постановлением администрации Артёмовского городского округа от 07.02.2012 №269-па (в ред. от 08.08.2012 №1628-па), планируемая присоединенная мощность на 2012-2014 гг. составляет по водоснабжению 107,215 м3 в час, по водоотведению 105,904 м3 в час.

В данной инвестиционной программе разработаны мероприятия:

по реконструкции (перекладке) существующих водопроводных сетей для увеличения пропускной способности трубопроводов с применением полиэтиленовых труб большего диаметра для обеспечения подключения планируемых нагрузок по водоснабжению в количестве 107,215 м3 в час и для повышения качества услуг по водоснабжению для существующих потребителей;

по реконструкции существующих канализационных сетей с применением полиэтиленовых труб, реконструкции существующих очистных сооружений канализации и строительство канализационных сетей для обеспечения подключения планируемых нагрузок по

водоотведению в количестве 105,904 м3 в час, для повышения качества услуг по водоотведению для существующих потребителей и улучшения экологической ситуации.

2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ НА 2012-2014 ГГ.

В результате реализации инвестиционной программы будут обеспечены следующие требования по уровню качества и надежности услуг водоснабжения и водоотведения:

- обеспечение надежного (бесперебойного) водоснабжения потребителей 24 часа в сутки;
- обеспечение надежного (бесперебойного) водоотведения потребителей 24 часа в сутки;
- обеспечение доступности услуг централизованного водоснабжения на уровне не менее 73%;
- обеспечение доступности услуг централизованного водоотведения на уровне не менее 63,1%;
- повышение эффективности деятельности и снижение затрат на ремонт систем водоснабжения и водоотведения на 10%;
- обеспечение экологических требований с целью соблюдения требований безопасности при эксплуатации объектов водного хозяйства и предотвращения экологической катастрофы.

В результате реализации инвестиционной программы ожидается обеспечение следующих целевых индикаторов:

- уменьшение степени износа сетей водоснабжения на 1,1 %;
- уменьшение степени износа сетей бытовой канализации на 0,9 %;
- снижение величины потерь воды в системе водоснабжения на 0,9 %;
- снижение количества повреждений на системе водоснабжения от 675 до 595 в год;
- снижение количества повреждений на системе водоотведения с 2300 до 2288 в год;
- снижение количества сетей водоснабжения, требующих замены, с 206,0 до 201,62 км;
- снижение количества сетей водоотведения, требующих замены, с 80,6 до 79,65 км;
- реконструкция водопроводных сетей, общей протяженностью 4,384 км;
- реконструкция канализационных сетей общей протяженностью 0,950 км;
- реконструкция очистных сооружений г. Артема;
- строительство новых канализационных сетей протяженностью 2,320 км.

2.1. Обеспечение требований надежности и доступности услуг

Надежность (бесперебойность) системы водоснабжения и водоотведения

В настоящее время КГУП "Приморский водоканал" обеспечивает всех потребителей в круглосуточном режиме (24 часа) как услугами водоснабжения, так и услугами водоотведения.

Сохранение данного показателя по водоснабжению возможно при сохранении текущих объемов водопотребления, сохранении или уменьшении размера потерь и сохранении или снижении текущего уровня аварийности. Согласно прогнозу, объем водоснабжения в ближайшие 3 года может увеличиться не более чем на 1,506 тыс. м3 в сутки, 0,550 млн м3 в год. В случае достижения принятого целевого показателя сокращения потерь (на 0,05 млн м3 в год), сокращения аварийности на сетях водоснабжения на 12 процентов, увеличения пропускной способности отдельных трубопроводов (в среднем, на 9,6%) можно ожидать, что строительство дополнительных производственных мощностей в ближайшие 3 года не потребует и текущий уровень надежности системы водоснабжения (подача без ограничений 24 часа в сутки, максимальный период отключения для устранения аварий не более 24 часов) будет обеспечен. Сокращение аварийности и реконструкция (перекладка) с применением полиэтиленовых труб участков магистральных трубопроводов, от которых планируется подключение дополнительных нагрузок, позволит повысить надежность и по качеству воды, снизив уровень вторичного загрязнения воды при ее транспортировке. При сохранении высокого уровня аварийности и потерь воды возможно возникновение дефицита в отдельных районах города. Для повышения надежности предлагается выполнить мероприятия по реконструкции водопроводных сетей с увеличением их пропускной способности. Следует отметить, что прогноз водопотребления на период до 2025 года предусматривает развитие дефицита существующих мощностей системы водоснабжения Артёмовского городского округа. В связи с этим оптимально предусмотреть начало проектно-изыскательских работ по строительству дополнительных сооружений: водозаборов, водоводов, резервуаров чистой воды и водопроводных сетей в рамках перспективных инвестиционных программ.

Сохранение показателя по круглосуточному водоотведению (24 часа) возможно при сохранении текущих объемов водоотведения и сохранении или снижении текущего уровня аварийности. Согласно прогнозу, объем водоотведения в ближайшие 3 года может увеличиться не более чем на 1,01 тыс. м3 в сутки; 0,368 млн м3 в год. В случае достижения принятого целевого показателя сокращения аварийности на сетях водоотведения на 0,6 процента, снижения процента износа канализационных сетей на 0,9%, реконструкции сооружений очистки производительностью 15 тыс. м3 в сутки и самотечных трубопроводов можно ожидать, что в ближайшие 3 года текущий уровень надежности системы водоснабжения (подача без ограничений 24 часа в сутки, максимальный период отключения для устранения аварий не более 24 часов) будет обеспечен. Для повышения надежности системы водоотведения Артёмовского городского округа в ближайшее время оптимально предусмотреть начало проектно-изыскательских работ по строительству очистных сооружений в районах неорганизованных выпусков неочищенных сточных вод по отдельным микрорайонам, по реконструкции существующих очистных сооружений, по строительству сооружений по обработке осадка, по реконструкции сетей и модернизации КНС.

Доступность услуги централизованного водоснабжения

В настоящее время уровень обеспечения услугами централизованного водоснабжения потребителей Артёмовского городского округа составляет 68 процентов. При этом порядка 2% потребителей обеспечиваются водой за счет ведомственных систем водоснабжения. Порядка 7,8% населения используют водоразборные колонки.

Для обеспечения целевого показателя (73%) необходимо выполнить подключение подлежащих строительству в соответствии с техническим заданием многоквартирных жилых домов, а также жилых домов частной застройки при наличии технической возможности для подключения (всего 5340 человек).

Доступность услуги централизованного водоотведения

Текущий уровень обеспечения услугами централизованного водоотведения составляет 58,2%. Для обеспечения целевого показателя (63,1%), требуется обеспечить подключение порядка 5367 человек в квартирах многоэтажной и индивидуальной застройки. Следует отметить, что часть населения, проживающего в частных домах, имеет местную канализацию и использует накопительные емкости. Увеличение доли населения, подключенного к центральной канализации, будет происходить за счет расселения из неблагоустроенного, ветхого и аварийного жилья в новые дома, которые будут подключены к центральной канализации, а также за счет строительства системы канализации по ул. Первооткрывателей и Счастливой.

Сбалансированность системы водоснабжения и водоотведения

В настоящее время пропускная способность существующих водопроводных и канализационных сетей, реконструкция которых предусматривается в проекте инвестиционной программы, используется на 100%.

Проектная пропускная способность канализационных очистных сооружений г. Артема используется на 100% (с учетом неучтенных расходов поверхностного стока). Увеличение нагрузки на КОС ведет к ухудшению качества очищенной воды и несоблюдению нормативных требований. Это связано с ужесточением требований к качеству сбрасываемых сточных вод в водные источники и качеству сбрасываемого осадка. В перспективе необходимо предусмотреть реконструкцию существующих КОС и строительство узла обезвоживания осадка и станции доочистки.

Существующие КОС пос. Артёмовского, построенные в 1936 г., физически и морально устарели. Необходимо предусмотреть строительство новых очистных сооружений.

Существующие КОС с. Оленьего используются на 50%, однако в составе КОС отсутствуют сооружения для обезвоживания и складирования осадка. Необходимо предусмотреть строительство сооружений для обработки осадка.

Большинство канализационных насосных станций также имеют фактическую нагрузку на уровне 50% от проектной мощности и оснащены устаревшим энергоёмким оборудованием, что повышает степень экологического риска.

Эффективность деятельности

Требуется снизить затраты на ремонт систем водоснабжения и водоотведения на 10%. Обеспечение данного показателя предусматривается за счет выполнения целевых инди-