



ГУП «ВОДОКАНАЛ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

ГОДОВОЙ ОТЧЕТ

Отчет в области устойчивого развития



СОДЕРЖАНИЕ

ОБРАЩЕНИЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА	4
КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ	6
О КОМПАНИИ	10
История предприятия	12
Миссия и ценности	16
Система корпоративного управления предприятием	18
Водоканал сегодня	28
Управление рисками	41
Участие во внешних инициативах	46
Взаимодействие с заинтересованными сторонами	60
ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2016 ГОДУ	86
Водоснабжение	88
Канализование	97
Специальная техника и оборудование	110
Система резервного электроснабжения объектов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	114
Работа с абонентами	116
Городские фонтаны	128
Общественные туалеты	132
Стационарные снегоплавильные и снегоприемные пункты	136
ИННОВАЦИИ	140
Внедрение новых технологий в области водоснабжения и канализования	142
Развитие гидравлического моделирования	146
Развитие геоинформационной системы	148
Проекты по энергосбережению и энергоэффективности	154
Патентная работа	156
Развитие информационной инфраструктуры	160
Работы по созданию системы управления водоснабжением	162
СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	164
Просветительская работа	166
Взаимодействие с образовательными учреждениями	178
Защита окружающей среды	184
Охрана труда	190
Персонал	192
Социальная политика и корпоративная культура	202
ТАРИФНАЯ ПОЛИТИКА	220
Правовые основы регулирования тарифов	222
Принципы тарифной политики	222
Тарифы на услуги ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на 2016 год	223
Принципы повышения тарифов	227
Открытость предприятия в области тарифообразования	227
ФИНАНСОВЫЙ ОТЧЕТ	228
Основные финансовые показатели ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	230
Бухгалтерский баланс	231
Отчет о финансовых результатах	234
КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ	236



ОБРАЩЕНИЕ ГЕНЕРАЛЬНОГО ДИРЕКТОРА

Уважаемые господа!

Санкт-Петербург развивается, и с каждым годом растет ответственность ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» перед миллионами жителей города за достижение главной цели – предоставление услуг водоснабжения и водоотведения в соответствии с принятыми стандартами и нормами.

В 2016 году предприятие шло к указанной цели, планомерно реализуя мероприятия по обеспечению потребителей гарантированно безопасной питьевой водой, повышению надежности и бесперебойности систем водоснабжения и водоотведения, снижению негативного воздействия на окружающую среду.

В результате удалось существенно повысить качество питьевого водоснабжения. По итогам ежегодного социологического опроса в 2016 году 89% петербуржцев удовлетворены качеством воды, что на 5% больше прошлогоднего показателя. Успех предприятия отмечен и на пленарном заседании VIII Невского международного экологического конгресса. Главный государственный санитарный врач Российской Федерации А.Ю. Попова в своем выступлении 26 мая 2017 года подчеркнула, что питьевая вода в Санкт-Петербурге безопасна и соответствует санитарным требованиям.

Высокая оценка обеспечена интенсивным и грамотным трудом работников. Построены и реконструированы водопроводные сети, заменена водопроводная арматура, выполнены работы по строительству водопроводных вводов в дома, подключенные с разрывом балансовой принадлежности. Улучшилось качество воды и снизилось удельное количество повреждений на водопроводной сети на 13% по сравнению с 2015 годом. На территории южных районов города, где внедряется автоматизированная система управления водоснабжением, количество повреждений на сети еще меньше – 1,5 единицы на 10 километров, что на 19% ниже, чем в 2015 году. Работа по внедрению автоматизированной

системы управления водоснабжением в Южной зоне не только повысила надежность, но и сократила потери воды при транспортировке – до 10,6% (в 2015 году этот показатель составлял 11,3%).

Особое внимание уделялось защите Балтийского моря и снижению негативного воздействия на окружающую среду. В городе очищается 98,5% сточных вод. Одним из ключевых проектов по прекращению сброса неочищенных сточных вод в водные объекты на сегодня является строительство Охтинского канализационного коллектора. Река Охта – один из самых загрязненных притоков реки Невы, основного источника водоснабжения города.

К 2020 году планируется завершить первый этап – переключить 43 прямых выпуска общим расходом 11 миллионов кубометров сточных вод в год. Стоки будут направлены на Северную станцию аэрации для полного цикла очистки перед сбросом в Финский залив.

Системная работа в области импортозамещения позволила значительно снизить долю импорта – до 1,5% в общем объеме закупок. В 2014 году этот показатель составлял 30%. Экономический эффект в 2016 году – около 213 миллионов рублей.

В структуре Водного кластера образован Инжиниринговый центр. Одна из его задач – создание эффективных отечественных производств оборудования и материалов, формирование готовых технологических решений на территории Санкт-Петербурга. В Центре уже существует перечень перспективных разработок, которые будут реализованы в ближайшем будущем.

Получены значительные результаты активной интеллектуальной деятельности в области решения инновационных задач по снижению издержек производства, а также внедрению изобретений и полезных моделей. В среднем за год подается около 15 заявок на получение патентов. На сегодняшний день получено 67 действующих патентов и три товарных знака. Годовой экономический эффект от внедрения инноваций составляет более 100 миллионов рублей.

Достижение поставленной цели невозможно без решения вопросов профессионального образования и экологического просвещения.

Второй год продолжает свою работу Водная академия – образовательный сегмент Водного кластера. В минувшем году обучение проходило по программам повышения квалификации специалистов отрасли водопроводно-канализаци-

онного хозяйства, а в нынешнем – будет открыта программа высшего образования. Водная академия – уникальный проект, аналогов в России не имеет. В 2017 году – в Год экологии в России – академия распахнет свои двери в новом здании в самом центре Санкт-Петербурга.

Детским экологическим центром и музеем воды накоплен большой опыт в создании просветительских программ по формированию бережного отношения к воде, используемых при работе с молодежью. На основе указанных программ проведены многочисленные акции и проекты совместно с нашими партнерами – учебными и образовательными учреждениями, исполнительными органами государственной власти Санкт-Петербурга и Ленинградской области, общественными организациями и благотворительными фондами.

С 2014 года на площадке предприятия при его активной поддержке работает Центр изучения и сохранения морских млекопитающих, единственный в России. За время существования Центра ученые провели реабилитацию и отправили в дикую природу 66 тюленей и нерп, в том числе и редкую балтийскую кольчатую нерпу, занесенную в Красную книгу.

Подводя итоги года, особенно хочу отметить, что ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» успешно выполнило не только обязательства по безопасному и надежному оказанию услуг водоснабжения и водоотведения, но и все налоговые и кредитные обязательства.

В 2017 году, в Год экологии в России, предприятие будет стремиться сохранить и приумножить достигнутое, продолжит реализацию новых экологических, производственных и социальных проектов на благо жителей Санкт-Петербурга и Балтийского региона.

Е.И. ЦЕЛИКОВ
ГЕНЕРАЛЬНЫЙ ДИРЕКТОР
ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

КАЛЕНДАРЬ СОБЫТИЙ

ЯНВАРЬ

- Водоканал принял 2-миллионный кубометр снега (за всю историю работы «снежных пунктов» с 2012 года). 21 января «юбилейный» кубометр поступил на снегоплавильный пункт на Кушелевской дороге.
- Водоканал стал победителем Спартакиады трудовых коллективов Петербурга в общекомандном зачете. Кроме того, сотрудники предприятия заняли первые места в соревнованиях по лыжным гонкам, биатлону, дартсу, туристическому слету и мини-футболу; вторые места – в соревнованиях по пулевой стрельбе, футболу и женскому волейболу;

третьи места – по кроссу и настольному теннису.

- Губернатор Петербурга Георгий Полтавченко объявил благодарность коллективу ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» «за достижение высоких результатов в области качества продукции и услуг, обеспечения безопасности и внедрения эффективных методов менеджмента качества».

ФЕВРАЛЬ

- Сотрудники департамента персонала Водоканала приняли участие в работе международной научно-практической конференции «Подготовка квалифицированных рабочих, служащих и специалистов среднего звена для приборостроения и индустрии информационных технологий».
- Распоряжением городского Комитета по образованию Водной академии предоставлена лицензия на ведение образовательной деятельности, которая позволяет осуществлять подготовку по дополнительным общеобразовательным

и профессиональным программам повышения квалификации.

- В конце февраля прошел традиционный зимний спортивно-туристический слет на первенство ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Более 550 спортсменов и болельщиков собрались в профилактории «Буревестник» под г. Лугой.

МАРТ

- Водоканал стал участником международной конференции Хельсинкской комиссии по защите Балтийского моря (ХЕЛКОМ). Мероприятие было посвящено проблемам морского мусора. Конференция проходила в г. Хельсинки 9 марта.
- Специалисты Водоканала представили инженерно-энергетический комплекс Санкт-Петербурга в рамках работы Международной выставки недвижимости MIRIM-2016 в Каннах.
- Петербургский Водоканал стал победителем Всероссийского конкурса «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность – 2015» в номинации «За развитие кадрового потенциала». Конкурс проводился Российским союзом промышленников и предпринимателей.
- 22 марта, во Всемирный день водных ресурсов и День Балтийского моря, Водоканал открыл официальный аккаунт в Twitter.

- В конце марта в Центр изучения и сохранения морских млекопитающих на реабилитацию поступил самый маленький пациент за всю историю работы Центра – самец ладожской кольчатой нерпы весом всего 4 кг – Наномекерикке (Крошик).

- Технологию глубокого удаления биогенов Водоканала отметили как лучшую практику дипломом Международной ассамблеи столиц и крупных городов Содружества Независимых Государств.

2016

АПРЕЛЬ

- Водоканал назвал победителей ежегодного конкурса «Хрустальная капля». Победители в номинации «Лучший абонент среди исполнителей коммунальных услуг» были награждены в рамках Международной специализированной выставки и конференции «ЖКХ России».
- Один из самых современных в России блоков водоподготовки – блок К-6 на Южной водопроводной станции – отметил пятилетие работы в рамках заданной проектной мощности производительностью 350 тыс. кубометров воды в сутки.
- Водоканалу присвоено звание «Строитель года – 2015» в номинации «Лучшая компания в сфере строительства инженерных сетей» и вручена главная награда конкурса – «Золотой мастерок».
- Водоканал принял участие в работе XII Международного водного форума «Вода: экология и технология» «ЭКВАТЭК-2016», который проходил в Москве с 26 по 28 апреля. Почетное право открыть форум было предоставлено генеральному директору предприятия Феликсу Владимировичу Кармазинову.
- Специалисты петербургского Водоканала выступили с докладами на XVI Международном форуме «Экология большого города». Они рассказали о поиске возможности полезного использования обезвоженного осадка сточных вод и продукта его сжигания – золы. В форуме также приняли участие специалисты Детского экологического центра.
- Около 300 молодых сотрудников предприятия приняли участие в субботнике, спортивных соревнованиях, интеллектуальных и творческих конкурсах в рамках VI фестиваля «Молодежные игры – 2016», который прошел в профилактории «Буревестник» под г. Лугой.
- Водоканал приступил к монтажу тоннельно-проходческого комплекса для проходки двух самых сложных участков тоннеля Охтинского коллектора общей протяженностью 2 км. Участки проходят от пр. Шаумяна до Уткина пр. в районе дома 15, лит. Л на глубине 28 м. Трасса коллектора частично располагается под руслом реки Охты, а также пересекает реку Оккервиль у ее устья.

МАЙ

- Накануне Дня Победы на Шпалерной ул., д. 56 открылась вторая выставка «Я – водоканалец! Я помню, я горжусь!», где были представлены рассказы и семейные реликвии работников предприятия – фотографии, документы и личные вещи времен Великой Отечественной войны. В ноябре проект выиграл грант Международного конкурса среди организаций на лучшую систему работы с молодежью, прошедшего в г. Югорске (Ханты-Мансийский автономный округ).
- 9 мая в г. Колпино запущен в эксплуатацию фонтан в сквере у кинотеатра «Подвиг». В торжественном открытии приняли участие представители администрации Колпинского района, Законодательного Собрания Санкт-Петербурга и сотрудники Водоканала.
- В девятый раз музейный комплекс «Вселенная Воды» принял участие в акции «Ночь музеев». Ночная программа «Рекорды воды» продолжалась 12 часов подряд. Ее посетили около 6 тыс. человек.
- Слесари аварийно-восстановительных работ Водоканала стали победителями первого российского чемпионата профессионального мастерства среди специалистов рабочих профессий «Russian Water Cup», который состоялся в г. Сочи.
- 21 мая балтийская кольчатая нерпа Малышка Ингер – первая пациентка Центра изучения и сохранения морских млекопитающих, оставшаяся на реабилитацию в Центре на зиму, – вернулась в Финский залив.
- Детский экологический центр Водоканала стал лауреатом конкурса национальной экологической премии «ERAECO-2015» в категории «ЭКО-просвещение» «За разработку образовательных и просветительских программ в области экологии и охраны природы».

- Водоканал стал победителем конкурса «Лучший коллективный договор на территории Санкт-Петербурга» за 2015 год, проведенного Межрегиональным Санкт-Петербурга и Ленинградской области объединением организаций профсоюзов «Ленинградская Федерация профсоюзов»

при непосредственной поддержке Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга, а также администрации города.

ИЮНЬ

- В естественную среду обитания были возвращены пять «выпускников» Центра изучения и сохранения морских млекопитающих – серые тюлени: самочки Палкина, Новикова, Айна и самцы Репин и Приморск.
- 29 июня канализационным очистным сооружениям г. Петродворца исполнилось 40 лет. Сооружения обеспечивают очистку хозяйственно-бытовых, промышленных, дождевых и талых вод г. Петродворца и г. Ломоносова.

ИЮЛЬ

- 1 июля музейный комплекс «Вселенная Воды» запустил официальные аккаунты в социальных сетях «ВКонтакте» и Facebook.
- Начато строительство кольцевого тоннельного канализационного коллектора по Бассейной ул. в рамках программы повышения надежности работы системы канализования города.
- Водоканал приступил к реконструкции коллектора по наб. реки Мойки и наб. Крюкова канала.
- Выбран подрядчик для реконструкции дождевой канализации Муринского парка и канализационного коллектора с устройством снегоплавильного пункта на Шкиперском протоке.

АВГУСТ

- Главный строитель Водоканала Петр Махнев награжден почетным знаком «Строителю Санкт-Петербурга» III степени.
- Водоканал запустил в эксплуатацию очистные сооружения поверхностного стока в пос. Осиновая Роща, предназначенные для очистки поверхностных сточных вод, собираемых с территории военного городка № 1.
- 25 августа исполнилось два года со дня запуска новых водозаборов и новой насосной станции первого подъема на Главной водопроводной станции.
- В Южной зоне водоснабжения Санкт-Петербурга ликвидировано почти 500 «сцепок». Работы прошли в рамках проекта по созданию автоматизированной системы управления водоснабжения в Южной зоне города.
- Водоканал перешел на электронный документооборот с абонентами. Новый сервис по обмену юридически значимыми электронными документами между абонентами и предприятием позволил упростить процедуру получения документации.

СЕНТЯБРЬ

- Водоканал приступил к строительству одной из самых глубоких шахт Охтинского канализационного коллектора – № 635, расположенной возле дома 15, лит. Л на Уткином пр. После завершения строительства шахты началась проходка тоннеля при помощи тоннелепроходческого комплекса с внутренним диаметром 3,1 м. Для Водоканала это первый опыт применения щита подобного диаметра. Ранее для проходки тоннелей коллекторов Водоканал использовал щиты меньшим внутренним диаметром – до 2 м.
- В лагере «Звездный» прошел XX юбилейный летний спортивный слет Водоканала. В нем приняли участие почти 500 человек – это спортсмены, члены организационного штаба и болельщики.
- Водоканал принял участие во Всероссийском фестивале энергосбережения #ВместеЯрче. Интерактивная эколого-просветительская программа «Знания и творчество – энергия для будущего!» Детского экологического центра привлекла внимание множества посетителей.
- В г. Луге прошел II спортивно-туристический слет «Объединяя энергию – 2016». В нем приняли участие сотрудники комитетов петербургской администрации, подведомственных вице-губернатору Санкт-Петербурга Игорю Албину, и команда городского штаба студенческих отрядов Санкт-Петербурга.
- 28 сентября исполнилось 10 лет со дня запуска завода по производству гипохлорита натрия на Южной водопроводной станции. Он первым в Санкт-Петербурге стал производить эффективный и безопасный реагент для обеззараживания водопроводной воды.

ОКТАБРЬ

- 7 октября Феликс Владимирович Кармазинов, возглавлявший предприятие в течение 29 лет, покинул пост генерального директора Водоканала по собственному желанию. Губернатор Санкт-Петербурга Георгий Полтавченко вручил ему награду – почетный знак «За заслуги перед Санкт-Петербургом» – и назначил своим специальным представителем по вопросам ЖКХ, а также координатором стратегических программ Водоканала. Генеральным директором предприятия стал ранее занимавший пост первого заместителя генерального директора Евгений Иванович Целиков.
- 10 октября Водоканал Санкт-Петербурга отметил 158-ю годовщину со дня основания. По традиции этой дате была посвящена выставка творческих работ сотрудников Водоканала и членов их семей – «Вода – источник вдохновения!». В выставочном зале музейного комплекса «Вселенная Воды» прошла уже тринадцатая подобная выставка.
- В г. Луге состоялась спартакиада «Семейные игры – 2016» для сотрудников Водоканала и их семей. На мероприятие собралось более 250 участников.
- Водоканал занял третье место в конкурсе «Лучшие кадровые технологии Санкт-Петербурга» в номинации «Лучшая кадровая технология в работе с персоналом».

НОЯБРЬ

- Завершены строительно-монтажные работы по внедрению установок УФО на водонапорных башнях в поселках Солнечное и Белоостров. Их установка направлена на совершенствование и модернизацию систем водоснабжения и водоотведения. В планах – УФ-обеззараживание всего объема питьевой воды, подаваемой в город и пригороды.
- Водоканал приступил к проходке первого тоннельного участка кольцевого канализационного коллектора по Бассейной ул. в Московском районе. Проходка идет от шахты № 5, расположенной на Кубинской ул., в районе дома 20, до шахты № 6 на Краснопутиловской ул. (на территории бизнес-центра «Цитадель»). Общая протяженность участка – 363 м, диаметр – 2 м. Окончание строительства коллектора по Бассейной ул. запланировано на декабрь 2021 года.
- Две производственные бригады и шесть сотрудников петербургского Водоканала стали призерами конкурса профессионального мастерства среди специалистов рабочих профессий «Строймастер-2016».
- 23 ноября петербургский Водоканал провел экологическую акцию по зарыблению Финского залива и выпустил более трех тысяч молодых сегов. Подобная акция прошла во второй раз.
- В г. Луге состоялась традиционная ежегодная спартакиада водоканалов России «Содружество-2016». В соревновании приняли участие девять команд: из Санкт-Петербурга, Великого Новгорода, Владимира, Вологды, Нижнего Новгорода, Александра, Череповца, Великих Лук и Якутска. Команда петербургского Водоканала заняла первое место в общекомандном зачете.

ДЕКАБРЬ

- Прошел последний в 2016 году конкурс «Лучший по профессии». В течение года состоялось 21 подобное мероприятие.
- На блоке водоподготовки К-6, расположенном на Южной водопроводной станции, завершилась загрузка одного из двадцати скорых фильтров гранулированным активированным углем, сорбционные свойства которого были восстановлены при помощи технологии реактивации.
- Кинологической службе Водоканала исполнилось 15 лет. Она задействована в охране стратегически важных объектов петербургского Водоканала. Впервые собак стали использовать на предприятии в 2001 году на Центральной станции аэрации (о. Белый). Началось все с шести овчарок, привлеченных к охране блокпостов. С овчарками работали 10 кинологов наряду с профессионально подготовленными охранниками. За полтора десятка лет штат сотрудников, занятых в работе с четвероногими сторожами, увеличился до 150 человек.
- Водоканал принял в хозяйственное ведение локальные очистные сооружения государственного бюджетного образовательного учреждения «Балтийский берег». В целях выполнения требований природоохранного законодательства принято решение о переключении канализационных сетей ГБОУ «Балтийский берег» на новые канализационные очистные сооружения пос. Молодежное. Завершение строительства и введение в эксплуатацию новых очистных сооружений планируется к 2019 году.
- Представители петербургского Водоканала приняли участие в заседании Научно-технического совета в Министерстве жилищно-коммунального хозяйства Республики Крым в рамках секции «Водопроводно-канализационное хозяйство». Совместная работа ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и ГУП «Ленгипроинжпроект» в Крыму началась еще в 2014 году, когда специалистами предприятия и проектного института было проведено обследование объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения Республики Крым и Севастополя с целью выявления проблем и подготовки технических предложений по их решению.



О КОМПАНИИ

История предприятия	12
Миссия и ценности	16
Система корпоративного управления предприятием	18
Водоканал сегодня	28
Управление рисками	41
Участие во внешних инициативах	46
Взаимодействие с заинтересованными сторонами	60



ИСТОРИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ



Централизованное водоснабжение в Петербурге появилось благодаря созданию Акционерного общества Санкт-Петербургских водопроводов, устав которого Александр II утвердил 10 октября 1858 года.

Среди учредителей Общества были как инженеры – А.Н. Ераков, П.И. Палибин, А.А. Перетц, Е.И. Окель, так и крупные коммерсанты – И.И. Глазунов, М.И. Якунчиков, И.Н. Кушинников.

1858–1917 годы

На первых порах Акционерное общество столкнулось с большими финансовыми и технологическими трудностями. В начале 1863 года строительство водопровода практически остановилось. На тот момент была построена водонапорная башня на Шпалерной улице (архитекторы И.А. Мерц и Э.Г. Шуберский) и проложено несколько верст водопроводной сети. Средства уставного капитала Общества были истрачены, акции продавались плохо, и даже правительственная субсидия не смогла изменить ситуацию. В марте 1863 года в Общество вступил петербургский купец I гильдии А.И. Крон, который внес недостающую сумму (около 900 тыс. руб.) и взялся завершить затянувшиеся работы. Снабжение водой первых потребителей началось в конце 1863 года.

В ходе строительства первоначальный проект претерпел некоторые изменения. Сперва планировалось брать воду из так называемого «ковша» – соединенного с Невой искусственного водоема возле Таврического дворца. Однако «ковш» для этих целей оказался непригодным, и Обществу пришлось устроить водозабор из реки Невы.

До середины 1870-х годов водопроводом пользовались жители лишь левобережной части города. Для снабжения водой Петербургской (Петроградской) и Выборгской сторон, а также Васильевского острова в 1873 году было создано новое акционерное общество (Товарищество), которое было передано в управление английским подрядчиком.

В 1890 году Городская дума приняла решение о выкупе имущества Общества Санкт-Петербургских водопроводов, а в 1892 году – и Товарищества новых водопроводов, в город-

скую собственность. Для управления водопроводами была создана Городская исполнительная комиссия по водоснабжению Санкт-Петербурга, подчиненная городской управе. По представлению председателем исполнительной комиссии назначался управляющий городскими водопроводами.

В первые десятилетия работы системы централизованного водоснабжения в Санкт-Петербурге все абоненты получали воду, подвергнутую лишь грубой механической очистке. В 1889 году на Главной водопроводной станции начали работу песчаные фильтры, построенные Обществом Санкт-Петербургских водопроводов по настоятельному требованию городских властей. В 1911 году на Петербургской (Петроградской) стороне была построена станция фильтрации с озонированием воды. На Главной водопроводной станции было внедрено обеззараживание питьевой воды хлором (первые опыты хлорирования проводились в Кронштадте в 1909 году). С 1911 года начала работу созданная Городской думой Исполнительная комиссия по сооружению канализации и переустройству водоснабжения Санкт-Петербурга, к которой в значительной мере перешли функции развития водопроводного хозяйства.

Советский период

Первая мировая и Гражданская войны негативно отразились на техническом состоянии системы водоснабжения города, на ее сооружениях, оборудовании и сетях. В 1920-х – начале 1930-х годов для строительства водоводов даже приходилось использовать деревянные трубы – из-за нехватки более подходящих материалов. Дореволюционный уровень подачи воды в городскую водопроводную сеть был достигнут лишь к 1935 году. Однако имелись в это время и достижения: строительство Южной водопроводной станции (I очередь пущена в 1933 году, II очередь, частично, – в 1940 году) и модернизация очистных сооружений Главной водопроводной станции.

В 1923–1924 годах были возобновлены работы по строительству канализационных сетей. В 1925 году городские власти утвердили основные планы канализования Ленинграда (по раздельной схеме, с выделением четырех самостоятельных канализационных бассейнов). В качестве опытного района для создания новой системы канализации был выбран Васильевский остров. Строительство канализации на Васильевском острове (с общей протяженностью уличной сети 153,3 км) продолжалось в течение 10 лет. К 1930 году была построена Васильевская канализационная насосная станция. Выпуск сточных вод (без очистки) производился в Невскую губу.

В 1930-е годы активно строились канализационные коллекторы в ряде других районов города. Протяженность канализационной сети Ленинграда достигла 1130 км, что превышало дореволюционный уровень более чем в два раза. В 1940 году была принята новая генеральная схема канализования Ленинграда, в основе которой также лежала раздельная система водоотведения. Схема предусматривала механическую очистку и отстаивание сточных вод с последующим сбросом в четыре фарватера Невской губы. Ливневые воды должны были сбрасываться

во все водотоки города. Прокладку главных коллекторов предполагалось производить тоннельным методом.

Особая страница в истории Водоканала связана с Великой Отечественной войной и ленинградской блокадой. Водопроводные станции и подстанции, резервуары чистой воды, очистные сооружения, коммуникации, уличные сети подвергались интенсивным бомбежкам и обстрелам. Только на территории Южной водопроводной станции разорвалось 955 снарядов. Персонал особо важных объектов был переведен на казарменное положение. Разрушение сетей вызывало затопление подвалов, улиц и площадей, а иногда и целых районов города. Однако и городская водопроводная сеть, и канализация работали постоянно – за исключением 25–26 января 1942 года, когда была полностью отключена подача электроэнергии.

В период 1950–1970 годов среднесуточная подача воды в город выросла более чем в два раза – с 912,8 тыс. м³ до 2057,6 тыс. м³. В 1948 году был завершен ввод II очереди Южной водопроводной станции. В 1964 году введена Волковская водопроводная станция, а в 1971-м – I очередь Северной водопроводной станции. Активно строились и водопроводные насосные станции.

В 1952 году Государственный комитет Совмина СССР утвердил проект строительства канализации в центральной части Ленинграда, в котором предлагалась уже не раздельная, а общесплавная схема

канализования. Первая очередь канализации в центральной части города, с Главной насосной станцией, была введена в эксплуатацию в 1958 году.

В 1966 году была утверждена Генеральная схема канализации Ленинграда, которая включала в себя, помимо прочего, три крупных комплекса канализационных очистных сооружений. Первый из них – Центральная станция аэрации – был введен

в 1978 году (I очередь). До этого все канализационные стоки города сбрасывались в водоемы практически без очистки. В 1984 году была введена II очередь Центральной, а в 1987 году – I очередь Северной станций аэрации. В 1986 году началось строительство Юго-Западных очистных сооружений.

Новейшая история

В 1990-е годы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» была разработана и реализована новая для России концепция стратегического планирования финансово-хозяйственной деятельности предприятий жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ). Важнейшим шагом в деле реализации этой концепции на предприятии стало создание системы управления на основе планирования корпоративного развития.

Именно реализация концепции стратегического планирования обеспечила устойчивое развитие ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». В 1992 году предприятие смогло перейти на самоокупаемость и привлечь необходимые инвестиции для реконструкции и развития. В 2004 году была разработана Программа реконструкции и развития систем водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга на 2004–2011 годы. 22 сентября 2005 года состоялся пуск Юго-Западных очистных сооружений в присутствии президента Российской Федерации В.В. Путина, президента Финляндии Тарьи Халонен, премьер-министра Швеции Йорана Перссона.

Наряду со строительством новых сооружений, где применялись современные технологии, проводилась комплексная реконструкция существующих станций аэрации. К 2006 году были ликвидированы три «горячие точки», расположенные в зоне водосборного бассейна Балтийского моря. В 2007 году была реконструирована Центральная станция аэрации, что позволило добиться не только выполнения, но и перевыполнения установленных ХЕЛКОМ нормативов по удалению биогенов. С началом работы в 2007 году двух новых заводов по сжиганию осадка сточных вод на Северной станции аэрации и Юго-Западных очистных сооружениях Петербург стал первым мегаполисом, в котором полностью решена проблема утилизации осадка сточных вод.

В 2008 году петербургский Водоканал отметил свое 150-летие. Одним из важнейших событий юбилейного года стал запуск первого участка продолжения Главного канализационного коллектора.

В 2009 году исполнилось 20 лет сотрудничества Водоканала с Министерством окружающей среды Финляндии. Этой дате была посвящена конференция «Балтика. Общее море. Общая забота».

В июне 2009 года состоялась торжественная церемония вывоза последнего баллона с хлором с территории Северной водопроводной станции, ознаменовавшая окончательный отказ Водоканала от использования в обеззараживании воды жидкого хлора и замену его на безопасный гипохлорит натрия.

В декабре 2009 года завершился второй этап строительства продолжения Главного канализационного коллектора, что позволило довести уровень очистки сточных вод в Петербурге до 91%.

В июле 2010 года на крупнейшей городской водопроводной станции – Южной водопроводной станции – был запущен в пусконаладку новый блок водоподготовки мощностью 350 тыс. кубометров питьевой воды в сутки (в город вода с этого блока начала поступать в январе 2011 года).

В 2010 году Водоканал подвел итоги пилотного проекта по созданию системы управления комплексом водоснабжения и приступил к внедрению этой системы в южных районах города.

В конце 2010 года был завершён очередной этап строительства продолжения Главного коллектора, а в январе 2011-го состоялась

торжественная церемония переключения на него еще 12 прямых выпусков. В результате уровень очистки сточных вод в городе вырос до 93%.

В 2011 году Водоканал повысил уровень очистки сточных вод в Петербурге до 94% благодаря переключению пяти прямых выпусков на Главный канализационный коллектор и закрытию семи малых канализационных очистных сооружений с переключением приходивших на них сточных вод на Северную станцию аэрации. В церемонии, посвященной этому событию, принял участие губернатор Санкт-Петербурга Г.С. Полтавченко.

В 2011 году Санкт-Петербург окончательно покинул список загрязнителей Балтийского моря. С этого времени город полностью выполняет рекомендации ХЕЛКОМ по качеству очистки сточных вод: содержание фосфора в общем сбросе стоков Петербурга не превышает 0,5 мг/л. Торжественная церемония по завершению проекта «Чистая Балтика» прошла в июне на Северной станции аэрации в присутствии президента Финляндии Тарьи Халонен.

В 2011 году Водоканал значительно расширил систему биомониторинга, внедрив ее на канализационных очистных сооружениях: с начала года состав дымовых газов завода по сжиганию осадка на Юго-Западных очистных сооружениях (ЮЗОС) контролируют африканские улитки, а с июля качество очистки сточной воды на ЮЗОС оценивают австралийские краснопалые раки.

В 2011 году петербургский Водоканал вошел в число финалистов престижной премии Европейского фонда качества менеджмента (EFQM) – Excellence Award-2011.

С этого же года на территории ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» начал работать Международный центр передовых водных технологий – совместный проект Водоканала и Инновационно-технологического центра г. Лахти (Финляндия).

С 2012 года у петербургского Водоканала появилось новое направление деятельности – строительство и эксплуатация стационарных снегоплавильных пунктов (ССП). На них утилизация снега происходит за счет тепла поступающих в снегоплавильные камеры сточных вод.

В 2012 году был завершен предпоследний этап строительства Главного канализационного коллектора: ликвидация пяти прямых выпусков сточных вод (эти стоки были переключены на коллектор и по нему направлены на Северную станцию аэрации) позволила обеспечить в Петербурге очистку 97% сточных вод.

Осенью 2012 года новый импульс получило сотрудничество Санкт-Петербурга и Ленинградской области: на совместном заседании двух регионов был создан Координационный совет Санкт-Петербурга и Ленобласти в сфере социально-экономического развития. Одно из направлений работы этого совета – решение вопросов обеспечения услугами водоснабжения и канализования интенсивно развивающихся территорий на границе двух регионов.

Первым результатом совместной работы в сфере экологии стало переключение сточных вод г. Сертолово (территория Ленинградской области) на Северную станцию аэрации (расположена в Санкт-Петербурге). Это позволило снизить поступление загрязнений в озеро Сестрорецкий Разлив на 58,8%.

В 2013 году Водоканал отметил свое 155-летие. Кроме того, этот год был объявлен в России Годом охраны окружающей среды. Важное событие произошло в день рождения Водоканала – 10 октября 2013 года был завершен масштабный экологический проект по строительству Главного канализационного коллектора северной части Петербурга. Были закрыты 10 прямых выпусков сточных вод. С этого момента в городе стали проходить очистку 98,4% сточных вод.

В 2013 году Водоканал запустил в работу еще три стационарных снегоплавильных пункта. В результате общее число ССП выросло до десяти.

В 2013 году Водоканал начал новый социальный проект: совместно со специалистами некоммерческого партнерства «Центр реабилитации морских млекопитающих Ленинградской области» и агентством по связям с общественностью «2PR» Водоканал принял участие в спасении редких животных Балтийского региона – нерп и тюленей.

Эта работа была продолжена в 2014 году. Всего за сезон специалисты выловили и выпустили на волю 29 питомцев, среди которых – пять очень редких балтийских кольчатых нерп. В сентябре 2014 года был открыт Центр изучения и сохранения морских млекопитающих и создан Фонд друзей балтийской нерпы.

Это стало одним из самых ярких событий Года Финского залива, который проводился в 2014 году по решению России, Финляндии и Эстонии. В течение года в Петербурге прошли различные мероприятия, посвященные проблемам Финского залива, рассчитанные как на специалистов, так и на широкую аудиторию. В частности, при активном участии Водоканала был проведен фестиваль «Финский залив – акватория сотрудничества», в рамках которого состоялось торжественное заседание общественных советов Года Финского залива всех трех стран.

На Главной водопроводной станции была запущена в пусконаладку новая насосная станция 1-го подъема производительностью 500 тыс. кубометров воды в сутки. Строительство нового водозабора и новой насосной станции 1-го подъема стало первым этапом реконструкции Главной водопроводной станции.

В рамках проекта по ликвидации прямых выпусков в водоемы Петербурга в 2014 году были закрыты прямые выпуски сточных вод в районе стадиона «Петровский» и на Петроградской набережной, а также начаты работы по прокладке канализационного коллектора под Адмиралтейской набережной около Медного всадника.

В апреле 2015 года был завершен важный этап программы прекращения сброса неочищенных сточных вод – строительство канализационного коллектора на участке Адмиралтейской набережной от Дворцового проезда до Сенатской площади. Это позволило закрыть шесть прямых выпусков сточных вод в реку Неву общим объемом около тысячи кубометров в сутки. Одновременно с завершением работ на Куботской площади начались работы по строительству канализационной сети на площади Репина. Новые канализационные сети позволили закрыть прямой выпуск сточных вод в реку Фонтанку на Лоцманской улице и отправлять сточные воды на очистку на Центральную станцию аэрации. Сегодня в Петербурге очищается 98,5% сточных вод.

В этом же году на Валааме были введены в промышленную эксплуатацию новые канализационные очистные сооружения

и станция водоподготовки, что позволило обеспечить эффективную очистку всех сточных вод, полностью исключив негативное воздействие на Ладожское озеро.

6 ноября 2015 года при участии губернатора Г.С. Полтавченко и членов правительства Санкт-Петербурга открылся Демонстрационно-выставочный центр для представления продукции отечественных предприятий, современных технологий и материалов в области водоснабжения и водоотведения. Открытие состоялось на территории Северной станции аэрации в пос. Ольгино; мероприятие прошло в рамках работы Кластера водоснабжения и водоотведения. Концепцию создания Водного кластера одобрили 6 апреля 2015 года на заседании Совета по инвестициям при губернаторе города для ускорения процессов появления и разработки современных технологий и инноваций в сфере водоснабжения и водоотведения, обеспечения предприятий Кластера заказами на долгосрочную перспективу, использования преимуществ предприятий отечественной промышленности, строительных компаний, научно-исследовательских и образовательных учреждений.

С начала 2015 года предприятие продолжило системную реализацию политики импортозамещения; за год доля оборудования иностранного производства в общем объеме закупок Водоканала снизилась с 30 до 1,8%.

В конце 2015 года петербургскому Водоканалу присуждена премия правительства Российской Федерации 2015 года в области качества – «За достижение значительных результатов в области качества продукции и услуг и внедрение высокоэффективных методов менеджмента качества». Аналогичную премию предприятие уже получало в 2006 году.

В феврале 2016 года образовательный сегмент Водного кластера – Водная академия – распоряжением городского Комитета по образованию получил лицензию на осуществление образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным и профессиональным программам повышения квалификации.

В августе 2016 года Водоканал запустил в эксплуатацию очистные сооружения в пос. Осинная Роща, предназначенные для очистки поверхностных сточных вод, собираемых с территории военного городка № 1.

В сентябре 2016 года Водоканал приступил к строительству одной из самых глубоких шахт Охтинского канализационного коллектора – № 635, расположенной возле дома 15, лит. Л на Уткином пр.

В ноябре 2016 года Водоканал приступил к проходке первого тоннельного участка кольцевого канализационного коллектора по Бассейной ул. в Московском районе. Окончание строительства коллектора по Бассейной ул. запланировано на декабрь 2021 года.

МИССИЯ И ЦЕННОСТИ



МИССИЯ

Предоставление доступных услуг водоснабжения и водоотведения, обеспечивающих достойное качество жизни потребителям, устойчивое развитие мегаполиса, формирование культуры водопотребления и сохранение бассейна Балтийского моря.

ВИДЕНИЕ

Мы видим ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в числе лучших мировых предприятий, предоставляющих услуги водоснабжения и водоотведения, как по качеству оказываемых услуг, так и по отношению к природе, с которой мы взаимодействуем при осуществлении своей деятельности.

ЦЕННОСТИ



ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕД БУДУЩИМИ ПОКОЛЕНИЯМИ

Бережное и экономное использование природных ресурсов, включая водные, энергетические, лесные и др.



ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕД ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

Постоянное изучение ожиданий и требований потребителей, совершенствование взаимодействия с ними с целью повышения удовлетворенности предоставляемыми услугами водоснабжения и водоотведения.



ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕД ПЕРСОНАЛОМ

Постоянная забота о повышении безопасных условий труда, предоставление достойного уровня заработной платы, социальная защита как работников предприятия, так и членов их семей, работников, вышедших на пенсию.



ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД

Применение в управлении предприятием лучших мировых практик, использование самых совершенных технологий, создание своих ноу-хау в сферах деятельности.



ИНФОРМАЦИОННАЯ ОТКРЫТОСТЬ И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ ПЕРЕД ОБЩЕСТВОМ

Прозрачность деятельности предприятия, доступ к правдивой информации о его работе и истории, активное взаимодействие со средствами массовой информации, образовательными учреждениями, общественными и экологическими организациями.

СИСТЕМА КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ



ПРИНЦИПЫ ПОСТРОЕНИЯ СИСТЕМЫ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ

ПОДОТЧЕТНОСТЬ – предусматривается подотчетность исполнительного органа предприятия собственнику (Санкт-Петербургу), органам государственной власти и управления в соответствии с действующим законодательством.

ПРОЗРАЧНОСТЬ – предприятие обеспечивает своевременное раскрытие достоверной информации обо всех существенных фактах, касающихся его деятельности, в том числе его финансового положения, социальных и экологических показателей, результатов работы, а также свободный доступ к такой информации всем заинтересованным лицам (годовой отчет, интернет-сайт, выступления руководителей в СМИ, интернет-портал, круглые столы, конференции и т. п.).

ОТВЕТСТВЕННОСТЬ – предприятие признает права всех заинтересованных лиц, предусмотренные действующим законодательством, и стремится к сотрудничеству с ними для достижения целей предприятия, обеспечения финансовой устойчивости и социальной стабильности.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ – предприятие достигнет своей цели только при условии, что каждый сотрудник – от генерального директора до рядового работника – будет трудиться эффективно.

Система корпоративного управления предприятием построена с учетом принципов и подходов, установленных международными стандартами: ISO 9001 «Система менеджмента качества», ISO 14001 «Система экологического менеджмента», OHSAS 18001 «Система охраны труда, промышленной безопасности и здоровья», ISO 27001 «Система информационной безопасности», ISO 50001 «Система энергетического менеджмента», – и постоянно совершенствуется.

Реализация концепции стратегического планирования обеспечивает устойчивое развитие ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Стратегия предприятия строится на четком понимании настоящих и будущих потребностей заинтересованных сторон, на принципах эффективности и взаимовыгодного сотрудничества. Горизонты стратегического планирования предприятия согласованы с перспективными планами развития города и области. Постановлением правительства Санкт-Петербурга от 25.09.2015 № 856 одобрена актуализированная версия «Схемы водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга на период до 2025 года с учетом перспективы до 2030 года», на основе которой разработана «Инвестиционная программа ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в сфере водоснабжения и водоотведения на 2015–2017 годы», утвержденная распоряжением Комитета по тарифам Санкт-Петербурга.

Водоканал учитывает также запросы заинтересованных сторон и поэтому самостоятельно принимает на себя дополнительные обязательства, учитываемые при стратегическом планировании, в части социальной ответственности перед потребителями, обществом и персоналом.

Стратегический план предприятия включает в себя цели, структурированные по пяти направлениям:

- обеспечение деятельности финансами и инвестициями;
- обеспечение удовлетворенности потребителей;
- экология окружающей среды и удовлетворенность общества;
- процессы водоснабжения и водоотведения;
- персонал и корпоративное развитие предприятия.

На предприятии действует и постоянно совершенствуется структура ключевых показателей. Система KPI (ключевые

показатели эффективности) представляет собой набор взаимосвязанных показателей, значения которых являются количественно измеримыми индикаторами фактических достижений. Система KPI позволяет добиться результативности как бизнес-процессов, так и каждого сотрудника на рабочем месте и в конечном итоге повысить эффективность предприятия.

Одним из подходов совершенствования системы корпоративного управления является проведение регулярной самооценки деятельности предприятия (с 2006 года по модели Премии РФ в области качества, с 2009 года – по модели Европейского фонда качества менеджмента (EFQM)).

Применение самооценки деятельности позволяет предприятию:

- внедрять инновационные технологии для совершенствования деятельности как в области производства, так и в области управления, направленных на достижение выдающихся результатов, отвечающих потребностям всех заинтересованных сторон;
- создавать новые ценности для всех заинтересованных сторон, понимая и предвосхищая их потребности и ожидания;
- формировать, развивать и поддерживать взаимовыгодные доверительные отношения с различными партнерами для достижения общего успеха;
- занимать активную позицию в создании устойчивого будущего в регионе и мире;
- соответствовать заявленной миссии и стремиться к реализации своего видения, планировать и достигать сбалансированных результатов, основанных на результатах бенчмаркиговых исследований лучших предприятий мира.

ОСНОВНЫЕ ПОЛОЖЕНИЯ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ

Формирование корпоративной культуры предприятия ориентировано на единство персонала в достижении стратегических целей, определение и поддержку социальных норм и ценностей. Этому способствуют регулярно проводимые на предприятии корпоративные профессиональные и культурные мероприятия.

Понимание руководством Водоканала приоритетности социальной ответственности перед персоналом закреплено внутренними стандартами предприятия и реализуется через программы социальной поддержки персонала по различным направлениям, включая совершенствование механизмов оплаты труда, медицинское обслуживание и ДМС, субсидирование питания, организацию досуга и отдыха сотрудников и членов их семей, корпоративные культурно-массовые мероприятия, помощь ветеранам и пенсионерам предприятия.

Определена и поддерживается политика предприятия в области информации и знаний. Она основана на принципах открытости, полноты, регулярности, оперативности, объективности и достоверности, повышения компетентности персонала и совершенствования корпоративной культуры.

Для формирования корпоративной культуры определены и поддерживаются ценности и этические нормы. Собственным примером лидеры распространяют среди персонала стандарты правильного поведения по отношению ко всем заинтересованным сторонам (стейкхолдерам), поддерживают приобщение к ценностям в период адаптации и корпоративное единство на различных уровнях, инициируя совместные мероприятия и участвуя в них.

Основные подходы к формированию корпоративной культуры и принципы корпоративной социальной ответственности используются в текущей деятельности на всех уровнях управления предприятием при принятии управленческих решений, организации досуга и социальной поддержке работников.

Для обеспечения внутрикорпоративных коммуникаций используется единое информационное пространство, создаваемое на предприятии, включающее в себя как набор электронных информационных ресурсов, корпоративную газету, так и личные встречи руководства всех уровней с персоналом предприятия.

Основные положения корпоративной культуры закреплены в стандарте предприятия СТО Водоканал СПб 1.4-2010 «Система менеджмента. Кодекс корпоративной этики».

Работники предприятия следуют корпоративным ценностям (см. раздел «Миссия и ценности»), поддерживают и развивают корпоративную культуру, необходимую для достижения высочайшего уровня деятельности.

Ценности предприятия являются обязательными для всех работников и предлагаются тем, кто сотрудничает с Водоканалом.

Этические принципы предприятия основаны на корпоративных ценностях, соблюдении законов, прав работников и партнеров. Они являются основой для регулирования отношений внутри предприятия и отношений предприятия с партнерами

и потребителями, в том числе поведения в ситуациях, связанных с возникновением конфликта интересов.

Среди этих принципов:

- **Акцент на создании ценности.** Работники Водоканала руководствуются стратегией предприятия и стремятся к выполнению важнейших стратегических задач. Реализуя мероприятия, работники Водоканала понимают, какую ценность они приносят потребителям, предприятию, обществу в целом.
- **Профессионализм и работа в команде.** Работники Водоканала – это профессионалы своего дела. Отношения с коллегами они строят на основе доверия, сотрудничества, корпоративной солидарности, взаимопомощи. Работники занимают проактивную позицию в командной работе, ориентируясь на результат совместной деятельности. Работникам, способным улучшить деятельность предприятия, обеспечиваются карьерный рост и доверие в реализации ответственных проектов.
- **Стратегическая гибкость.** Водоканал действует в условиях государственного регулирования тарифов и нестабильности цен на продукцию поставщиков, что оказывает значительное влияние на действия по реализации стратегии предприятия.
- **Социальная ответственность.** Предприятие ответственно за социальное благополучие своих работников. Создаваемая работниками Водоканала ценность вносит значительный вклад в повышение качества жизни населения Санкт-Петербурга, региона Балтийского моря и общества в целом.



СВЕДЕНИЯ О ПОДХОДАХ В ОБЛАСТИ МЕНЕДЖМЕНТА

Для создания системы эффективного менеджмента на предприятии применяются системный и процессный подходы.

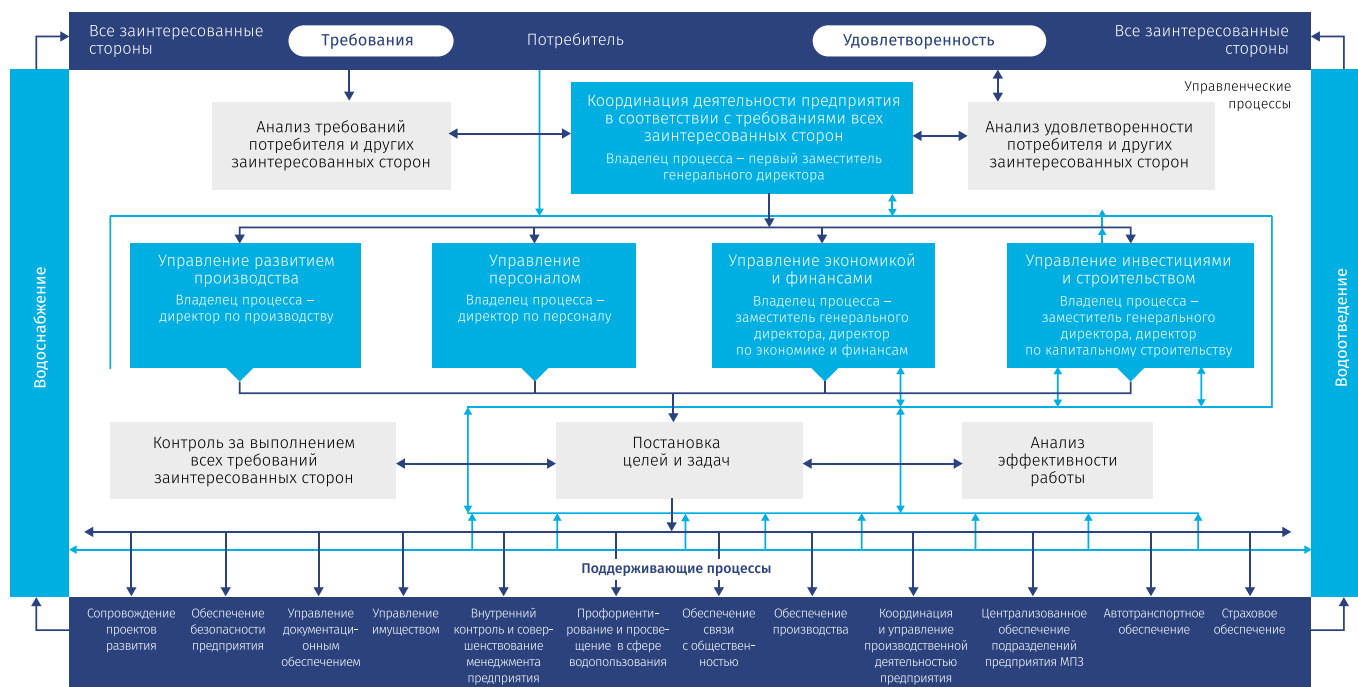
При использовании данных подходов менеджмент предприятия рассматривается как совокупность (система) взаимосвязанных и взаимодействующих процессов, основанных на цикле «Планируй-Делай-Проверяй-Действуй» (PDCA) и риск-ориентированном мышлении.

Система взаимосвязанных и взаимодействующих процессов обеспечивает системность управления и упрощает следующие элементы управления:

- принятие управленческих решений с учетом рисков и возможностей;
- планирование ключевых показателей;
- анализ достигнутых результатов;
- внедрение улучшений.

На предприятии идентифицированы процессы, необходимые для реализации миссии, видения и стратегии Водоканала, установлены их последовательность и взаимодействие между собой. Процессы вместе со взаимосвязями и взаимодействиями образуют систему процессов предприятия.

СХЕМА ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ПРОЦЕССОВ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»



Для совершенствования менеджмента на предприятии проводятся оценка удовлетворенности всех заинтересованных сторон и внутренних потребителей процессов, самооценка деятельности по моделям Совершенства, анализ функционирования

систем менеджмента предприятия, бенчмаркинг-овые исследования (как отраслевые, так и функциональные), внедряются инновационные инструменты совершенствования менеджмента.

ЭТАПЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МЕНЕДЖМЕНТА ПРЕДПРИЯТИЯ



В целях обеспечения руководителей предприятия объективной информацией разработан и функционирует процесс проведения внутреннего аудита систем менеджмента на соответствие требованиям стандартов ISO 9001, ISO 14001, ISO 50001, OHSAS 18001, ISO 27001. Это важная составляющая для повышения результативности и эффективности общей системы менеджмента предприятия.

Водоканал в течение многих лет успешно проходит инспекционные аудиты по системам менеджмента. Они проводятся национальной компанией «Ассоциация по сертификации “Русский регистр”» и международной компанией SAI Global.

С 2006 года Водоканал осуществляет самооценку деятельности (сначала по модели Премии Правительства РФ в области качества, а с 2009 года – по разработанной на предприятии методологии на основе модели EFQM) и участвует как в региональных, так и в европейских конкурсах. Регулярное проведение самооценки интегрировало подходы к управлению и связало их с процессами стратегического планирования.

Участие в конкурсах в области качества менеджмента дает предприятию возможность не только оценить зрелость собственной системы менеджмента и сравнить ее с лучшими предприятиями России и Европы, но и вовлечь сотрудников в процесс постоянного совершенствования, в работу по поиску новых путей развития и улучшения результатов деятельности.

В 2006 году предприятие стало лауреатом Премии Правительства РФ в области качества. В 2009 году ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» прошло независимую экспертную оценку на соответствие уровню «Признанное Совершенство» EFQM (5*), в 2010 году подтвердило соответствие уровню «Признанное Совер-

шенство» EFQM (5*) на турнире стран Центральной и Восточной Европы. По итогам 2011 года предприятие вошло в число финалистов престижной премии Европейского фонда качества менеджмента (EFQM) – Excellence Award-2011. В 2015 году Водоканал стал лауреатом Премии Правительства РФ в области качества 2015 года. Это итог серьезной работы всего коллектива, направленной на поиск путей постоянного развития предприятия, внедрение современных технологических инноваций и совершенствование процессов управления.

Предприятие намерено и дальше развивать свои сильные стороны, приближаться к модели идеальной организации, участвовать в международных мероприятиях по качеству.

Применяемые подходы в области менеджмента позволяют:

- обеспечивать постоянное повышение качества услуг водоснабжения и водоотведения;
- находить новые формы взаимодействия со всеми заинтересованными сторонами на основе доверия, уважения и открытости;
- решать поставленные перед предприятием задачи;
- увеличивать вклад предприятия в создание устойчивого будущего Балтийского региона.

ОСНОВНЫЕ ПРОЦЕССЫ УПРАВЛЕНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬЮ

Водоканал сравнивает результативность своих процессов с предприятиями водопроводно-канализационного хозяйства России и Европы, проводит анализ функционирования предприятий-партнеров для выявления лучшей практики и обмена опытом.

Одновременно с совершенствованием процессов предприятия улучшает системы показателей для стратегического и оперативного мониторинга результативности. Инструментами для оценки являются внутренний и внешний аудит систем менеджмента, самооценка по моделям Совершенства, бенчмаркинг, соответствие критериям рейтингов корпоративного управления. Показатели результативности отслеживаются с помощью ключевых показателей эффективности процессов предприятия.

Регулярный мониторинг процессов, работа, которую проводят руководители среднего и высшего звена, позволяет отслеживать приближение к поставленным целям и своевременно принимать адекватные управленческие решения, основанные на фактах и статистических данных.

В рамках систем менеджмента, функционирующих на предприятии, по итогам внутренних аудитов, отчетов по анализу функционирования системы экологического менеджмента (СЭМ), системы менеджмента качества (СМК), системы управления охраной труда и промышленной безопасности (СУОТиПБ), системы энергетического менеджмента (СЭнМ) и системы менеджмента информационной безопасности (СМИБ) и при проведении самооценки деятельности определяются области для улучше-

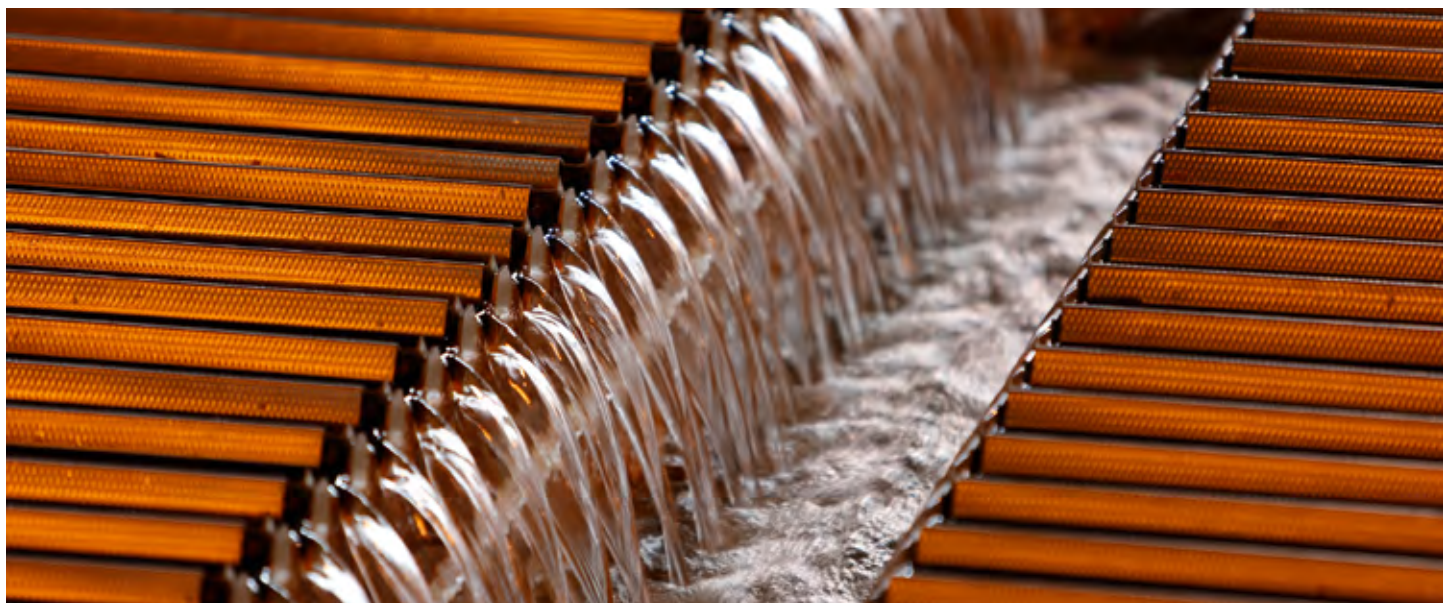
ния результативности процессов предприятия, разрабатываются необходимые корректирующие действия и мероприятия, которые позволяют совершенствовать применяемые подходы для достижения запланированных результатов.

На предприятии функционирует корпоративный портал «Бенчмаркинг», на котором размещается информация о показателях деятельности ведущих отечественных и зарубежных предприятий водопроводно-канализационного хозяйства, полученная из открытых источников.

Бенчмаркинг можно разделить на два уровня: национальный и международный.

В 2016 году Водоканал Санкт-Петербурга в третий раз принял участие в ежегодной программе «Международный бенчмаркинг в области оказания услуг водоснабжения и водоотведения», организованной Европейской компанией по бенчмаркингу (European Benchmarking Co-operation, EBC). EBC организует такие программы с 2007 года. В них принимают участие около 50 предприятий из 20 стран, охватывающих более 100 млн человек из Европы, Америки и Азии.

В рамках программы EBC проводит сопоставление показателей деятельности предприятий водной отрасли по итогам отчетного года. EBC разработала и распространила среди участников программы собственную уникальную методику расчета показателей деятельности, которая основана на системе ключевых показателей эффективности Международной водной ассоциации – IWA.



Итоговый отчет с рекомендациями по областям улучшения используется руководителями предприятия для совершенствования его деятельности.

Для национального внешнего бенчмаркинга на предприятии используются документы открытого доступа, инициируется рассылка писем с предложением сотрудничества и обмена данными статотчетности. Для обмена данными выбраны формы статистической отчетности № 1-водопровод и № 1-канализация, которые наиболее полно характеризуют производственную и экономическую деятельность организаций ВКХ. В 2015–2016 годах

в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» собрали и проанализировали данные за 2014 и 2015 годы по организациям водопроводно-коммунального хозяйства городов Северо-Западного федерального округа России и городов России, численность населения которых превышает 1 млн человек. Выяснилось, что фактические значения основных показателей по Санкт-Петербургу лучше средних показателей остальных городов-участников сравнительного анализа.

К ОСНОВНЫМ КЛЮЧЕВЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССА «ВОДОСНАБЖЕНИЕ» ОТНОСЯТСЯ:

- доля проб питьевой воды, подаваемой с источников водоснабжения, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб;
- доля проб питьевой воды в распределительной водопроводной сети, не соответствующих установленным требованиям, в общем объеме проб;
- количество повреждений на сетях водоснабжения на 10 км сети в год;
- расходы и потери воды при транспортировке;
- количество зарегистрированных и обоснованных жалоб на снижение напора на объектах водоснабжения;

- количество перерывов в подаче воды, возникших в результате аварий, повреждений и иных технологических нарушений.

Совершенствование системы технического обслуживания и проведение мероприятий по реконструкции позволяют увеличивать надежность водопроводных сетей и снижать показатели аварийности.

К ОСНОВНЫМ ПОКАЗАТЕЛЯМ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРОЦЕССА «ВОДООТВЕДЕНИЕ» ОТНОСЯТСЯ:

- доля сточных вод, прошедших очистку на канализационных очистных сооружениях;
- удельное количество засоров в расчете на протяженность общесплавной и хозяйственно-бытовой системы водоотведения;
- удельное количество засоров в расчете на протяженность раздельной дождевой системы водоотведения;
- допустимая концентрация азота общего в очищенных сточных водах;

- допустимая концентрация фосфора общего в очищенных сточных водах;
- доля осадка сточных вод, утилизированного методом сжигания.

Управление результативностью процессов осуществляется в соответствии с циклом Деминга-Шухарта-Тейлора (PDCA).

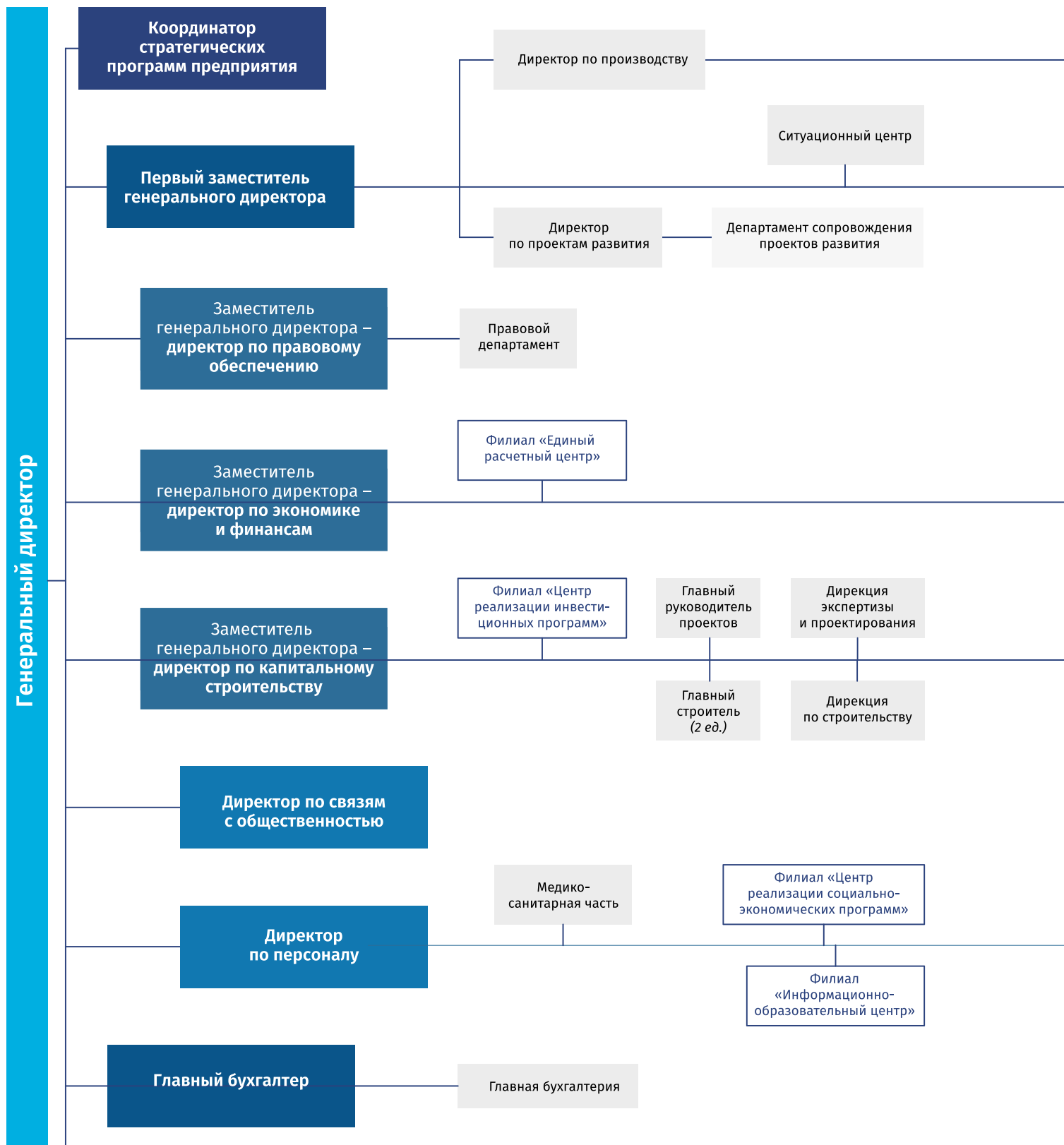
РАСКРЫТИЕ ИНФОРМАЦИИ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

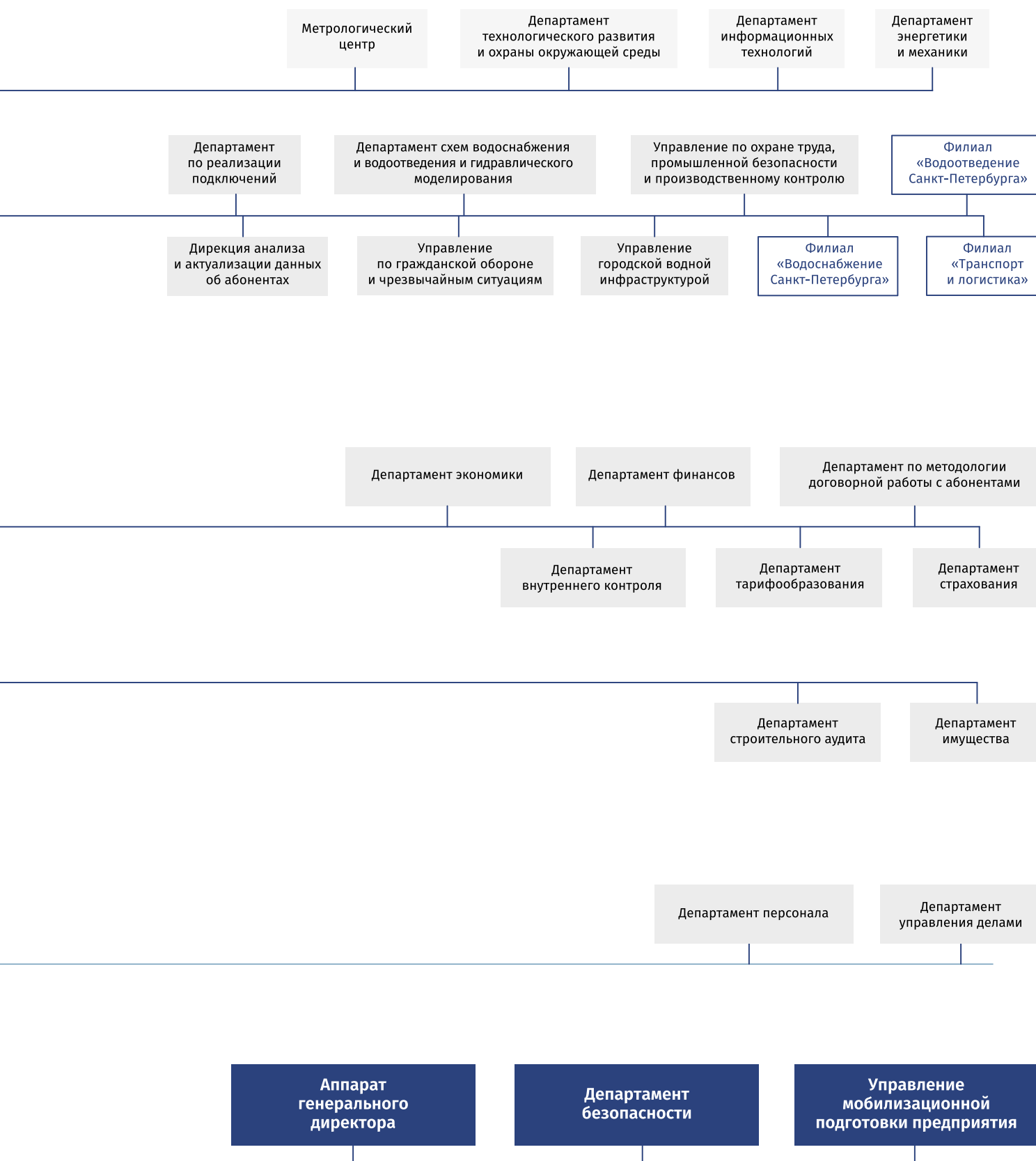
ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» последовательно проводит политику повышения информационной открытости, направленную в том числе на облегчение доступа к информации, являющейся обязательной для раскрытия.

Необходимая информация в рамках стандартов раскрытия информации и информация, связанная с установлением и применением тарифов в Санкт-Петербурге, доступна на официаль-

ных сайтах ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и Комитета по тарифам Санкт-Петербурга, а также на страницах единого специализированного печатного издания – журнала «Вестник Комитета по тарифам Санкт-Петербурга» (официальное печатное издание в соответствии с постановлением правительства Санкт-Петербурга от 21.02.2011 № 223; свидетельство о СМИ № ТУ 78 00675 от 27.08.2010). На этих ресурсах в удобной форме централизованно, единообразно и своевременно раскрывается информация согласно стандартам.







ВОДОКАНАЛ СЕГОДНЯ



ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРЕДПРИЯТИИ

Государственное унитарное предприятие (ГУП) «Водоканал Санкт-Петербурга» обеспечивает услугами водоснабжения и канализования город Санкт-Петербург. Это крупнейшее предприятие водопроводно-коммунального хозяйства страны, одно из ключевых предприятий городского хозяйства Санкт-Петербурга.

Собственник имущества ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – город Санкт-Петербург в лице уполномоченных государственных органов. ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» обслуживает население Санкт-Петербурга – более 5 млн человек – и десятки тысяч предприятий и организаций города.



7805 человек
работали в ГУП «Водоканал
Санкт-Петербурга»
по состоянию
на 31 декабря 2016 года



В СИСТЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
ВХОДЯТ:

7216,6 км
водопроводных сетей

193 повысительные
насосные
станции

9 водопроводных
станций
Крупнейшие
сооружения:

- Южная водопроводная станция,
- Северная водопроводная станция,
- Главная водопроводная станция

2 завода
по производству
гипохлорита
натрия



В СИСТЕМУ КАНАЛИЗОВАНИЯ
ВХОДЯТ:

8737,9 км
канализационных сетей

В том числе протяженность сетей общесплавной и раздельной хозяйственно-бытовой системы водоотведения – **6302,7 км**, протяженность сетей раздельной дождевой системы водоотведения – **2435,2 км**.

270,7 км тоннельных коллекторов

188 канализационных насосных станций

17 очистных канализационных сооружений

В том числе **14** – по очистке хозяйственно-бытового стока и **3** – по очистке поверхностного стока).

Крупнейшие сооружения:

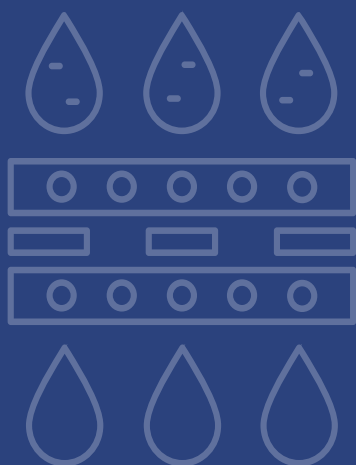
- Центральная станция аэрации,
- Северная станция аэрации,
- Юго-Западные очистные сооружения

3 завода по сжиганию осадка

11 стационарных снегоплавильных пунктов

6 стационарных инженерно-оборудованных
снегоприемных пунктов

ГЛАВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ПЕТЕРБУРГСКОГО ВОДОКАНАЛА В ОБЛАСТИ ВОДОПОДГОТОВКИ:



- Вся питьевая вода, поступающая в город, проходит обработку ультрафиолетом, что обеспечивает ее эпидемиологическую безопасность.
- В процессе обеззараживания воды не используется жидкий хлор, он заменен безопасным и нетоксичным в производстве гипохлоритом натрия.
- При аммонировании воды вместо растворов аммиака используется безопасный и нетоксичный в производстве сульфат аммония.
- На всех водозаборах применяется уникальная система биомониторинга: за состоянием воды в источнике – реке Неве – следят речные раки.
- Внедрена система дозирования порошкообразного активированного угля (ПАУ), обеспечивающая удаление запаха и нефтепродуктов.

ГЛАВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ ПЕТЕРБУРГСКОГО ВОДОКАНАЛА В ОБЛАСТИ КАНАЛИЗОВАНИЯ:



- В Петербурге проходит очистку 98,5% сточных вод.
- Петербург полностью выполняет рекомендации Хельсинкской комиссии по защите Балтийского моря: содержание фосфора в общем сбросе сточных вод города не превышает 0,5 мг/л, азота – 10 мг/л.
- В Петербурге решена проблема утилизации осадка сточных вод: в городе работают три завода по его сжиганию.
- В Водоканале внедрена система биомониторинга качества очистки сточной воды (его оценивают невские и австралийские краснопалые раки), а также состава дымовых газов на заводе по сжиганию осадка сточных вод (с использованием гигантских африканских улиток).
- В Петербурге внедрена система утилизации снега на 11 стационарных снегоплавильных и 6 инженерно-оборудованных снегоприемных пунктах.

В ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» налажена эффективная система обратной связи с потребителями. С 2004 года работает круглосуточная «Горячая линия», по которой можно получить любую информацию о работе предприятия.

**Телефон «Горячей линии»
+7 (812) 305-09-09**

Водоканал большое внимание уделяет профориентационной и просветительской работе.

В составе предприятия работает Информационно-образовательный центр, куда входят музейный комплекс «Вселенная Воды» и Детский экологический центр. Еще один социальный просветительский проект Водоканала – интернет-портал da-voda.com, продвигающий идеи бережного отношения к водным ресурсам.

Продвижение своих ценностей Водоканал осуществляет и через социальные сети – Facebook, «ВКонтакте» и Twitter, где у предприятия созданы официальные аккаунты (представительства).

В рамках профориентационной работы среди молодежи Водоканал активно сотрудничает с вузами и средними профессиональными учебными заведениями, разрабатывает и проводит образовательные программы для учащихся на базе Детского экологического центра, музея Воды, Колледжа водных ресурсов.

В ведении петербургского Водоканала находятся также городские фонтаны и общественные туалеты.



Петербургский Водоканал – один из учредителей Кластера водоснабжения и водоотведения (Водного кластера), который начал свою работу в Петербурге в 2015 году. На базе Водоканала созданы Демонстрационно-выставочный центр и Водная академия, входящие в состав Кластера. Также на базе предприятия продолжает успешно работать Международный центр передовых водных технологий, созданный совместно с Инновационно-технологическим центром г. Лаhti (Финляндия).

Водоканал совместно с учеными-зоологами участвует в проекте по спасению морских млекопитающих Балтийского региона; на территории предприятия создан и работает Центр по изучению и сохранению морских млекопитающих.

ВАЖНЕЙШИЕ СОБЫТИЯ 2016 ГОДА

Петербургский Водоканал стал победителем Всероссийского конкурса «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность – 2015» в номинации «За развитие кадрового потенциала».

Конкурс проводился Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП) в два этапа с ноября 2015 года по февраль 2016 года. Его участниками стали прямые и ассоциированные члены РСПП, а победителями – 34 компании в восьми номинациях.

В ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» особое внимание уделяется вопросам обучения и профессионального развития персонала, привлечения высококвалифицированных специалистов, а также подготовке молодых кадров. Предприятие серьезно занимается вопросами профессионального развития работников на всех уровнях и мотивации персонала. В Водоканале действует комплексная многомодульная программа обучения персонала. Она позволяет быстро адаптировать персонал к изменениям законодательства и бизнес-среды, оптимизировать расходы при сохранении качества обучения с помощью точного выявления потребностей в обучении с учетом краткосрочных и долгосрочных целей предприятия.



Технологию глубокого удаления биогенов Водоканала отметили как лучшую практику дипломом Международной ассамблеи столиц и крупных городов Содружества Независимых Государств.

Петербургский Водоканал получил диплом конкурса за реализацию проекта по реконструкции канализационных очистных сооружений с внедрением технологии глубокого удаления биогенных элементов.



Водоканалу присвоено звание «Строитель года» в номинации «Лучшая компания в сфере строительства инженерных сетей» и вручена главная награда конкурса – «Золотой мастерок».

Экспертная комиссия конкурса, куда вошли представители городских комитетов, некоммерческих строительных организаций и партнерств, государственных служб и экспертиз, высоко оценила работу предприятия в области строительства инженерных сетей. Кроме того, Водоканал был представлен в шорт-листе и в другой номинации конкурса – «Лучшая компания в сфере выполнения госзаказа».

Слесари аварийно-восстановительных работ Водоканала стали победителями первого российского чемпионата профессионального мастерства среди специалистов рабочих профессий «Russian Water Cup», который состоялся в г. Сочи.

Чемпионат профессионального мастерства среди специалистов рабочих профессий «Russian Water Cup» проходил в восемь этапов в разных регионах России. Призеры каждого этапа стали участниками финала, прошедшего в г. Сочи. Команда петербургского Водоканала «ПУАР-2», в составе которой было два слесаря аварийно-восстановительных работ филиала «Водоснабжение Санкт-Петербурга», при выполнении конкурсных заданий показала лучшее время – 9 минут 50 секунд.



**Начато строительство
кольцевого тоннельного
канализационного коллек-
тора по Бассейной ул.
в рамках программы повы-
шения надежности работы
системы канализования
города.**

Протяженность коллектора-дубле-
ра составит 4,8 км. Его строительство
предусмотрено программой по повы-
шению надежности работы системы
канализования города. Он позволит
вывести из эксплуатации и отремон-
тировать существующий коллектор
по Благодатной ул., переключив все
стоки на себя. Сточные воды будут
направляться по новому кольцевому
коллектору на Центральную станцию
аэрации. Также коллектор на Бас-
сейной ул. сможет обеспечить водо-
отведение канализационных стоков
территорий Московского, Кировского,
Фрунзенского районов Санкт-Петер-
бурга, кольцевание существующих тон-
нельно-канализационных коллекторов
по пр. Космонавтов, Бассейной ул.,
пр. Ю. Гагарина, Кузнецовской и Крас-
нопутиловской ул.



**Водоканал запустил в эксплуа-
тацию очистные сооружения
в пос. Осиновая Роща,
предназначенные для очистки
поверхностных сточных вод,
собираемых с территории
военного городка № 1.**

Поверхностный сток отводится с террито-
рии водосбора общей площадью 41,2 гектара.
Производительность сооружений – 108 кубо-
метров в час (2 линии очистки по 54 кубомет-
ра в час).

Сооружения включают в себя следующие
основные ступени очистки: грубая очистка;
аккумулирующий резервуар; отстойник-пес-
коотделитель, нефтемаслосепаратор;
песчаные и угольные фильтры. Заклю-
чительный этап – обеззараживание очищенной
воды ультрафиолетом.

Водоканал приступил к строительству одной из самых глубоких шахт Охтинского канализационного коллектора – № 635, расположенной возле дома 15, лит. Л на Уткином пр.

После завершения строительства шахты началась проходка тоннеля при помощи тоннелепроходческого комплекса с внутренним диаметром 3,1 м. Для Водоканала это первый опыт применения щита подобного диаметра. Ранее для проходки тоннелей коллекторов Водоканал использовал щиты меньшим внутренним диаметром – до 2 м.



7 октября Феликс Владимирович Кармазинов покинул пост генерального директора Водоканала по собственному желанию.

Губернатор Георгий Полтавченко вручил ему награду – почетный знак «За заслуги перед Санкт-Петербургом» – и назначил своим специальным представителем по вопросам ЖКХ, а также координатором стратегических программ Водоканала. Генеральным директором предприятия стал Евгений Иванович Целиков, ранее занимавший пост первого заместителя генерального директора.

Завершены строительные-монтажные работы по внедрению установок ультрафиолетового обеззараживания на водонапорных башнях в поселках Солнечное и Белоостров.

Установка систем УФ-обеззараживания – одно из мероприятий по совершенствованию и модернизации систем водоснабжения и водоотведения. Цель работ – внедрить УФ-обеззараживание всего объема питьевой воды, подаваемой потребителям. Большая часть территории Курортного района Санкт-Петербурга обеспечивается водой из отдельных скважин, расположенных в непосредственной близости от потребителей.

Вода, подаваемая из них, соответствует всем санитарно-эпидемиологическим нормам. Внедрение системы УФ-обеззараживания позволит увеличить надежность данных источников водоснабжения и обеспечить потребителей гарантированно безопасной водой.

ИНВЕСТИЦИИ В 2016 ГОДУ

В 2016 году Водоканал Санкт-Петербурга приступил к реализации первой долгосрочной инвестиционной программы с учетом ГКУ «Управление заказчика по строительству и капитальному ремонту объектов инженерно-энергетического комплекса», утвержденной на период 2016–2020 годов.

В соответствии с корректировкой инвестиционной программы на 2016–2020 годы, утвержденной распоряжением Комитета по тарифам Санкт-Петербурга № 300-р от 30.12.2016, объем инвестиций за пять лет составит 99,7 млрд руб.

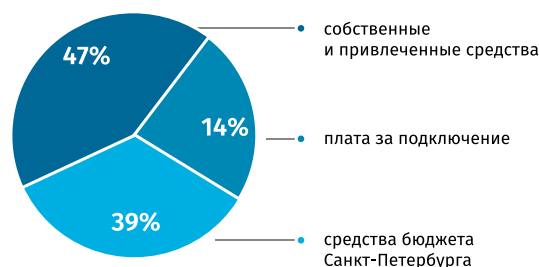
При этом объем инвестиций в строительство, модернизацию и реконструкцию объектов централизованных систем водоснабжения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» составит 52,8 млрд руб., объектов централизованных систем водоотведения (включая

общесплавную и раздельную хозяйственно-бытовую систему водоотведения, а также раздельную дождевую) – 46,9 млрд руб.

Источники финансирования:

- средства бюджета Санкт-Петербурга – 38,4 млрд руб.;
- собственные и привлеченные средства – 46,7 млрд руб.;
- плата за подключение – 14,6 млрд руб.

ДОЛИ ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ
ФИНАНСИРОВАНИЯ:



ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ В СФЕРЕ ВОДОСНАБЖЕНИЯ:

- строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов;
- строительство новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов;
- модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов;

- осуществление мероприятий, направленных на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения, не включенных в прочие группы мероприятий.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРОГРАММЫ В СФЕРЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ:

- строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов;
- строительство новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов;
- модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения уровня износа существующих объектов;

- осуществление мероприятий, направленных на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения, не включенных в прочие группы мероприятий.

В 2016 году инвестиции в развитие и реконструкцию систем водоснабжения и водоотведения составили 14,0 млрд руб. Работы выполнялись на основе утвержденной инвестиционной программы на 2016–2020 годы.

Объем инвестиций в систему водоснабжения и водоотведения за счет средств бюджета Санкт-Петербурга по заказу ГКУ

«Управление заказчика по строительству и капитальному ремонту объектов инженерно-энергетического комплекса» составил 1,0 млрд руб.



Финансирование инвестиционной программы в 2016 году осуществлялось за счет следующих источников:

- средства бюджета Санкт-Петербурга – 4,6 млрд руб., в том числе:
 - ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – 3,6 млрд руб.;
 - ГКУ «Управление заказчика» – 1,0 млрд руб.;
- собственные средства предприятия – 5,2 млрд руб.;
- плата за подключение – 5,1 млрд руб.;
- привлеченные средства – 0,1 млрд руб.

В рамках инвестиционной программы в систему водоснабжения (с учетом объектов ГКУ «Управление заказчика») инвестировано 5,1 млрд руб.:

- строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоснабжения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов – 3,0 млрд руб.;
- строительство новых объектов централизованных систем водоснабжения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов, – 0,5 млрд руб.;
- модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоснабжения в целях снижения уровня износа существующих объектов – 0,9 млрд руб.;
- осуществление мероприятий, направленных на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения, не включенных в прочие группы мероприятий, – 0,7 млрд руб.

В систему водоотведения инвестировано 9,9 млрд руб.:

- строительство, модернизация и (или) реконструкция объектов централизованных систем водоотведения в целях подключения объектов капитального строительства абонентов – 3,7 млрд руб.;
- строительство новых объектов централизованных систем водоотведения, не связанных с подключением (технологическим присоединением) новых объектов капитального строительства абонентов, – 2,5 млрд руб.;
- модернизация или реконструкция существующих объектов централизованных систем водоотведения в целях снижения

уровня износа существующих объектов – 2,8 млрд руб.

- осуществление мероприятий, направленных на повышение экологической эффективности, достижение плановых значений показателей надежности, качества и энергоэффективности объектов централизованных систем водоотведения, не включенных в прочие группы мероприятий, – 0,9 млрд руб.

Основной объект инвестиционной программы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» 2016 года – «Строительство Охтинского тоннельного канализационного коллектора (1-й этап)».

В целях выполнения международных обязательств Российской Федерации по сохранению экосистемы Балтийского моря, в соответствии с рекомендациями Хельсинкской комиссии – Комиссии по защите морской среды Балтийского моря (ХЕЛКОМ) по прекращению сброса неочищенных сточных вод в водные объекты Санкт-Петербурга – правительством Санкт-Петербурга на основании разработанной Схемы водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга на период до 2025 года с перспективой до 2030 года осуществляется строительство Охтинского тоннельного канализационного коллектора.

Охтинский канализационный коллектор – один из ведущих экологических проектов, реализуемых в настоящее время петербургским Водоканалом.

Работы ведутся в Красногвардейском районе Санкт-Петербурга на частично застроенных территориях в черте города. По проекту коллектор проходит преимущественно по левому берегу

реки Охты от пр. Шаумяна к пр. Энергетиков, далее в направлении ул. Передовиков, Ириновского пр., шоссе Революции, Индустриального пр. и заканчивается в районе ул. Потапова. Выбор трассы коллектора учитывает необходимость перехватить прямые выпуски в реки Охту и Лубью, а также подключить абонентов от перспективной застройки. В рамках первой очереди строительства будут переключены 43 прямых выпуска общим расходом 11 млн кубометров сточных вод в год; все эти стоки будут направлены на Северную станцию аэрации для очистки. Кроме того, строительство Охтинского коллектора даст возможности для развития прилегающих к реке Охте территорий.

Также в 2016 году выполнялись работы на следующих объектах:

- Строительство канализационных очистных сооружений пос. Молодежное.
- Строительство перемычки от шахты № 1/27 (пр. Обуховской Обороны, д. 33).
- Реконструкция подводящего коллектора к канализационным очистным сооружениям г. Зеленогорска.
- Реконструкция тоннельного канализационного коллектора с устройством стационарного снегоплавильного пункта по адресу: Санкт-Петербург, Васильевский остров, Шкиперский проток, участок 27 (квартал 5). Строительство объекта завершено. Запущен в эксплуатацию 3 февраля 2017 года.

- Строительство скважинных водозаборов, водопроводных сетей и канализационных сетей от г. Зеленогорска до пос. Решетниково и пос. Красавица.

137,9 км
водопроводных
и канализационных
сетей построено
и реконструировано
за 2016 год



ИНВЕСТИЦИИ В 2017 ГОДУ

13,2 млрд руб.
составит объем инвестиций
в развитие
и реконструкцию
систем
водоснабжения
и водоотведения
в 2017 году



Среди основных объектов, реализацию которых планируется продолжить или начать в 2017 году:

- строительство Охтинского тоннельного канализационного коллектора, первый этап;
- строительство тоннельного кольцевого тоннеля (ТКК) по Бассейной ул.;
- реконструкция подводящего коллектора к КОС г. Зеленогорска;
- строительство объектов водоснабжения и канализования пос. Решетниково и пос. Красавица;
- строительство канализационных очистных сооружений пос. Молодежное;
- реконструкция Главной водопроводной станции;
- реконструкция дождевой канализации в рамках программы благоустройства территории Муринского парка;
- реконструкция, капитальный ремонт и строительство водопроводных и канализационных сетей в объеме 127,7 км.

РЕАЛИЗАЦИЯ АДРЕСНОЙ ПРОГРАММЫ РЕМОНТА В 2016 ГОДУ

670,8 млн руб.

составило финансирование Адресной программы ремонта ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на 2016 год, в том числе:

247,0 млн руб.

- водоснабжение

423,8 млн руб.

- водоотведение

547,6 млн руб.

- объем выполненных работ за 2016 год, что составляет 82% от годового плана

В рамках реализации программы в 2016 году выполнены следующие основные мероприятия:

Водоснабжение:

- Проведен капитальный ремонт контактных осветлителей БКО Главной водопроводной станции.
- Проведен капитальный ремонт контактных осветлителей БКО-2 на Северной водопроводной станции.
- Проведен капитальный ремонт баков реагентного хозяйства на Волковской водопроводной станции.
- Проведен комплекс работ по восстановлению нарушенного благоустройства городских дорог после мероприятий на водопроводных сетях.
- Проведен капитальный ремонт системы вентиляции помещений химико-бактериологической лаборатории на Волковской водопроводной станции.
- Проведен капитальный ремонт газоходов котельной Сестрорецкой водопроводной станции.

Водоотведение:

- Проведен капитальный ремонт кровли здания ремонтных мастерских по адресу: о. Белый, д. 1.
- Проведен капитальный ремонт объектов по предписаниям органов пожарного надзора.
- Проведен капитальный ремонт аэрационной системы аэротенка № 10 по адресу: о. Белый, д. 1, лит. Б.
- Восстановлено асфальтобетонное покрытие после производства работ на канализационных сетях по заявкам.
- Проведен ремонт общесплавной уличной канализационной сети по адресу: Санкт-Петербург, пос. Парголово, Торфяное, Ольгинская дорога, участок 5 (северо-западнее д. 4, лит. А по Заречной ул.).
- Продолжен капитальный ремонт оборудования комплекса обработки осадка на Центральной станции аэрации, Северной станции аэрации, Юго-Западных очистных сооружениях и турбины завода сжигания осадка Юго-Западных очистных сооружений.

АДРЕСНАЯ ПРОГРАММА РЕМОНТА В 2017 ГОДУ

703,9 млн руб.

составило финансирование Адресной программы ремонта ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на 2017 год, в том числе:

222,7 млн руб.
- водоснабжение

481,2 млн руб.
- водоотведение

**В рамках реализации программы
в 2017 году запланированы
следующие основные мероприятия:**

Водоснабжение:

- Капитальный ремонт резервуара чистой воды № 6 с камерой фильтров-поглоителей на Южной водопроводной станции.
- Капитальный ремонт контактных осветлителей БКО-2 на Северной водопроводной станции.
- Капитальный ремонт баков реагента и зданий Северной водопроводной станции.
- Капитальный ремонт тепловой сети (ввода) Южной водопроводной станции.
- Капитальный ремонт электронасосных агрегатов на объектах.
- Комплекс работ по восстановлению нарушенного благоустройства городских дорог после мероприятий на водопроводных сетях.
- Капитальный ремонт систем вентиляции мест общественного пользования по адресу: Манчестерская ул., д. 1.

Водоотведение:

- Капитальный ремонт кровли здания цеха обработки осадка по адресу: Коннолахтинский пр., д. 12, корп. 2, лит. Д.
- Капитальный ремонт объектов по предписаниям органов пожарного надзора.
- Капитальный ремонт ходовых дорожек первичных отстойников № 4 и № 9 на Центральной станции аэрации (ЦСА).
- Капитальный ремонт подводящего канала песколовков ЦСА.
- Капитальный ремонт секции № 1 аэротенка (лит. У) КОС пос. Понтонный.
- Работы по восстановлению асфальтобетонного покрытия после производства работ на канализационных сетях по заявкам.
- Капитальный ремонт выпусков и запорной арматуры с санацией колодцев, выполнение комплекса работ по капитальному ремонту колодцев и камер методом футеровки на сетях водоотведения.
- Капитальный ремонт электронасосных агрегатов на объектах водоотведения.

УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ



ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО УПРАВЛЕНИЮ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ

Предприятие подвержено финансовым рискам, типичным для крупных инфраструктурных компаний: инфляционные риски, риски изменения курсов валют, процентных ставок, доходов потребителей. С целью минимизации финансовых рисков ГУП

«Водоканал Санкт-Петербурга» проводит взвешенную финансовую политику, основанную на долгосрочных прогнозах финансово-хозяйственной деятельности.

Для формирования долгосрочного прогноза финансово-хозяйственной деятельности используется финансовая модель предприятия, рассчитанная на период до 2030 года.

Она обеспечивает определение финансовых возможностей Водоканала с учетом реализации крупных инвестиционных проектов за счет как собственных, так и заемных средств. Модель позволяет учитывать макроэкономические факторы и факторы развития предприятия с целью определения возможных источников инвестиций, прогнозировать варианты развития при различных сценариях.

В модели представлены инструменты для мониторинга и сравнительного анализа в динамике результатов деятельности ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». На основании результатов мониторинга и анализа, проводимого с помощью финансовой модели, руководством Водоканала оперативно вносятся необходимые изменения в производственную и инвестиционную программы предприятия.

Несмотря на то что спрос на услуги предприятия характеризуется низкой эластичностью, снижение доходов потребителей, вызванное кризисными явлениями в экономике, ведет к негативным последствиям в виде снижения сбора платежей и роста дебиторской задолженности. Это, в свою очередь, может стать причиной недостатка оборотных средств для финансирования хозяйственной деятельности. С целью снижения данного риска проводится постоянный мониторинг задолженности абонентов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и осуществляется комплекс мер по ее погашению (претензионная работа, обращение в арбитраж, соглашения о реструктуризации, исполнительное производство и т. д.).

В условиях недостатка оборотных средств возникает риск несвоевременных расчетов с контрагентами за выполненные работы (услуги). С целью снижения данного риска предприятие использует механизм факторинга, а также выпуск собственных векселей при осуществлении расчетов с подрядными организациями.

Чтобы минимизировать валютно-процентные риски, связанные с обязательствами предприятия по кредитным соглашениям с международными финансовыми организациями, предприятие в 2014 году заключило ряд сделок хеджирования выступило ООО «Голдман Сакс Банк» (Москва). Сделки заключались на основании документации саморегулируемой (некоммерческой) организацией «Национальная ассоциация участников фондового рынка», Национальной валютной ассоциацией и Ассоциацией российских банков. В настоящий момент 97% всех обязательств в иностранной валюте захеджировано на период до 2019 года.

Предприятие управляет риском ликвидности путем поддержания определенного объема денежных средств, мониторинга денежных потоков и соблюдения графиков погашения заемных средств.

Управление рисками интегрируется в систему управления через процессы стратегического управления и бюджетирования. Чтобы снизить все виды рисков, на предприятии осуществляются процедуры внутреннего аудита. Его проводит отдельное подразделение в администрации Водоканала. В качестве методов идентификации и оценки рисков в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» применяются сценарный подход, отраслевой анализ и SWOT-анализ.

Также в качестве инструментов снижения финансовых рисков применяются страхование имущества и страхование гражданской ответственности Водоканала как владельца опасных производственных объектов.

СОСТОЯНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ В 2016 ГОДУ

В 2016 году Водоканал продолжал использовать широкий набор инструментов минимизации финансовых рисков.

Постоянный мониторинг текущей финансовой ситуации и оценка ее возможного влияния на основные финансовые показатели обеспечивали оперативную корректировку финансовой политики и поддержание финансовой устойчивости предприятия.

Чтобы минимизировать влияние неблагоприятных макроэкономических факторов – в частности, высокой инфляции – в Водоканале проводились мероприятия по повышению эффективности деятельности всех подразделений, включая оптимизацию операционных затрат и импортозамещение.

Благодаря ранее проведенной работе по страхованию возможных валютных и процентных рисков с использованием механизма хеджирования, платежи по кредитам, привлеченным

в иностранной валюте, осуществлялись в рублях по ранее зафиксированному курсу. Это позволило предприятию избежать дополнительных расходов в связи с колебаниями валютных курсов.

Кроме того, с целью обеспечения своевременных расчетов с поставщиками и подрядчиками ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» использовало собственные векселя и механизм факторинга. Указанные инструменты весьма эффективны – они позволили своевременно обеспечить поставщиков и подрядчиков необходимым финансированием и приостановить дальнейший рост кредиторской задолженности. Обязательства предприятия были перенесены на будущие периоды с более высоким запланированным потоком тарифной выручки за предоставляемые услуги и меньшим объемом обязательств по погашению заемных средств.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО УПРАВЛЕНИЮ НЕФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ

Система управления рисками направлена на комплексную оценку рисков и принятие мер, обеспечивающих своевременное реагирование на меняющиеся обстоятельства и условия. Система риск-менеджмента строится на основе стандартов, таких как разработанный Федерацией европейских ассоциаций риск-менеджеров «FERMA» и международный стандарт ISO 31000.

В рамках системы внутреннего контроля в структуре Водоканала выделено специальное структурное подразделение, в числе задач которого – упреждающее выявление рисков предприятия и проведение мероприятий по их минимизации.

Функционирование подразделения внутреннего контроля направлено на достижение следующих целей:

- обеспечение достоверности финансовой и управленческой информации;
- обеспечение сохранности активов и эффективного использования ресурсов предприятия;
- содействие построению оптимальной организационной структуры предприятия;
- соблюдение требований действующего законодательства Российской Федерации, Санкт-Петербурга и внутренних нормативных документов предприятия;
- выполнение планов финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Подразделение внутреннего контроля обеспечивает руководство Водоканала информацией, полученной:

- в ходе проведения проверок структурных подразделений предприятия;
- по результатам аналитической работы в части изучения номенклатуры и стоимости товаров и услуг, закупаемых предприятием при осуществлении своей деятельности;
- при обследовании основных и вспомогательных процессов предприятия.

Сформирован и регламентирован общий порядок проведения оценки системы внутреннего контроля проверяемых структурных подразделений, организации внутренних аудитов. Прописаны правила построения, изложения и оформления отчетов по итогам проверок. Разрабатываются методики проведения проверок и обследований по различным направлениям работы.

В рамках самооценки деятельности предприятия по моделям Совершенства EFQM проведена сегментация нефинансовых рисков. Были выделены основные аспекты деятельности предприятия, при которых могут возникнуть риски, в том числе риски заинтересованных сторон: неудовлетворенность потребителя качеством услуг водоснабжения и водоотведения, экологические риски, риски несчастных случаев на производстве, риски контрагентов.

Управление нефинансовыми рисками (см. реестр нефинансовых рисков ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга») в Водоканале осуществляется системно и во многом с использованием процессного подхода с целью ограничения возможных потерь предприятия.

Для минимизации рисков, связанных с неудовлетворенностью потребителей качеством оказываемых услуг, проводится постоянное совершенствование системы менеджмента качества на основе МС ISO 9001. Снижению этой категории риска способствует пересмотр применяемых подходов на основе постоянного общения с потребителями через «Горячую линию» в сочетании с политикой информационной открытости предприятия (в том числе через активное взаимодействие со средствами массовой информации, анкетирование и регулярную оценку удовлетворенности потребителей, как абонентов, так и конечного потребителя – населения). Внутренние и внешние аудиты в рамках системы менеджмента качества позволяют оперативно выявлять те области управления, которые требуют улучшения, и улучшать разработанные процессы на всех этапах жизненного цикла услуги. Это позволяет улучшать качество работы предприятия и повышать удовлетворенность потребителей.

Управление рисками, связанными с негативным влиянием на окружающую среду, осуществляется на основе системы экологического менеджмента по идеологии МС ISO 14001, действующей на предприятии. Водоканал повышает надежность систем водоснабжения и канализования; совершенствует технологии по очистке сточных вод и утилизации образующегося осадка; прекращает сброс промывных вод с водопроводных станций, используя их после очистки на технологические нужды; акцентирует внимание на вопросах экологичности используемого автотранспорта.

Для системного подхода по повышению энергетической эффективности объектов и снижения рисков нерационального использования энергоресурсов на предприятии функционирует система энергетического менеджмента (СЭНМ) на основе МС ISO 50001. СЭНМ способствует оптимизации потребления энергетических ресурсов. На предприятии проводятся выбор и закупка оборудования с учетом его энергоэффективности, учитывается энергоэффективность проектируемых технологических процессов и оборудования.

Уменьшение рисков, связанных с возникновением несчастных случаев на производстве, несчастных ситуаций, повышает качество оказываемых услуг и снижает их негативное воздействие не только на работников предприятия, но и на весь персонал, находящийся под управлением (подрядчики, посетители).

Совершенствование системы управления охраной труда и промышленной безопасностью (СУОТиПБ) на основе OHSAS 18001 и ряда отечественных нормативных актов приводит к тому, что идентифицированные опасности и связанные с ними риски находятся под управлением

предприятия. Водоканал постоянно ведет работу по улучшению условий труда, снижению уровня производственного травматизма и предупреждению аварийности на опасных производственных объектах. Оценка профессиональных рисков в настоящее время является не только важным направлением СУОТиПБ, но и элементом всего менеджмента организации.

В целях снижения рисков, связанных с нежелательными изменениями в законодательстве, предприятие активно участвует в разработке нормативных актов, вносит предложения и аргументирует свою позицию.

Для снижения рисков, связанных с необходимостью увеличения производственных мощностей предприятия, петербургский Водоканал активно занимается экологическим просвещением населения в области ответственного отношения к водным ресурсам.

Управление рисками, связанными с загрязнением источника питьевого водоснабжения реки Невы, базируется на системе раннего обнаружения загрязнений водоисточника. В Водоканале на всех водозаборах внедрен биомониторинг невосковой воды с использованием речных раков, а перед первым из городских водозаборов на одном из мостов через Неву установлена система контроля за появлением в реке нефтепродуктов.

В целях снижения рисков, связанных с информационной безопасностью, на предприятии осуществляются мероприятия по идентификации рисков, определяются факторы риска и вероятность их проявления, проводятся анализ и оценка рисков, которые могут влиять на информационную безопасность предприятия. Для системного подхода по обеспечению информационной безопасности на предприятии функционирует система

менеджмента информационной безопасности на основе МС ISO 27001.

В настоящее время для Водоканала актуальны следующие направления в совершенствовании менеджмента по управлению нефинансовыми рисками:

- развитие системы риск-менеджмента;
- расширение бенчмаркинга, как внешнего, так и внутреннего;
- разработка собственной производственной системы под рабочим названием «4Э: эффективность, экология, экономика, эволюция». «4Э» станет объединяющей концепцией, определяющей место каждого из применяемых методов, подходов, стандартов.

Рациональное использование природных ресурсов, применение системного подхода в управлении предприятием, активное участие в подготовке нормативных законодательных актов, эколого-просветительская деятельность, применение инноваций в области технологий, системное внедрение внутреннего и внешнего бенчмаркинга стали частью культуры управления предприятием, которая позволяет минимизировать большинство рисков компании.

СОСТОЯНИЕ ПРОЦЕССА УПРАВЛЕНИЯ НЕФИНАНСОВЫМИ РИСКАМИ В 2016 ГОДУ

В 2016 году процесс управления нефинансовыми рисками находился под постоянным контролем, основанным на международных стандартах серии ISO и модели Совершенства EFQM, что позволяло эффективно сочетать меры по ограничению тех рисков, которые предприятие принимает на себя, и меры по минимизации, уклонению и перераспределению тех рисков, позиция по которым рассматривается как неприемлемо высокая. Процесс управления рисками направлен на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и ограничение возможных потерь.

Контроль над уровнем нефинансовых рисков осуществляется путем:

- идентификации всех значимых для предприятия нефинансовых рисков (реестр рисков);
- мониторинга исполнения разработанных мероприятий по снижению всех значимых рисков;
- незамедлительного реагирования на вновь выявленные риски или на приближение идентифицированных рисков к предельным уровням;

- проведения анализа со стороны высшего руководства предприятия по эффективности мероприятий по управлению рисками.

Долгосрочное планирование, анализ деятельности на всех уровнях управления с применением ключевых результатов деятельности, оценка удовлетворенности всех заинтересованных сторон, социальная ответственность предприятия и развитие партнерских отношений – все эти элементы стали частью корпоративной культуры управления предприятием по снижению нефинансовых рисков и позволили успешно интегрировать применяемые подходы по управлению нефинансовыми рисками в целостную систему.

РЕЕСТР НЕФИНАНСОВЫХ РИСКОВ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

Риск	Факторы риска	Степень влияния	Меры по управлению риском
Политические и регуляторные риски			
Риск экономически необоснованных ограничений при госрегулировании тарифов на холодную воду и водоотведение	Принятие решений госорганами по замораживанию или искусственному ограничению темпов роста тарифов	Высокая	Активное взаимодействие с регулятором (Комитет по тарифам Санкт-Петербурга)
Страновой риск	Особенности социально-экономической и политической ситуации в России	Высокая	Страновой риск является для предприятия слабоуправляемым, при этом он учитывается при принятии и уточнении стратегических решений
Операционные риски			
Производственно-технические риски (риски технических аварий и инцидентов)	Ущерб от безвозвратного повреждения производственных станций	Высокая	<ul style="list-style-type: none"> Реализация инвестиционной программы предприятия Контроль проведения ремонтных работ в установленных сроках и объемах
	Ущерб от увеличения затрат на предоставление услуг водоснабжения и водоотведения по сравнению с вариантом плановой работы оборудования	Высокая	
Прекращение функционирования производственного оборудования из-за терактов и стихийных бедствий в регионе	Наличие террористических и природных угроз	Выше среднего	<ul style="list-style-type: none"> Проведение антитеррористических мероприятий в соответствии с требованиями законов РФ Организация защиты от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий Страхование имущества и персонала
Неудовлетворенность потребителя качеством услуг водоснабжения и водоотведения	Снижение качества предоставляемых услуг	Выше среднего	Совершенствование системы менеджмента на основе МС ISO 9001 и модели Совершенства
Коррупционные риски (риски возникновения конфликтов интересов)	Убытки из-за экономически неоправданных условий операций с контрагентами и оплаты фактически не совершенных работ	Выше среднего	<ul style="list-style-type: none"> Усиление внутреннего контроля отсутствия конфликтов интересов Соблюдение политики в области противодействия коррупции и кодекса корпоративной этики
Риски несчастных случаев на производстве	Негативное влияние на жизнь и здоровье работников и персонала, работающего под управлением предприятия, в результате операционной деятельности	Средняя	Выполнение требований законодательства РФ в области охраны труда и промышленной безопасности, а также совершенствование системы менеджмента на основе OHSAS 18001
Риски невыполнения обязательств со стороны подрядчиков	Невыполнение договорных обязательств по срокам и качеству выполняемых работ, по поставкам оборудования и комплектующих	Ниже среднего	Усиление системы предварительного анализа рисков контрагентов и контроля исполнения обязательств контрагентами
Стратегический риск			
Стратегический риск	Ошибки при долгосрочном планировании развития предприятия	Выше среднего	Поддержание стратегического плана развития предприятия в актуальном состоянии
Экологические риски			
Ухудшение качества и загрязнение воды в реке Неве	Негативное влияние на реку Неву от развития судоходства, сельского хозяйства	Высокая	Поддержание и совершенствование системы мониторинга природной воды реки Невы, в том числе биомониторинга
Риск негативного влияния на окружающую среду	Негативное влияние на окружающую среду в результате деятельности предприятия	Выше среднего	Внедрение наилучших доступных технологий по очистке сточных вод, поддержание и совершенствование системы производственного контроля, а также совершенствование системы менеджмента на основе МС ISO 14001 и МС ISO 50001

УЧАСТИЕ ВО ВНЕШНИХ ИНИЦИАТИВАХ



ОБЗОР ОСНОВНЫХ ОБЩЕСТВЕННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ С УЧАСТИЕМ ВОДОКАНАЛА И ДОСТИГНУТЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Водоканал стал участником международной конференции Хельсинкской комиссии по защите Балтийского моря (ХЕЛКОМ), посвященной проблемам морского мусора. Конференция проходила в г. Хельсинки 9 марта.

На конференции шла речь о доочистке сточных вод от микропластика. Это новая проблема, вызывающая обеспокоенность во всем мире, так как этот мусор не разлагается биологически и со временем накапливается в окружающей среде. ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» проводило исследования по определению загрязнений микропластиком сточных вод до и после очистки. В результате было выявлено, что на очистных сооружениях предприятия достигается достаточно высокий уровень очистки от микропластика (текстильных и синтетических волокон и частиц) – выше 95%, однако этого недостаточно. Поэтому Водоканал совместно с ХЕЛКОМ продолжает работать по исследованию данной проблемы и поиску оптимальных решений. В частности, в инвестиционной программе Водоканала предусмотрено внедрение системы доочистки, которая позволит повысить эффективность удаления микропластика.



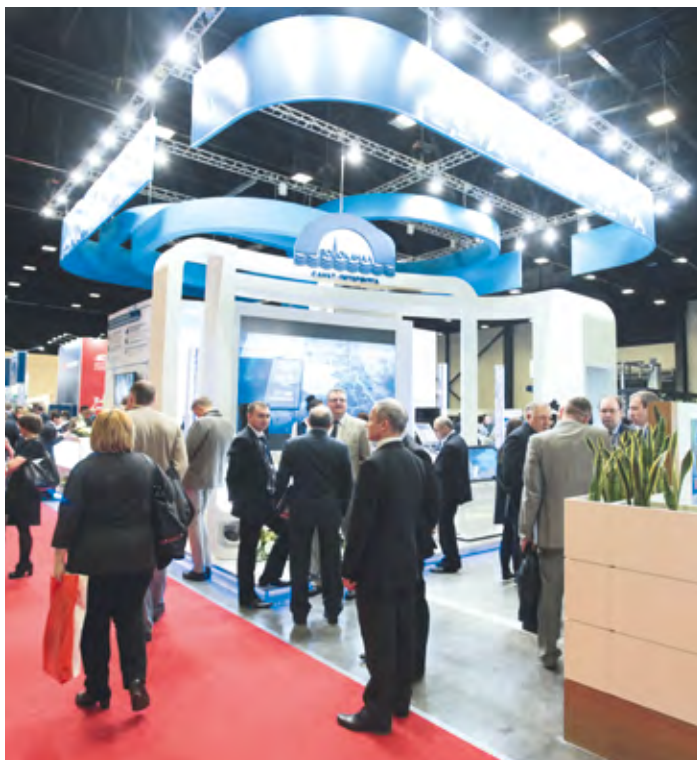
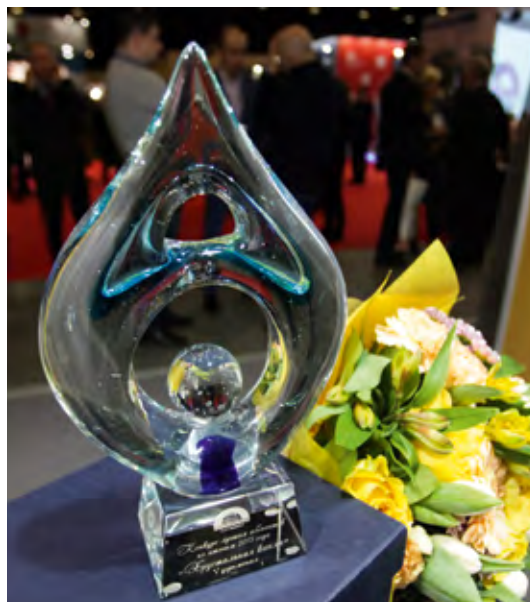
В марте Водоканал стал победителем Всероссийского конкурса «Лидеры российского бизнеса: динамика и ответственность – 2015» в номинации «За развитие кадрового потенциала».

Конкурс проводился Российским союзом промышленников и предпринимателей (РСПП) в два этапа с ноября 2015 года по февраль 2016 года. Его участниками стали прямые и ассоциированные члены РСПП, а победителями – 34 компании в восьми номинациях.

6 апреля Водоканал назвал победителей ежегодного конкурса «Хрустальная капля».

Победители в номинации «Лучший абонент среди исполнителей коммунальных услуг» были награждены в рамках Международной специализированной выставки и конференции «ЖКХ России». 6 апреля в конгрессно-выставочном центре «Экспофорум» состоялась праздничная церемония награждения победителей конкурса. Его основная цель – выстраивание отношений между абонентами и предприятием на основе взаимной открытости и партнерства, а также поиск новых путей повышения качества предоставляемых абонентам услуг. Чтобы получить звание лучшего, абонент должен соответствовать нескольким критериям, среди которых в первую очередь исполнение в полном объеме договорных обязательств в части своевременной оплаты услуг по водоснабжению и водоотведению.

В 2016 году организаторы конкурса ввели новую номинацию – «Объединяя усилия», в которой отмечены предприятия и компании за конструктивную работу и сотрудничество.



6–7 апреля Водоканал принял участие в XVI Международном форуме «Экология большого города».

Специалисты предприятия рассказали о поиске возможности полезного использования обезвоженного осадка сточных вод и продукта его сжигания – золы. Водоканал представил в выставочной части форума стенд, отражающий основные направления работы предприятия – производство питьевой воды и используемые при этом технологии, контроль качества воды, очистка сточных вод, утилизация осадка сточных вод, эксплуатация снегоплавильных пунктов. Посетители могли посмотреть видеоролики, ознакомиться с печатной продукцией, задать вопросы специалистам, а также полистать интерактивную книгу, посвященную проектам Кластера водоснабжения и водоотведения в Петербурге. В форуме также участвовали специалисты Детского экологического центра.

26–28 апреля Водоканал принял участие в работе XII Международного водного форума «Вода: экология и технология» «ЭКВАТЭК-2016».

Предприятие принимает участие в мероприятии с 1994 года. На стенде Водоканала особое внимание было уделено крупным инновационным проектам – созданию автоматизированной системы управления водоснабжением, работе Водного кластера и Водной академии, а также экологическим проектам Водоканала. Специалисты предприятия выступили на конференциях с докладами, посвященными опыту и перспективам обработки осадков сточных вод на объектах Водоканала, а также развитию технологий подготовки питьевой воды.



21–23 сентября Водоканал принял участие в работе юбилейного XX Международного форума «Российский промышленник» и IX Петербургского международного инновационного форума.

Специалисты Водоканала выступили на круглых столах по шести тематическим направлениям: решения для промышленности, технологии роста, повестка кластеров, решения для глобальной конкуренции, решения для реализации идей и решения для общества. На форуме состоялась «Биржа субконтрактов».

23 ноября Водоканал провел акцию по зарыблению Финского залива. Подобная акция проводилась во второй раз.

В районе Благовещенского моста на Васильевском острове были выпущены 3332 молодые особи балтийского сига. Это одна из самых ценных промысловых рыб Северо-Запада России. Искусственное выращивание молоди сигов и выпуск ее в естественную среду обитания – большой вклад в поддержание популяции этой ценной породы рыб. Их вырастили в Приозерском районе Ленинградской области на рыболовецком предприятии ООО «Форват». К моменту выпуска вес каждой особи составлял 90–100 граммов, а возраст достигал двух лет.



ВЫПОЛНЕНИЕ РЕКОМЕНДАЦИЙ ХЕЛКОМ

В 1974 году всеми странами региона Балтийского моря подписана Конвенция по защите морской среды региона Балтийского моря (Хельсинкская конвенция). Впервые в истории были определены все источники загрязнений, расположенные на водосборном бассейне Балтийского моря. После распада СССР, появления новых независимых государств на Балтике и объединения ФРГ и ГДР конвенция была обновлена.

В 1992 году Швеция, Дания, Финляндия, Литва, Латвия, Эстония, Германия, Польша и Россия подписали новый вариант документа. Он вступил в силу после ратификации 17 января 2000 года. Россия одобрила Хельсинкскую конвенцию 1992 года в октябре 1998 года. Основная цель конвенции – защитить природную морскую среду региона Балтийского моря, восстановить и сохранить экологический баланс Балтики, обеспечить рациональное использование его природных ресурсов.

В 1992 году принятая в составе Хельсинкской конвенции Комплексная программа природоохранных мер в районе Балтийского моря определила наиболее значимые источники загрязнений, назвав их «горячими точками». Изначально в программе были обозначены 132 «горячие точки», расположенные во всех странах региона Балтийского моря. На территории России находились 18 «горячих точек», из них 6 – в Санкт-Петербурге, из которых 4 «горячие точки» с 19 «подточками» относились к сфере деятельности ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

В 1992 году положение дел с очисткой сточных вод в Санкт-Петербурге было крайне неудовлетворительным: требовалось ликвидировать большие объемы сбросов неочищенных сточных вод по прямым выпускам ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в водные объекты.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» выполняет обязательства, которые взяла на себя Российская Федерация в целях выполнения Хельсинкской конвенции по защите морской среды региона Балтийского моря. Основные задачи предприятия:

- прекращение сброса неочищенных сточных вод;
- снижение биогенной нагрузки на акваторию Балтийского моря.

Петербургский Водоканал провел огромную работу по поэтапному прекращению сброса неочищенных сточных вод в водные объекты, строительству и модернизации технологий канализационных очистных сооружений.

Большинство «горячих точек» удалось ликвидировать. Эти факты признаны на заседаниях комитетов главами делегаций стран-участниц ХЕЛКОМ (Хельсинкской комиссии).

10 октября 2013 года введен в эксплуатацию Главный канализационный коллектор, что позволило ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» достичь высокого показателя очистки сточных вод (98,4%), прекратить поступление в Финский залив 122 млн м³/год неочищенных сточных вод.

Таким образом, из списка Хельсинкской комиссии исключена «горячая подточка» 18.1, это решение одобрено на 47-м заседании глав делегаций ХЕЛКОМ. В декабре 2014 года петербургский Водоканал закрыл девять прямых выпусков сточных вод стадиона «Петровский», по которым раньше в реку Неву без очистки попадали около тысячи кубометров неочищенных сточных вод в сутки. Также в конце 2014 года были ликвидированы прямые выпуски сточных вод на Петроградской наб., в 2015 году – на Адмиралтейской наб. и наб. реки Фонтанки. Таким образом, сегодня в Петербурге очищается 98,5% сточных вод.

К 2017 году остались незакрытыми две подточки одной «горячей точки» 18 (18.11 – КОС г. Колпино; 18.15 – КОС пос. Металлострой). Ликвидация «горячей подточки» 18.11 планируется на 2020 год в результате выполнения мероприятий по реконструкции КОС г. Колпино с увеличением производительности до 140 тыс. м³/сут. Закрытие точки 18.15 планируется в 2018 году путем закрытия КОС пос. Металлострой с переключением сточных вод на Центральную станцию аэрации (ЦСА).



СПИСОК «ГОРЯЧИХ ТОЧЕК» ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

№	Название «горячей точки»	Статус «горячей точки»
18.1	Канализационные коллекторы	Закрыта (2014 г.)
18.2	ЦСА	Закрыта (2010 г.)
18.3	ССА	Закрыта (2006 г.)
18.4	ЮЗОС	Закрыта (2009 г.)
18.5	КОС пос. Парголово	Закрыта (2006 г.)
18.6	КОС Пригородные	Закрыта (2006 г.)
18.7	КОС пос. Торфяное	Закрыта (2006 г.)
18.8	КОС Заводские	Закрыта (2006 г.)
18.9	КОС г. Пушкина	Закрыта (2006 г.)
18.10	КОС г. Петродворца	Закрыта (2012 г.)
18.11	КОС г. Колпино	Увеличение производительности; планируемое закрытие – 2020 г.
18.12	КОС г. Кронштадта	Закрыта (2009 г.)
18.13	КОС г. Сестрорецка	Закрыта (2006 г.)
18.14	КОС пос. Понтонный	Закрыта (2009 г.)
18.15	КОС пос. Металлострой	Закрытие КОС с переключением сточных вод на ЦСА (2018 г.)
18.16	КОС пос. Репино	Закрыта (2009 г.)
18.17	КОС г. Зеленогорска	Закрыта (2006 г.)
18.18	КОС Песочный 1	Закрыта (2012 г.)
18.19	КОС Песочный 2	Закрыта (2012 г.)

В целях улучшения водной экологии Санкт-Петербурга и сохранения водных ресурсов Балтийского моря в 2001 году разработана и успешно реализуется все эти годы «Программа прекращения сброса сточных вод без очистки в водные объекты г. Санкт-Петербурга».

На сегодняшний день эта программа является одним из важных природоохранных городских проектов. В ее рамках только за период с 2003 по 2015 год в систему коммунальной канализации переключено 238 прямых выпусков неочищенных хозяйственно-бытовых, общесплавных и дождевых сточных вод расходом более 480 тыс. м³/сут. Процент очистки хозяйственно-бытовых сточных вод, отводимых в централизованную общесплавную и бытовую систему водоотведения Санкт-Петербурга, составляет 98,5%.

В 2016 году выполнены работы по переключению 15 прямых выпусков в Адмиралтейском, Петроградском, Красногвардейском, Красносельском и Приморском районах с общим расходом более 366 м³/сут.

В 2016 году продолжены работы по строительству Охтинского канализационного коллектора. Сегодня это одно из главных мероприятий по прекращению сброса неочищенных сточных вод в акваторию Финского залива.

Нормативный уровень показателей очистки коммунальных сточных вод строго регламентируется рекомендациями руко-

водящего органа конвенции – Хельсинкской комиссией.

В 1990-х годах Хельсинкской комиссией впервые были приняты показатели очистки по биогенным элементам: азоту и фосфору, – единые для всех стран Балтии. Эти требования постоянно ужесточаются.

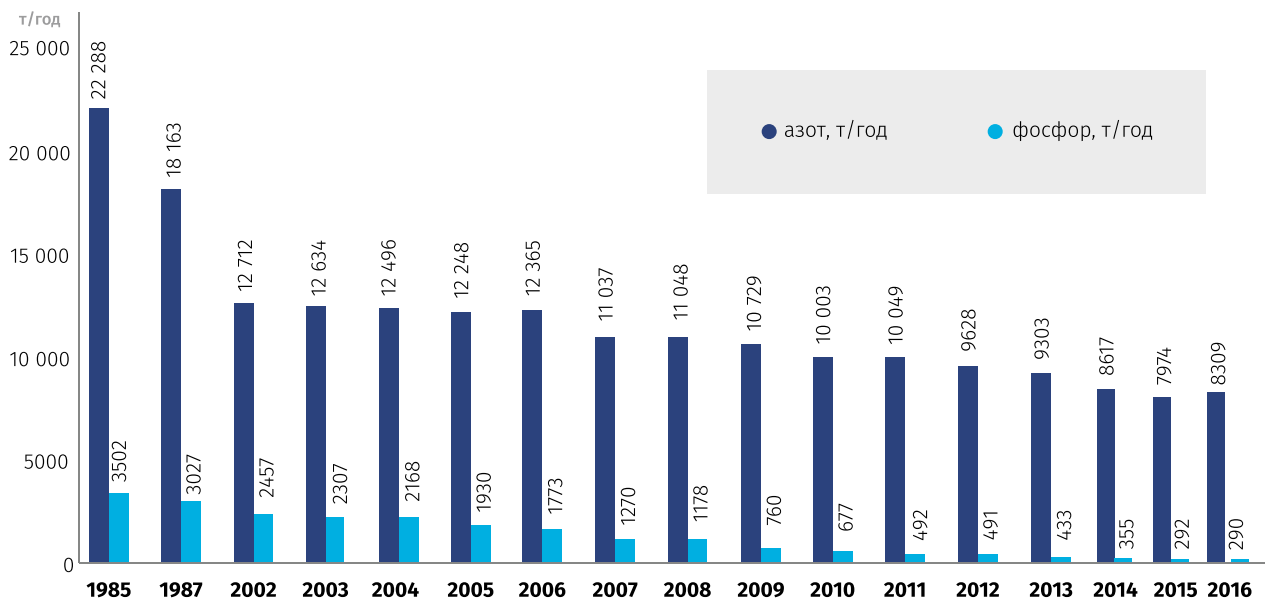
С принятием 15 ноября 2007 года новой Рекомендации по очистке городских сточных вод (Рекомендация 28Е/5, заменяет Рекомендации 9/2, 16/9 и 7/3) произошло значительное ужесточение требований к очистке сточных вод. При сбросе очищенных сточных вод в водные объекты стало необходимо достижение следующих показателей: азот общий – не более 10 мг/дм³, фосфор общий – не более 0,5 мг/дм³.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» постоянно ведет активную работу по модернизации технологий биологической очистки сточных вод, особенно с целью достижения требований по удалению соединений фосфора. Для достижения новых требований и стабилизации показателей

очистки сточных вод от биогенных веществ на канализационных очистных сооружениях Санкт-Петербурга с 2005 года начали применяться методы интенсификации биологической очистки сточных вод и химического осаждения фосфора. С внедрением с 2008 года химического метода удаления фосфора на всех КОС эффективность очистки по общему фосфору возросла

до 90–95%. В 2016 году по отношению к 2005 году масса сброса фосфора в Финский залив снизилась в 6,6 раза, азота – в 1,5 раза. Содержание фосфора в общем сбросе сточных вод города не превышает 0,5 мг/л, а азота – 10 мг/л.

МАССА СБРОСА ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ



Для повышения эффективности очистки сточных вод от биогенных элементов, в том числе от общего азота, в 2016 году:

- закончена реконструкция второй очереди Северной станции аэрации по проекту фирмы SWECO (Швеция). В частности, выполнены основные строительно-монтажные работы: запущены в работу первичные отстойники № 5–8, насосная станция сырого осадка № 2, вторичные отстойники № 7–12, насосная станция возвратного ила № 2, аэротенк (пять секций), пять воздуходувок. Проведены пусконаладочные работы введенного в работу оборудования, работы по автоматизированной системе управления технологическим процессом;
- в рамках работ по модернизации Центральной станции аэрации (ЦСА) выполнена реконструкция воздуховодной станции ЦСА. Выполнены монтаж воздуходувок, работы по монтажу электрооборудования и подключение к электроснабжению;
- продолжаются работы по строительству КОС в пос. Молодежное;
- на КОС г. Колпино выполнены работы по реконструкции вторичных отстойников № 3 и 4.

В 2016 году специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» продолжили работы по формированию рекомендаций ХЕЛКОМ по обращению с канализационными осадками. Задачи разрабатываемого документа:

1. Снизить негативное воздействие на окружающую среду, сократив складирование осадка сточных вод на полигонах.

2. Рекомендовать возможные варианты полезного использования осадка сточных вод с учетом:

- энергетического потенциала осадка сточных вод;
- содержания полезных элементов, в том числе фосфора.

Также специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» стали участниками международной конференции Хельсинкской комиссии по защите Балтийского моря, посвященной проблемам морского мусора. Конференция проходила в столице Финляндии – г. Хельсинки, в рамках ежегодного заседания Хельсинкской комиссии (HELCOM 37-2016). В ходе конференции состоялось экспертное обсуждение проблем морского мусора, прошел обмен мнениями относительно возможных действий и реализации инициатив.

УЧАСТИЕ В ГЛОБАЛЬНОЙ ИНИЦИАТИВЕ ООН

Глобальный договор ООН (ГД ООН) – крупнейшая международная инициатива по корпоративной социальной ответственности и устойчивому развитию. ГД ООН обеспечивает соответствие деятельности и стратегий компаний десяти всеобщим принципам в области прав человека, трудовых отношений, охраны окружающей среды и противодействия коррупции.

Водоканал Санкт-Петербурга с 2007 года принял добровольные обязательства по соблюдению принципов ГД ООН. Их включение в корпоративную систему ценностей предприятия и публичное признание их реализации на практике – подтверждение добросовестной деловой репутации.

Принципы ГД ООН основаны на Всеобщей декларации прав человека, декларациях Международной организации труда, Рио-де-Жанейрской декларации по окружающей среде и развитию, Конвенции ООН против коррупции.

В течение последних пяти лет ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» выступает координатором направления «Окружающая среда» в сети ГД ООН в России. В 2016 году это направление реализовывалось посредством различных проектов. При содействии ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» был проведен Международный фестиваль экологического кино «H₂O», продолжились

проект спасения млекопитающих балтийского региона «Помогаем ластоногим» и работа сайта «Да-Вода», в Детском экологическом центре состоялся ряд проектов.

В 2016 году на основании решения Общего собрания участников российской сети ГД ООН при консультационной поддержке главного нью-йоркского офиса ГД ООН и Министерства иностранных дел Российской Федерации в России зарегистрирована ассоциация «Национальная сеть участников Глобального договора по внедрению в деловую практику принципов ответственного ведения бизнеса».

В целях успешного внедрения принципов Глобального договора Водоканал Санкт-Петербурга в 2016 году участвовал в рабочих встречах, профильных конференциях и семинарах, организуемых сетью Глобального договора ООН в России. На этих мероприятиях проходили эффективный обмен опытом и демонстрация лучших и инновационных практик. Такое участие позволяет предприятию быть в курсе передового международного опыта и способствует развитию лучших деловых практик в области устойчивого развития.

В 2016 году Водоканал принял участие в ставшей уже традиционной Неделе российского бизнеса, организованной Российским союзом промышленников и предпринимателей совместно с сетью ГД ООН в России. Также в 2016 году ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» приняло участие в заседаниях консультативных групп в рамках деятельности сети ГД ООН в РФ по наиболее актуальным для бизнес-сообщества вопросам.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» регулярно раскрывает для заинтересованных сторон и широкой общественности результаты деятельности. Эта информация публикуется в консолидированном виде в корпоративном отчете в области устойчивого развития. Он готовится каждый год с учетом международных стандартов социальной отчетности, отчет размещается на официальном сайте Глобального договора ООН на английском и русском языках. Аспекты корпоративной ответственности предприятия освещаются в корпоративных средствах информации – на интернет-сайте, в корпоративной газете.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» использует преимущества участия в Глобальном договоре ООН через вовлеченность в диалог с обществом и заинтересованными сторонами на различных национальных и международных площадках. Для предприятия это дополнительные возможности для укрепления деловой репутации, роста доверия и авторитета за счет повышения прозрачности и ответственности деловой практики, внедрения высоких стандартов нефинансовой отчетности, уважения к общечеловеческим ценностям, национальному законодательству и международным нормам.



УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ РАЗЛИЧНЫХ НОРМАТИВНЫХ АКТОВ

В 2016 году работники ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» участвовали в разработке и обсуждении ряда проектов нормативных правовых актов федерального и регионального уровней, направленных на правовое регулирование отношений в сфере водоснабжения и водоотведения, а также смежных отношений.

Необходимо отметить, что в 2015 году формирование базы подзаконных нормативных правовых актов, необходимых для полноценного действия Федерального закона от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» (далее – Закон о водоснабжении и водоотведении), фактически завершилось. Поэтому в 2016 году нормативная работа была посвящена формированию и обсуждению концепций дальнейшего реформирования самого Закона о водоснабжении и водоотведении, а также включению в состав нормативных правовых актов норм, отражающих практический опыт применения обновленного законодательства.

В 2016 году работа велась со следующими документами:

- Федеральный закон от 03.07.2016 № 355-ФЗ «О внесении изменений в Жилищный кодекс Российской Федерации и Федеральный закон “О водоснабжении и водоотведении”». Данным законом внесены краткие поправки в части возможности изменения общих правил назначения гарантирующей организации в сфере холодного водоснабжения и водоотведения путем внесения оговорок в текст изменяемого Федерального закона. Данный нормативный правовой акт создает формальную основу для внесения изменений в порядок назначения гарантирующей организации в сфере холодного водоснабжения и водоотведения – в частности, в отношении отмены обязательности ее назначения.
- Постановление Правительства РФ от 23.12.2016 № 1455 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации по вопросам обеспечения исполнения обязательств по оплате энергоресурсов». Данный документ вводит критерии определения абонентов, обязанных вносить обеспечение собственных обязательств по оплате водоснабжения и водоотведения, а также порядок внесения такого обеспечения.
- Постановление Правительства РФ от 26.12.2016 № 1498 «О вопросах предоставления коммунальных услуг и содержания общего имущества в многоквартирном доме». Этим документом помимо основной массы новшеств вносятся изменения в формулу, определяющую размер платы за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения.
- Постановление Правительства РФ от 28.10.2016 № 1098 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» в части дополнения перечня случаев изменения долгосрочных параметров тарифного регулирования.
- Постановление Правительства РФ от 07.11.2016 № 1138 «Об исчерпывающих перечнях процедур в сфере строительства объектов водоснабжения и водоотведения и правилах ведения реестров описаний процедур» – документ, имеющий ключевое значение для развития инфраструктуры организаций водопроводно-канализационного хозяйства.
- Постановление Правительства РФ от 23.12.2016 № 1467 «Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов водоснабжения и водоотведения, формы паспорта безопасности объекта водоснабжения и водоотведения и о внесении изменений в некоторые акты Правитель-

ства Российской Федерации» в части учета расходов организаций ВКХ на защиту централизованных систем водоснабжения и водоотведения от угроз техногенного, природного и террористического характера при формировании тарифов таких организаций, а также разработке их инвестиционных программ.

Наиболее значимые изменения в правовое регулирование отношений в сфере холодного водоснабжения и водоотведения внесены постановлением Правительства РФ от 03.11.2016 № 1134 «О вопросах осуществления холодного водоснабжения и водоотведения». Проект данного документа был подготовлен профессиональным сообществом организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и водоотведение. Основу документа составили поправки к действующим Правилам холодного водоснабжения и водоотведения, подготовленные по итогам длительного опыта применения данных Правил, а также новые формы договоров, действующих в сфере водоснабжения и водоотведения. Работа над проектом указанного постановления велась в течение всего 2016 года.

Также в 2016 году была проведена большая работа по приведению в соответствие с актами федерального уровня нормативных правовых актов, действующих в Санкт-Петербурге. Среди наиболее важных документов необходимо отметить следующие:

- Закон Санкт-Петербурга от 09.11.2016 № 538-96 «О внесении изменений в некоторые законы Санкт-Петербурга в сфере водоснабжения и водоотведения».
- Закон Санкт-Петербурга от 03.02.2016 № 14-4 «О внесении изменений в Закон Санкт-Петербурга “О разграничении полномочий органов государственной власти Санкт-Петербурга в сфере водоснабжения и водоотведения”».
- Постановление правительства Санкт-Петербурга от 30.06.2016 № 561 «О внесении изменений в постановление Правительства Санкт-Петербурга от 19.10.2004 № 1677», направленное на приведение изменяемого постановления в соответствие с актами федерального уровня в части порядка взимания платы с абонентов предприятия за негативное воздействие на водные объекты. Необходимо отметить, что в конце декабря 2016 года работниками предприятия была подготовлена очередная версия изменений в указанное постановление правительства Санкт-Петербурга. Работа над данным документом будет продолжена в 2017 году.

Кроме того, в 2016 году работниками предприятия совместно со специалистами Комитета

по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга разработан законопроект о внесении изменений в Закон о водоснабжении и водоотведении в части устранения обязательности назначения гарантирующей организации. Данный законопроект получил положительную оценку вице-губернатора Санкт-Петербурга И.Н. Албина. Письмом губернатора Санкт-Петербурга Г.С. Полтавченко законопроект направлен в адрес председателя Совета Федерации Федерального Собрания РФ В.И. Матвиенко. 13 декабря 2016 года законопроект внесен в Государственную Думу РФ. Концепция законопроекта также была представлена на итоговом ежегодном форуме Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения, проходившем 14–15 декабря 2016 года в Москве. Подготовлена к публикации статья, содержащая теоретико-практическое обоснование предлагаемых изменений.

Также в рамках аналитической работы с проектами актов, изменяющих федеральное законодательство, работниками предприятия подготовлен развернутый отзыв на законопроект, направленный на внесение изменений в жилищное законодательство в части установления прямых договоров, заключаемых между ресурсоснабжающими организациями и владельцами помещений в многоквартирных домах, дана оценка рискам реализации подобной схемы в существующих условиях. Авторы законопроекта – представители профессионального сообщества ресурсоснабжающих организаций.

Итогом нормативно-аналитической работы, проделанной в 2016 году, как и ожидалось, стала глубокая модификация действующих нормативных правовых актов в части внедрения в правовое регулирование опыта практической реализации положений обновленного законодательства.

В 2017 году работа будет продолжена в части изменений положений Закона о водоснабжении и водоотведении, ключевых подзаконных нормативных правовых актов. Кроме того, ожидается, что немалую часть нормативной работы составит анализ проектов нормативных правовых актов регионального и федерального уровней, направленных на изменение правового регулирования в жилищной сфере в части оказания коммунальных услуг.

УЧАСТИЕ В РАЗРАБОТКЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ

В настоящее время в России идет масштабное обновление национальной системы квалификаций работников, которое затрагивает практически все отрасли российской экономики и социальной сферы.

Петербургский Водоканал принимает активное участие в процессе формирования системы профессиональных стандартов в своей отрасли – сфере водопроводно-канализационного хозяйства.

В 2016 году в Водоканале был разработан проект Плана по организации применения профессиональных стандартов.

Водоканал активно взаимодействует с ведущими организациями в сфере разработки, оценки и применения отраслевых профессиональных стандартов – Российской ассоциацией водоснабжения и водоотведения (РАВВ), Национальным советом при Президенте Российской Федерации по профессиональным квалификациям и Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики».

Для специальностей предприятий ВКХ утверждено 19 профессиональных стандартов (в 6 из них ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в числе разработчиков):

1. Специалист по эксплуатации водозаборных сооружений.
2. Специалист по эксплуатации насосных станций водопровода.
3. Специалист по эксплуатации очистных сооружений водоотведения.
4. Специалист по эксплуатации станции водоподготовки.
5. Оператор на отстойниках и аэротенках систем водоотведения.
6. Оператор по доочистке и обезвреживанию очищенных стоков.
7. Работник по техническому обслуживанию насосных или компрессорных установок инженерной инфраструктуры ЖКХ (в системах водо- и теплоснабжения).

8. Инженер-проектировщик сооружений очистки сточных вод.
9. Инженер-проектировщик насосных станций систем водоснабжения и водоотведения.
10. Оператор озонаторной установки.
11. Оператор по обработке сырого и илового осадка.
12. Оператор на решетках, песколовках и жиroleвках.
13. Работник по техническому обслуживанию и эксплуатации систем учета энергетических ресурсов (в том числе воды) в регулируемых организациях и жилищно-коммунальном хозяйстве.
14. Работник по гидро- и теплоизоляции сетей водо- и теплоснабжения.
15. Работник по техническому обслуживанию насосных или компрессорных установок инженерной инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства (в системах водо- и теплоснабжения).
16. Специалист по химическому анализу воды в системах водоснабжения, водоотведения, теплоснабжения.
17. Специалист планово-экономического сопровождения деятельности предприятия водоснабжения и водоотведения.
18. Оператор водозаборных сооружений.
19. Машинист насосных установок.

РАБОТА МЕЖДУНАРОДНОГО ЦЕНТРА ПЕРЕДОВЫХ ВОДНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Международный центр передовых водных технологий (МЦПВТ) – совместный проект ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и Центра по развитию региона Лахти «ЛАДЕК» (Финляндия) (ранее – Инновационно-технологический центр г. Лахти).

История МЦПВТ началась в 2010 году с подписания меморандума о сотрудничестве ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и Центра по развитию региона Лахти «ЛАДЕК».

С тех пор пройден большой путь – МЦПВТ был зарегистрирован как некоммерческое партнерство, установлены контакты с российскими и зарубежными партнерами, отработаны механизмы организации и проведения учебных мероприятий, внедрены и усовершенствованы процессы получения обратной связи от лекторов и слушателей, получен опыт участия в международных форумах и выставках.

В 2016 году Центр работал в соответствии с годовой программой семинаров, конференций, эколого-просветительских проектов, интерактивных и лабораторных занятий, лекций, стажировок.

В 2016 году специалисты Центра провели восемь семинаров:

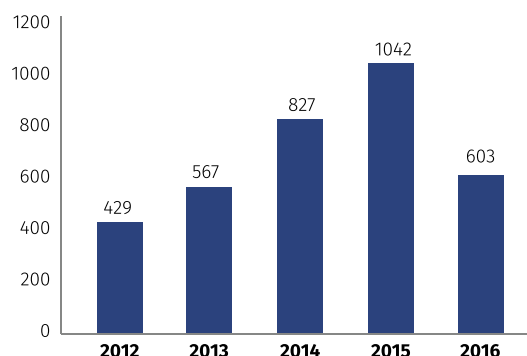
- «Эффективные методы реконструкции сетей водоснабжения и водоотведения» (23 марта);
- «Технические требования к оборудованию, применяемому в системе ВКХ РФ, с учетом европейского опыта» (24 марта);
- «Геоинформационные системы – основа управления на предприятиях ВКХ» (28 июня);
- «Метрологическое обеспечение производства питьевой воды, очистки сточных вод» (30 августа – 1 сентября);
- «Химический баланс на предприятиях ВКХ» (15 сентября);
- «Применение современных материалов и технологий для ремонта и защиты зданий и сооружений системы водоснабжения и водоотведения» (14 декабря);
- «Очистка промышленных сточных вод» (15 декабря);

- «Доочистка и обеззараживание сточных вод» (16 декабря).

В Центре проводили занятия и читали лекции и доклады специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», ведущие эксперты авторитетных европейских учреждений и компаний.

В общей сложности в 2016 году в мероприятиях МЦПВТ приняли участие более 4 тыс. человек, в том числе более 600 российских и зарубежных специалистов в области водоснабжения и водоотведения.

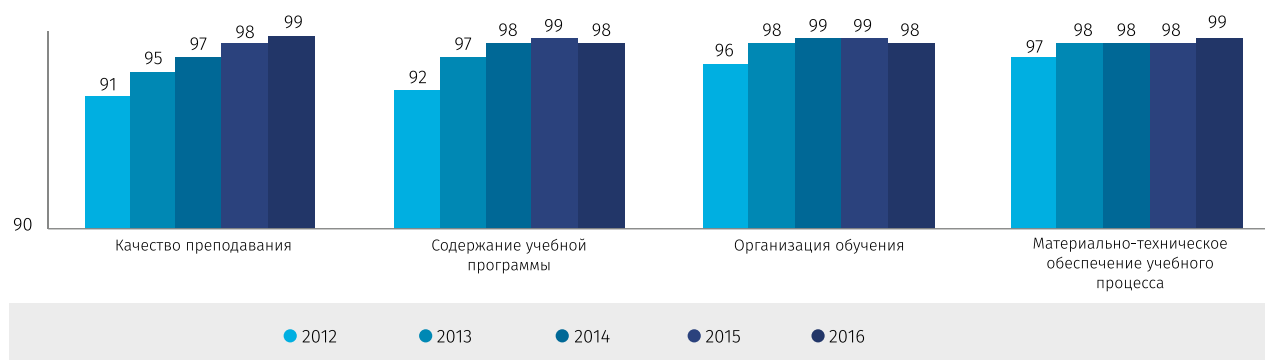
СРАВНИТЕЛЬНОЕ КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ
СЕМИНАРОВ В 2012–2016 ГОДАХ



В целях совершенствования работы Центра налажен процесс обратной связи с участниками мероприятий в форме анкетирования. Это позволяет определить уровень удовлетворенности

проводимыми мероприятиями, а также учесть пожелания на будущее и включать интересные темы и вопросы в программы новых семинаров.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ АНКЕТИРОВАНИЯ (%)



В 2016 году Центр продолжал активную работу по экологическому просвещению школьников и студентов. Существенный вклад в эколого-просветительскую деятельность вносят сотрудники Детского экологического центра петербургского Водоканала. Благодаря их профессионализму и творческому подходу у подрастающего поколения формируется правильное мировоззрение относительно надлежащего использования водных ресурсов, складывается высокая культура водопользования. Всего в 2016 году были организованы мероприятия для более чем 3 тыс. российских и зарубежных школьников и студентов.

В 2016 году для студентов проводились лекции и интерактивные занятия по изучению основ водоснабжения и водоотведения, влияния техногенных факторов на окружающую среду. В рамках программы занятий были организованы экскурсии на производственные объекты петербургского Водоканала.

Центр принимает участие в международных выставках и форумах. Так, в апреле 2016 года он был представлен на международном форуме «Экология-2016» (Санкт-Петербург) и «ЭКВАТЭК-2016» (Москва) в составе экспозиции ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Сегодня МЦПВТ – структура, которая заявила о себе не только в России, но и в других странах мира. В 2016 году в его мероприятиях приняли участие представители водоканалов и компаний ВКХ России и других стран.

ЧЛЕНСТВО В РАЗЛИЧНЫХ АССОЦИАЦИЯХ, СОЮЗАХ И ДРУГИХ ОБЪЕДИНЕНИЯХ

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» уделяет большое внимание участию в профессиональных объединениях и союзах.

Предприятие является членом Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения (РАВВ) – ведущего объединения профессионалов в области водопроводно-канализационного хозяйства России.

Созданная в 1991 году по инициативе ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» Северо-Западная ассоциация водоснабжения и водоотведения России «Балтвод» активно участвует в продвижении передовых технологий на предприятиях водного сектора в субъектах Северо-Западного федерального округа.

В 2016 году продолжилась активная работа ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» совместно с Центром по развитию региона Лахти «ЛАДЕК» (Финляндия) по продвижению некоммерческого партнерства «Международный центр передовых водных технологий», деятельность которого нацелена на обучение персонала предприятия, водоканалов других регионов России и зарубежья передовым технологиям в сфере водоснабжения и водоотведения.

Также ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» участвует в работе некоммерческого партнерства «Российское водное общество» и созданного в 2009 году некоммерческого партнерства «Национальный союз водоканалов».

С 2014 года ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» принимает участие в международной программе бенчмаркинга среди предприятий водопроводно-канализационного хозяйства, проводимой независимым некоммерческим партнерством «Европейская организация по бенчмаркингу» (EBC, European Benchmarking Co-operation). Основная цель проекта – выполнение сравнительного анализа услуг по водоснабжению и водоотведению, предоставляемых коммунальными предприятиями преимущественно в европейских странах.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» является членом двух саморегулируемых организаций – некоммерческих партнерств «Объединение строителей Санкт-Петербурга» и «Межрегиональный союз проектировщиков».

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» с 1 декабря 2011 года – полноправный член Европейского фонда менеджмента качества (EFQM).

EFQM – некоммерческая организация, созданная в 1987 году четырнадцатью ведущими европейскими компаниями при поддержке Комиссии ЕС. Ее цель – содействие повышению конкурентоспособности европейской экономики путем распространения новых подходов к менеджменту, создание стимулов к обучению его основам и возможностей признавать успехи в этой области.

Члены EFQM – более 800 организаций из различных европейских стран, в которых работает несколько миллионов человек. Фонд был создан для содействия организациям в достижении устойчивого успеха путем предоставления им соответствующих рекомендаций.

Среди основополагающих принципов EFQM – фундаментальные концепции Совершенства:

- добавление ценности для потребителей;
- устойчивое достижение выдающихся результатов;
- лидерское управление с видением, вдохновением и честностью;
- развитие организаторских возможностей;
- достижение успеха через таланты людей;
- использование творчества и инноваций;
- управление с гибкостью;
- создание устойчивого будущего.

Модель Совершенства EFQM – это проверенная на практике четкая структура 9 критериев и 32 подкритериев, которые позволяют реализовать фундаментальные концепции Совершенства и достичь устойчивого будущего. Модель показывает причинно-следственные связи между тем, что делается в организации (какие подходы применяются), как это делается (как широко используется подход, на каких уровнях) и какие результаты это приносит (достижение поставленных целей).

С 2009 года самооценка деятельности проводится непосредственно по модели Совершенства EFQM.

В рамках работы предприятия по модели Совершенства идет постоянный поиск путей развития и улучшения результатов деятельности. Они направлены на:

- повышение надежности и эффективности систем водоснабжения и водоотведения за счет внедрения современных систем управления и методов учета, совершенствования технологических процессов водоподготовки и очистки сточных вод;
- рациональное использование водных ресурсов при подготовке, транспортировке и реализации потребителям питьевой воды;
- охрану окружающей среды при очистке сточных вод, обработке и утилизации осадков сточных вод;
- гарантии потребителям обеспечения качества услуг водоснабжения и водоотведения, соответствующие и превосходящие требования российских и европейских стандартов;
- поддержание инвестиционной привлекательности для реализации программ реконструкции и строительства;
- эффективное управление ресурсами с целью оптимизации затрат.

Постоянная самооценка деятельности позволяет руководству увидеть проблемы и вызовы, своевременно реагировать на них,

разрабатывать возможные альтернативы для снижения рисков и добиваться поставленных целей.

Для мотивации организаций, внедряющих проведение самооценки деятельности по модели Совершенства, а также обмена опытом в части совершенствования менеджмента фонд проводит конкурс Совершенства EFQM.

УРОВНИ КОНКУРСА СОВЕРШЕНСТВА EFQM:



НОМИНАЦИИ КОНКУРСА СОВЕРШЕНСТВА EFQM:



В 2011 году петербургский Водоканал стал финалистом конкурса Совершенства EFQM и добился подобного результата первым среди европейских компаний, работающих в области водоснабжения и канализования.

ПОДДЕРЖКА РЕГИОНАЛЬНЫХ ИНИЦИАТИВ

В 2016 году специалисты Информационно-образовательно-го центра музейного комплекса «Вселенная Воды» и Детского экологического центра стали участниками региональных мероприятий, направленных на экологическое просвещение детей, молодежи, населения и гостей города.

Среди них:

- программа «Основы безопасности водопользования» в рамках городского тура Всероссийской олимпиады для школьников по ОБЖ;
- интерактивная эколого-просветительская программа «Знания и творчество – энергия для будущего!» в рамках работы Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче;
- участие в проведении IX Всероссийской научной экологической конференции «Вода – источник жизни на Земле»;
- участие во Всероссийском фестивале детской телевизионной журналистики «Телестарт»;
- участие в интерактивной программе в рамках Международного форума «Экология большого города»;
- участие в программе «Самые первые» в рамках международной акции «Ночь музеев»;
- участие в экологическом фестивале и научно-практической конференции «Красносельская радуга»;
- участие в XVII Международном форуме «День Балтийского моря»;
- участие в организации и проведении Международной молодежной конференции по модели ООН;
- участие в работе Международного водного форума «ЭКВАТЭК-2016»;
- проведение интерактивной программы «ЭКОшкола» в рамках городского Молодежного экологического форума;
- участие в заключительном этапе молодежного образовательного проекта «ЭКОлидер» – конференции «Формирование экологической культуры как основа развития гражданского общества»;
- участие и проведение российско-германского проекта «ЭКОвидение» в партнерстве с канцелярией Сената г. Гамбурга;
- участие в проведении детской программы Международного фестиваля экологических фильмов «Зеленый взгляд»;
- участие в работе XVI Международного форума «Экология большого города» и XII Международной специализированной выставки и конференции «ЖКХ России»;
- участие в работе VIII научно-практической конференции учащихся школ Красносельского района Санкт-Петербурга «Экологическая культура и просвещение»;
- участие в организации и проведении тематической программы в рамках городского фестиваля «ЭКОохта»;

- подготовка и проведение музейной программы в рамках городского межмузейного фестиваля «Детские дни в Санкт-Петербурге»;
- участие в межмузейном проекте «Большая регата», подготовка и проведение тематической музейной программы для учащихся 5–8 классов и семейной аудитории;
- организация фестиваля «Не разлей вода!», посвященного Всероссийскому дню семьи, любви и верности;
- организация экспозиции открытого фестиваля мастеров лоскутного шитья Санкт-Петербурга и Ленинградской области «Традиция»;
- организация юбилейной XV Российской выставки «Территория творчества»;
- организация выставки художников Санкт-Петербурга «Морозные капли русской зимы».

Кроме того, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» помогает создавать комфортные условия для участников различных массовых мероприятий, проводимых в городе и районах, решая задачи по обеспечению их туалетами. В зависимости от места проведения праздничных мероприятий, количества заявленных участников и гостей, времени проведения мероприятий, а также времени года Водоканал предоставляет различные типы туалетов (передвижные кабины, передвижные санитарно-гигиенические комплексы на базе автомобильных шасси).

Всего за 2016 год по заявкам различных организаций передвижными туалетами было обеспечено более 700 мероприятий, в том числе городские значимые мероприятия – Новый год, Рождество Христово, День Победы, День города, «Алые паруса», День прорыва блокады Ленинграда, День защиты детей, Петербургский экономический форум и др.

Режим работы передвижных туалетов на указанных мероприятиях определяло правительство города.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ СТОРОНАМИ



КОНЦЕПЦИЯ ПАРТНЕРСТВА

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» признает, что в современных условиях успех, повышение удовлетворенности всех

заинтересованных сторон во многом зависят от развития эффективного партнерства.

Водоканал придерживается концепции поддержки многостороннего партнерства. Она включает взаимодействие по техническим, технологическим, финансовым, организационно-методическим аспектам деятельности с партнерами и поставщиками.

Основной принцип концепции партнерства: каждый из партнеров выполняет свои обязательства в срок и с хорошим качеством, каждый понимает, что партнерство предполагает совместную работу для долгосрочного, устойчивого повышения ценности для обеих сторон. За десятилетия сотрудничества Водоканал ни разу не сорвал выполнение своих обязательств, что было высоко оценено нашими российскими и зарубежными партнерами.

Концепция партнерства, разработанная в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», помогает предприятию внедрять инновационные технологии, модернизировать оборудование, совершенствовать менеджмент предприятия и в конечном итоге повышать удовлетворенность всех заинтересованных сторон нашими услугами.

В 2016 году Водоканал сотрудничал со следующими партнерами:

- Министерство охраны окружающей среды Финляндии;
- Фонд Джона Нурминена;
- Северная экологическая финансовая корпорация (НЕФКО);
- Шведское агентство международного развития;
- Природоохранное партнерство «Северное измерение».

Сотрудничество с международными организациями позволяет предприятию изучать и внедрять в собственную деятельность лучшие практики, инновации, новые технологии. Один из наиболее активных партнеров – Министерство окружающей среды Финляндии – принимал участие более чем в 50 инновационных проектах Водоканала. Совместно с водоканалами региона Балтийского моря в рамках конвенции ХЕЛКОМ и проекта «Чистое море» выполняются различные экологические проекты.

Реализовано значительное количество инвестиционных проектов, существенных для региона Балтийского моря. Предприятие поддерживает активные партнерские отношения с водоканалами Хельсинки, Стокгольма, Таллина, Гамбурга, Берлина. Решаемые задачи международного партнерства – эффективный бенчмаркинг, инвестиции, экология, техническое перевооружение, экологическое просвещение.

С 2009 года ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – член Национального союза водоканалов.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» взаимодействует с предприятиями отрасли ВКХ и государственными органами власти, осуществляет обмен опытом с ведущими предприятиями ЖКХ и союзами в области водоснабжения и водоотведения. Водоканал Санкт-Петербурга участвует в рассмотрении и разработке новых законопроектов в сфере коммунального хозяйства.

В 2015 году предприятие совместно с Российской ассоциацией водоснабжения и водоотведения (в нее входят 243 водоканала из всех федеральных округов России) учредило Кластер водоснабжения и водоотведения. Он решает сразу несколько вопросов: импортозамещение, объединение производства и науки, повышение эффективности деятельности организаций водопроводно-канализационного хозяйства России. Его задача – формировать условия для развития новых технологий в водной сфере на основе отечественных разработок.

В состав Кластера входит Водная академия – научно-образовательный центр отрасли водопроводно-канализационного хозяйства. В феврале 2016 года Комитетом по образованию правительства Санкт-Петербурга Водной академии была выдана лицензия. Преподаватели Водной академии – специалисты-практики ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», сотрудники ведущих образовательных и научных учреждений, представители компаний, обеспечивающих услугами предприятия отрасли водопроводно-канализационного хозяйства.

Ведущие российские партнеры Водоканала в области инновационных технологий – компании, зарекомендовавшие себя как добросовестные поставщики услуг и товаров, в том числе «Креал», «Арсенал», «АВИБ», «СГС», «ЛЭР-ТУРБО», «Альянс Электро», «Телрос», «ЛИТ», «КНТП» и другие. Совместно с ними реализуются проекты по совершенствованию технологии водоподготовки и очистки сточных вод.

Петербургский Водоканал успешно сотрудничает с банковскими сообществами России и Европы, а также с инвесторами. Например, строительство Главного канализационного коллектора, реконструкция Северной станции аэрации, реализация проекта по реконструкции и модернизации малых канализационных очистных сооружений Санкт-Петербурга велись из нескольких источников, включая бюджеты Российской Федерации и Санкт-Петербурга, собственные средства Водоканала и международных финансовых институтов, в том числе «Экологического партнерства Северного измерения» (ЭПСИ).

Предприятие сотрудничает с образовательными учреждениями: Санкт-Петербургским государственным архитектурно-строительным университетом, Петербургским государственным университетом путей сообщения, Государственным университетом морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова, Санкт-Петербургским государственным технологическим институтом (техническим университетом), Северо-Западным государственным медицинским университетом им. И.И. Мечникова. Такое партнерство позволяет повысить уровень подготовки студентов профильных специальностей и формирует внешний кадровый резерв.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОТРЕБИТЕЛЯМИ

В 2016 году Водоканал проводил активную работу, связанную с консультациями и обменом мнениями с абонентами, их объединениями, профессиональными сообществами.

В формате рабочей группы с участием органов государственной власти Санкт-Петербурга велась активная работа с Союзом промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга по вопросам, связанным с изменением нормативов водоотведения, установкой локальных очистных сооружений, приборов учета сточных вод, внесением изменений в нормативные правовые акты в части балансов водопотребления и водоотведения.

Предприятие взаимодействовало с газетой «Консьержъ» по вопросам, связанным с изменениями жилищного законодательства (вопросы водоснабжения многоквартирных домов, установки общедомовых приборов учета, в том числе оснащенных оборудованием для дистанционной передачи показаний, определения объемов коммунального ресурса, поданного в многоквартирный дом, при отсутствии общедомовых приборов учета, организация взаимодействия с собственниками (правообладателями) нежилых помещений в многоквартирных домах, непосредственные расчеты с собственниками помещений многоквартирных домов, повышающие коэффициенты).

Конкурс на звание лучшего абонента «Хрустальная капля»

Ежегодно в целях формирования отношений с абонентами на основе взаимной открытости и партнерства, поиска новых путей повышения качества взаимодействия с потребителями петербургский Водоканал проводит конкурс на звание лучших абонентов «Хрустальная капля».

Проведение конкурса – хорошая традиция для предприятия, в 2016 году он прошел в пятый раз.

Конкурс проводился среди абонентов различных категорий – исполнителей коммунальных услуг, теплоснабжающих организаций, организаций, финансируемых из федерального бюджета и бюджета Санкт-Петербурга, промышленных предприятий, и включает несколько номинаций.

Основной критерий для отбора победителей – соблюдение абонентами платежной дисциплины. В номинации «Чистые воды Балтики» помимо платежной дисциплины оценивается реализация природо- и водоохранных мероприятий, а в номинации «Рациональное использование водных ресурсов» – потребление водных ресурсов с организацией учета посредством своевременной установки приборов учета. В 2016 году предприятие ввело дополнительную номинацию «Объединяя усилия», присуждаемую за конструктивную и плодотворную совместную работу.

Одновременно с победителями конкурса на церемонии награждения отмечаются организации, занявшие второе место в категории «Наша надежда».

В 2016 году награждение победителей прошло в два этапа.

Поздравление победителей конкурса – абонентов категории «Исполнители коммунальных услуг» – состоялось 6 апреля 2016 года в рамках открытия XII Международной специализированной выставки и конференции «ЖКХ России» и Международного форума «Экология большого города».

Награждение номинантов, относящихся к иным категориям, состоялось 15 апреля 2016 года в мультимедийном комплексе «Вселенная Воды».

Победители и призеры по номинациям 2016 года

1. ЛУЧШИЙ АБОНЕНТ СРЕДИ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ:

«Лучшая из управляющих компаний»:

I место: ООО «Новая Ижора».
II место и звание «Наша надежда»: ООО «Приморский город».
Приз «За долгосрочное и плодотворное сотрудничество»:
ЗАО «УК “Лидер”».

«Лучший ТСЖ, ЖСК, ЖК»:

I место: ПЖСК «Морской фасад».
II место и звание «Наша надежда»: ТСЖ «Бухарестская 72/1».
Приз «За долгосрочное и плодотворное сотрудничество»:
ЖСК «Ланской квартал».

Новая номинация «Объединяя усилия»:

ООО «ЖКС № 2 Фрунзенского района».
ГКУ «Жилищное агентство Колпинского района».



2. ЛУЧШИЙ АБОНЕНТ СРЕДИ ТЕПЛОСНАБЖАЮЩИХ ОРГАНИЗАЦИЙ:

I место: АО «Юго-Западная ТЭЦ».
II место: ОАО «Теплосеть Санкт-Петербурга».

3. ЛУЧШИЙ АБОНЕНТ СРЕДИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА:

I место: Санкт-Петербургский политехнический университет
Петра Великого.
II место: Санкт-Петербургский государственный
электротехнический университет «ЛЭТИ».

4. ЛУЧШИЙ АБОНЕНТ СРЕДИ ОРГАНИЗАЦИЙ, ФИНАНСИРУЕМЫХ ИЗ БЮДЖЕТА САНКТ-ПЕТЕРБУРГА:

Организации, не обслуживаемые через СПб ГКУ «Централизо- ванные бухгалтерии администраций районов Санкт-Петербурга»:

I место: СПб ГБУ СО «ПНИ № 7».
II место: СПб ГБУЗ «Детский санаторий “Солнечное”».

Организации, обслуживаемые через СПб ГКУ «Централизован- ные бухгалтерии администраций районов Санкт-Петербурга»:

I место: СПб ГКУЗ «Специализированный дом ребенка
№ 16 (психоневрологический)».
II место: ГБДОУ «Детский сад № 1 Красногвардейского района
Санкт-Петербурга».

5. ЛУЧШИЙ АБОНЕНТ СРЕДИ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ (ОТДЕЛЬНО – ДЛЯ РАЗНЫХ ОБЪЕМОВ ПОТРЕБЛЕНИЯ):

Абоненты с объемами потребления водо- снабжения/водоотведения до 10 000 м³:

I место: ОАО «ПНК им. Кирова».
II место: ООО «ГК “Севкабель”».

Абоненты с объемами потребления водо- снабжения/водоотведения от 10 000 м³ до 30 000 м³:

I место: СПб ГУП «Пассажиравтотранс».
II место: ООО «Пепсико Холдингс».

Абоненты с объемами потребления водо- снабжения/водоотведения свыше 30 000 м³:

I место: ООО «ЛЕНТА».
II место: ООО «Пивоваренная компания
“Балтика”».

Номинация «Чистые воды Балтики»:

ОАО «Завод “МАГНЕТОН”».

Номинация «Рациональное использование водных ресурсов»:

ТСЖ «Кирочная 32–34».

Номинация «Объединяя усилия»:

АО «Вимм-Билль-Данн».

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПОСТАВЩИКАМИ

Петербургский Водоканал стремится строить взаимоотношения с поставщиками на долгосрочной и взаимовыгодной основе. При проведении закупок предприятие выполняет требования действующего законодательства Российской Федерации, Политику в области закупочной деятельности (принята в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в 2015 году), положение о закупках предприятия и иные организационно-распорядительные документы.

Стратегическая цель Политики ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в области закупочной деятельности – вовремя обеспечивать производственные нужды предприятия качественными товарами, работами, услугами по оптимальным рыночным ценам посредством выбора надежных поставщиков в рамках внедренных принципов закупочной деятельности на базе единого информационного пространства.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в рамках реализации Политики в области закупочной деятельности выполняет следующие задачи:

- обеспечить долгосрочное планирование потребностей предприятия в товарах, работах, услугах;
- обеспечить приоритет при формировании потребностей предприятия для товаров и оборудования, произведенных на территории Санкт-Петербурга и Российской Федерации;
- постоянно проводить анализ рынка для достижения разумного уровня конкуренции среди потенциальных контрагентов;
- обеспечить целевое и экономически эффективное расходование средств предприятия на приобретение товаров, работ, услуг;

- обеспечить реализацию рыночных механизмов, принципов состязательности, открытости и гласности при проведении закупочных процедур;
- сокращать расходы в области закупочной деятельности, в том числе временные, за счет развития информационных технологий, используемых в рамках закупочной деятельности предприятия;
- оптимизировать системы закупок предприятия на основе передового опыта;
- обеспечить безопасность функционирования производственных объектов предприятия;
- обеспечить создание положительного имиджа предприятия как получателя товаров, работ, услуг.

В 2016 году ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» закупало товары, работы и услуги в соответствии с Законом № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

В соответствии с Законом петербургский Водоканал должен соблюдать принцип информационной открытости (п. 1 ч. 1 ст. 3 Закона № 223-ФЗ).

На официальном сайте единой информационной системы в сфере закупок www.zakupki.gov.ru размещается следующая информация:

- план закупок;
- положение о закупке;
- информация о закупке;
- изменения, вносимые в договор при его заключении и исполнении;
- сведения о количестве и общей стоимости заключенных договоров.

В 2016 ГОДУ В ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» В ЦЕЛЯХ ЭФФЕКТИВНОГО РАСХОДОВАНИЯ СОБСТВЕННЫХ СРЕДСТВ ЗАКУПКИ ПРОВОДИЛИСЬ С ПОМОЩЬЮ РЕГЛАМЕНТИРОВАННЫХ ПРОЦЕДУР:

КОНКУРС – торги, в которых побеждает лицо, предложившее лучшие условия исполнения договора в соответствии с критериями и порядком оценки и сопоставления заявок, установленных в конкурсной документации.

АУКЦИОН (ОТКРЫТЫЙ ИЛИ ЗАКРЫТЫЙ) – торги, в которых побеждает лицо, предложившее наиболее низкую цену договора или, если при проведении аукциона цена договора снижена до нуля и аукцион проводится на право заключить договор, наиболее высокую цену договора.

ЗАПРОС ЦЕНОВЫХ КОТИРОВОК – способ размещения заказа, при котором информация о приобретении товаров, работ, услуг доступна неограниченному кругу лиц путем размещения на сайте предприятия извещения о проведении запроса ценовых котировок; победителем в запросе ценовых котировок признается участник, предложивший наиболее низкую цену договора.

ЗАКУПКА У ЕДИНСТВЕННОГО ПОСТАВЩИКА (ИСПОЛНИТЕЛЯ, ПОДРЯДЧИКА) – процедура, не являющаяся видом торгов, при которой заказчик направляет предложение о заключении договора только одному поставщику (исполнителю, подрядчику). Применение данной процедуры возможно в строго определенных случаях, когда проведение других процедур закупок невозможно или нецелесообразно.

КОНКУРЕНТНЫЕ ПЕРЕГОВОРЫ – способ размещения заказа, при котором Комиссия по размещению заказов проводит переговоры с участниками конкурентных переговоров, по завершении которых они представляют свои окончательные предложения. Комиссия по размещению заказов до проведения конкурентных переговоров предприятия на основании критериев и порядка оценки, установленных в документации о проведении конкурентных переговоров, определяет участника конкурентных переговоров, предложившего лучшие условия договора.

Для закупок, связанных с производством, где несвоевременное или некачественное выполнение работ, услуг может оказать существенное влияние на надежность и безопасность функционирования систем водоснабжения и водоотведения, перед проведением вышеперечисленных процедур проводится предварительный квалификационный отбор.

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ КВАЛИФИКАЦИОННЫЙ ОТБОР – отбор участников размещения заказа, допускаемых для участия в процедуре закупки в соответствии с требованиями и критериями, установленными организатором размещения заказа.

При проведении предварительных квалификационных отборов участников выбирают по следующим критериям:

- опыт работы по предмету торгов;
- обеспеченность производственными основными фондами;
- квалификация руководителей и специалистов;
- рейтинги компании;
- наличие сертификатов, дипломов, документов саморегулируемых организаций;
- другие критерии, позволяющие определить квалификацию участников.

Такой подход обеспечивает оптимальные условия поставки товаров и услуг. При размещении информации о проведении процедур в документации указываются контактные лица заказчика по конкурсным и техническим вопросам. Лица, желающие подать заявки на участие, могут получить разъяснения по вопросам, которые возникают у них в процессе подготовки заявок, обратившись по указанному в документации контактному телефону либо направив запрос в письменной форме.

В рамках Положения об организации закупок товаров, работ, услуг за счет собственных средств ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в 2016 году провело более 2200 процедур закупок.

По их итогам сэкономлено более 800 млн руб. Экономия удалась получить благодаря использованию открытых конкурентных способов закупок.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» при проведении закупок ориентируется на российских производителей. В 2016 году более 40% от общей суммы заключенных договоров было заключено с субъектами малого и среднего бизнеса. В рамках их поддержки предприятием разработан перечень продукции, закупаемой только у субъектов малого и среднего предпринимательства, – проводились закупки, участвовать в которых могли только такие организации.

Крупнейшей закупкой 2016 года стал открытый конкурс в электронной форме «Реконструкция наружной канализационной сети для сбора и отвода сточных вод (Выборгский ТКК в интервале ш. 144 – ш. 133, ш. 1216 – ш. 4146 с реконструкцией шахт)». Сумма договора с победителем (ООО «СК НОСТРУМ») составила 3346,81 млн руб.

В 2016 году петербургский Водоканал также проводил закупки в рамках реализации инвестиционной программы. Было проведено 14 закупок в соответствии с требованиями Закона № 44-ФЗ «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд».

Крупнейшей закупкой за счет средств бюджета, проведенной в рамках Закона № 44-ФЗ, стал электронный аукцион «Строительство водовода Д=1400 мм от Северной водопроводной станции до Муринской водопроводной насосной станции. 6 этап. VI участок: водовод в две нитки Д=1200 мм вдоль железной дороги на Ст. Ручьи от Пискаревского пр. до Муринской ВНС». Сумма контракта с победителем (ООО «Навигатор-СБС») составила 1585,75 млн руб.

В 2016 году перед петербургским Водоканалом стояла задача увеличить количество закупок в электронной форме. Применение проведения процедур закупок в электронной форме сокращает трудозатраты участников и заказчика, способствует развитию конкурентной среды, ускоряет и упрощает процесс закупок.

Для выполнения задачи предприятие взаимодействовало с ведущими электронными торговыми площадками страны: РТС-тендер, ОТС-tender, ЭТП ММБВ, ЕЭТП и др. В 2016 году в электронной форме было проведено 484 закупки, что составило более половины от общей суммы всех объявленных закупок. Крупнейшие закупки проводились предприятием именно в этом более открытом формате – в электронной форме.

По итогам работы за 2016 год в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в соответствии с положением «О проведении конкурса “Лучший поставщик года для нужд ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”» была проведена оценка поставщиков товаров, работ, услуг в трех номинациях:

- лучший подрядчик по выполнению работ по строительству и реконструкции инженерных сетей, зданий, сооружений для нужд ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (победитель – ООО «Навигатор-СБС»);
- лучший поставщик технологического оборудования для нужд ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (победитель – ООО «Альянс Электро»);
- лучший поставщик материалов для нужд ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (победитель – ООО «НПО “Завод химических реагентов”»).

РАБОТА ПО ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЮ

В 2016 году Водоканал Санкт-Петербурга продолжил работу по импортозамещению оборудования, материалов и технологий. Основная задача – снижение зависимости от иностранных поставщиков и ориентация на отечественных производителей.

В рамках проводимых работ по импортозамещению:

1. Еженедельно проводятся заседания технической комиссии по рассмотрению вопросов импортозамещения оборудования, запасных частей и материалов в целях повышения эффективности работы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» при реализации мероприятий инвестиционной программы, при закупке продукции для эксплуатационных нужд предприятия.
2. Постоянно ведется работа по актуализации каталога оборудования и материалов отечественных производителей для систем водоснабжения и водоотведения. Каталог размещен на сайте правительства Санкт-Петербурга (www.gov.spb.ru) в разделе «Импортозамещение» на странице Комитета по энергетике и инженерному обеспечению. Разрабатываются технические требования и технические условия по оборудованию, материалам, реагентам для организации отечественных производств.
3. Посещаются производственные предприятия Санкт-Петербурга и других городов для ознакомления с существующими предложениями отечественного рынка. Для оценки качества и эффективности российской продукции проводятся работы по апробации на объектах предприятия.
4. Посещаются выставочные мероприятия, форумы и семинары. Например, в открытом в 2015 году Центре импортозамещения и локализации в Санкт-Петербурге расположен постоянный стенд ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» для поддержания контактов с российскими производителями. В 2016 году на стенде оборудован фронт-офис. Он представляет информацию о производителях продукции для нужд предприятия. Она меняется ежемесячно.
5. Специалисты организуют конференции, технические ярмарки, научно-технические советы, презентации по импортозамещению и участвуют в них.

Работа по импортозамещению, которую проводит ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», снизила долю закупаемого импортного оборудования, материалов, импортного производства

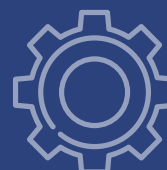


в общем объеме закупочной деятельности до 1,5% (данные на конец 2016 года).

Работа по импортозамещению позволила снизить зависимость от иностранных поставщиков. Доля применяемого российского оборудования при реконструкции и строительстве сетей водоснабжения и водоотведения к концу 2016 года составила 95,7%, при этом доля петербургских производителей в общем объеме закупаемого отечественного основного оборудования – более 87%. В настоящее время трубы, фитинги, фасонные и соединительные части, а также запорная арматура закупаются исключительно у российских производителей.

213 млн руб.

– экономический эффект от приобретенного предприятием с начала 2016 года отечественного оборудования, материалов, запасных частей взамен импортного



В начале 2016 года специалисты предприятия провели работу по отбору оборудования российских производителей в рамках реализации проекта «Строительство канализационных очистных сооружений в пос. Молодежное».

Насосные агрегаты, пропеллерные мешалки, комплектные аэрационные системы, запорно-регулирующая арматура, щитовые затворы, решетки поставляют российские производители – ООО «СГС», ООО «Риотэк», ООО «Эколайн», ООО «Вило Рус» и др. На этом объекте будут при-

менены мембранные биореакторы для очистки стоков российского производства. Это инновационное внедрение ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». В данном случае речь идет о примере локализации зарубежного производства в России и пополнения ассортимента отечественной продукции образцами современного и эффективного оборудования нового поколения (шведская компания ОАО «Альфа Лаваль Поток» открыла свое производство в г. Королеве). Общий экономический эффект от импортозамещения в рамках реализации данного проекта составил около 17 млн руб.

Проектная документация по объекту «Реконструкция тоннельного канализационного коллектора с устройством стационарного снегоплавильного пункта по адресу: Васильевский остров, Шкиперский проток, участок 27 (квартал 5)», разработанная в 2013–2014 годах, первоначально предусматривала применение иностранного оборудования.

В рамках проводимой работы по импортозамещению в первом квартале 2016 года проработан вопрос замены технологического оборудования на аналогичное российского производства, в том числе произведенное в Санкт-Петербурге. Экономия составила более 90 млн руб.

Активное взаимодействие в 2016 году с петербургской компанией «Промышленная группа “Безопасные технологии”» позволило решить вопрос импортозамещения основных элементов и нестандартного оборудования печи в рамках реализации проекта по реконструкции завода сжигания осадка на Центральной станции аэрации. В результате проведенной работы увеличена степень локализации российского оборудования и снижена доля импортного оборудования с 50 до 30%.

При разработке проекта по созданию Системы управления канализования Санкт-Петербурга, которая базируется на комплексе измерения параметров расхода и качества сточных вод, планируется установка бесконтактных радарных расходомеров (типа «Флодар»), уровнемеров, приборов экспресс-анализа качества сточных вод более чем в 600 точках измерения. Приборы контроля и учета будут закупаться у отечественных производителей.

Начатая в 2015 году совместная работа по импортозамещению с ООО «НЕКО» (Санкт-Петербург) позволила создать в 2016 году российский бесконтактный двухканальный расходомер для безнапорных потоков «Нэко Флоу».

В 2016 году на объектах ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» проводились испытания мутномера, кислородомера производства НПО «Автоматика» (г. Владимир). При модернизации установок УФО предприятием использовались анализаторы цветности ООО «Люмекс» (Санкт-Петербург).

В 2016 году продолжена подконтрольная эксплуатация водосчетчиков с возможностью цифрового съема информации серии ВВ производства АО УК «Завод Водоприбор» (Москва), относящихся к метрологическому классу «С». Испытания показали полную защищенность данных приборов от воздействия магнитных полей. Использование этих приборов позволит обеспечить достоверный учет ресурсов, реализуемых абонентами, а в дальнейшем – замещение применяемых в ряде случаев приборов фирмы Sensus на усовершенствованные отечественные аналоги.

В рамках работы по импортозамещению ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» продолжает поиск оптимальных технологий и материалов отечественных производителей для защиты коллекторов, шахт и сооружений предприятия от воздействия биологической сернокислотной коррозии (газовой коррозии).

В 2016 году проведены пилотные испытания композиционных материалов, выпущенных на АО «Средне-Невский судостроительный завод» (Санкт-Петербург), получены положительные результаты по устойчивости к коррозии.

Положительные результаты показали испытания полимерных полов производства АО «Спецхиммонтаж» (Ленинградская область). Применение материала «Спецпласт-109М» рекомендовано для защиты полов производственных цехов, помещений с электрооборудованием, лабораторий и других помещений с повышенными требованиями пожарной безопасности, износо- и химической стойкости.

Получены положительные результаты по апробации материалов «Ремстрим-К» и «Полак ЭП-21» производства НПО «Стрим» (Москва) по устойчивости к воздействию газовой коррозии в эксплуатационной среде тоннельных сооружений.

Успешно зарекомендовала себя система внешнего армирования российского производства FibrArm (ХК «Композит») для усиления свода тоннеля в рамках реконструкции ТКК № 3 по наб. Крюкова канала (участок Ш62 до поворотной камеры после Ш65), ТКК по наб. реки Мойки (участки от б/с 59/1 до Ш62, от б/с 62/1 до Ш62). Технология заменила импортную технологию производства Sika. На этом объекте межтрубное пространство между внутренней поверхностью тоннеля и навивкой было заполнено полимерцементным материалом российского производства «Ремстрим ЦИН П» (производство НПО «Стрим», Москва). Этот материал не размывается, не дает осадку и быстро набирает прочность.

В 2016 году проводились испытания отечественного гидрофобизатора «НЕОГАРД-III» производства ООО «Нео+» (Санкт-Петербург) для оценки эффективности материала в качестве защит от биологического обрастания и загрязнений конструкций очистных сооружений.

На объектах предприятия проведено тестирование отечественной антикоррозионной эмали «Армотанк № 700» («Морозовский химический завод», Санкт-Петербург). Этот материал защищает металлические конструкции.

Проведены испытания материала «Эпоксипан» (ООО «НПК “Нанокompозит”», Санкт-Петербург) в условиях агрессивной эксплуатационной среды шахты. С учетом полученных отрицательных результатов по испытаниям материал направлен на доработку производителю.

Утверждено решение о применении полимерных листов V-Lock (ООО «ГИС», Санкт-Петербург) в качестве защиты одной из шахт от биогенной сернокислотной коррозии. Работы планируются к выполнению в 2017 году.

Для реализации возможности замещения используемого на предприятии программного обеспечения импортного производства на отечественные аналоги в 2016 году начата работа по тестированию программного продукта «Мой-Офис» (разработчик «Новые облачные технологии», Москва) – отечественного аналога программы Microsoft Office. Получены и установлены тестовые лицензии на персональные компьютеры пользователей, разработчиками проводятся консультации и разъяснения по вопросам использования продукта. По результатам работы будет определена дальнейшая возможность использования программного обеспечения.

Для реализации возможности замещения используемого на предприятии магистрального коммутационного оборудования импортного производства на отечественные аналоги в 2016 году велась работа по тестированию телекоммуникационного оборудования компании ЗАО «Зелакс» (г. Зеленоград). По результатам тестирования будет определена дальнейшая возможность использования данного оборудования с интеграцией в эксплуатируемую КЦСИС (Корпоративная цифровая сеть с интеграцией служб).

В 2016 году Водоканал Санкт-Петербурга принимал участие во всех мероприятиях Центра импортозамещения и локализации.

В дни проведения тематической недели «Импортозамещение в энергетике» (9–11 ноября 2016 года), организованной Комитетом по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга, был обновлен фронт-офис предприятия. На стенде установлена разработка петербургской компании ООО «СГС» – трубный аэрационный модуль. Система работает на канализационных очистных сооружениях в г. Колпино в блоке биологической очистки. В его состав входят аэротенки и вторичные отстойники. За биологическую очистку отвечает активный ил – простейшие микроорганизмы, которые в процессе жизнедеятельности поедают загрязняющие вещества, поступающие со сточными водами в аэротенк, и тем самым обеспечивают очистку воды. Для дыхания микроорганизмов активного ила нужен кислород. Именно аэрационная система ООО «СГС» нагнетает воздух в аэротенки. Ее применение позволило заменить продукцию немецкого производителя.

Также на стенде Водоканала была представлена и другая разработка ООО «СГС» – решетка-дробилка, установленная на Северной станции аэрации. Она измельчает крупный мусор в сточной воде на этапе механической очистки.

В рамках тематической недели «Импортозамещение в энергетике» специалисты Водоканала участвовали в заседании научно-технического совета Комитета по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга, на котором обсуждались инновации и импортозамещение в сфере инженерно-энергетического комплекса. Был проведен ряд переговоров с потенциальными российскими поставщиками в рамках биржи субконтрактинга.

Во время проведения тематической недели Водоканал Санкт-Петербурга выступил организатором круглого стола «Актуальные вопросы импортозамещения и локализации производства оборудования и материалов в сфере водоснабжения и водоотведения». В его работе приняли участие руководители и представители более 25 российских производителей оборудования для системы водно-коммунального хозяйства.

На встрече с промышленниками были затронуты наиболее актуальные проблемы в области импортозамещения – в частности, отсутствие в промышленности специализированной отрасли производства материалов и оборудования для сферы водопроводно-канализационного хозяйства. Такая ситуация затрудняет организацию производства материалов и оборудования, замещающих импортные аналоги. Но, несмо-

тря на эти трудности, ряд производителей идут на совершенствование продукции.

На круглом столе был представлен конкретный результат. Один из проектов партнера ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – Группа компаний «ГМС» – получил субсидии Минпромторга, часть которых будет использована для решения вопросов импортозамещения насосного оборудования для водопроводно-канализационного хозяйства. Был приведен пример по организации эксплуатационных испытаний индивидуальных повысительных станций на объектах предприятия. Также по инициативе Водоканала при выполнении соглашения о сотрудничестве с предприятиями-производителями насосов разработаны, изготовлены и смонтированы на блоке очистки промывной воды Южной водопроводной станции с целью проверки эксплуатационных характеристик насосные агрегаты производства Группы компаний «ГМС» и ОДО «Взлет» (г. Омск) взамен вышедших из строя импортных насосов.

Системная совместная работа с российскими производителями по импортозамещению и внедрению инноваций обеспечит эффективное развитие водной отрасли и создаст предпосылки к росту экономики в области реального производства. Это позволит увеличить долю применяемых инновационных технологий, продукции и материалов, необходимых для предприятий водопроводно-канализационных хозяйств.

Важным элементом поддержки и стимулирования развития отечественного производства для повышения эффективности экономики Санкт-Петербурга и России стал Кластер водоснабжения и водоотведения. Он позволяет в полной мере развивать и использовать преимущества отечественных промышленных предприятий, строительных компаний, научно-исследовательских и образовательных учреждений.

Кластер призван способствовать созданию условий для ускорения процессов появления и разработки современных технологий и инноваций в сфере водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга путем осуществления научно-технических разработок, освоения и дальнейшего применения передовых технологий и оборудования, а также организации обучения специалистов отрасли новым технологиям водоснабжения и водоотведения.

Демонстрационно-выставочный центр Кластера водоснабжения и водоотведения постоянно работает на территории Северной станции аэрации (пос. Ольгино).

На выставочных площадках Центра представлены более 300 образцов продукции и оборудования отечественных производителей. Большая часть – петербургские производители. Демонстрационно-выставочный центр представляет собой не просто выставку – на стендах наглядно демонстрируется работа отечественного оборудования. Новые разработки представлены в виде действующих моделей.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ФИНАНСОВЫМИ ИНСТИТУТАМИ

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» давно и успешно сотрудничает с банковскими сообществами России и Европы, а также с различными инвесторами.

Например, строительство Главного канализационного коллектора, реализация проекта по реконструкции и модернизации малых канализационных очистных сооружений Санкт-Петербурга финансировались из нескольких источников, включая бюджеты Российской Федерации и Санкт-Петербурга, собственные средства Водоканала, а также кредиты и гранты международных финансовых и природоохранных организаций, включая:

- Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР);
- Северный инвестиционный банк;
- Европейский инвестиционный банк;
- Министерство охраны окружающей среды Финляндии;
- Фонд Джона Нурминена;
- Северную экологическую финансовую корпорацию (НЕФКО);
- Шведское агентство международного развития;
- Природоохранное партнерство «Северное измерение».

В 2016 году Водоканал продолжал реализацию программы «Прекращение сброса неочищенных сточных вод в водоемы Санкт-Петербурга».

Финансирование программы осуществляется в том числе за счет средств кредитов Европейского банка реконструкции и развития, Северного инвестиционного банка и Европейского инвестиционного банка, а также безвозмездной помощи природоохранного партнерства «Северное измерение», Шведского агентства международного развития, Министерства окружающей среды Финляндии, Специального акционерного фонда ЕБРР и Фонда Джона Нурминена.

Помимо предоставления финансирования кредиторы и доноры ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» проводят мониторинг исполнения финансовых обязательств предприятия, соблюдения экологических требований, соответствия конкурсных процедур при закупке товаров, работ и услуг международным стандартам.

В 2016 году в рамках программы продолжились работы по реконструкции Северной станции аэрации. Финансирование осуществлялось за счет ранее привлеченных кредитов и безвозмездной помощи. Продолжаются поставки необходимого оборудования. Ведется подготовка к опытной эксплуатации.

Завершение программы намечено на 30 июня 2017 года.

В 2016 году началось активное взаимодействие ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» с Евразийским банком развития (ЕАБР) по вопросу возможности привлечения финансирования в целях реализации крупных инвестиционных проектов по развитию систем водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга. ЕАБР – международный банк развития, учрежденный Российской Федерацией и Республикой Казахстан в 2006 году.

В 2016 году Водоканал Санкт-Петербурга продолжил исполнять обязательства по погашению и обслуживанию ранее привлеченного финансирования.

На конец 2016 года непогашенный остаток зарубежных кредитов – 45,6 млн евро. На начало года эта величина составляла 72 млн евро. 26,4 млн евро было погашено в течение года в строгом соответствии с условиями кредитных соглашений.

Велась работа по привлечению дополнительного заемного финансирования.

В 2016 году по итогам открытых конкурсных процедур в электронной форме привлечены кредиты в ПАО «Банк «Санкт-Петербург»» и АО «АБ «РОССИЯ»» на 1,9 млрд и 1,4 млрд руб. соответственно.

Кроме того, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» проводило регулярный мониторинг финансовых рынков с целью анализа возможностей привлечения заемного финансирования из различных источников.



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С БИЗНЕСОМ, В ТОМ ЧИСЛЕ С ПРОМЫШЛЕННЫМИ ПРЕДПРИЯТИЯМИ

В 2016 году продолжалось развитие законодательства, регулирующего вопросы водоснабжения и водоотведения. Специалисты Водоканала активно работали с представителями промышленных предприятий, разъясняя различные положения новых нормативных актов и предоставляя необходимые консультации.

Водоканал оказывает помощь предприятиям по вопросам:

- разработки деклараций о составе и свойствах сточных вод;
- выявления источников сброса загрязняющих веществ;
- планирования организационных и технических мероприятий, направленных на сокращение сброса загрязняющих веществ;
- разработки планов снижения сбросов загрязняющих веществ.

По результатам контроля состава и свойств сточных вод у 1637 абонентов было выявлено, что 84% из них (в 2015 году – 88,8%) не соблюдают установленные нормативы, в том числе 29% абонентов (в 2015 году – 16%) незначительно превышают нормативы. Остальные 16% абонентов соблюдают установленные нормативы (в 2015 году – 11,2%).

Тенденция к улучшению качества сточных вод абонентов стала следствием проводимой работы по оказанию помощи абонентам в поиске источников сброса загрязняющих веществ, разработке планов водоохранных мероприятий, подборе оборудования для очистных сооружений.

В 2016 году проведено 107 обследований водохозяйственной деятельности абонентов. По результатам проведенной в 2016 году работы 43 абонента представили в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» планы водоохранных мероприятий, в том числе 36 абонентов планируют строительство локальных очистных сооружений.

На 31 декабря 2016 года:

- 797 объектов имеют локальные очистные сооружения (ЛОС);
- 110 абонентов имеют планы водоохранных мероприятий, в том числе планируют строительство (или модернизацию) ЛОС – 66 абонентов;
- 5 абонентов в 2016 году построили и ввели в эксплуатацию очистные сооружения: ПАО «СВЕТЛАНА», ЗАО «Камнеобработывающий завод “Возрождение”», АО «Хлебный завод “Арнаут”», ООО «КНАУФ ГИПС КОЛПИНО», АО «ДАНОН РОССИЯ».

В целях формирования отношений с абонентами на основе взаимной открытости и партнерства, поиска новых путей повы-

шения качества взаимодействия с потребителями ежегодно ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» проводит конкурс на звание лучших абонентов «Хрустальная капля». Победителем в номинации «Чистые воды Балтики» (номинация, оценивающая реализацию абонентом природо- и водоохранных мероприятий) в 2016 году стало ОАО «Завод “МАГНЕТОН”».

В 2016 году на семинарах, проводимых при участии Водоканала в Международном центре передовых водных технологий, продолжилась работа по обмену опытом в области технологий очистки промышленных сточных вод перед сбросом в централизованные системы водоотведения (технологии очистки сточных вод презентовались как петербургскими, так и зарубежными компаниями). Также на семинарах обсуждались вопросы в области изменения отраслевого законодательства Российской Федерации, законодательства стран ЕС по нормированию и очистке сточных вод предприятий.

При Комитете по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга (КЭИО) продолжила деятельность рабочая группа по вопросам, возникающим при выполнении требований Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» и подзаконных актов, принятых в развитие закона. В рабочую группу входят представители Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга, Ассоциации промышленных предприятий, петербургской международной бизнес-ассоциации, КЭИО, Комитета по природопользованию и экологической безопасности правительства Санкт-Петербурга, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Рабочей группой обсуждаются проблемные вопросы законодательства с целью подготовки предложений по внесению изменений в нормативные правовые акты отраслевого и природоохранного законодательства (изменение нормативов водоотведения, применение балансов водоснабжения и водоотведения, локальных очистных сооружений). Кроме того, рабочей группой с привлечением руководителей Невско-Ладужского бассейнового водного управления и территориального органа Росгидромета рассматривается возможность разработки региональных нормативов качества водных объектов по железу и марганцу в связи с их повышенным фоновым содержанием, обусловленным геохимическими особенностями территории Санкт-Петербурга.

Аналогичные встречи проводились с Ассоциацией промышленных предприятий Санкт-Петербурга, Санкт-Петербургской международной бизнес-ассоциацией (изменение нормативов водоотведения, установка локальных очистных сооружений). Водоканал регулярно участвует в заседаниях Союза промышленников и предпринимателей и встречах, организованных Промышленным комитетом Санкт-Петербургской бизнес-ассоциации (СПИБА). Сотрудничество Водоканала и СПИБА началось в марте 2011 года. Тогда состоялась встреча членов Комитета СПИБА по охране окружающей среды и промышленной безопасности с представителями Водоканала, на которой была высказана и одобрена идея создания рабочей группы СПИБА при ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» для эффективного решения актуальных проблем водоснабжения и канализования, создания постоянно действующего диалога с международным бизнес-сообществом.

По итогам взаимодействия с бизнес-сообществом были внесены изменения в постановление правительства Санкт-Петербурга от 19.10.2004 № 1677 (постановление правительства Санкт-Петербурга от 30.06.2016 № 561 «О Порядке взимания платы за сброс сточных вод и загрязняющих веществ в системы канализации Санкт-Петербурга»), а также изменения в распоряжение КЭИИО от 08.11.2012 № 148 (распоряжение КЭИИО от 06.09.2016 № 163), устанавливающие абонентам новые более мягкие нормативы по составу сточных вод в целях предупреждения негативного воздействия на водные объекты города.

В 2016 году на федеральном уровне постановлениями Правительства Российской Федерации приняты изменения в «Правила холодного водоснабжения и водоотведения», «Положение о плане снижения сбросов загрязняющих веществ» для установления лимитов на сбросы абонентам, а также связанные с этим изменения в типовые формы договоров с абонентами.

В 2016 году в рамках химического баланса продолжались работы по поиску источников загрязнения сточных вод на сбросе в водные объекты города. Особое внимание уделялось поверхностным сточным водам.

Обследовано 18 бассейнов канализования общей площадью 1138,4 га. Выявлено 35 объектов, самовольно подключивших производственные сточные воды к централизованной ливневой системе водоотведения (автомойки, торговые комплексы, промышленные предприятия). Выданы соответствующие предписания. Устранение абонентами выявленных нарушений приводит к улучшению качества сточных вод на выпусках в водные объекты. Итоги работ по созданию химического баланса загрязнений обсуждались в сентябре 2016 года с финскими коллегами в рамках проведения в Международном центре передовых водных технологий семинара «Химический баланс на предприятиях водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ)».

РАБОТА ВОДНОГО КЛАСТЕРА

В течение 2016 года рабочей группой под руководством вице-губернатора Санкт-Петербурга О.А. Маркова и при участии Комитета по инвестициям, Комитета по энергетике и инженерному обеспечению, Комитета по промышленной политике и инновациям правительства Санкт-Петербурга и руководства

Водоканала велась активная работа по развитию Водного кластера.

Кластер состоит из трех сегментов: технологического, промышленного и образовательного.

Технологический сегмент

Технологический сегмент Кластера состоит из Демонстрационно-выставочного, Инжинирингового и Консалтингового центров.

Демонстрационно-выставочный центр открылся на территории Северной станции аэрации в пос. Ольгино (Коннолахтинский пр., д. 12, корп. 2) 6 ноября 2015 года.

На территории организованы две площадки:

- на первой представлены технологическое и метрологическое оборудование, композитные материалы, системы контроля и безопасности, запорно-регулирующая арматура, установки бестраншейной прокладки труб, системы газоочистки;
- на второй представлены трубная продукция, насосное оборудование, сооружения очистки поверхностного стока, комплекты насосные станции, колодцы, железобетонные изделия.

В Демонстрационно-выставочном центре – экспозиции более ста компаний, продукция которых зарекомендовала себя на объектах ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Благодаря работе Центра более 40 комплектов технической документации и единиц оборудования находятся на рассмотрении и проходят пилотные испытания для дальнейшего применения.

С момента создания Кластер посетили российские и зарубежные участники отраслевых семинаров, конференций, сотрудники предприятий ВКХ:

- иностранные и российские делегации (Беларусь, Казахстан, Япония, Татарстан и др.);
- участники отраслевых форумов («Зеленая экономика»);
- участники отраслевых конференций (конференция Российской ассоциации водоснабжения и водоотведения);
- участники тематических семинаров («Эффективные методы реконструкции сетей»);
- прочие компании водопроводно-коммунального хозяйства.

В октябре 2016 года создан **Инжиниринговый центр** Кластера водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга.

Его основные задачи:

- продвижение и тиражирование компетенции отрасли;
- импортозамещение;
- создание эффективных отечественных производств оборудования и материалов на территории региона;
- формирование портфеля готовых технологических решений.

В настоящее время в Инжиниринговом центре сформирован портфель готовых решений. Они основаны на современных технологиях, которые прошли апробацию и были успешно применены на городских объектах водоснабжения и водоотведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Кроме того, Инжиниринговый центр планирует развивать экспортный потенциал российских предприятий. Деятельность по развитию уже начата и прорабатывается в рамках соглашения о сотрудничестве между Санкт-Петербургом и Беларуссией, Казахстаном, Индией, Бахрейном, коллегами из Кипра.

В декабре 2016 года был создан **Консалтинговый центр** Кластера водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга. Он взял на себя задачу по обеспечению продвижения отраслевой компетенции и сопровождения проектов. Консалтинговый центр будет заниматься имущественно-правовым и финансовым сопровождением, исследованиями рынка, подготовкой и сопровождением проектов и пакетных решений.

Промышленный сегмент

Основная задача промышленного сегмента – организация производства материалов и оборудования, необходимых для развития отрасли водопроводно-канализационного хозяйства, а в дальнейшем – городского хозяйства. Планируется, что эту работу будет координировать и вести Инжиниринговый центр.

Приоритетным проектом промышленного сегмента стал новый завод химических реагентов в Санкт-Петербурге. Необходимо отметить, что в регионе сегодня отсутствует производитель, способный полностью удовлетворить потребность города в современных и эффективных химических реагентах.

Проектная мощность завода химических реагентов будет составлять до 155 тыс. тонн в год.

На заводе планируется организовать производство следующей продуктовой линейки химических реагентов:

- сульфат железа (водный раствор);
- сульфат алюминия (водный раствор);
- гидроксохлорид алюминия (водный раствор).

Заявленный инвестором объем инвестиций в проект составит более 1,1 млрд руб. Инвестиции будут осуществляться как за счет собственных средств инвестора, так и за счет банковского кредитования. Финансирования данного проекта со стороны государства не предполагается.

За счет реализации проекта ожидается увеличение налоговых поступлений в бюджеты всех уровней.

В настоящий момент ведется работа по предоставлению земельного участка под строительство завода через торги.

Кроме того, подробно проработана реализация продукции завода химических реагентов потенциальным потребителям. Основными потребителями продукции завода (около 70%) должны стать Санкт-Петербург и Ленинградская область.

Образовательный сегмент

9 февраля 2016 года Комитетом по образованию правительства Санкт-Петербурга Водной академии выдана лицензия на право ведения образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам (серия 78Л02 № 0000627 от 9 февраля 2016 года рег. № 1697).

В 2016 году слушатели академии прошли обучение по шести дополнительным профессиональным программам повышения квалификации:

- Создание гидравлических моделей водопроводной сети (24 ак. ч).
- Геоинформационные системы – основа управления предприятиями ВКХ (36 ак. ч).
- Метрологическое обеспечение производства при оказании услуг по водоснабжению и водоотведению (40 ак. ч).
- Система менеджмента предприятия ВКХ (16 ак. ч).
- Химический баланс на предприятиях ВКХ – основа управления качеством очистки сточных вод и взаимодействия с абонентами (36 ак. ч).

- Внедрение и поддержание функционирования системы управления охраной труда и промышленной безопасностью на предприятиях ВКХ (16 ак. ч).

Обучение проводилось на базе филиала «Информационно-образовательный центр» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на Шпалерной ул., д. 56.

В образовательном процессе было задействовано десять преподавателей, из них у четырех есть ученая степень, у всех – опыт работы на предприятиях отрасли.

По программам Водной академии прошли обучение 69 человек, среди которых специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», ООО «РЕСЭНЕРГО», МУП «Липецкая станция аэрации», ООО «ЧЕЛНЫВОДОКАНАЛ».

Совместно с партнерами Водная академия провела шесть практических семинаров.

В частности, совместно с Российской ассоциацией водоснабжения и водоотведения (РАВВ):

- «Законодательное регулирование водоотведения и охраны окружающей среды в 2016 году и на перспективу. Экологические аспекты работы водоканалов» – в мае 2016 года.

Совместно с Международным центром передовых водных технологий:

- «Геоинформационные системы – основа управления на предприятиях ВКХ» – в июне 2016 года.
- «Метрологическое обеспечение производства питьевой воды, очистки сточных вод. Применение аппаратно-программных комплексов в управлении системами водоснабжения и водоотведения» – в августе 2016 года.
- «Применение современных материалов и технологий для ремонта и защиты зданий и сооружений системы водоснабжения и водоотведения», «Очистка промышленных сточных вод», «Доочистка и обеззараживание сточных вод» – в декабре 2016 года.

В 2016 году начал работу сайт Водной академии (vodnaya-akademia.ru, водная-академия.рф). Кроме того, о ней создан раздел на сайте учредителя – ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

В 2016 году Водная академия приняла участие в четырех выставках:

- 6–8 апреля – Международный форум «Экология большого города» и Международная специализированная выставка и конференция «ЖКХ России» (Санкт-Петербург).
- 26–28 апреля – Выставка «ЭКВАТЭК. Вода: экология и технология» (Москва).
- 21–23 сентября – XX Международный форум «Российский промышленник» и IX Петербургский международный инновационный форум (Санкт-Петербург).
- 13–16 декабря – 41-я тематическая неделя инноваций в Центре импортозамещения и локализации. Мероприятие проходило в выставочном комплексе «Ленэкспо» (Санкт-Петербург).

В 2016 году подписаны соглашения о сотрудничестве с Колледжем строительной индустрии и городского хозяйства, Колледжем водных ресурсов, Санкт-Петербургским межрегиональным ресурсным центром, Северо-Западной ассоциацией водоснабжения и водоотведения «БАЛТВОД».

В течение 2016 года разрабатывались новые программы повышения квалификации и профессиональной переподготовки. Работа над ними идет и сейчас. Готовится к внедрению система дистанционного обучения. Идут переговоры о реализации совместных образовательных проектов с учебными и отраслевыми организациями. Ведется реконструкция здания Водной академии на Черноречном пер., д. 4–6. Запущен процесс подготовки к реализации программы высшего образования уровня бакалавриата по направлению 38.03.10 «Жилищное хозяйство и коммунальная инфраструктура». Это позволит предложить отрасли прикладную подготовку молодых специалистов по современной отраслевой образовательной программе.



ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПЕРСОНАЛОМ

Как социально ответственное предприятие Водоканал уделяет большое внимание эффективному взаимодействию с персоналом.

Взаимодействие с сотрудниками и социальная ответственность перед ними определены в стратегии развития предприятия, сформулированы в Политике ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в области управления персоналом.

Политика базируется на строгом соблюдении трудового законодательства Российской Федерации и строится на основе социального партнерства, общности целей, уважения взаимных интересов, реальности принимаемых сторонами обязательств и добросовестности их исполнения.

Работники предприятия – основной актив и гарантия его устойчивого развития, поэтому особое внимание уделяется вопросам обучения и профессионального развития персонала, привлечения и удержания высококвалифицированных специалистов, а также подготовке молодых кадров. В вопросах трудовых отношений предприятие придерживается принципа предоставления равных возможностей, гарантирует отсутствие дискриминации по вопросам пола, религии, политических взглядов, возраста, национальности, материального положения и т. д. Водоканал стремится создать условия, способствующие повышению эффективности труда и вовлеченности персонала

в реализацию стратегических задач, а также обеспечивающие прозрачность и открытость подходов и принципов в сфере управления персоналом.

Взаимодействие с персоналом является важнейшей составляющей укрепления и развития корпоративной культуры предприятия и осуществляется в том числе через систему внутренних коммуникаций.

Взаимодействие с персоналом осуществляется через:

- проведение регулярных встреч коллективов предприятия с руководством для информирования работников о перспективах развития предприятия;
- издание корпоративной газеты «Водоканал Новости»;
- использование доступного каждому работнику внутреннего корпоративного сайта, где регулярно размещается и обновляется информация о деятельности предприятия, включая политики, планы, процедуры и т. д.;
- исследование мнений персонала по широкому кругу вопросов;
- размещение объявлений, плакатов и иной информации на специальных стендах.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ПРОФСОЮЗАМИ

Партнерство с профсоюзной организацией занимает важное место в системе взаимоотношений ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» признает профсоюзную организацию важнейшим элементом построения эффективной системы управления предприятием, организации и охраны труда, повышения удовлетворенности персонала, организации досуга и отдыха работников, оздоровления персонала, организации работы с молодежью и других направлений деятельности.

По состоянию на 1 января 2017 года в Первичной профсоюзной организации ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – 10 профсоюзных комитетов, 147 цеховых комитетов,

152 профгруппы. На учете в Первичной профсоюзной организации – 5014 человек, что составляет 64,06% от общего числа работающих в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

За отчетный период в члены профсоюза принято 215 человек.

Главный документ, определяющий взаимоотношения между работодателем и профсоюзной организацией как сторонами социального партнерства, – Коллективный договор Водоканала. Этот правовой акт регулирует социально-трудовые отношения между работодателем и работниками на основе согласования интересов сторон и в соответствии с законодательством

Российской Федерации. В Коллективном договоре закреплены не только обязанности работодателя и профсоюза, но и социальные гарантии и льготы для работников и ветеранов труда предприятия.

В течение 2016 года было заключено четыре дополнительных соглашения к Коллективному договору. Продолжился переход с аттестации рабочих мест на специальную оценку условий труда («Методика проведения специальной оценки условий труда»). Она утверждена приказом Минтруда России от 24.01.2014 № 33. Методика не предусматривает оценки биологического фактора при определении класса условий труда работников, эксплуатирующих сооружения сетей водопроводно-канализационного хозяйства. По инициативе профсоюзной организации и администрации предприятия ведется активная работа с Министерством труда и социальной защиты по внесению в методику профессии «слесарь аварийно-восстановительных работ» (в части оценки

воздействия биологического фактора при определении класса условий труда на водопроводно-канализационных предприятиях Российской Федерации). Коллективным договором предусмотрены выплаты для данной категории работников до принятия положительного решения министерства.

1 января 2017 года вступил в силу новый Коллективный договор предприятия, который будет действовать в течение ближайших трех лет.

По данным на 1 января 2017 года, на профсоюзном учете предприятия состоят

**1639
работников**

в возрасте до 35 лет,
что составляет **32,7%**
от общей численности
работников
Водоканала –
членов
профсоюза



При первичной профсоюзной организации создан и активно работает Совет молодежи. В 2016 году он расширил свою работу на предприятии в разных направлениях. На базе полученных на семинарах и тренингах знаний молодежь петербургского Водоканала реализует проекты, направленные на успешное достижение поставленных предприятием целей и задач.

Военно-патриотический проект «Я – водоканалец! Я помню, я горжусь!», представленный членами Совета молодежи в области патриотического воспитания детей и молодежи, выиграл грант Международного конкурса среди организаций на лучшую систему работы с молодежью в г. Югорске (Ханты-Мансийский автономный округ).

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ЭКОЛОГИЧЕСКИМИ И ДРУГИМИ ОБЩЕСТВЕННЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ

Представители ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» входят в Экологический совет по проблемам охраны окружающей среды при правительстве Санкт-Петербурга, а также в Бассейновый совет при Невско-Ладужском бассейновом водном управлении (НЛБВУ).

В 2016 году на заседаниях Экологического совета (участники: представители надзорных природоохранных органов, органов исполнительной власти Санкт-Петербурга, ведущих научно-исследовательских институтов природоохранного и водоохранного профиля, общественных экологических организаций и предприятий, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга») обсуждались вопросы:

- текущего состояния полигона «Красный Бор». На Экологическом совете Комитету по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности правительства Санкт-Петербурга поручили рассмотреть вопрос об организации проведения мониторинга на полигоне (в режиме онлайн), а также поддержать решения, направленные на обеспечение экологической безопасности полигона «Красный Бор» с выбором стратегических направлений его развития в части рекультивации;
- несанкционированных свалок на территории Санкт-Петербурга и варианты их ликвидации;
- состояния озера Сестрорецкий Разлив (по результатам изыскательских работ ГГУП «СФ «Минерал»», проведенные на озере). Экологическим советом решено разработать план первоочередных мероприятий по снижению негативного воздействия, а также по экологической реабилитации озера и обратиться к губернатору Санкт-Петербурга с предложением поддержать предлагаемые меры по экологической реабилитации водоема. Вопросы улучшения состояния озера Сестрорецкий Разлив особенно важны для петербургского Водоканала, так как сейчас озеро невозможно использовать как альтернативный источник водоснабжения.

В течение 2016 года Комитетом по природопользованию, охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности проводились работы по разработке проекта Климатической стратегии Санкт-Петербурга. Их цель – стратегическое планирование развития города в условиях наблюдаемых и прогнозируемых негативных изменений климата. Работы проводились совместно с ФГБУ «ГГО», ФГБУ «Северо-Западное УГМС», Невско-Ладужским бассейновым водным управлением, СПб ГКУ «Научно-исследовательский и проектный центр Генерального плана Санкт-Петербурга», ГГУП «СФ «Минерал»», СПб ГКУ «Мелиоративная система», ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Проект стратегии учитывает деятельность Водоканала. В нем прописана необходимость разработки предупредительных

мер, которые обеспечат работоспособность водопроводных и канализационных сетей и сооружений в условиях возникновения волн тепла или холода, чрезмерного выпадения осадков, угрозы подтопления территорий. Начата разработка «Концепции адаптивного управления водными ресурсами и системами водоотведения Санкт-Петербурга в условиях климатических изменений».

Представители ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» участвуют в круглых столах по вопросам текущих изменений в экологическом законодательстве и природоохранной деятельности на предприятиях Санкт-Петербурга – в частности, по теме «Изменения законодательства в части сброса сточных вод в водные объекты через централизованные системы водоотведения». Круглые столы организует Экологический совет.

В 2016 году на 13-м и 14-м заседаниях Бассейнового совета при НЛБВУ (участники: руководители и представители бассейновых водных управлений и подведомственных им ФГУ Республики Карелия, Невско-Ладужского, Баренцево-Беломорского округов, Комитетов природных ресурсов Санкт-Петербурга и Ленинградской области, Республики Карелия, Новгородской, Псковской и Калининградской областей, научных институтов, территориальных органов Росгидромета, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга») обсуждались вопросы о мониторинге схем комплексного использования и охраны водных объектов (СКИОВО). Представители Водоканала предложили актуализировать СКИОВО бассейна реки Невы. Ранее схемы разрабатывались в 2008–2009 годах, при этом использовались исходные материалы, актуальные на начало 2008 года. В течение 2008–2015 годов существенно изменилась потребность населения и объектов экономики в обеспечении водой. Мероприятия, включенные в ранее утвержденные СКИОВО, были реализованы в 2010–2015 годах.

Также на заседаниях Бассейнового совета обсуждались:

- проблемы, возникающие при согласовании нормативов допустимого сброса (НДС) (в отсутствие методики по распределению нормативов допустимого воздействия на водные объекты);
- особенности расчета НДС для распресненных морских вод (применение рекомендаций ХЕЛКОМ);
- вопросы подготовки субъектами РФ предложений по установлению зон затопления и подтопления. ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» акцентировало внимание

на том, что в случае закрытия комплекса защитных сооружений при наводнениях (подъем воды от 180 см до 350 см выше нулевой отметки Кронштадтского футштока) при уровнях подъема воды в Финском заливе от 2,5 м до 3,5 м в зону подтопления попадают канализационные очистные сооружения, расположенные в Курортном районе.

В 2016 году ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» совместно с Федеральным государственным бюджетным научным учреждением «Государственный научно-исследовательский институт озерного и речного рыбного хозяйства» и Северо-Западным территориальным управлением Федерального агентства по рыболовству провело новую экологическую акцию по восстановлению водных биологических ресурсов – зарыбление (первая акция проводилась в 2015 году). В результате у Благовещенского моста на Васильевском острове было выпущено 3332 экземпляра молодей балтийского сига. Это одна из самых ценных промысловых рыб Северо-Запада России. В настоящее время происходит значительное сокращение ее численности. Молодых особей сига выращивали в Приозерском районе Ленинградской области на рыболовческом предприятии ООО «Форват». К моменту выпуска вес каждой особи составил 90–100 граммов. Акции по зарыблению направлены на оздоровление и восстановление водных биологических ресурсов Финского залива.

В 2016 году продолжилось взаимодействие предприятия с компанией «Экология и бизнес» (региональный оператор «ХЕЛКОМ»), в рамках которого в марте Водоканал Санкт-Петербурга традиционно принял участие в работе международного форума «День Балтийского моря».

Специалисты Водоканала активно и регулярно участвуют в совещаниях, проводимых отраслевыми сообществами (НП «ЖКХ "Развитие"», РАВВ) в целях выработки предложений по реформированию отраслевого и природоохранного законодательства, и в деятельности рабочей группы по развитию жилищно-коммунального хозяйства Экспертного совета при Правительстве Российской Федерации. На совещаниях рабочей группы обсуждались необходимые поправки в нормативные акты и предложения по технической политике и техническому регулированию в сфере водопроводно-канализационного хозяйства. По итогам этих обсуждений на совещаниях, проводившихся органами исполнительной власти РФ (Минэкономразвития РФ, Минстрой РФ), выработана согласованная позиция этих предложений с промышленным сообществом (Российский союз промышленников и предпринимателей) и Минприроды РФ.

Процесс обсуждения и согласования необходимых изменений в Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» и уточняющих поправок в «Правила холодного водоснабжения и водоотведения» будет продолжен и в 2017 году.

В 2016 году специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» участвовали в разработке (корректировке) проектов нормативных правовых актов федерального и регионального уровней, направленных на правовое регулирование отношений в сфере водоснабжения и водоотведения и охраны окружающей среды, основные из которых:

- проект Федерального закона № 386179-6 «О внесении изменений в Федеральный закон “О водоснабжении и водоотведении” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» (в стадии согласования с федеральными органами исполнительной власти);
- проект постановления Правительства РФ «О внесении изменений в Правила холодного водоснабжения и водоотведения и отдельные нормативные акты»;
- предложения по внесению изменений в приказ Минприроды РФ от 17.12.2007 № 333 «Об утверждении методики

разработки нормативов допустимых сбросов веществ и микроорганизмов в водные объекты для водопользователей»;

- проект Федерального закона № 504011-6 «О внесении изменений в Федеральный закон “Об охране окружающей среды”» и отдельные законодательные акты РФ в части регулирования вопросов возмещения вреда окружающей среде»;
- проект постановления Правительства РФ «Об утверждении правил ведения государственного реестра объектов накопленного вреда окружающей среде»;
- поправки к приказу Минприроды РФ от 31.01.2014 № 47 «О внесении изменений в Методику исчисления размера вреда, причиненного водным объектам вследствие нарушения водного законодательства, утвержденную приказом Минприроды РФ от 13.04.2009 № 87»;
- проект приказа Минприроды РФ «Об утверждении требований к содержанию программы производственного экологического контроля, порядка и сроков представления отчета об организации и о результатах осуществления производственного экологического контроля»;
- проект постановления Правительства РФ «Об утверждении Правил исчисления и взимания платы за негативное воздействие на окружающую среду, контроля за правильностью ее исчисления, полнотой и своевременностью внесения»;
- проект Водной стратегии РФ на период до 2030 года;
- проект указа Президента РФ «Об утверждении Стратегии экологической безопасности РФ на период до 2025 года».

Основным итогом работ по совершенствованию отраслевого законодательства стало принятие Правительством РФ постановления от 03.11.2016 № 1134 «О вопросах осуществления холодного водоснабжения и водоотведения», которое внесло ряд существенных изменений в нормативные акты в сфере водоснабжения и водоотведения и, в частности, в «Правила холодного водоснабжения и водоотведения», утвержденные постановлением Правительства РФ от 29.07.2013 № 644 (далее – Правила). Эти изменения были подготовлены в рамках поручений по итогам заседания Исполнительного комитета Консультативного совета по иностранным инвестициям в России 23.04.2015 и пункта 3 перечня поручений председателя Правительства РФ Дмитрия Медведева от 26.10.2015 № ДМ-П13-7296 по итогам XXIX заседания Консультативного совета по иностранным инвестициям в России от 19.10.2015, а также в результате работы межведомственной Комиссии при Минэкономразвития РФ (с участием представителей Водоканалов). Изменения в Правила вступают в силу с 01.01.2017 и направлены в первую очередь на снижение финансовой нагрузки на абонентов. Теперь

при оценке качества сточных вод абонентов на соответствие требованиям по предотвращению негативного воздействия на работу централизованных систем водоотведения действуют существенно более мягкие нормативы.

Так, в приложении № 5 к Правилам установлены более мягкие нормативы по таким веществам, как сульфаты, медь, алюминий, железо, фенолы.

Исключены требования по следующим показателям: индекс токсичности, минерализация, кратность разбавления, стронций (который во многих случаях содержится в подземной природной воде и не оказывает существенного воздействия на сооружения канализации).

В Санкт-Петербурге функционируют общесплавная и ливневая системы водоотведения, для обеззараживания осадка сточных вод применяется метод сжигания. Поэтому для абонентов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» также является важным смягчение требований: по показателям БПК₅, ХПК – при сбросе в централизованную общесплавную систему водоотведения; по показателям «нефтепродукты», БПК₅, «сульфаты» и «хлориды» – при сбросе в централизованную ливневую систему водоотведения; по показателям «хром», «никель», «мышьяк», «кадмий» – в случае применения Водоканалом термических методов обезвреживания осадка сточных вод.

Существенно облегчается и делается более удобной процедура подачи абонентами декларации о составе и свойствах сточных вод: разработана типовая форма документа, установлен исчерпывающий перечень оснований для отказа в его приеме. Декларация о составе и свойствах сточных вод на 2017 год подается абонентами до 1 марта 2017 года. Корректировку декларации на последующие годы разрешается подавать

не до 1 июля предшествующего года, а до 1 ноября предшествующего года.

Правила холодного водоснабжения и водоотведения дают абонентам право обеспечивать требования к составу и свойствам сточных вод не только путем строительства локальных очистных сооружений, но и иными наиболее эффективными для них способами достижения установленных требований за счет реализации мероприятий плана по достижению требований к составу и свойствам сточных вод. При этом в рамках исполнения протокола совещания у председателя Правительства Российской Федерации Дмитрия Медведева 1 июня 2015 года (протокол № ДМ-П13-48пр) сроки разработки и утверждения плана продлены до 1 января 2019 года.

Таким образом, промышленным предприятиям предоставлено необходимое время на выполнение мероприятий, исключая негативное воздействие сточных вод на централизованную систему водоотведения.

Работники Водоканала входят в техническую рабочую группу ТРГ 22.1 (состав утвержден приказом Росстандарта от 04.03.2016 № 229, актуализирован приказом Росстандарта от 18.06.2016 № 1044) для разработки информационно-технического справочника «Общие принципы производственного экологического контроля и его метрологическое обеспечение». Этот справочник



(ИТС 22.1-2016) утвержден приказом Росстандарта РФ от 15.12.2016 № 1891. Рекомендации основаны на данных анкетирования предприятий, относимых в соответствии с природоохранным законодательством к объектам I и II категорий негативного воздействия на окружающую среду, к которым относятся канализационные очистные сооружения водоканалов. Рекомендации предназначены для формирования нормативных требований в области организации и осуществления программ производственного экологического контроля, а также использования их результатов при формировании государственной отчетности. Рекомендации справочника должны использоваться при формировании отраслевых ИТС в части определения наилучших доступных технологий, в частности, применительно к сфере деятельности водоканалов.

Широко известна практическая помощь ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в организации и работе Центра изучения и сохранения морских млекопитающих в пос. Репино.

Участие Водоканала в проекте по спасению обитателей Балтийского моря стало продолжением многолетней работы предприятия по защите Балтики. Основная цель деятельности Центра – оказание помощи детенышам ластоногих. Ученые – зоологи Вячеслав Алексеев и Елена Андриевская – квалифицированные специалисты, имеющие большой опыт успешной

реабилитации морских млекопитающих. Помимо работ по реабилитации они ведут мониторинг популяций ладожской кольчатой нерпы, балтийской кольчатой нерпы и серого тюленя на территории Санкт-Петербурга и Ленинградской области. При активном участии Водоканала в конце 2014 года был создан Фонд друзей балтийской нерпы.

В 2016 году «выпускниками» Центра изучения и сохранения морских млекопитающих стали 18 ластоногих: 10 серых тюленей и 8 кольчатых нерп – 7 ладожских и одна балтийская. 17 пациентов вернулись в свои родные водоемы, а ладожский нерпенок Крошник (Наномекерикке), самый маленький пациент за всю историю работы специалистов Фонда, задержался в Центре еще на один год.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ФЕДЕРАЛЬНЫМИ И РЕГИОНАЛЬНЫМИ ОРГАНАМИ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ВЛАСТИ

В 2016 году работники предприятия активно взаимодействовали с органами государственной власти федерального и регионального уровней, принимали участие в совещаниях, обсуждениях проектов законодательных и иных нормотворческих инициатив, обсуждениях правоприменительной практики и иных аналогичных мероприятиях.

Начиная с февраля 2015 года и на протяжении всего 2016 года работники Правового департамента ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» принимали активное участие в работе еженедельных совещаний, организованных по поручению вице-губернатора И.Н. Албина с участием руководителей юридических подразделений ряда комитетов администрации Санкт-Петербурга, а также под-

ведомственных им организаций. В ходе указанных совещаний представители департамента выступали с подробными отчетами о правовой работе, проводимой на предприятии, – о судебной работе, о взаимодействии с органами государственной власти, о развитии правового регулирования отношений в сфере водоснабжения и водоотведения, о наиболее перспективных направлениях технического и организационного развития деятельности предприятий отрасли в различных регионах РФ.

В отчетном периоде работники Правового департамента продолжили деятельность в составе рабочей группы, созданной на базе Комитета по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга. Ее цель – подготовка нормотворческих инициатив федерального и регионального уровней в сфере энергетики, водоснабжения и водоотведения.

В рамках работы в составе рабочей группы специалистами предприятия разработан ряд

проектов законодательных инициатив. При этом один из них (изменения, вносимые в Федеральный закон от 07.12.2011 № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» в части отмены обязательности назначения гарантирующей организации) получил положительную оценку со стороны вице-губернатора И.Н. Албина и был внесен в декабре 2016 года в качестве законопроекта в Государственную Думу РФ.

Большая работа была проведена по согласованию с Комитетом по энергетике и инженерному обеспечению, а также с Юридическим комитетом администрации губернатора Санкт-Петербурга проекта постановления правительства Санкт-Петербурга о внесении изменений в постановление правительства Санкт-Петербурга от 19.10.2004 № 1677 (в части его приведения в соответствие с нормативными актами федерального уровня в сфере взимания платы за негативное воздействие на водные объекты).

Сотрудники Водоканала принимали участие в работе органов государственной власти РФ – в частности, Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства. Так, 18 сентября 2016 года работники предприятия приняли участие в совещании, посвященном обсуждению концепции изменения жилищного законодательства РФ в части установления так называемых прямых договорных отношений между ресурсоснабжающими организациями и владельцами помещений в многоквартирных жилых домах. Итогом совещания, а также всей последующей работы стала разработка проекта соответствующей законодательной инициативы, работа над которой будет продолжена и в 2017 году.

В рамках взаимодействия с органами федеральной власти работниками Правового департамента проведена работа по выявлению дублирующих и излишних контрольных полномочий органов исполнительной власти РФ (ФАС, ФНС, Роспотребнадзор, Росприроднадзор). Итоговые материалы данной оценки представлены для дальнейшего обсуждения в составе рабочей группы, созданной при Минюсте РФ. Работники Правового департамента также включены в состав указанной рабочей группы.

В 2016 году сотрудники Водоканала обсуждали перспективы дальнейшего технического, экономического и правового развития сферы холодного водоснабжения и водоотведения на уровне организаций, объединяющих наиболее крупные предприятия отрасли. Работники предприятия активно участвовали в совещаниях, организованных ассоциацией «ЖКХ "Развитие"». Предметом обсуждения стали проблемы правового регулирования отношений в сфере оказания коммунальных услуг, порядка и условий реализации концессионных соглашений, экологическое регулирование.

В 2016 году сотрудники Водоканала участвовали в работе различных международных и национальных дискуссионных площадок. Наиболее крупным событием в отчетном периоде стал VI Петербургский международный юридический форум. На дискуссионной площадке, посвященной проблемам регионального и муниципального управления, был представлен подробный доклад о рисках, сопутствующих реализации концессионных соглашений и иных проектов государственно-частного партнерства в сфере водоснабжения и водоотведения. Эта работа получила

свое дальнейшее развитие: в декабре 2016 года по материалам доклада была опубликована статья в федеральном ежемесячном журнале «Юрист».

В 2016 году в рамках взаимодействия с органами региональной власти, а также с профессиональным сообществом юристов Санкт-Петербурга работники предприятия организовали и провели серию информационных мероприятий – мастер-классов для молодых юристов. Всего было проведено семь мероприятий, в каждом из них приняло участие более 100 специалистов в сфере юриспруденции и иных смежных отраслей знаний – работников администрации (или районных администраций) Санкт-Петербурга, городских предприятий и учреждений, иных организаций, практикующих специалистов. В качестве спикеров к участию в мастер-классах были приглашены представители крупнейших юридических и консультационных компаний, представители академической науки. Среди компаний-партнеров мастер-класса: EY (Ernst & Young), АБ «Егоров, Пугинский, Афанасьев и партнеры», Freshfields Bruckhaus Deringer LLP, Санкт-Петербургский государственный университет. Одно из занятий провела заслуженный деятель науки РФ, доктор филологических наук, доктор биологических наук Т.В. Черниговская. Мероприятия проводились под эгидой Межрегионального отделения Ассоциации юристов России (АЮР) по Санкт-Петербургу и Ленинградской области.

Специалисты Водоканала участвовали в работе ежегодной конференции, проводимой на базе юридического факультета Санкт-Петербургского государственного университета, посвященной проблемам соотношения интересов бизнеса и рационального природопользования (был сделан доклад о правовой природе правовых норм, регулирующих защиту окружающей среды при осуществлении водоотведения), в работе иных форумов и конференций.

Таким образом, взаимодействие с органами государственной власти федерального и регионального уровней, а также с представителями профессионального сообщества в отчетном периоде носило активный характер и способствовало положительным результатам. Удалось укрепить информационное взаимодействие с органами федеральной и региональной государственной власти, добиться рассмотрения петербургских инициатив на федеральном уровне. Работа в этих направлениях будет продолжена и в 2017 году.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ СО СРЕДСТВАМИ МАССОВОЙ ИНФОРМАЦИИ.....

Информационная открытость – одна из главных ценностей Водоканала. Важным инструментом ее реализации является взаимодействие со средствами массовой информации.

Информационная политика Водоканала направлена на повышение уровня взаимопонимания между предприятием, его потребителями и обществом, а также на формирование культуры водопотребления и ответственного отношения к окружающей среде. Взаимодействие со СМИ строится на принципах объективности, достоверности и оперативности.

Взаимодействие со СМИ осуществляется в следующих формах:

- подготовка ответов на запросы СМИ;
- организация выступлений в СМИ представителей предприятия;
- проведение пресс-конференций, брифингов, круглых столов;
- организация пресс-туров для журналистов на производственные объекты предприятия;
- инициирование публикаций в печатных и электронных СМИ, а также теле- и радиосюжетов;
- разработка и поддержка сайтов, относящихся к деятельности предприятия;
- работа со СМИ в рамках информационного сопровождения проектов.

На официальном сайте Водоканала в 2016 году было размещено более 700 пресс-релизов (новостей). В среднем за месяц сотрудники пресс-службы предприятия отвечали на 25–30 запросов СМИ (просьбы о комментариях, интервью, организации съемок), общее количество обработанных журналистских запросов превышает 350.

За 2016 год проведено 29 пресс-туров. Выпущено 10 номеров корпоративной газеты.

Основные события 2016 года, вызвавшие интерес СМИ:

- Работа Центра изучения и сохранения морских млекопитающих, выпуск вылеченных животных на волю, открытие центра после реконструкции, создание Фонда друзей балтийской нерпы. В Центр и на выпуски животных было организовано 6 пресс-туров.
- Эколого-просветительская и социальная деятельность предприятия – в частности, проекты Детского экологического центра и музейного комплекса «Вселенная Воды» (вышло порядка 800 публикаций).
- Работа Водоканала в области импортозамещения материалов, оборудования и технологий (вышло около 300 материалов).
- Строительство Охтинского канализационного коллектора (более 300 материалов).

Традиционно вызывала интерес у журналистов работа городских фонтанов и стационарных снегоплавильных (ССП) и стационарных инженерно-оборудованных снегоприемных (СИСП) пунктов. Было организовано 4 пресс-тура на стационарные снегоплавильные пункты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» за 2016 год, 3 пресс-тура на фонтаны. В целом за год в СМИ вышло около 1000 публикаций с упоминанием петербургских фонтанов, а также порядка 600 публикаций о ССП и СИСП. Отдельная острая тема – проблема проведения «водных битв» на фонтанных комплексах Петербурга (более 300 сообщений в СМИ).

В течение 2016 года на сайте Водоканала создавались новые опции и сервисы, полезные как для абонентов предприятия, так и для петербуржцев и гостей города:

- создана версия официального сайта для слабовидящих;
- обновлено мобильное приложение «Водоканал Санкт-Петербурга» – появились удобные функции с использованием геоданных пользователя (GPS-навигация);
- запущены сервисы «Электронный документооборот» и «Узнай задолженность»;
- открыты разделы «Противодействие коррупции», «Водный кластер» с подразделом «Водная академия», а также подраздел «Радиологический контроль воды» в разделе «Водоснабжение / Качество воды»;
- создана новая вкладка «Пользуйтесь колонками правильно» в разделе «Для абонентов». Ежедневно обновлялся раздел «Ремонтные работы» на официальном сайте Водоканала, регулярно актуализируются разделы «Списки неплательщиков», «СМИ о Водоканале», «Корпоративная газета» и др. По запросам филиалов актуализировалась информация на сайтах профилактория «Буревестник», музейного комплекса «Вселенная Воды» и ДЭЦ (график работы музея, информация по новым программам, стоимость размещения в профилактории, акции и т. д.). На сайтах велась постоянная работа с отзывами или вопросами посетителей.

Большое внимание в 2016 году Водоканал уделял развитию интернет-направления. На действующих сайтах предприятия (официальном сайте ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» www.vodokanal.spb.ru, сайте музейного комплекса «Вселенная Воды» www.vodokanal-museum.ru, сайте профилактория «Буревестник» www.vodokanal-zagorod.ru и сайте Детского экологического центра www.vodokanal-ecocenter.ru) регулярно размещалась информация о происходящих событиях.

В 2016 году продолжил свою работу созданный при поддержке Водоканала просветительский интернет-портал о воде – da-voda.com. Герой портала – Невский Рак – продолжал от своего имени рассказывать о необходимости бережного отношения к природным ресурсам, размещал посты на своих страницах в социальных сетях Facebook, «ВКонтакте» и Twitter (результаты работы сайта в 2016 году представлены в разделе «Просветительская работа»).

Водоканал ведет активную работу в социальных сетях. У предприятия есть страницы в «ВКонтакте», Facebook, 22 марта 2016 года запущен аккаунт Водоканала в Twitter. С марта по декабрь 2016 года было подготовлено и опубликовано 356 постов в Twitter, за период с 1 января по 31 декабря 2016 года в «ВКонтакте» и Facebook размещено 440 постов.

1 июля были созданы официальные страницы музейного комплекса «Вселенная Воды» в «ВКонтакте» и Facebook. 13 сентября был запущен аккаунт музея воды в Instagram.



УЧАСТИЕ В ВЫСТАВКАХ И КОНФЕРЕНЦИЯХ

ЯНВАРЬ

- **Водоканал участвовал в Восьмом заседании Совета делового сотрудничества Санкт-Петербурга и Республики Беларусь.** В состав делегации вошли губернатор Санкт-Петербурга Георгий Полтавченко, премьер-министр Республики Беларусь Андрей Кобяков, руководители профильных комитетов администрации Санкт-Петербурга и крупнейших компаний города. Представители Водоканала рассказали об основных направ-

лениях работы в области импортозамещения и достигнутых результатах. На стенде Водоканала была представлена система управления водоснабжением, которая реализована в Южной зоне Санкт-Петербурга (с использованием программного обеспечения «Немо-АКВА»).

МАРТ

- 2–3 марта руководители и специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» приняли участие в работе **VII Международного форума «Экология»**. Он прошел при поддержке и участии обеих палат Федерального Собрания РФ, Министерства природных ресурсов и экологии РФ, Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ. Партнером форума выступила Российская ассоциация водоснабжения и водоотведения. В рамках форума «Экология» состоялся круглый стол, посвященный реализации Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении». Были затронуты вопросы ответственности предприятий за сброс неочищенных стоков в системы городской канализации и реализации требований по установке локальных очистных сооружений.

- 22–23 марта представители ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» приняли активное участие в **XVII Международном экологическом форуме «День Балтийского моря»**. На форуме обсуждались вопросы загрязнения Балтийского моря, наличие данных о поступлении биогенных веществ, тяжелых металлов и синтетических органических загрязняющих веществ.

- 22 марта специалисты Водоканала приняли участие в **XX Международной молодежной конференции «Санкт-Петербургская модель ООН»**.

АПРЕЛЬ

- Водоканал Санкт-Петербурга принял участие в работе **VII форума «Северное измерение»**, который проходил в Санкт-Петербурге 7–8 апреля. Форум организовали Деловой совет Северного измерения и Ассоциация европейского бизнеса. На мероприятии обсуждались вопросы управления водоснабжением и водоотведением в арктическом регионе как территории совместного развития. Представители Водоканала рассказали о новых технических решениях для систем водоснабжения и водоотведения, которые могут быть рекомендованы для применения в условиях арктического региона, и об опыте Водоканала по утилизации и сжиганию осадка сточных вод. Петербург стал первым мегаполисом в мире, который полностью решил проблему утилизации осадка сточных вод.
- 7 апреля специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» приняли участие в работе второго дня **XVI Международного форума «Экология большого города»**, проходящего совместно с XII Международной выставкой и конференцией «ЖКХ России». На семинаре **«Экологическое законодательство,**

правоприменительная практика, экологический надзор предприятий» сотрудники предприятия рассказали о перспективах развития законодательства РФ, регулирующего сброс сточных вод в водные объекты через централизованные системы водоотведения. Были затронуты вопросы поэтапного перехода к системе технологических нормативов на основе технологии, обеспечивающей наименьший уровень негативного воздействия на окружающую среду. На круглом столе «Содержание и эксплуатация улично-дорожной сети» Водоканал познакомил присутствующих с технологиями утилизации снега, с принципами работы стационарных снегоплавильных пунктов и особенностями эксплуатации стационарных инженерно-оборудованных снегоприемных пунктов Санкт-Петербурга.



- 8 апреля группа участников **XVI Международного форума «Экология большого города»** и **XII Международной специализированной выставки и конференции «ЖКХ России»** посетила Юго-Западные очистные сооружения. Специалисты Водоканала рассказали гостям обо всех этапах очистки стоков, утилизации осадка сточных вод, взаимодействии с промышленными предприятиями по вопросу удаления из стоков специфических загрязнений. В ходе

визита участники побывали в диспетчерской, а также увидели, как очищенная сточная вода перед выпуском в Финский залив дополнительно обеззараживается ультрафиолетом.

- Представители ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» приняли участие в работе **XII Международного водного форума «Вода: экология и технология» «ЭКВАТЭК-2016»**, который проходил в Москве с 26 по 28 апреля. Водоканал Петербурга выставляется на ЭКВАТЭКе с 1994 года. На стенде Водоканала помимо основной информации о работе предприятия особое внимание было уделено крупным инновационным проектам – созданию автоматизированной системы управления водоснабжением в Санкт-Петербурге, работе Водного кластера и Водной академии, а также экологическим проектам Водоканала – в частности, проекту «Помогаем ластиногим». В рамках форума специалисты предприятия выступили на конференциях с докладами, посвященными опыту и перспективам обработки осадков сточных вод на объектах Водоканала, а также развитию технологий подготовки питьевой воды.

МАЙ

- 23 мая Водоканал принял участие в работе юбилейного **X Международного форума «Зеленая экономика»**. В рамках проведения форума состоялось выездное заседание на территории демонстрационно-выставочного центра Кластера водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга, который располагается в пос. Ольгино, на территории Северной станции аэрации. Темой встречи стало импортозамещение в области водно-канализационного хозяйства. Цель проведения форума – обсуждение внедрения в Российской Федерации, ближнем и дальнем зарубежье концепции «зеленой

экономики. В работе форума приняли участие представители правительств и министерств субъектов Российской Федерации, Республик Беларусь и Казахстан, руководители университетов и др.

- 29 мая – 1 июня специалисты Водоканала приняли участие в **Международной выставке-форуме IFAT-2016** (г. Мюнхен, Германия).

СЕНТЯБРЬ

- 21–23 сентября Водоканал принял участие в работе юбилейного **XX Международного форума «Российский промышленник»** и **IX Петербургского международного инновационного форума**. В рамках деловой программы форумов состоялись конференции, заседания и круглые столы по шести тематическим направлениям: решения для промышленности, технологии роста, повестка кластеров, решения для глобальной конкуренции, решения для реализации идей и решения для общества. На форуме состоялась «Биржа субконтрактов»,

в которой приняли участие специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и представители российских промышленных компаний.

- 26–27 сентября представители предприятия приняли участие во **II Международном форуме «Экстремальный урбанизм/X-URBAN»** (площадка Главного штаба Государственного Эрмитажа).

НОЯБРЬ

- В Центре импортозамещения и локализации Санкт-Петербурга в «Ленэкспо» с 9 по 11 ноября специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» приняли участие в тематической неделе **«Импортозамещение в энергетике»**. Организатором отраслевой недели выступил Комитет по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга. Специалисты Водоканала приняли участие в заседании научно-технического совета Комитета по энергетике и инженерному обеспечению, на котором обсуждались инновации и импортозамещение в сфере инженерно-энергетического комплекса, провели переговоры с потенциальными российскими поставщиками в рамках биржи субконтрактинга. А также выступили организаторами круглого стола «Актуальные вопросы импортозамещения и локализации производства оборудования и материалов в сфере водоснабжения и водоотведения».
- 15–16 ноября Водоканал принял участие в **I Всероссийской научно-практической конференции «Современная система экологического образования: проблемы, решения и перспективы»** (Москва).
- 18 ноября Водоканал принял участие в **I Петербургском форуме работающей молодежи** (ФГУП «Крыловский государственный научный центр», Санкт-Петербург).
- 23–24 ноября специалисты предприятия участвовали в **VII межрегиональном конгрессе «Чистая вода. Казань»** (выставочный центр «Казанская ярмарка», г. Казань).



ДЕКАБРЬ

- 13–16 декабря в Центре импортозамещения и локализации в «Ленэкспо» состоялась **41-я тематическая неделя, посвященная инновациям**. Деловая программа тематической недели включала круглые столы. В рамках закупочной сессии предприятий группы «РОСНАНО» прошла встреча специалистов Водоканала и ООО «Лед-Энергосервис». В ходе встречи рассматривались предложения о применении мембранного полотна и фильтрующих модулей на его основе российского производства. Инновационная неделя проводилась при поддержке Комитета по промышленной политике и инновациям правительства Санкт-Петербурга, группы «РОСНАНО» и Агентства технологического развития.

На территории ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в 2016 году был проведен ряд мероприятий:

- 7–8 апреля – заседание рабочей группы по окружающей среде стран БРИКС.
- 19 апреля – заседание Северо-Западной межрегиональной общественной организации «Зеленый крест».
- 26 мая – Петербургский инфраструктурный форум.
- 8–9 июня – Российско-эстонско-финская конференция «Экология Балтийского моря: Лучшие практики экологического образования и применения новых научных знаний в школах».



ОБЗОР РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В 2016 ГОДУ

Водоснабжение	88
Канализование	97
Специальная техника и оборудование	110
Система резервного электроснабжения объектов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	114
Работа с абонентами	116
Городские фонтаны	128
Общественные туалеты	132
Стационарные снегоплавильные и снегоприемные пункты	136



ВОДОСНАБЖЕНИЕ



СИСТЕМА ВОДОСНАБЖЕНИЯ. СТРУКТУРА, ОБЪЕМЫ, ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» снабжает питьевой водой население – более 5,2 млн человек, а также предприятия и организации города – 43,7 тыс. абонентов городского хозяйства Санкт-Петербурга.

Деятельность предприятия по оказанию услуг водоснабжения включает в себя:

- забор и очистку воды;
- транспортировку воды.

Водоснабжение Санкт-Петербурга осуществляется из поверхностных и подземных источников. Основным источником водоснабжения является река Нева – из нее забирается порядка 98% воды.



В систему водоснабжения входят:

9 водонапорных станций

7193,5 км водопроводных сетей

2 завода по производству гипохлорита натрия

193 повысительные насосные станции

Диаметры трубопроводов городской водопроводной сети Санкт-Петербурга – от 50 мм (домовые вводы) до 1,4 м (водоводы).

Наибольшую долю (56%) в системе водоснабжения Санкт-Петербурга составляют сети из чугуна. В последнее время все большее распространение получают трубы из полиэтилена и высокопрочного чугуна с шаровидным графитом.

Около 53% водопроводных сетей в Санкт-Петербурге находятся в эксплуатации от 15 до 50 лет. Еще 29% всех сетей эксплуатируются более 50 лет и требуют реконструкции и замены.

Приведенная производительность водопроводных станций*:

- Южная водопроводная станция – 900 тыс. м³/сут.
- Северная водопроводная станция – 608 тыс. м³/сут.
- Главная водопроводная станция – 422 тыс. м³/сут.
- Волковская водопроводная станция – 211 тыс. м³/сут.
- Колпинские водопроводные очистные сооружения – 151 тыс. м³/сут.
- Кронштадтские водопроводные очистные сооружения – 18 тыс. м³/сут.
- Зеленогорские водопроводные очистные сооружения – 10 тыс. м³/сут.

- Дудергофская водопроводная станция – 20 тыс. м³/сут.
- Водопроводная станция «Гантуловская гора» – 32 тыс. м³/сут.

* Приведенная производительность водопроводных станций – производительность водопроводных очистных сооружений, рассчитанная с учетом ухудшения качества источника, технического состояния водопроводных сооружений и повышения требований к качеству питьевой воды в соответствии с постановлением правительства Санкт-Петербурга от 11.12.2013 № 989 «Об утверждении схемы водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга на период до 2025 года с учетом перспективы до 2030 года».

• Среднесуточная подача питьевой воды в город в 2016 году – 1597,0 тыс. м³

• Расходы и потери при транспортировке воды в 2016 году – 12,0%

• Удельное количество повреждений на водопроводных сетях (на 10 км) в 2016 году – 2,1 шт.

СИСТЕМА ПОДАЧИ И РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ВОДЫ

Водоснабжение Санкт-Петербурга построено по принципу территориального зонирования.

В СИСТЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЮЖНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА ВХОДЯТ:

- **Южная водопроводная станция:** станции первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станции второго подъема.
- **Дудергофская водопроводная станция:** станции первого подъема, резервуары чистой воды, станции второго подъема;
- **Водопроводная станция г. Колпино:** станция первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станция второго подъема.

- **Водопроводная станция г. Кронштадта:** станция первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станция второго подъема.
- **Водопроводная станция г. Петродворца:** станция первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станции второго подъема. Петродворцовая станция работает в режиме доочистки воды, подаваемой Южной водопроводной станцией, и находится в резерве на случай необходимости забора воды из Никольского пруда.
- **Именные повысительные насосные станции третьего и четвертого подъемов:** Московская,

Фрунзенская, Урицкая, Юго-Западная, Рыбацкая, Купчинская, Стрельнинская, Ломоносовская, ЛГУ Петродворцовой ВС, Петродворцовая ВС, Пулковская, Орловская.

- **Повысительные насосные станции третьего и четвертого подъемов.**
- **Сети транспортировки и распределения воды.**

Система обеспечивает водоснабжением следующие административные районы:

- 70% Московского района;
- 85% Фрунзенского района;
- 80% левобережной и 15% правобережной части Невского района;
- 65% Кировского района;
- 100% Пушкинского района;
- 100% Петродворцового района, а также г. Кронштадт;
- 100% Колпинского района;
- 100% Красносельского района.

В СИСТЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЯ СЕВЕРНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА ВХОДЯТ:

- **Северная водопроводная станция (СВС):** станция первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станции второго подъема.
- **Зеленогорская водопроводная станция:** станции первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станция второго подъема.
- **Сестрорецкая водопроводная станция:** станция первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станция второго подъема. Сестрорецкая станция работает в режиме доочистки воды, поступающей от Северной водопроводной станции, и находится в резерве в случае необходимости работы из озера Сестрорецкий Разлив.
- **Подземные источники Курортного района.**
- **Именные повысительные насосные станции третьего подъема:** Муринская, Кушелевская, Приморская, Северо-Приморская, Коломяжская, Озеро Долгое, Мартыновская, Парнасская, Осиновая Роща, Горская, Песоченская, Новоселовская, Шуваловская.
- **Повысительные насосные станции третьего и четвертого подъемов.**
- **Сети транспортировки и распределения воды.**

Система обеспечивает водоснабжением следующие административные районы:

- 100% Курортного района;
- 65% Приморского района;
- 90% Выборгского района;
- 80% Калининского района;
- 65% Красногвардейского района;
- 85% правобережной части Невского района.

В СИСТЕМУ ВОДОСНАБЖЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ЧАСТИ ГОРОДА ВХОДЯТ:

- **Главная водопроводная станция:** станции первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станции второго подъема.
- **Волковская водопроводная станция:** станция первого подъема, комплекс сооружений водоподготовки, резервуары чистой воды, станции второго подъема.
- **Именные повысительные станции третьего и четвертого подъемов:** Василеостровская, Гаванская, Петроградская.
- **Повысительные насосные станции третьего и четвертого подъемов.**
- **Сети транспортировки и распределения воды.**

Система обеспечивает водоснабжением следующие административные районы:

- 100% Петроградского, Василеостровского, Центрального, Адмиралтейского районов;
- 10% Выборгского района;
- 20% Калининского района;
- 35% Красногвардейского района;
- 20% левобережной части Невского района;
- 15% Фрунзенского района;
- 30% Московского района;
- 35% Кировского района;
- 35% Приморского района.

ТЕХНОЛОГИИ ВОДОПОДГОТОВКИ

ПОДГОТОВКА ВОДЫ ИЗ ПОВЕРХНОСТНЫХ ИСТОЧНИКОВ

Технологический процесс водоподготовки на основных водопроводных станциях, осуществляющих забор воды из поверхностных источников Санкт-Петербурга (река Нева и Финский залив), включает следующие этапы:

- двухступенчатая система обеззараживания;
- коагуляция загрязняющих веществ (используется сульфат алюминия);
- флокуляция (используется катионный флокулянт на основе полиакриламида);
- фильтрация через песчаную загрузку на контактных осветителях (одноступенчатая схема очистки);
- отстаивание и фильтрация через песчаную загрузку на скорых фильтрах (двухступенчатая схема очистки);

- при необходимости (при ухудшении качества воды в реке Нева, для удаления запаха и нефтепродуктов) используется система дозирования порошкообразного активированного угля.

Двухступенчатая технология комплексного обеззараживания питьевой воды позволяет полностью гарантировать эпидемиологическую безопасность водоснабжения Санкт-Петербурга, а также полное соответствие микробиологических показателей качества воды действующим нормативам.

Технология состоит в использовании первичного химического обеззараживания с использованием хлораминов и вторичного обеззараживания

воды ультрафиолетовым излучением. Образование в обрабатываемой воде хлораминов достигается введением безопасных реагентов – сульфата аммония и гипохлорита натрия – и обеспечивает сохранение обеззараживающего эффекта не только в процессе обработки воды на водопроводных станциях, но и на всем протяжении ее транспортировки по водопроводной распределительной сети города.

Технологические решения, использованные при проектировании и строительстве нового блока очистки воды на Южной водопроводной станции (блок «К-6») производительностью 350 тыс. кубометров воды в сутки, который был введен в эксплуатацию в начале 2011 года, включают в себя следующие технологические операции:

- предварительное озонирование;
- осветление: коагуляция, флокуляция, отстаивание в полочном отстойнике, уплотнение осадка, рециркуляция и удаление осадка;
- фильтрация через скорые гравитационные фильтры с двухслойной загрузкой (песок / активированный гранулированный уголь);
- водовоздушная система обратной промывки фильтров;
- система усреднения, очистки и утилизации отработанной промывной воды;
- обработка осадка;
- хранение, подготовка и дозирование химических реагентов;
- обеззараживание хлораминами.

ВОДОПОДГОТОВКА НА ЗЕЛЕНОГОРСКОЙ ВОДОПРОВОДНОЙ СТАНЦИИ (ПОДЗЕМНЫЕ ВОДЫ)

Зеленогорская водопроводная станция забирает «сырую» воду из подземных источников.

Технология очистки подземных вод г. Зеленогорска состоит в удалении повышенных концентраций железа и марганца. Железо удаляется на скорых фильтрах первой ступени очистки с гравийно-песчаной загрузкой в виде осадка гидроксида железа (III), образующегося при окислении кислородом воздуха на ступени аэрации. Марганец выводится на напорных фильтрах второй ступени очистки в виде диоксида, образующегося при каталитическом окислении. Обеззараживание воды осуществляется путем ее обработки раствором гипохлорита натрия.

На аэраторе происходят окисление растворенного двухвалентного железа и отдувка растворенной углекислоты. Для более глубокого окисления соединений железа и марганца в воду вводится раствор гипохлорита натрия. Хлорирование проводится после аэратора, доза гипохлорита натрия по активному хлору составляет 4–5 мг/л.

В скорых фильтрах первой ступени применена дренажная система, которая представляет собой уложенные по дну полусферические каналы, перекрытые сверху щелевыми элементами. Элементы выполнены путем навивки проволоки из нержавеющей стали и приварки ее к направляющему каркасу элемента. Проволока профилирована таким образом, что между ее рядами образуются щели, расширяющиеся вглубь элемента. Такое решение обеспечивает высокую прочность конструкции дренажа, и благодаря расширяющейся форме щели снижается возможность закупоривания фильтрующих элементов, облегчается их промывка. Использование дренажа позволило при реконструкции открытых фильтров на станции применить двухслойную фильтрующую загрузку без увеличения ее общей высоты. Нижний слой загрузки выполнен из кварцевого песка с размером зерен 0,6–0,8 мм, высота слоя песка – 800 мм. Верхний слой загрузки состоит из антрацита 0,8–2,0 мм, высота слоя – 400 мм.

Вторая ступень Зеленогорской водопроводной станции предназначена для дальнейшей очистки воды от железа и марганца и включает в себя следующее оборудование: шесть напорных фильтров, сетевые насосы, промывные насосы для напорных

фильтров, демпферные емкости, дозатор гипохлорита натрия, расходомеры, анализатор хлора.

Управление технологическим процессом очистки воды полностью автоматизировано. Данные о работе станции выведены на монитор диспетчера станции.

ТЕХНОЛОГИИ ДООЧИСТКИ ВОДЫ НА ВОДОПРОВОДНЫХ СТАНЦИЯХ Г. ПЕТРОДВОРЦА И Г. СЕСТРОРЕЦКА

Вследствие электрохимической коррозии материала стальных труб водопроводной распределительной системы Санкт-Петербурга происходит вторичное загрязнение питьевой воды железом.

Петродворцовая и Сестрорецкая водопроводные станции ранее использовали собственные поверхностные источники водоснабжения – Никольский пруд и озеро Сестрорецкий Разлив. Но в связи с повышенной загрязненностью водоемов обе станции переведены в режим доочистки питьевой воды, подаваемой городскими водопроводными станциями. Для доочистки использованы существующие сооружения водоподготовки – фильтрация через песчаную загрузку на контактных осветлителях (одноступенчатая схема очистки).

В целях предотвращения процессов коррозии стальных трубопроводов и снижения содержания железа в доочищенной на Сестрорецкой водопроводной станции воде проводится ее антикоррозионная обработка, предусматривающая введение в обрабатываемую воду хлорида кальция и кальцинированной соды.

На станции смонтировано оборудование по приему, разбавлению и дозированию 32% растворов хлорида кальция, а также система дозирования 10% растворов кальцинированной соды (карбоната натрия). Введение в обрабатываемую воду солей кальция и угольной кислоты, сопровождаемое повышением pH, позволяет замедлить коррозионные процессы, а при определенных условиях – полностью прекратить окисление железа стальных трубопроводов за счет образования пленки карбоната кальция, изолирующей сталь от транспортируемой воды и содержащегося в ней растворенного кислорода.

ТЕХНОЛОГИИ ДООЧИСТКИ ВОДЫ НА ПОВЫСИТЕЛЬНЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ СТАНЦИЯХ И НА ДОМОВЫХ ВОДОПРОВОДНЫХ ВВОДАХ

На удаленных участках сети на повысительных водопроводных насосных станциях и на домовых водопроводных вводах для повышения качества питьевой воды устанавливаются системы доочистки. Применяются специальные фильтрующие загрузки, обеспечивающие удаление железа.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА ВОДЫ

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» контролирует качество воды на всех этапах – от момента забора воды из источника водоснабжения до водомерного узла на входе в дом.

Контроль качества воды осуществляется в соответствии с утвержденными программами – Рабочей программой производственного контроля качества питьевой воды в Санкт-Петербурге и Производственной программой контроля качества питьевой воды в распределительной сети.

Рабочая программа производственного контроля качества питьевой воды в Санкт-Петербурге разработана в соответствии с требованиями СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения». Рабочая программа согласована с Управлением Роспотребнадзора по г. Санкт-Петербургу и утверждена председателем Комитета по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга.

В Рабочую программу вошли 174 точки, контроль качества воды в которых ведется по 86 показателям.

Контроль качества воды осуществляется по следующим группам показателей:

- обобщенные;
- органолептические;
- химические (органические и неорганические);
- микробиологические;
- паразитологические (цисты лямблий);
- вирусологические (наличие антигена вируса гепатита А, антигенов ротавирусов);
- гидробиологические (фито- и зоопланктон);
- по показателям радиационной безопасности.

Ежемесячно по результатам производственного контроля проводится оценка качества питьевой воды на соответствие требованиям действующих нормативов. Информация по результатам контроля размещается на корпоративном сайте предприятия www.vodokanal.spb.ru в разделе «Водоснабжение. Качество воды».

Производственная программа контроля качества питьевой воды в распределительной сети охватывает 306 точек и позволяет в дополнение к Рабочей программе получать информацию для управления режимами работы водопроводной сети. Контроль качества питьевой воды в распределительной сети ведется по сокращенному перечню из 12 наиболее важных показателей.

Результаты контроля дают возможность:

- проследить динамику изменения качественных характеристик питьевой воды на всех этапах ее производства и транспортировки;
- выявлять «горячие точки» и проблемные участки водопроводной сети;
- оценить эффективность выполнения мероприятий инвестиционной программы;
- оценить эффективность проведения корректирующих мероприятий.

Уровни контроля качества воды:

- оперативный технологический контроль с использованием автоматических анализаторов-онлайн и систем автоматического непрерывного мониторинга;
- лабораторный контроль;
- контроль со стороны независимой организации – Центра исследования и контроля качества воды;
- контроль со стороны Роспотребнадзора.

Автоматические анализаторы установлены на всех этапах водоподготовки, сигнал с приборов передается на диспетчерский пункт и технологам в режиме реального времени, что позволяет оперативно управлять ходом технологического процесса. Все уровни контроля качества воды интегрированы между собой, это гарантирует достоверность сведений о качестве воды на всех этапах.

Кроме того, на всех городских водозаборах для контроля состояния воды в источнике водоснабжения – реке Неве – наряду с приборным контролем используется система биомониторинга, разработанная учеными Санкт-Петербургского научно-исследовательского центра экологической безопасности Российской академии наук. Невская вода перед тем, как попасть на очистку, тестируется с помощью речных раков, которые находятся в аквариумах. При попадании в воду токсичных веществ животные могут среагировать в течение 1,5–2 минут (это время с учетом обработки данных). Их кардиоритм учащается, приборы дают сигнал тревоги (красный сигнал на мониторе диспетчера смены), после чего автоматически отбираются пробы воды для ее последующего подробного лабораторного

анализа химическими и биологическими методами и оповещаются все службы водопроводной станции.

В 2016 году было проанализировано около 30 тыс. проб воды. Незначительные отклонения от нормативных требований зарегистрированы в распределительной водопроводной сети по показателю «общее железо».

По результатам производственного контроля можно сделать вывод о том, что питьевая вода в Санкт-Петербурге безвредна по химическому составу и безопасна в эпидемиологическом и радиационном отношении.

В 2016 году разработана новая Программа производственного контроля качества и безопасности питьевой воды в Санкт-Петербурге на период до 2022 года. Она составлена с учетом требований риск-ориентированного подхода, реализуемого Управлением Роспотребнадзора по г. Санкт-Петербургу. Он основан на выделении приоритетных факторов, оказывающих неблагоприятное влияние на здоровье человека. Выбор точек, перечень показателей и периодичность контроля основаны на информации о потенциальном риске питьевой воды как фактора среды обитания.

Программа производственного контроля разработана в соответствии с требованиями Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011, Федерального закона № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» от 30.03.1999, СанПиН 2.1.4.1074-01 «Питьевая вода. Гигиенические требования к качеству воды централизованных систем питьевого водоснабжения. Контроль качества. Гигиенические требования к обеспечению безопасности систем горячего водоснабжения», «Правил осуществления производственного контроля качества и безопасности питьевой воды, горячей

воды», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 06.01.2015 № 10.

В Программе производственного контроля:

- выбраны адреса точек контроля по специально разработанному алгоритму. Он учитывает возможные риски ухудшения качества питьевой воды у потребителей;
- введен дополнительный мониторинг водисточника на наличие специфических загрязнителей;
- усилен контроль питьевой воды на социально значимых объектах по вирусологическим показателям;
- увеличен охват зоны контроля на территориях новой застройки.

В Программу производственного контроля вошли 432 точки, в том числе 377 точек в распределительной сети. Контроль будет осуществляться по 111 показателям.

В декабре 2016 года Программа производственного контроля согласована с Управлением Роспотребнадзора по г. Санкт-Петербургу.

С 01.01.2017 контроль качества воды будет осуществляться в соответствии с Программой производственного контроля качества и безопасности питьевой воды в Санкт-Петербурге на период до 2022 года.



ДОСТИЖЕНИЯ 2016 ГОДА

Чтобы обеспечить потребителей гарантированно безопасной питьевой водой, повысить надежность предоставляемых услуг и энергетическую эффективность, в 2016 году выполнены мероприятия по реконструкции и строительству сетей и сооружений системы водоснабжения.

Проектирование реконструкции и строительство систем обеззараживания воды

Завершены строительно-монтажные работы по модернизации систем УФО на водопроводных станциях (СВС, ЮВС, ВВС, ГВС, ВОС г. Колпино, ВОС г. Петродворца, Московская насосная станция, Фрунзенская насосная станция). Выполнение мероприятий по модернизации существующих комплексов УФО позволит обеспечить безопасность подаваемой питьевой воды населению и сэкономить энергоресурсы.

Выполнялись строительно-монтажные работы по модернизации УФО на подземных водозаборах, расположенных в Курортном районе, – водонапорных башнях в поселках Солнечное (Тенистая ул., д. 13, лит. А) и Белоостров (Северная ул., д. 2, лит. В).

Проектирование реконструкции и строительство сооружений водоподготовки водопроводных станций

В 2016 году продолжены работы по модернизации Петроградской повысительной водопроводной насосной станции. Работы выполняются в рамках развития Центральной зоны водоснабжения и программы по энергосбережению и повышению энергетической эффективности. В настоящее время на Петроградской повысительной насосной станции выполнена замена трех насосных агрегатов из пяти и заменены силовые трансформаторы и оборудование распределительного устройства. Также продолжаются работы по монтажу двух насосных агрегатов.

Строительство и перекладка водопроводных сетей в 2011–2016 годах

В последние годы Водоканал уделяет значительное внимание реконструкции водопроводных сетей.

ДИНАМИКА СТРОИТЕЛЬСТВА И РЕКОНСТРУКЦИИ СЕТЕЙ
В 2011–2016 ГОДАХ

Сеть	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Строительство и реконструкция водопроводных сетей, км	89,9	137,1	72,4	79,8	80,8	76,2

Реконструкция водопроводных сетей выполняется для обеспечения надежности и бесперебойности водоснабжения. В 2016 году выполнены работы по строительству и реконструкции водопроводных сетей (79,6 км) и замене запорно-регулирующей арматуры (3471 ед.).

Выполнены работы по прокладке водопроводных сетей (дюкерный переход) к острову Новая Голландия. По дну Адмиралтейского канала проложено два дюкера (подводных водовода) диаметром 355 мм – от существующего водопровода по наб. Адмиралтейского канала до границ земельного участка. Протяженность каждого ввода составляет 26,85 м.

В 2016 году выполнялись работы по реконструкции водопроводной сети диаметром 1200 мм по адресу: Хасанская ул. (водоводы первой и второй ниток). Были построены подводящие и окаймляющие сети для подключения намывной территории Васильевского острова. Выполнялось строительство второй нитки водовода вдоль Горского шоссе от путепроводной развязки с КАД и ЗСД до пос. Горская. Осуществлялось строительство водоводов для обеспечения надежного водоснабжения г. Красное Село.

Выполнены работы по расцепке 147 объектов (в Московском, Кировском, Выборгском, Колпинском, Центральном, Невском районах).

Продолжается строительство водовода от Северной водопроводной станции до Муринской водопроводной насосной станции (шестой этап). Завершаются работы по прокладке сетей водоснабжения к крупным жилым комплексам «Цветной город» и «Ручьи-7».

Продолжение работ по созданию системы управления водоснабжением

В 2016 году в рамках проекта «Создание системы управления водоснабжением Санкт-Петербурга» проводились работы по установке узлов учета питьевой воды на насосных станциях второго подъема водопроводных станций (СВС, ЮВС, ГВС, ВС г. Колпино, ВС г. Кронштадта, ВВС) и промывных вод на ЮВС, ВС г. Колпино, ВВС, ВС г. Кронштадта, ВС г. Петродворца.

Продолжались работы по созданию автоматизированной системы управления водоснабжением в Южной зоне города. Проведена модернизация машинного отделения № 3 Южной водопроводной станции, в том числе заменено насосное оборудование, проведена реконструкция систем электроснабжения машинного отделения, проведены работы по реконструкции насосных станций Северной и Центральной зон водоснабжения,

велась модернизация первого и второго насосных отделений Северной водопроводной станции. Завершена реконструкция Кушелевской и Муриной насосных станций (замена насосного оборудования, запорно-регулирующей арматуры и энергетического оборудования).



Проектирование и строительство сетей и сооружений для водоснабжения малых населенных пунктов

Часть территории Санкт-Петербурга, застроенной индивидуальными жилыми домами, не охвачена централизованными системами водоснабжения и водоотведения.

В 2016 году начато строительство водопроводных и канализационных сетей в пос. Мартышкино Петродворцового района и пос. Молодежное Курортного района Санкт-Петербурга.

Выполнено проектирование водопроводных и канализационных сетей в поселках Горелово Красносельского района (первый этап), Лисий Нос Приморского района, Торики Красносельского района, Новоселки Пушкинского района Санкт-Петербурга.

В 2016 году велось проектирование водопроводных и канализационных сетей в поселках Горелово Красносельского района (второй этап), Петро-Славянка, Понтонный и Саперный Колпинского района, г. Павловске Пушкинского района, Кронштадтской колонии Петродворцового района Санкт-Петербурга. Завершение проектных работ намечено на 2017 год.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ВОДОСНАБЖЕНИЯ

С целью обеспечения жителей Санкт-Петербурга гарантированно безопасной и безвредной питьевой водой, эффективного использования местных подземных источников водоснабжения, снижения негативного воздействия на окружающую среду ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в 2017 году планирует выполнить ряд мероприятий:

- начало строительства нового блока водоподготовки на Главной водопроводной станции. Реализация проекта

- улучшит качество питьевой воды потребителей в Центральном, Петроградском, Василеостровском районах, в северной части Адмиралтейского района, в южной части Приморского, Выборгского, Калининского районов и западной части Красногвардейского района;
- начало работ по строительству водопроводных очистных сооружений в пос. Молодежное;

- начало строительства водопроводных очистных сооружений на площадке «Дюны» («Ржавая канава»);
- завершение работ по внедрению УФО на водозаборах подземных вод в поселках Комарово, Репино, Молодежное и Красавица (Курортный район) и «Дудергофская ВС» (Красносельский район);
- продолжение строительства скважинных водозаборов и водопроводных сетей для водоснабжения поселков Красавица и Решетниково;
- продолжение работ по проектированию реконструкции Кронштадтской водопроводной станции с устройством контейнерной станции водоподготовки с двухступенчатой технологией водоподготовки;
- продолжение работ по проектированию строительства сооружений оборота промывной воды на Южной водопроводной станции и Северной водопроводной станции.

В целях повышения надежности и бесперебойности услуг водоснабжения, оптимизации режимов работы водопроводной сети в 2017 году предусмотрены следующие мероприятия:

- продолжение работ по реконструкции водопроводной сети по адресу: Хасанская ул. (водоводы первой и второй ниток);
- продолжение работ по строительству второй нитки водовода вдоль Горского шоссе от путепроводной развязки с КАД и ЗСД до пос. Горская;
- продолжение работ по строительству водопроводных вводов в дома, подключенные с разрывом балансовой принадлежности, ликвидация сцепок;
- продолжение реконструкции водопроводной сети;
- продолжение работ по замене запорно-регулирующей арматуры;
- реконструкция водонапорных башен в поселках Репино, Комарово, Лисий Нос.

Для обеспечения энерго- и ресурсосбережения в 2017 году предусмотрены следующие мероприятия:

- В рамках выполнения работ по созданию системы управления водоснабжением в Северной и Центральной зонах водоснабжения запланировано продолжение работ по реконструкции насосных станций (первого и второго насосных отделений второго подъема Северной водопроводной станции, завершение работ на Петроградской ПНС).
- В рамках Южной зоны продолжатся работы по реконструкции третьего насосного отделения Южной водопроводной станции. Проектами реконструкции насосных станций предусмотрена замена насосных агрегатов, запорной и регулирующей арматуры, технологических трубопроводов, энергетического оборудования, оборудования автоматической системы управления технологическим процессом станций. Строительство и модернизация узлов учета воды выполняется в рамках создания системы измерения и учета водопотребления с дистанционной передачей данных.

Согласно проектам предусмотрены:

- замена насосных агрегатов на агрегаты, более подходящие к характеристикам сети. Учитываются фактическое состояние насосных агрегатов и необходимость плавного регулирования давления в городской сети в течение суток;
- замена энергетического оборудования для обеспечения надежной работы насосных агрегатов в связи со значительным механическим износом существующего оборудования

и отсутствием запасных частей. Это причина незапланированных остановок насосных агрегатов, негативно влияющих на состояние водопроводной сети;

- применение воздушных клапанов для постепенного сброса воздуха, скопившегося в системе в процессе ее работы, что предотвращает возникновение местных гидравлических ударов, а также впускает воздушные скопления при опорожнении системы;
- использование регулируемого электропривода для исключения или существенного снижения динамических воздействий на технологическое оборудование, что приведет к исключению резких изменений выходного давления и обеспечит автоматизацию технологического процесса;
- установка гидравлических регуляторов давления для предотвращения гидроударов в системе;
- продолжение строительства и модернизации узлов учета воды в рамках создания системы измерения и учета водопотребления с дистанционной передачей данных.

С целью обеспечения доступа к услугам централизованного водоснабжения, подключения новых и преобразуемых территорий в 2017 году запланированы следующие мероприятия:

- продолжение работ по строительству водоводов для обеспечения надежного водоснабжения г. Красное Село;
- продолжение работ по строительству водоводов от Северной водопроводной станции до Муринской насосной станции;
- строительство водовода от Главной водопроводной станции на Васильевский остров;
- проектирование и строительство систем водоснабжения в поселках Горелово, Лисий Нос, Торики, Новоселки (Пушкинский район), Петро-Славянка, Понтонный и Саперный Колпинского района, г. Павловске Пушкинского района, Кронштадтской колонии Петро-дворцового района Санкт-Петербурга.

В 2017 году продолжатся работы по импортозамещению оборудования в соответствии с Указом Президента РФ «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» в рамках работ по строительству и реконструкции сооружений системы водоотведения.

КАНАЛИЗАЦИЯ



СТРУКТУРА, ОБЪЕМЫ, ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

Система канализации Санкт-Петербурга представляет собой комплекс взаимосвязанных инженерных сооружений, обеспечивающих прием стоков, их транспортировку,

очистку на канализационных очистных сооружениях с последующим выпуском в водные объекты и утилизацию осадка сточных вод.

В Санкт-Петербурге две централизованные системы водоотведения:

- Централизованная общесплавная и раздельная хозяйственно-бытовая система водоотведения. Часть территорий обслуживания имеет общесплавную канализацию, в которую поступают как хозяйственно-бытовые, промышленные, так и поверхностные (дождевые, талые) сточные воды, а часть – раздельную хозяйственно-бытовую, в которую

поступают только хозяйственно-бытовые стоки.

- Централизованная раздельная дождевая система водоотведения, в которой дождевые и талые воды собираются отдельно от остальных стоков и частично сбрасываются без очистки, а частично очищаются на очистных сооружениях поверхностного стока.

Централизованная общесплавная и раздельная хозяйственно-бытовая система водоотведения

Прием сточных вод от потребителей централизованной общесплавной и раздельной хозяйственно-бытовой системы водоотведения осуществляется в канализационную сеть, по которой стоки отводятся в тоннельные коллекторы глубокого заложения. По системе тоннельных коллекторов сточные воды поступают на очистные сооружения. На 14 канализационных очистных сооружениях сточные воды проходят механическую и биологическую очистку. Перед сбросом в водоем обеззараживаются 19% очищенных сточных вод. Образующийся на очистных сооружениях осадок подвергается обезвоживанию и сжигается на трех заводах сжигания осадка. Зола, получающаяся после сжигания осадка, размещается на полигонах.

В Санкт-Петербурге сформировались и развиваются три бассейна водоотведения – Северный, Центральный и Южный. У каждого своя система сбора и транспортировки сточных вод (канализационные сети и тоннельные коллекторы), канализационные насосные станции перекачки (главные КНС) и очистные сооружения сточных вод.

Северный бассейн

Обеспечивает отведение сточных вод с территории правого берега реки Невы: Невский (правобережный), Красногвардейский, Калининский, Выборгский, Приморский и Петроградский районы Санкт-Петербурга – на Северную станцию аэрации.

Стоки Невского (правобережного) и Красногвардейского районов Санкт-Петербурга могут перекачиваться КНС № 6 в тоннельный кольцевой коллектор (ТКК) по пр. Обуховской Обороны Центрального бассейна и далее поступать на очистку на Центральную станцию аэрации. Кроме того, в Северный бассейн транспортируются стоки из г. Всеволожска и г. Сертолово (Всеволожский муниципальный район Ленинградской области). На территории Северного бассейна преобладает общесплавная система канализации, то есть при выпадении дождя поверхностный сток совместно с бытовыми сточными водами транспортируется на очистку на ССА.

Также в состав бассейна входят локальные бассейны водоотведения Курортного района Санкт-Петербурга: канализационные очистные сооружения (КОС) г. Сестрорецка, КОС г. Зеленогорска, КОС пос. Репино, КОС пос. Молодежное.

Центральный бассейн

Обеспечивает отведение сточных вод с территории левого берега реки Невы: Невский (левобережный), Василеостровский, Центральный, Адмиралтейский, Фрунзенский, Московский и часть Кировского районов Санкт-Петербурга – на Центральную станцию аэрации.

Кроме того, в бассейн поступают стоки с части территории Пушкинского района Санкт-Петербурга, а при необходимости (на период ремонтных работ) через КНС № 6 – из Северного бассейна. На территории Центрального бассейна преобладает общесплавная система канализации, территория Василеостровского, Фрунзенского и южной части Московского районов Санкт-Петербурга канализована по раздельной системе с отводом поверхностного стока через прямые выпуски без очистки во внутренние водоемы города и реку Неву.

Южный бассейн

Охватывает южные территории города, а также часть территорий Кировского, Красносельского районов Санкт-Петербурга и пос. Стрельна Петродворцового района, сточные воды от которых через систему коллекторов отводятся на Юго-Западные очистные сооружения (ЮЗОС). Регулирование стоков между этой частью Южного бассейна и Центральным бассейном производится щитовыми затворами, расположенными в шахтах ТКК. На территории Южного бассейна преобладает раздельная система водоотведения, за исключением районов старой застройки Кировского и Красносельского районов Санкт-Петербурга.

Сточные воды с территорий Колпинского, Кронштадтского, части Пушкинского и Петродворцового районов Санкт-Петербурга через систему напорно-самотечных коллекторов направляются на КОС, расположенные в этих районах.



В систему водоотведения входят:

14 очистных
канализационных
сооружений

182 канализационные
насосные станции

270,7 км
тоннельных
коллекторов

2 полигона для складирования
осадка: «Северный», «Волхонка-2»
и иловые площадки в пос. Горелово

3 завода по сжиганию
осадков

6334,4 км

канализационных сетей, в том числе:

5992,5 км
самотечных сетей

341,9 км
напорных сетей

100 прямых выпусков,
в том числе:

58 общесплавных выпуска

32 хозяйственно-бытовых
выпуска

10 выпусков промывных вод
водопроводных станций

Диаметры канализационной сети варьируются от 100 мм (дворовые сети) до 1500 мм (магистральные сети). Трубопроводы диаметром до 500 мм составляют 84,7% от общей протяженности всех канализационных сетей централизованной общесплавной и раздельной хозяйственно-бытовой системы водоотведения.

Основные материалы канализационных сетей:

- железобетон – 47,7% от всей протяженности сети;
- бетон – 19,9%;
- пластик – 18,4%;
- чугун – 8,3%;
- керамика и прочие материалы – 5,7%.

Сети часто закупориваются – в основном из-за высокой изношенности существующих сетей дворовой и уличной канализации и значительного срока их службы. Около 50,4% от общей

протяженности всех сетей имеют срок эксплуатации более 40 лет.

Основные магистрали для транспортировки сточных вод к очистным сооружениям – тоннельные канализационные коллекторы.

В настоящее время в городе эксплуатируется 270,7 км тоннельных канализационных коллекторов, на которых расположено 649 шахт и 453 буровые скважины. Внутренний диаметр тоннельных коллекторов – от 1,0 до 5,3 м; глубина их заложения – от 15 до 80 м. Около 65% от общей протяженности тоннельных коллекторов имеют срок эксплуатации более 30 лет. Проектная мощность канализационных насосных станций колеблется от 0,3 до 1000 тыс. м³/сут.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ СООРУЖЕНИЙ ПО ОЧИСТКЕ СТОЧНЫХ ВОД

Название канализационных очистных сооружений	Приведенная производительность, тыс. м³/сут
ЮЗОС	290
ССА	800
ЦСА	1050
КОС г. Сестрорецка	17
КОС г. Зеленогорска	10
КОС пос. Репино	10
КОС г. Петродворца	72
КОС г. Кронштадта	28
КОС г. Пушкина	71
КОС г. Колпино	69
КОС пос. Понтонный	11
КОС пос. Металлострой	9
КОС пос. Молодежное	0
КОС «Балтийский берег»	0
ИТОГО:	2437

По итогам 2016 года среднесуточный объем сточных вод, прошедших очистку на канализационных очистных сооружениях, составил 2,2 млн м³/сут. Проектная мощность канализационных насосных станций колеблется от 0,3 до 1000 тыс. м³/сут.

Утилизация осадка

В результате очистки на канализационных очистных сооружениях из сточной воды извлекается большое количество загрязнений в виде осадка. На данный момент в городе построены и работают три завода по сжиганию осадка (ЗСО) сточных

вод – на крупнейших городских канализационных очистных сооружениях: Центральной станции аэрации, Северной станции аэрации и Юго-Западных очистных сооружениях. На них сжигается образующийся в процессе очистки осадок со всех очистных сооружений города. Это позволило решить основную задачу города по прекращению складирования осадка сточных вод и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАВОДОВ ПО СЖИГАНИЮ ОСАДКА

	Год ввода в эксплуатацию	Количество печей сжигания осадка	Проектная производительность одной печи, тСВ/сут	Приведенная производительность одной печи на 01.01.2017, тСВ/сут
ЗСО на Центральной станции аэрации	1997	4	62,5	50
ЗСО на Северной станции аэрации	2007	3	62,5	60
ЗСО на Юго-Западных очистных сооружениях	2007	2	44	44

Кроме того, в эксплуатации ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» находятся два полигона хранения осадка сточных вод:

«Северный» и «Волхонка-2», а также иловые площадки в пос. Горелово.

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПОЛИГОНОВ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ОСАДКА СТОЧНЫХ ВОД

	Год ввода в эксплуатацию	Площадь, га	Проектный объем, м³
Полигон «Северный»	1987	82,5	2 000 000
Полигон «Волхонка-2»	1990	34	2 867 100
Иловые площадки в пос. Горелово	1984	69,93	846 900

Утилизация снега

По состоянию на 1 января 2017 года в Санкт-Петербурге функционировали 10 стационарных снегоплавильных пунктов (ССП) общей производительностью 59 тыс. м³ снега в сутки:

- ССП на Октябрьской наб., д. 2 (7000 м³/сут);
- ССП на Петергофском шоссе, д. 77 (7000 м³/сут);
- ССП в г. Колпино, ул. Севастьянова, д. 20 (7000 м³/сут);
- ССП на Рижском пр., д. 45 (7000 м³/сут);
- ССП на пр. Стачек, д. 83 (3500 м³/сут);
- ССП на Краснопутиловской ул., д. 69 (3500 м³/сут);
- ССП на Волхонском шоссе, д. 123 (7000 м³/сут);
- ССП на Рыбинской ул., д. 2 (5000 м³/сут);
- ССП на Мебельной ул., участок 1 (7000 м³/сут);
- ССП на Кушелевской дороге, участок 2 (5000 м³/сут).

В Санкт-Петербурге также работают шесть стационарных инженерно-оборудованных снегоприемных пунктов (СИСП). Общая проектная производительность шести СИСП – около 382 тыс. м³/сезон.

Основные показатели работы централизованной общесплавной и раздельной хозяйственно-бытовой системы водоотведения за 2016 год:

- Доля хозяйственно-бытовых сточных вод в общем объеме хозяйственно-бытовых сточных вод, поступивших в общесплавную и раздельную хозяйственно-бытовую систему водоотведения, подвергающихся очистке, – 98,5%.
- Доля поверхностных сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, поступивших в общесплавную и раздельную хозяйственно-бытовую систему водоотведения, – 95,9%.
- Удельное количество аварий и засоров в расчете на протяженность сетей общесплавной и раздельной хозяйственно-бытовой системы водоотведения в год – 0,66 ед./км.
- Доля осадка сточных вод, утилизированного методом сжигания, – 87,6%.
- Доля осадка, складированного на полигоне, обработанного до экологически безопасного состояния, – 10%.

Централизованная раздельная дождевая система водоотведения (ливневая)

При централизованной раздельной дождевой (ливневой) системе водоотведения прием дождевых и талых вод с территорий осуществляется в дождевую канализационную сеть, по которой поверхностный сток:

- частично сбрасывается без очистки через дождевые выпуски и дождеприемники;
- частично собирается и поступает на очистные сооружения поверхностного стока (ОСПС), после очистки сбрасывается в водоем.

Централизованная раздельная дождевая система водоотведения (ливневая) включает в себя:

3 очистных сооружения поверхностного стока

9 канализационных насосных станций

1081 дождевой выпуск и дождеприемник

2439,1 км

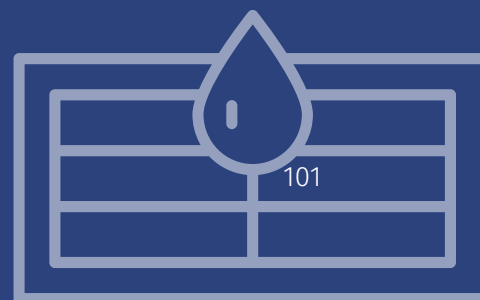
канализационных сетей, в том числе:

2434,7 км

самотечных сетей

4,4 км

напорных сетей



Сбор поверхностных стоков в отдельную дождевую систему водоотведения производится на следующих территориях города: территория Васильевского острова, нежилая зона «Парнас», кварталы застройки планировочного района «Шувалово-Озерки» в Выборгском районе; кварталы застройки планировочных районов «Дорога в Гражданку» и «Севернее Муринского ручья» в Калининском районе; кварталы застройки планировочного района «Севернее улицы Новоселов», нежилые зоны «Обухово» и «Рыбацкое» и кварталы застройки планировочного района «Рыбацкое» в Невском районе; кварталы застройки планировочного района «Ржевка-Пороховые» в Красногвардейском районе; кварталы застройки планировочных районов «Северное Купчино» и «Южное Купчино» во Фрунзенском районе; нежилая зона «Предпортовая» и кварталы застройки южнее Дунайского пр. в Московском районе; кварталы застройки планировочного района «Ульянка» в Кировском районе; кварталы застройки планировочных районов «Сосновая Поляна и Урицк», «Юго-Западная приморская часть» и «Красное Село» в Красносельском районе; кварталы застройки планировочных районов «Западная часть г. Петродворца» и «Центральная часть г. Ломоносова» в Петродворцовом районе; территории Колпинского и Пушкинского районов: в районе Английской наб. в Адмиралтейском районе; 38-й квартал г. Сестрорецка, восточная часть г. Зеленогорска в Курортном районе; в районе Дворцовой наб. в Центральном районе; район Елагина острова в Приморском районе; западная часть в районе наб. реки Карповки, Ждановской наб. в Петроградском районе, западная часть г. Кронштадта.

Прием дождевых и талых вод с указанных территорий осуществляется в дождевую канализационную сеть, по которой поверхностный сток частично сбрасывается без очистки через

дождевые выпуски и дождеприемники, частично собирается и поступает на ОСПС и далее после очистки сбрасывается в водоем.

Диаметры канализационной сети варьируются от 100 мм (дворовые сети) до 1500 мм (магистральные сети). Трубопроводы диаметром до 500 мм составляют 84,0% от общей протяженности всех канализационных сетей централизованной отдельной дождевой системы водоотведения.

Основные материалы канализационных сетей:

- железобетон 72,7% от всей протяженности сети;
- бетон – 13,3%;
- пластик – 9,1%;
- чугун – 3,6%;
- керамика и прочие материалы – 1,3%.

Около 48,0% от общей протяженности всех сетей имеют срок эксплуатации более 40 лет.

Производительность сооружений по очистке поверхностных сточных вод:

- очистные сооружения поверхностного стока «Пулково-3» – 0,69 тыс. м³/сут;
- очистные сооружения дождевого стока г. Колпино – 0,86 тыс. м³/сут;
- очистные сооружения поверхностного стока «Осиновая Роща» – 2,6 тыс. м³/сут.

Основные показатели работы централизованной отдельной дождевой системы водоотведения (ливневой) за 2016 год:

1,7%

– доля поверхностных сточных вод, подвергающихся очистке, в общем объеме поверхностных сточных вод, поступивших в отдельную дождевую систему водоотведения



ТЕХНОЛОГИИ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД

На очистных сооружениях централизованной общесплавной и раздельной хозяйственно-бытовой системы водоотведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» внедрены технологии, которые обеспечивают очистку сточных вод с соблюдением требований российского законодательства, а также рекомендаций Хельсинкской комиссии по защите Балтийского моря.

Технологические схемы очистных сооружений хозяйственно-бытовых и общесплавных стоков включают в себя основные этапы по очистке сточных вод и обработке осадка:

Механическая очистка – предназначена для осветления сточных вод с целью нормализации работы последующих стадий очистки. Она включает в себя решетки, песколовки, первичные отстойники. На решетках задерживаются крупные загрязнения. В песколовках происходит отделение крупных минеральных частиц (песка). Далее на стадии первичного отстаивания завершается процесс выделения механических и органических загрязнений.

Биологическая очистка – основной процесс очистки сточных вод перед их сбросом в водный объект. В состав этого блока входят аэротенки и вторичные отстойники. Процесс биологической очистки происходит за счет жизнедеятельности биоценоза активного ила в присутствии кислорода. Активный ил – это биоценоз, населенный различными бактериями, простейшими и многоклеточными микроорганизмами, которые очищают сточные воды вследствие окисления содержащихся в них загрязняющих веществ.

Химическая очистка – химическое удаление фосфора фосфатов. Ранее на канализационных очистных сооружениях использовалась только механическая и биологическая очистка. Это не обеспечивало то качество очищенных стоков по содержанию фосфора, которое предусмотрено в рекомендациях Хельсинкской комиссии. В связи с этим на очистных сооружениях Водоканала внедрена химико-биологическая очистка сточных вод, которая сочетает глубокое удаление биогенных элементов биологическим путем, а также сопутствующее ей осаждение фосфора химическим путем. Сегодня на всех очистных сооружениях города внедрен химический метод удаления фосфора с использованием наиболее эффективного и экономичного реагента – сульфата алюминия.

Принцип химической обработки стоков заключается в том, что при введении реагента происходит реакция, в результате которой алюминий образует с фосфатами нерастворимое соединение, которое затем вместе с осадком выводится из системы.

После внедрения химического метода очистки сточных вод на всех сооружениях города в очищенных сточных водах стабильно достигается соответствие рекомендациям ХЕЛКОМ – не более 0,5 мг/л по показателю «общий фосфор».

Доочистка – сброс очищенных сточных вод с КОС Санкт-Петербурга осуществляется в водные объекты, отнесенные к категории рыбохозяйственных. Это предопределяет требования к качеству очищенных стоков по взвешенным веществам – менее 5 мг/л. Поэтому для стабилизации показателей качества очистки

в очищенной сточной воде на всех КОС города необходимо внедрение третичной очистки (доочистки). На данный момент доочистка внедрена на КОС пос. Репино и г. Петродворца.

Обеззараживание очищенных сточных вод необходимо для выполнения требований Водного кодекса Российской Федерации и других нормативных документов. Сейчас обеззараживание с применением УФО внедрено на КОС пос. Репино, г. Сестрорецка, г. Петродворца, ЮЗОС. С использованием гипохлорита натрия очищенные сточные воды перед сбросом в водоем обеззараживаются на КОС г. Зеленогорска, КОС г. Кронштадта, КОС г. Пушкина, КОС г. Колпино, КОС пос. Понтонный, КОС пос. Металлострой.

Обработка осадка, полученного при очистке сточных вод, позволяет минимизировать его объемы и устранить негативное воздействие на окружающую среду (запах, патогенная микрофлора). Оптимальным решением проблемы утилизации образующегося на канализационных очистных сооружениях осадка является сжигание обезвоженных осадков.

Для достижения показателей качества очистки сточных вод в соответствии с рекомендациями Хельсинкской комиссии ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» постоянно ведет активную работу по модернизации сооружений биологической очистки с внедрением технологии глубокого удаления биогенов.

На ЮЗОС, КОС г. Сестрорецка, на пяти секциях ССА после завершения реконструкции сооружений по проекту СВЕКО внедрена современная схема биологической очистки Кейптаунского университета (УСТ); на канализационных очистных сооружениях г. Петродворца, г. Пушкина, г. Кронштадта и пос. Репино – Йоханнесбургского университета (JNB). Данные технологические решения позволяют гибко управлять системой биологической очистки, регулируя объемы рециклов, подачу кислорода на аэрацию. В результате при любых изменениях внешних факторов, влияющих на процесс очистки (температура стоков, входные концентрации загрязнений), стало возможным подобрать оптимальный режим и обеспечить требуемое качество очистки. Проекты реконструкции канализационных очистных сооружений города предусматривают модернизацию всех сооружений биологической очистки с применением эффективных технологических решений УСТ и JNB.

Эффективность очистки сточных вод в 2016 году на сооружениях ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» по очистке хозяйственно-бытовых и общесплавных стоков составила более 97% по взвешенным веществам и БПК, 95,4% по общему фосфору и 72,5% по общему азоту.

Очистка поверхностного стока

Для очистки сточных вод централизованной раздельной дождевой системы водоотведения очистные сооружения разделяются на два типа в зависимости от принципа регулирования сточных вод, подаваемых на очистку:

- накопительные, с регулированием стока по объему;
- проточные, с регулированием стока по расходу без усреднения состава.

Выбор типа очистных сооружений поверхностного стока (ОСПС) определяется их производительностью, необходимой степенью очистки по приоритетным показателям загрязнения и гидрогеологическими условиями (наличием территории под строительство, рельефом местности, уровнем грунтовых вод и т. д.).

Рекомендуемый состав очистных сооружений поверхностного стока:

- аккумулирующий (регулирующий) резервуар;
- блок механической очистки для задержания крупных включений;

- устройство задержания (улавливания) песка;
- устройство очистки от маслонефтепродуктов;
- блок доочистки – напорные или безнапорные фильтры с минеральной или сорбционной загрузкой;
- блок обеззараживания.

Очистка сточных вод централизованной раздельной дождевой системы водоотведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» осуществляется на трех очистных сооружениях поверхностного стока: ОСПС Колпино, Пулков-3, Осиновая Роща.

В настоящее время осуществляется поиск новых эффективных и экономически целесообразных технологических решений по очистке поверхностного стока, а также доочистке и обеззараживанию очищенных сточных вод для внедрения на всех канализационных сооружениях города.

КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СТОЧНЫХ ВОД НА ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЯХ И КОНТРОЛЬ КАЧЕСТВА СТОЧНЫХ ВОД АБОНЕНТОВ

Контроль качества сточных вод на объектах ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» осуществляется в соответствии с программой проведения измерений, согласованной Невско-Ладужским бассейновым водным управлением.

Регулярный контроль качества сточных вод на очистных сооружениях осуществляется:

- в приемной камере на входе на очистные сооружения;
- на выпуске очищенных сточных вод в сборной камере (выход).

Контроль качества сточных вод осуществляется по 21 физико-химическому показателю, по 8 микробиологическим и паразитологическим показателям. Количество элементноопределений в течение года составляет около 16 тыс.

На каждом очистном сооружении Водоканала проводится регулярный технологический контроль на всех этапах очистки сточных вод и обработки осадков для оценки качественных и количественных показателей работы очистных сооружений. Эта работа ведется в целях обеспечения нормативного режима эксплуатации очистных сооружений: анализируются показатели (температура, биохимическое потребление кислорода, химическое потребление кислорода, азотная и фосфорная группы, щелочность, растворенный кислород, характеристики активного ила и осадков), на основании которых регулируется режим работы очистных сооружений.

На Юго-Западных очистных сооружениях в постоянном режиме работает система биомониторинга качества очищенных сточ-

ных вод, сбрасываемых в Невскую губу Финского залива. В качестве индикаторов выступают раки: в теплое время года – австралийские краснопалые, в холодное время – узкопалые речные. Только организм животного-биоиндикатора может оценить совокупность всех качественных характеристик воды, в которой он живет, и ее безвредность для Невской губы Финского залива. Раков меняют два раза в год – осенью и весной. Это необходимо для того, чтобы исключить ложное срабатывание биоэлектронной системы мониторинга.

В 2016 году продолжались работы по поиску источников загрязнения сточных вод, сбрасываемых в водные объекты города. Особое внимание уделялось поверхностным сточным водам.

Обследовано 18 бассейнов канализования общей площадью 1138,4 га. Выявлено 35 объектов, самовольно подключивших производственные сточные воды к централизованной ливневой системе водоотведения (автомойки, торговые комплексы, промышленные предприятия). Выданы соответствующие предписания. Устранение абонентами выявленных нарушений приводит к улучшению качества сточных вод на дождевых выпусках в водные объекты.

ПЕРСПЕКТИВЫ ОРГАНИЗАЦИИ РАБОТЫ С ПРОМЫШЛЕННЫМИ СТОЧНЫМИ ВОДАМИ

В течение 2016 года отраслевым сообществом проводились активное обсуждение и согласование изменений в «Правила холодного водоснабжения и водоотведения».

В результате в 2016 году принято постановление Правительства Российской Федерации, в котором прописаны нормы, изменяющие порядок декларирования абонентами состава и свойств сточных вод, взимания платы за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения, разработки и согласования плана по соблюдению требований к составу и свойствам сточных вод. Новые требования определяют повышение внимания абонентов к экологической составляющей своей деятельности (изучение состава стоков, выявление источников сверхнормативного сброса, выбор водоохраных мероприятий для минимизации негативного влияния сбросов).

С 1 января 2017 года для абонентов, с объектов которых среднесуточный объем отводимых сточных вод составляет более 30 м³/сут, предусматривается обязательная подача декларации о составе и свойствах сточных вод.

Механизм декларирования фактического качества сточных вод был и ранее предусмотрен Правилами холодного водоснабжения и водоотведения, однако ответственность абонентов за отсутствие декларации не наступала. В соответствии с новыми правилами, если абонент не предоставил декларацию, он будет платить больше за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения.

При несоблюдении установленных требований к составу и свойствам сточных вод абоненты будут обязаны разработать и согласовать с ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» план по соблюдению требований к составу и свойствам сточных вод, предусматривающий строительство (модернизацию) локальных очистных сооружений или внедрение технологий производства, обеспечивающих снижение содержания загрязняющих веществ в составе сточных вод.

В целях стимулирования абонентов к реализации планов по соблюдению требований новым законодательством предусмотрена возможность уменьшения платы за негативное воздействие на работу централизованной системы водоотведения на величину фактически произведенных затрат.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» планирует продолжить взаимодействие с бизнесом, промышленными предприятиями Санкт-Петербурга, представителями Союза промышленников и предпринимателей Санкт-Петербурга, Ассоциации промышленных предприятий, Санкт-Петербургской международной бизнес-ассоциации СПИБА по разъяснению вопросов, возникающих при применении принятых требований, а также по выбору наилучших технологий локальной очистки сточных вод, организации приборного учета сточных вод, обсуждению поправок в нормативные правовые акты.

Также будет продолжена работа рабочей группы, организованной при Комитете по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга по вопросам, возникающим при выполнении требований Федерального закона «О водоснабжении и водоотведении» и подзаконных актов, принятых в развитие закона.

В 2017 году продолжится работа по обмену международным опытом по применяемым технологиям в области водоснабжения, водоотведения и охраны окружающей среды на базе Международного центра передовых водных технологий.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» планирует продолжить сотрудничество с Российской ассоциацией водоснабжения и водоотведения, Национальным союзом Водоканалов, Минприроды РФ, Минэкономразвития РФ, представителями Российского союза промышленников и предпринимателей, научными и проектными организациями по совершенствованию системы нормирования качества сточных вод водоканалов и абонентов, в том числе по переходу к нормированию качества сточных вод на основе технологических нормативов, базирующихся на показателях наилучших доступных технологий. В этом направлении в 2017 году будет продолжен процесс обсуждения и согласования необходимых изменений в Федеральные законы «Об охране окружающей среды», «О водоснабжении и водоотведении» и связанные с ними нормативные правовые акты.

ДОСТИЖЕНИЯ 2016 ГОДА

Для повышения эффективности очистки сточных вод и обеспечения показателей ХЕЛКОМ в 2016 году выполнялись следующие работы:

Реконструкция первой очереди Северной станции аэрации и работы по строительству канализационных очистных сооружений в пос. Молодежное

Отработка различных режимов эксплуатации и формирование технологического регламента на Северной станции аэрации после реконструкции первой очереди биологической очистки. Основная цель проведенной реконструкции – обеспечение качества очищенных сточных вод, отвечающее международным рекомендациям ХЕЛКОМ и российским нормативам.

Продолжались работы по строительству канализационных очистных сооружений в пос. Молодежное. Выполнены работы по строительству глубинного рассеивающего выпуска очищенных сточных вод в Финский залив протяженностью около 1,6 км, подготовительные работы по устройству площадки для строительства канализационных очистных сооружений: произведен вынос инженерных сетей, установлено ограждение. Начались строительно-монтажные работы.

Продолжение работ по переключению выпусков и прекращению сброса неочищенных сточных вод в водные объекты города

В 2016 году активно выполнялись работы по строительству Охтинского тоннельного канализационного коллектора. Это одно из ключевых мероприятий по прекращению сброса неочищенных сточных вод. С территории Красногвардейского района в реку Охту и ее притоки по 59 прямым выпускам, находящимся в хозяйственном ведении ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», сбрасываются неочищенные общесплавные, хозяйственно-бытовые и дождевые сточные воды среднесуточным расходом около 27 тыс. м³/сут (10 млн м³/год). Кроме того, имеется более 40 выпусков в реку Охту находящихся в хозяйственном ведении промышленных предприятий и организаций. Строительство Охтинского тоннельного коллектора позволит прекратить сброс сточных вод без очистки и обеспечит возможность развития перспективной застройки Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

Работы будут выполняться в три этапа. В рамках продолжения работ по первому этапу в 2016 году на 17 из 20 шахт выполнена проходка стволов, внутри шахт ведутся работы по технологическому оснащению. Выполнено строительство восьми интервалов тоннеля различного диаметра общей протяженностью 3480 м. Ведется проходка нового участка диаметром 1,5 м протяженностью 377 м вдоль ул. Потапова. Выполняются работы по строительству одной из самых глубоких и больших шахт коллектора – № 635. В сечении ее размер составит 26х9 м, а глубина – 28 м.

После завершения строительства шахты начнется проходка тоннеля в сторону шахты, расположенной в районе завода «Русские самоцветы», при помощи тоннелепроходческого комплекса с внутренним диаметром 3,1 м. Протяженность тоннеля составит 477 м. Всего согласно проекту на первом этапе строительства коллектора предстоит построить 7,7 км тоннельных коллекторов различного внутреннего диаметра – от 1,2 до 3,1 м – и разной глубины заложения – от 6 до 28 м.

В 2016 году выполнены работы по переключению 15 прямых выпусков в Адмиралтейском, Петроградском, Красногвардейском, Красносельском и Приморском районах с общим расходом более 366 м³/сут.

В рамках прекращения сброса поверхностных сточных вод в водные объекты с целью снижения негативного воздействия на окружающую среду проводились работы по объекту «Реконструкция дождевой канализации в рамках программы благоустройства территории Муриноского парка». Выполнена проходка микротоннеля по пр. Луначарского DN1200 – 1782,73 пог. м, ведутся работы по техоснащению шахт и камер.

Реконструкция завода сжигания осадка (ЗСО) на Центральной станции аэрации со строительством двух новых линий сжигания

Завод сжигания осадка на Центральной станции аэрации – один из самых крупных в мире и работает уже в течение 20 лет. При этом срок эксплуатации основных узлов завода составляет 10–12 лет. В связи с тем, что срок эксплуатации превышен в 1,5 раза, с каждым годом увеличивается количество и продолжительность ремонтов. Соответственно, падает производительность ЗСО на ЦСА, что может привести к необходимости вывоза осадка на полигоны. При этом находящиеся на территории Санкт-Петербурга полигоны «Волхонка-2» и «Северный» заполнены до критического уровня. Отчуждение территорий для строительства новых полигонов в Санкт-Петербурге и прилегающих к городу районах Ленинградской области потребует значительных инвестиций. В целях стопроцентного обеспечения сжигания осадка сточных вод и недопущения вывоза образующегося осадка на полигоны складирования разработан проект строительства двух новых линий сжигания осадка на ЦСА. Проект в 2016 году передан в государственную экспертизу.

Строительство и реконструкция тоннельных канализационных коллекторов

Строительство и реконструкция тоннельных канализационных коллекторов выполняется для обеспечения бесперебойности предоставления услуг водоотведения и повышения надежности и безаварийности работы системы водоотведения.

• В 2016 году начались работы по строительству кольцевого тоннельного канализационного коллектора по Бассейной ул.

Выполнен вынос сетей водопровода и канализации из-под пятна застройки, начаты работы по строительству пяти шахт (№ 3, 4, 5, 6, 7). Протяженность нового коллектора составит 4,8 км. В процессе работ будут построены девять шахт диаметром от 4 до 9,8 м и соединительные штольни. Проходка тоннеля осуществляется закрытым способом, методом микротоннелирования. В 2016 году основные работы велись на пяти будущих шахтах нового коллектора. Выполнение работ позволит повысить надежность работы системы водоотведения и возможность отключения на реконструкцию ТКК по Благодатной ул.

• Выполнялось строительство подводящих и окаймляющих сетей для подключения намывной территории Васильевского острова, включая тоннельный канализационный коллектор.

• Проводились работы по прокладке новых канализационных сетей в рамках реализации масштабного проекта по подключению поселков Решетниково и Красавица к коммунальным сетям.

Согласно проекту новые коммуникации от поселков Решетниково и Красавица будут доставлять стоки на канализационные очистные сооружения г. Зеленогорска. Для этого в 2016 году выполнена прокладка 1995 м трубы по Кривоносоской ул. На участке от пос. Красавица до Рошинского шоссе выполнена прокладка 3289 м трубы. Реализация проекта позволит переключить стоки названных населенных пунктов на очистные сооружения, снизить нагрузку на водные объекты Курортного района и обеспечить услуги водоотведения жителям поселков.

• Начались работы по реконструкции участков ТКК по наб. реки Мойки и наб. Крюкова канала. Согласно проекту реконструкция коллектора выполняется в два этапа. Общая протяженность отрезка коллектора, подлежащего реконструкции, – 383 м.

Реконструируемый участок тоннельного коллектора включает в себя две шахты глубиной около 11 м и две буровые скважины глубиной 3 и 9 м (существующие), а также два отрезка тоннеля диаметром 1200 и 1400 мм (общей протяженностью 270 м) и штольни прямоугольного сечения (протяженностью 13 м).

В течение 2016 года:

- выполнены работы по обследованию территории на наличие взрывоопасных предметов;
- произведена очистка 370 пог. м тоннеля от скопившегося за время эксплуатации мусора, жидкого осадка, иловых отложений, очистка штольни 13,5 пог. м, очистка двух шахт и двух буровых скважин;
- произведены демонтаж поврежденных коррозией внутренних металлоконструкций и установка лестниц и ограждений;
- на участке от шахты 62 до б/с 59/1 и затем до шахты 65 выполнены работы по укладке углеволоконных холстов. Выполнены работы по навивке в интервале от шахты 62 до б/с 59/1. Бетонирование межтрубного пространства закончено на 100%.

Завершение работ позволит повысить надежность и бесперебойность предоставления услуг водоотведения, а также принять дополнительный объем сточных вод с территории острова Новая Голландия.

• Продолжены работы по реконструкции подводящего канализационного коллектора к очистным сооружениям в г. Зеленогорске.

Согласно проектной документации реконструкция коллектора включает в себя санацию отрезка существующей канализации длиной 800 м и прокладку 2740 м берегового участка нового коллектора диаметром 800 мм (со строительством 20 технологических камер для обслуживания коллектора).

Работы по реконструкции начаты в конце 2015 года. Существующий коллектор полностью просанирован (800 пог. м) с помощью полимерного рукава (комплексного рукава с полимерной пропиткой российского производства). Ведутся работы по строительству участка вдоль береговой линии Финского залива в районе Прибрежной ул. Данные работы выполняются методом микротоннелирования.

Строительство нового тоннельного канализационного коллектора позволит обеспечить бесперебойность и надежность водоотведения. В целом же весь комплекс мероприятий по реконструкции коллектора г. Зеленогорска значительно улучшит экологическую обстановку восточного побережья Финского залива и Балтики в целом.

• Начато строительство перемычки от шахты № 1/27 (пр. Обуховской Обороны, д. 33).

Строительство перемычки позволит повысить надежность системы водоотведения.

В 2016 году выполнены следующие работы:

- пересадка зеленых насаждений;
- проходка ствола шахты № 441/3, армирование и бетонирование днища, устройство приемной камеры, устройство рубашки;
- проходка ствола шахты № 1, армирование и бетонирование днища, устройство стартовой камеры, устройство рубашки.

• Велись работы по строительству внеплощадочных канализационных сетей к жилой застройке «Цветной город» и «Ручьи-7».

В 2016 году проложено более 90% всех канализационных сетей, предусмотренных проектом, – в частности, выполнены работы по строительству канализационной сети через Пискаревский пр. Завершен монтаж двух канализационных насосных станций – КНС «Цветной город» производительностью 25 тыс. м³/сут и КНС «Ручьи-7» производительностью 7 тыс. м³/сут. В настоящее время проводятся работы по прокладке участка канализационной сети под КАД, которая выполняется методом микротоннелирования.

• Реконструкция тоннельного канализационного коллектора с устройством стационарного снегоплавильного пункта по адресу: Санкт-Петербург, Васильевский остров, Шкиперский проток, участок 27 (квартал 5).

Завершены работы по строительству снегоплавильной камеры. Выполнены работы:

- по строительству павильона управления дробилками и контрольно-пропускного пункта;
- по реконструкции КНС «ВОНС»;
- по врезке трубопроводов сточных вод в напорный коллектор ВОНС-ЦСА;
- по монтажу слаботочных систем (система охранного телевидения, система охранной и пожарной сигнализации) и наружного освещения.

Продолжение проектных работ по созданию системы автоматизированного управления водоотведением Санкт-Петербурга

Для определения точек размещения приборов измерения параметров сточных вод для системы управления канализацией создается гидродинамическая модель движения сточных вод.

В 2016 году специалисты Водоканала проводили калибровку, настройку и апробацию гидродинамической модели на основе фактических данных по объемам поданной, транспортируемой и очищенной воды. Гидродинамическая модель настроена с учетом поступления поверхностных сточных вод, образованных от выпадения атмосферных осадков на канализованной территории Санкт-Петербурга. Выпадающие атмосферные осадки фиксируются сетью постов наблюдений АИС «Осадки» (34 осадкомера).

Перекладка канализационных сетей в 2011–2016 годах

В последние годы Водоканал уделяет значительное внимание перекладке канализационных сетей.

ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАВОДОВ ПО СЖИГАНИЮ ОСАДКА

Сеть	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Перекладка канализационных сетей, км	69,9	116,3	68	55,3	56,8	71,8

Строительство сетей и сооружений для водоотведения малых населенных пунктов

Часть территории Санкт-Петербурга, застроенной индивидуальными жилыми домами, не охвачена централизованными системами водоотведения.

В 2016 году начато строительство канализационных сетей в пос. Мартышкино Петродворцового района и пос. Молодежное Курортного района Санкт-Петербурга. Необходимо отметить, что в пос. Мартышкино впервые в России будет построена вакуумная система канализации. Это перспективная альтернатива традиционной напорно-самотечной канализации при организации водоотведения хозяйственно-бытовых сточных вод в малых населенных пунктах с незначительными расходами воды.

Преимущества вакуумной канализации перед традиционной напорно-самотечной системой:

- меньшая стоимость строительно-монтажных работ (на 30–50%), которая достигается за счет применения труб меньшего диаметра (на 2–3 сортамента), меньшей глубины их заложения, отсутствия смотровых колодцев;
- меньший срок выполнения строительно-монтажных работ;
- гибкость трассировки (возможность обхода препятствий);
- исключение возможности попадания в атмосферу запахов и выхода сточных вод на поверхность при засорах участков трубопроводов.

Положительный опыт использования технологии вакуумных систем наружной канализации накоплен в Германии, США, Австралии, Франции, Испании, Чехии, Польше, Болгарии, Румынии, Хорватии, Литвы, Латвии, Малайзии, странах Ближнего Востока (ОАЭ, Саудовская Аравия, Бахрейн) и других государствах.

Выполнено проектирование канализационных сетей в поселках Горелово Красносельского района (первый этап), Лисий Нос Приморского района, Торики Красносельского района, Новоселки Пушкинского района Санкт-Петербурга. В поселках Лисий Нос и Торики для отведения хозяйственно-бытовых стоков будет также построена вакуумная система канализации.

В 2016 году велось проектирование канализационных сетей в поселках Петро-Славянка, Понтонный и Саперный Колпинского района, г. Павловске Пушкинского района, Кронштадтской колонии Петродворцового района Санкт-Петербурга. Завершение проектных работ намечено на 2017 год.

В рамках реализации проектов улучшится экологическая ситуация: будут переключены два прямых выпуска неочищенных сточных вод в пос. Понтонный и Кронштадтской колонии.

ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СИСТЕМ ВОДООТВЕДЕНИЯ

Мероприятия по развитию систем водоотведения Санкт-Петербурга направлены на снижение негативного воздействия на окружающую среду, повышение удовлетворенности жителей Санкт-Петербурга качеством услуг водоотведения, обеспечения надежности и безопасности функционирования объектов водоотведения.

В целях снижения негативного воздействия на водные объекты города в ближайшие годы будут продолжены работы по строительству и реконструкции сетей и коллекторов для переключения прямых выпусков:

- Реконструкция дождевой канализации на территории Муринского парка. Реализация проекта позволит улучшить экологическую обстановку в бассейнах Муринского ручья и реки Охты, повысить комфортность проживания жителей микрорайона «Гражданка», решить вопрос создания в долине Муринского ручья нового парка отдыха. В систему водоотведения переключаются семь наиболее проблемных дождевых выпусков для дальнейшей очистки стоков на Северной станции аэрации. Работы будут завершены в 2017 году.
- Строительство Охтинского канализационного коллектора.
- Строительство системы транспортировки сточных вод от пос. Решетниково и пос. Красавица до г. Зеленогорска.
- Переключение прямых выпусков Петроградского района: 15 выпусков на наб. реки Карповки.
- Реконструкция системы транспортировки от КНС «Мартышкино» до КОС г. Петродворца, которая позволит переключить в систему канализации общесплавные стоки г. Ломоносова, сбрасываемые в настоящее время через прямой выпуск.

В целях повышения надежности систем водоотведения и экологической безопасности будут продолжены работы по строительству и реконструкции сетей и коллекторов:

- Строительство кольцевого коллектора по Бассейной ул. Реализация проекта обеспечит надежность водоотведения Московского и Фрунзенского районов Санкт-Петербурга. Появится техническая возможность обследования и проведения ремонта коллекторов по Благодатной ул. и Краснопутиловской ул.
- Строительство перемычки от шахты № 1/27 тоннельного коллектора по адресу: пр. Обуховской Обороны, д. 33, – до шахты главного коллектора.
- Реконструкция участков тоннельных канализационных коллекторов по наб. Крюкова канала и наб. реки Мойки.
- Реконструкция подводящего коллектора к КОС г. Зеленогорска.
- Проектирование строительства третьей очереди дублера Выборгского тоннельного канализационного коллектора в районе пл. Мужества.

В 2017 году продолжатся работы по импортозамещению оборудования в соответствии с Указом Президента РФ «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации до 2020 года» в рамках работ по строительству и реконструкции сооружений системы водоотведения.



СПЕЦИАЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ



Обеспеченность предприятия спецтехникой и оборудованием:

825 единиц – количество транспортных средств ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» по состоянию на 1 января 2017 года, в их числе:

156 специальных фургонов для перевозки бригад и оборудования

49 специальных комбинированных машин Scania, Mercedes, MAN

104 единицы дорожно-строительной техники, в том числе 40 экскаваторов-погрузчиков JCB

115 самосвалов

27 парогенераторов STEAMRATOR MHT700

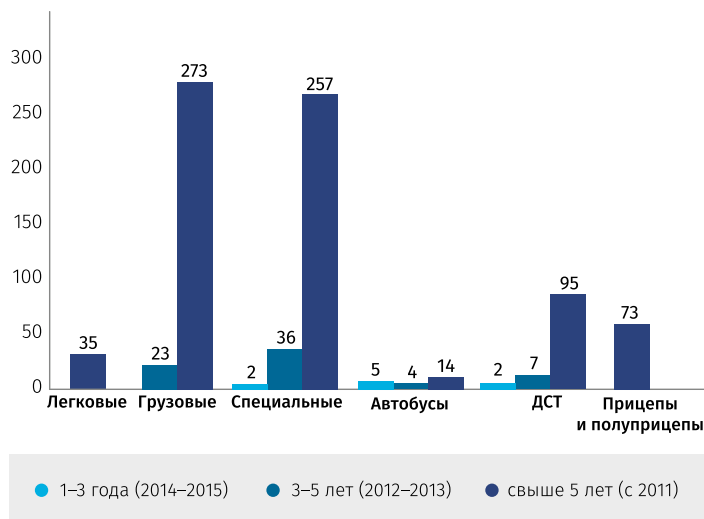
24 прицепа-цистерны для доставки питьевой воды

350 единиц прочих транспортных средств

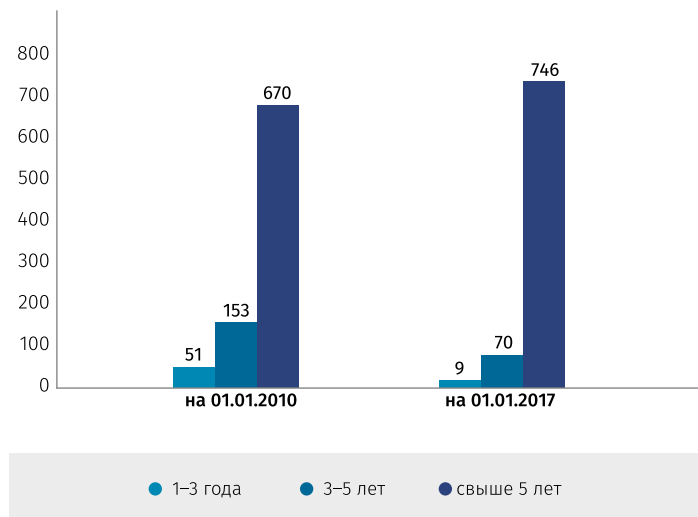
СТРУКТУРА ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Тип транспортных средств	На 01.01.2016	На 01.01.2017
Легковые	38	35
Грузовые:	309	296
• Самосвалы	118	115
• Бортовые	44	40
• Фургоны	139	133
• Прочие	8	8
Специальные:	315	294
• Фургоны для перевозки бригад	167	156
• Вакуумные	2	2
• Илососы	27	22
• Комбинированные (Scania, Mercedes, MAN)	49	49
• Прочие	70	64
Автобусы	24	23
Дорожно-строительная техника	111	104
Прицепы и полуприцепы	77	73
ВСЕГО:	874	825

ВОЗРАСТ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА ПО ТИПУ



ВОЗРАСТ ПОДВИЖНОГО СОСТАВА



На балансе ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» находятся дизельные электрические станции резервного электроснабжения скважинных водозаборов – 13 единиц, в том числе 3 передвижные дизель-электрические станции в контейнерном исполнении мощностью (основной режим) 1250/1000 кВА/кВт. В случае отключения холодного водоснабжения при ликвидации повреждений на сетях для доставки питьевой воды жителям города используются прицепы-цистерны.

Также на балансе ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» находятся:

- компактные транспортабельные котельные установки (STEAMRATOR MHT700, MHC700), используемые взамен устаревших установок АДУ для отогрева пожарных гидрантов и дождеприемников в зимний период;
- одна бурильная установка ASTEC DD2024;
- две машины горизонтального направленного бурения (самоход) UNIVERSAL HDD мод. UNI 60*70;
- два автомобиля VOLKSWAGEN 2EKE2 CRAFTER, специальные фургоны «Передвижная лаборатория «Телеинспекция»». Использование передвижной лаборатории по диагностике и обследованию сетей с применением высокотехнологических роботизированных видеокомплексов позволило сократить время обследования сетей, повысить точность определения дефектов;
- две вакуумные установки SuperVac 2000 на базе FREIGHTLINER. Применение данных машин сократило количество транспортных средств, привлекаемых для ликвидации повреждений на сетях водоснабжения и водоотведения с пяти до трех единиц на одном объекте. Также вакуумный экскаватор прекрасно работает в стесненных условиях плотной городской застройки. Время разворачивания оборудования на месте занимает всего несколько минут. За короткое время экскаватор с помощью мощного всасывающего механизма освобождает место дефекта от грунта. При этом действует вакуумный механизм очень аккуратно, не задевая и не повреждая подземные коммуникации.





В начале 2017 года были получены четыре самосвала на шасси КамАЗ-65115 и автовышка на базе КамАЗ-53605 с газовыми двигателями, работающие на сжатом природном газе (КПГ).

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» планирует обновление и развитие своего подвижного состава, а именно: переход на модели транспортных средств, оборудованных двигателями класса не ниже Евро-4, работающими на дизельном топливе или КПГ, с улучшенными техническими характеристиками, а также использование в работе multifunctional транспортных средств для сокращения количества подвижного состава.

Планируемые к закупке транспортные средства выпускаются на заводах, расположенных на территории Российской Федерации:

- десять грузопассажирских фургонов с улучшенными техническими характеристиками автомобиля и комфортными условиями перевозки бригад, предназначенные на замену устаревшим ГАЗ-2705;
- два погрузчика фронтальных одноковшовых, предназначенные для замены устаревших погрузчиков марки ТО-28;
- семь самосвалов с задней разгрузкой, оборудованные двигателями класса не ниже Евро-4, работающими на дизельном топливе или КПГ, с улучшенными техническими характеристиками, предназначенные для замены устаревших самосвалов с двигателями класса Евро-1 и Евро-2 (КамАЗ-55111С, КамАЗ-65115);
- один автомобиль с тросово-перегрузочной установкой, оборудованный двигателем класса не ниже Евро-4, работающий на дизельном топливе или КПГ, с улучшенными техническими характеристиками, предназначенный для замены устаревшего автомобиля КамАЗ-53229С с двигателем класса Евро-1;
- две илососные машины, оборудованные двигателем класса не ниже Евро-4, работающие на дизельном топливе, с улучшенными техническими характеристиками и предназначенные для замены илососных машин КО-510 на шасси ЗИЛ-433362 с бензиновым двигателем;
- две автомастерские для оказания оперативной техпомощи;
- один гусеничный бульдозер для замены устаревшего бульдозера Б10М.0111-ЕН;
- два гусеничных полноповоротных экскаватора массой 18–20 тонн, предназначенные для замены устаревших экскаваторов ЕК-12, ЕТ-18.

СИСТЕМА РЕЗЕРВНОГО ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ ОБЪЕКТОВ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»



В ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» с 2013 года эксплуатируется система резервного электроснабжения. Она включает в себя мобильные и стационарные дизель-генераторы (0,4/6/10 кВ).

Наличие этой системы позволяет ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в случае отключения внешнего электроснабжения обеспечить гарантированную работу насосного оборудования с давлением в водопроводной сети до 10–15 м; автономную работу водопроводных станций, подающих воду из резервуаров чистой воды, до 12 часов, а также поддержание жизнеспособности активного ила на канализационных очистных сооружениях.

Оснащение водопроводных станций дизель-генераторами позволило в 2016 году снизить электропотребление насосного оборудования на 2,0 млн кВт·ч за счет использования преобразователей частоты.

Ими оборудованы дизель-генераторы на Южной водопроводной станции (МО-3, МО-5), Главной водопроводной станции, Северной водопроводной станции (МО-1, МО-2), Волковской водопроводной станции, Колпинской водопроводной станции. Работа преобразователей частоты осуществляется в постоянном режиме.

В 2016 году система резервного электроснабжения позволила скомпенсировать аварийные ситуации в электрических сетях благодаря собственной генерации порядка 62 часов, обеспечить полноценное функционирование объектов при проведении плановых работ с генерацией порядка 30 часов, поддержать необходимую категорию объектов водоснабжения и водоотведения при фактическом снижении категорииности со стороны электрических сетей по заявкам сетевых организаций и при ликвидации ими аварийных ситуаций.

Таким образом, работа системы резервного электроснабжения позволила сохранить качество предоставляемых ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» услуг в условиях внешних воздействий на систему электроснабжения предприятия.

В конце 2016 года система резервного электроснабжения пополнилась четырьмя новыми дизель-электрическими станциями напряжением 0,4 кВт мощностью 200 кВт (2 шт.), 250 кВт и 450 кВт. Данные станции размещены стационарно на объектах предприятия с возможностью передислокации в случае необходимости.

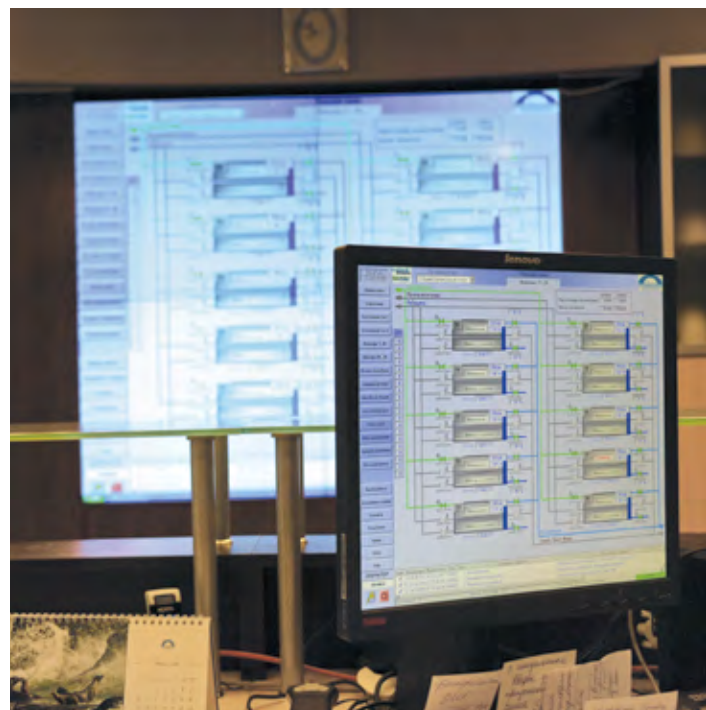
В настоящее время система резервного электроснабжения предприятия включает:

68

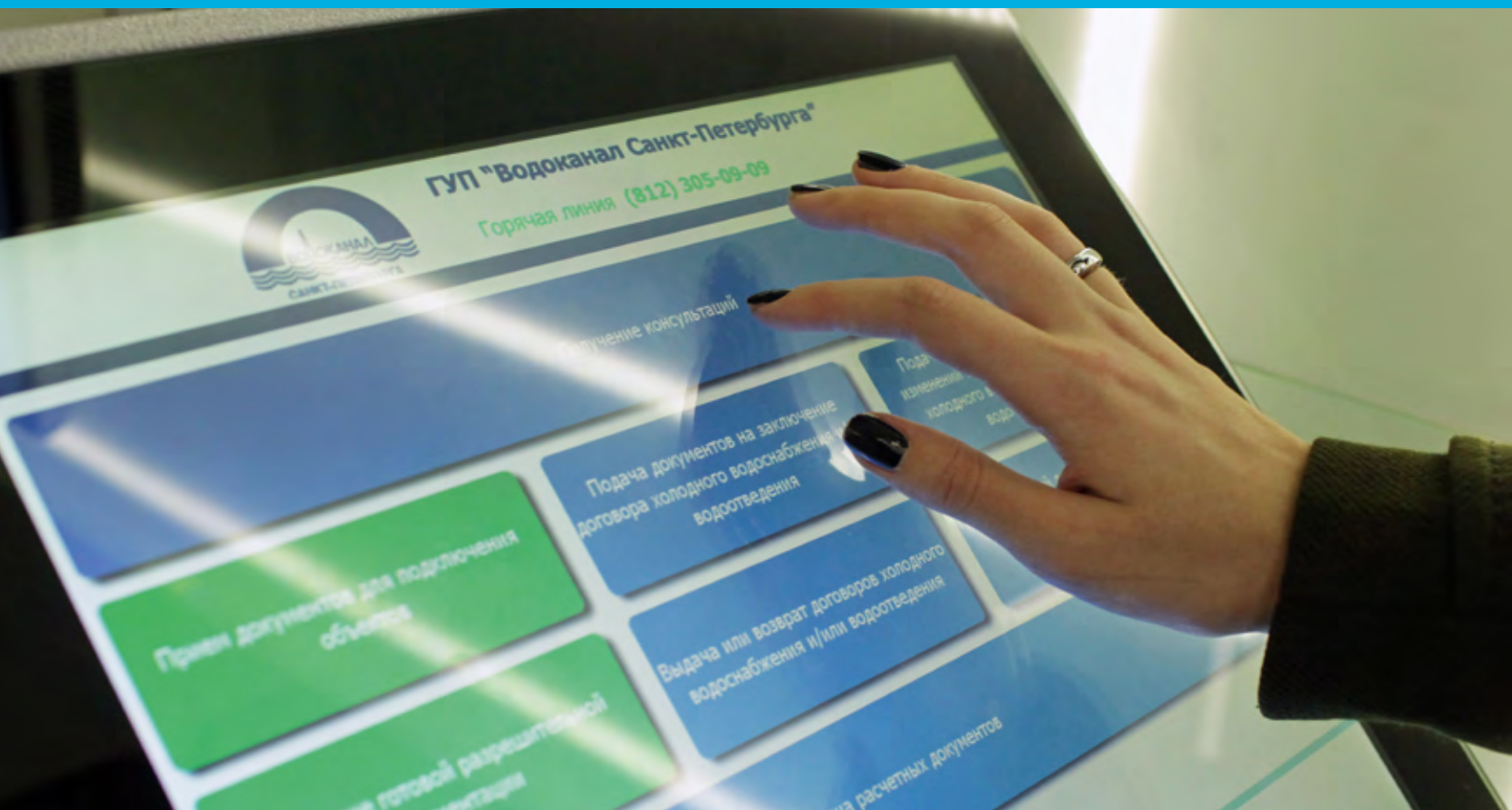
дизель-электрических станций суммарной электрической мощностью

28 807 кВт,

в том числе **16** передвижных



РАБОТА С АБОНЕНТАМИ



ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ С АБОНЕНТАМИ В 2016 ГОДУ

Работа с абонентами – одно из важнейших и приоритетных направлений деятельности для Водоканала. С учетом положительной практики функционирующих в Санкт-Петербурге центров взаимодействия с потребителями, организованных по принципу «единого окна», а также принимая во внимание предложения абонентов, в Водоканале организована работа с абонентами на основе принципа «единого окна».

На основе этого принципа ведется работа по подключению к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения, оформлению договорных отношений по холодному водоснабжению и водоотведению, приему показа-

ний приборов учета, производству начислений за оказанные услуги и выставлению счетов, взаимодействию с абонентами при работе с задолженностью за оказанные услуги (включая установление причин задолженности и подготовку мероприятий, направленных на ее урегулирование).

Для удобства абонентов в Водоканале работает «Центр по работе с абонентами» (ул. Комсомола, д. 19).

В «Центре по работе с абонентами» потребителям предоставляется комплекс услуг, связанный с оформлением разрешительной документации на подключение объектов капитального строительства к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения (выдача технических условий, оформление договоров о подключении, выдача справок о выполнении условий подключения), оформлением договоров холодного водоснабжения и водоотведения.

В Центре функционирует Операционный зал, оснащенный комфортабельной зоной ожидания, электронной очередью. Потребители могут ознакомиться с полиграфической продукцией об экологических проектах Водоканала. В Центре потребителям могут быть предоставлены дополнительные услуги: сканирование документов для оформления договорных отношений по холодному водоснабжению и водоотведению, изготовление копий документов из договорного архива предприятия, получение информации из открытых информационных ресурсов органов государственной власти (в части необходимой информации для оформления договорных отношений по холодному водоснабжению и водоотведению).

Также для потребителей работает «Личный кабинет абонента». Воспользовавшись им, можно подать заявку на заключение, изменение, расторжение договоров холодного водоснабжения и водоотведения, внести показания приборов учета, получить информацию о наличии задолженности.

В 2016 году для физических лиц (правообладателей частных жилых домов, индивидуальных предпринимателей) была доступна возможность оплаты услуг через интернет-сайт предприятия.

В 2016 году велась активная работа по установке на объектах абонентов приборов учета, оснащенных оборудованием для дистанционной передачи показаний. Это позволит:

- управлять водоснабжением объекта в режиме реального времени, определять оптимальные параметры подачи холодной (питьевой) воды;

- обеспечить достоверную фиксацию объемов водопотребления для контроля за ним, включая своевременное выявление аварийных ситуаций, а также для использования в расчетах.

Установка приборов учета, оснащенных оборудованием для дистанционной передачи показаний, осуществляется предприятием в рамках реализации проекта по созданию автоматизированной системы управления в Южной зоне водоснабжения.

Прямые договоры с гражданами

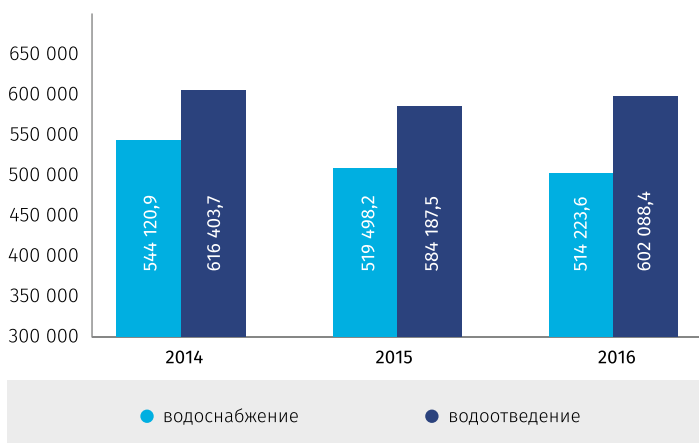
В 2016 году в случаях, установленных законодательством РФ об оказании коммунальных услуг (непосредственное управление многоквартирным домом, форма управления многоквартирным домом не выбрана, форма управления домом выбрана, но не реализована), предприятие оформляло договорные отношения по холодному водоснабжению и водоотведению с собственниками жилых и нежилых помещений многоквартирных домов (статья 164 Жилищного кодекса РФ, пункт 17 Правил предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домов – утверждены постановлением Правительства РФ от 06.05.2011 № 354).

Помимо заключения прямых договоров с гражданами в практике предприятия имеют место непосредственные расчеты с собственниками помещений многоквартирных домов (статья 155 Жилищного кодекса РФ).

ОБЪЕМЫ РЕАЛИЗАЦИИ УСЛУГ

По итогам работы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» за период с 2014 по 2016 год сохраняется тенденция к снижению объемов потребления холодной воды абонентами.

ДИНАМИКА ОБЪЕМОВ ВОДОСНАБЖЕНИЯ
ЗА 2013–2015 ГОДЫ В НАТУРАЛЬНЫХ ПОКАЗАТЕЛЯХ (ТЫС. М³)



Объем потребляемой воды за последние три года снизился на 5,5%. При этом снижение реализации за 2016 год составило 1,0%.

Общий объем сформированных перерасчетов 2016 года по счетам прошлых лет по водоснабжению – 1736,3 тыс. м³, по водоотведению – 7655,8 тыс. м³. Данные перерасчеты выполнены предприятием согласно требованиям законодательства Российской Федерации.

Тенденция к сокращению объемов водопотребления наблюдается по группам «Исполнители коммунальных услуг» и «Прочие потребители».

Водопотребление абонентов, относящихся к категории «Исполнители коммунальных услуг», снижается по причине реализации жилищными организациями комплекса мер по повышению энергоэффективности и водосбережению. Сюда также входят действия, направленные на минимизацию потерь на внутридомовых сетях, осуществление контроля над потреблением ресурса. Население стало более рационально потреблять воду вследствие организации приборного учета холодной и горячей воды.

Снижение объемов реализации водоснабжения по абонентам, относящимся к тарифной группе «Прочие потребители», вызвано:

- экономией топливно-энергетических ресурсов;
- применением ресурсосберегающих технологий (в частности, применением систем оборотного водоснабжения);
- модернизацией оборудования и технологических процессов на промышленных предприятиях;
- ликвидацией аварий и устранением утечек на внутренних сетях;
- сокращением объемов производства и уменьшением количества заказов;
- прекращением производственной деятельности или изменением вида деятельности абонента;
- переводом основного производства в пригород или производственных мощностей в другие районы Санкт-Петербурга.

Снижение объемов реализации по бюджетным организациям обусловлено требованиями законодательства Российской Федерации об энергосбережении.

Организации, которые финансируются из бюджетов, осуществляют энергетические обследования и реализуют мероприятия по энергосбережению, приводящие к снижению объемов потребления коммунальных ресурсов.

По итогам отчетного периода основное снижение наблюдается по учебным заведениям средней школы, санаторно-курортным учреждениям, культурно-досуговым объектам.

Объемы водоотведения от холодного и горячего водоснабжения напрямую зависят от объемов водоснабжения, в связи с чем для водоотведения от использования холодной и горячей воды характерны те же причины снижения потребления, что и для водоснабжения.

Объемы реализации услуг по водоотведению поверхностного стока напрямую зависят от количества выпавших атмосферных осадков относительно фактических данных прошлых лет.

С 10 марта 2015 года вступили в силу Методические указания по расчету объемов принятых (отведенных) поверхностных сточных вод, утвержденные приказом Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства от 17.10.2014 № 639/пр. Соответственно, порядок определения объемов водоотведения поверхностного стока определен на федеральном уровне.

С 1 июня 2016 года введены в эксплуатацию 34 осадкомера для измерения величин выпадающих атмосферных осадков в соответствии с территориальным признаком по каждому объекту города, введен учет водоотведения объемов поверхностного стока по объектам с раздельной дождевой системой водоотведения.

Таким образом, с января 2016 года учет усредненных величин выпавших атмосферных осадков изменен на учет значений выпавших атмосферных осадков по каждому объекту города.

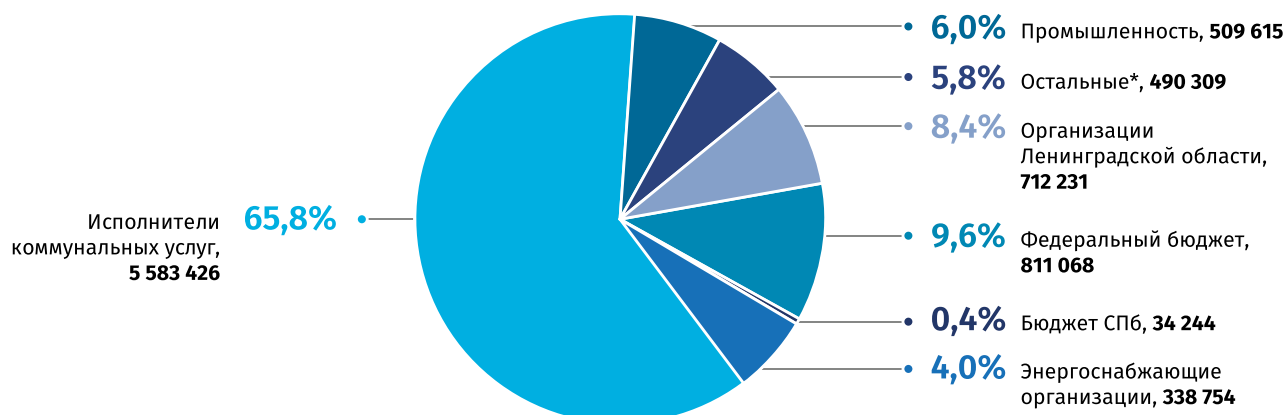
РАБОТА С ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ В 2016 ГОДУ

В целях повышения собираемости денежных средств, истребования задолженности и недопущения ее роста предприятием разработан и внедрен механизм адресной работы с абонентами, направленный на обеспечение своевременной оплаты оказанных услуг.

Ежемесячно утверждается персонифицированный план поступлений денежных средств по категориям абонентов, осуществляется еженедельный оперативный контроль за выполнением данного плана.

По состоянию на 01.01.2017 дебиторская задолженность составила 8 479 646 тыс. руб.

СТРУКТУРА ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2017 (ТЫС. РУБ.)



* Остальные – субсидианты, предприятия сферы обслуживания, ИЖС, собственники и арендаторы нежилых помещений.

В общей структуре дебиторской задолженности наибольший удельный вес у абонентов следующих категорий: «Исполнители коммунальных услуг» – 65,8%, «Организации Ленинградской области» – 8,4%, «Федеральный бюджет» (Министерство обо-

роны Российской Федерации, в том числе ОАО «Славянка», АО «Главное управление жилищно-коммунального хозяйства») – 9,6%, на прочие категории абонентов приходится 16,2%.

СТРУКТУРА ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ ПО КАТЕГОРИЯМ АБОНЕНТОВ ПО СОСТОЯНИЮ НА 01.01.2017, ТЫС. РУБ.

Наименование групп абонентов	Дебиторская задолженность на 01.01.2017	До первого месяца	До двух месяцев	Дебиторская задолженность свыше двух месяцев	Удельный вес в общей структуре задолженности
Исполнители коммунальных услуг	5 583 426	1 140 863	521 296	3 921 267	65,8%
Энергоснабжающие организации	338 754	333 968	168	4618*	4,0%
Бюджет СПб	34 244	24 191	6445	3608	0,4%
Федеральный бюджет	811 068	93 938	72 623	644 507	9,6%
Организации Ленинградской области	712 231	53 631	32 108	626 492	8,4%
Остальные	490 309	227 093	48 803	214 413	5,8%
Промышленность	509 615	227 269	48 877	233 469	6,0%
ИТОГО:	8 479 646	2 100 952	730 320	5 648 374	100,0%

* Задолженность свыше двух расчетных периодов по категории «Энергоснабжающие организации» возникла в связи с введением процедуры банкротства в отношении абонентов АО «Е4-Севзапэнергосервис» и ОАО «Ремонтно-эксплуатационное управление».

Предпринимаемые меры в части истребования дебиторской задолженности

При работе с абонентами в случае задержки оплаты и возникновения просроченной дебиторской задолженности предприятие реализует комплекс мероприятий по ее истребованию (взысканию):

- проведение разъяснительной работы с абонентами, их объединениями и профессиональными сообществами, новых положений законодательства Российской Федерации в сфере холодного водоснабжения и водоотведения, изменяющего порядок оплаты потребленных коммунальных ресурсов, а также последствий неоплаты потребленных коммунальных ресурсов, размещение информационных сообщений на сайте предприятия, в расчетных документах;
- внедрение для абонентов дополнительных сервисов, оптимизирующих взаимодействие с предприятием без очного посещения офиса организации (электронный документооборот, «Личный кабинет абонента» на сайте предприятия, возможность оплаты на сайте предприятия, рассылка электронных сообщений о наличии задолженности);
- переговоры с абонентом в целях установления причин неоплаты, уточнения сроков оплаты;
- проведение сверки объемов потребленного коммунального ресурса (определение наличия (отсутствия) разногласий по объемам потребленной холодной воды и (или) принятых сточных вод);
- установление причин наличия нераспределенного коммунального ресурса внутри многоквартирных домов (наличие непредъявленного к оплате населению коммунального ресурса и причины его возникновения с формированием мероприятий, направленных на устранение данных причин);

- установка приборов учета в нежилых помещениях многоквартирных домов в целях корректного учета объемов потребления ресурса в жилых и нежилых помещениях многоквартирного дома;
- проведение сверки расчетов с разъяснением абоненту причин возникновения задолженности;
- проведение рабочих совещаний с представителями абонентов-должников с согласованием сроков погашения задолженности;
- направление претензий при нарушении сроков оплаты поставленной холодной воды и оказанных услуг по водоотведению;
- направление письменного предупреждения о нарушении договорных обязательств и наличии задолженности;
- уведомление абонента о праве на введение временного ограничения и (или) прекращения холодного водоснабжения и водоотведения с последующим введением временного ограничения и прекращения водоснабжения и (или) водоотведения;
- предоставление рассрочки погашения задолженности;
- работа с органами государственной власти (проведение рабочих совещаний с органами государственной власти, участие в работе межведомственных комиссий);
- взыскание задолженности в судебном порядке.

Временное ограничение, прекращение холодного водоснабжения и (или) водоотведения в отношении объектов абонентов-должников

Законодательство Российской Федерации предусматривает возможность временного ограничения и прекращения холодного водоснабжения и водоотведения объектов абонентов при наличии задолженности.

Данная мера исключительная и применяется предприятием в случаях, когда исчерпаны иные способы урегулирования задолженности, либо в случае, когда абонентом не соблюдаются обязательства по погашению задолженности.

За 2016 год в адрес абонентов-должников направлено 1680 предупреждений о предстоящем временном ограничении и прекращении оказания услуг в связи с наличием задолжен-

ности на общую сумму 313 512 тыс. руб., из них по 1002 предупреждениям поступили денежные средства в размере 106 910 тыс. руб.

Мероприятия по временному ограничению и прекращению оказания услуг в связи с наличием задолженности проведены в отношении 152 объектов в связи с наличием задолженности на общую сумму 75 644 тыс. руб., из них по 74 объекту поступили денежные средства в размере 22 249 тыс. руб.

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЯМ К СЕТЯМ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗАЦИИ

Водоканал осуществляет выдачу разрешительной документации на подключение объектов нового строительства (реконструкции) к коммунальным сетям водопровода и канализации.

Эта работа включает выдачу:

- технических условий;
- технических условий подключения (технологического присоединения) к системам централизованного водоснабжения и водоотведения;
- договоров о подключении (технологическом присоединении) к системам централизованного водоснабжения и водоотведения;
- заключений по проектам;
- справок о соответствии построенных (реконструированных) объектов условиям подключения.

Прием заявлений от заказчиков на выдачу разрешительной документации осуществляется Департаментом по реализации подключений по адресу: **ул. Комсомола, д. 19**, по принципу «единого окна»:

пн-чт: 9:00–17:00

пт: 9:00–16:00

технологический перерыв: 12:00–12:30

Также прием заказчиков осуществляется по следующим адресам:

- г. Колпино, Саперный пер., д. 15, комн. 218, 9:00–18:00, обед 12:00–13:00;
- г. Петродворец, пер. Суворовцев, д. 1, комн. 12, 9:00–18:00, обед 12:00–13:00.

Заявки на получение технических условий могут подаваться через интернет:
www.vodokanal.spb.ru/dlya_abonentov/lichnyj_kabinet

Схема выдачи разрешительной документации для подключения объекта к системам коммунального водоснабжения и канализации

Получение технических условий*

Заключение договора о подключении и получение технических условий подключения (технологического присоединения)

Согласование проектной документации

Получение справки о соответствии построенного объекта техническим условиям подключения (технологического присоединения)

* В случае, если заказчик определил необходимую подключаемую нагрузку, – не требуется.

Сроки выдачи разрешительной документации Водоканалом:

- подготовка технических условий – 7 рабочих дней (по законодательству – 14 рабочих дней);
- подготовка технических условий подключения (технологического присоединения) – 14 рабочих дней (по законодательству – 30 рабочих дней);
- заключение договора о подключении – 5 рабочих дней (по законодательству – 30 рабочих дней);
- согласование проекта – 10 рабочих дней (срок рассмотрения проекта законодательством не регламентирован);
- подготовка справки о соответствии построенных объектов условиям подключения – 7 рабочих дней (срок подготовки справки законодательством не регламентирован).

ДАННЫЕ О ВЫДАННОЙ РАЗРЕШИТЕЛЬНОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ЗА 2016 ГОД

Вид работ	Период									Соотношение количества документов за 2016 год к 2015 году
	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	
Технические условия, условия подключения, исходные данные	7250	6987	8623	5143	4591	5333	4285	2461	2950	19,87%
Прочие документы				6211	7803	4623	4478	2400	2164	-9,83%
Рассмотрение проектной документации	3169	2950	3456	3794	4120	4211	4372	7093	6951	-2,00%
Количество подготовленных договоров о подключении		123	311	314	476	424	1276	1866	1367	-26,74%
Количество заключенных договоров о подключении		242	181	260	374	333	1115	1435	837	-41,67%
Количество исполненных договоров о подключении		1	5	59	123	252	216	232	292	25,86%
Количество писем о выдаче справки о соответствии условиям подключения			489	466	489	363	370	330	347	5,15%

РАБОТА С ОБРАЩЕНИЯМИ НАСЕЛЕНИЯ

Для работы с обращениями населения в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» существует круглосуточная «Горячая линия» +7 (812) 305-09-09

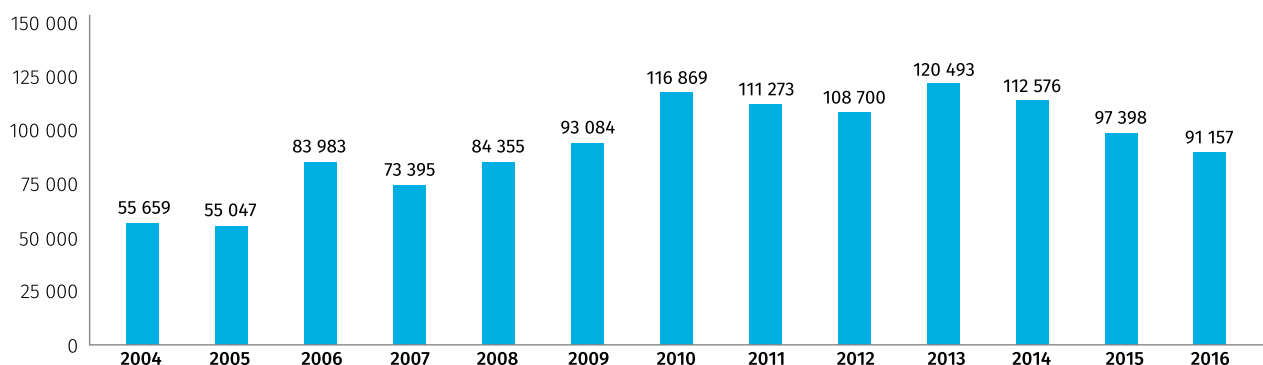
Ее специалисты принимают заявки о сбоях в системе водоснабжения и канализации, предоставляют справочную информацию о работе предприятия и т. п.

Внедрение и использование системы учета и обработки вызовов, а также других элементов совершенствования этого процесса позволили за период с 2004 по 2016 год сократить вре-

мя переговоров оператора с респондентом с 12 до 2 минут при максимальном времени ожидания соединения с оператором не более 2 минут (в периоды интенсивного поступления обращений до 200 в час). Продолжительность ожидания ответа оператора респонденту составляет от 2 до 20 секунд.

В период с 2004 по 2016 год значительное количество обращений носило общий характер (получение справок и консультаций), в 2016 году количество таких обращений составило более 90 тыс.

СПРАВОЧНЫЕ ЗАПРОСЫ



Причем за эти годы увеличилось количество запросов, связанных с деятельностью ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Это вызвано как ростом числа новых абонентов, так и повышением интереса населения к работе предприятия.

Количество жалоб, поступающих на «Горячую линию», с 2004 по 2016 год уменьшилось на 6% (2004 год – 30 146 шт., 2016 год – 28 510 шт.).

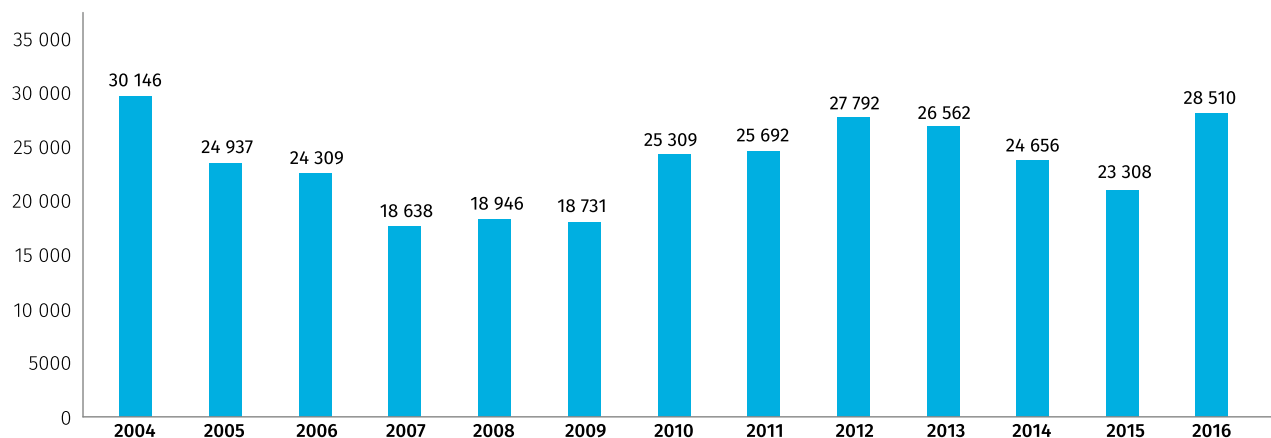
Наблюдается рост количества обращений в 2016 году по отношению к 2015 году на 5200 шт. (22%). Можно выделить основной прирост обращений по отдельным категориям заявок:

- **Работа ливневой канализации – 3250 шт.** Увеличение заявок наблюдалось в летний период в момент выпадения ненормативного количества осадков.
- **Просадки в проезжей части – 998 шт.** Связано со снижением объема выполненного ремонта дорог силами Комитета по развитию транспортной инфраструктуры.

- **Не работает уличная водоразборная колонка – 487 шт.** Увеличение заявок наблюдалось в январе 2016 года в период аномально низких температур наружного воздуха.

Также рост количества заявок можно связать с возросшей активностью жителей на портале «Наш Санкт-Петербург» (2015 год – 1368 шт., 2016 год – 3547 шт., увеличение на 159%).

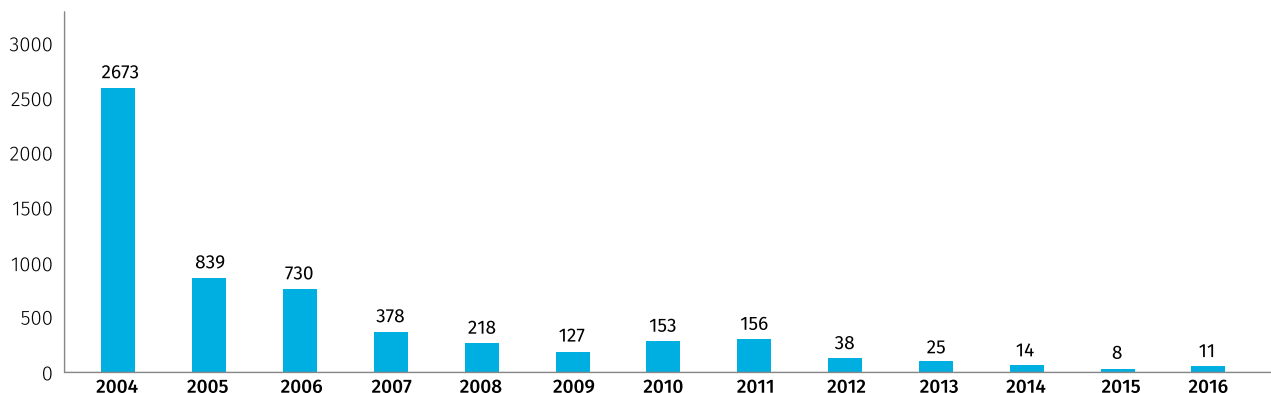
КОЛИЧЕСТВО ЖАЛОБ



К числу наиболее резонансных жалоб относятся жалобы на слабый напор холодной воды. Если в 2004 году поступило 2673 такие жалобы, то в 2016 году – только 11 обоснованных

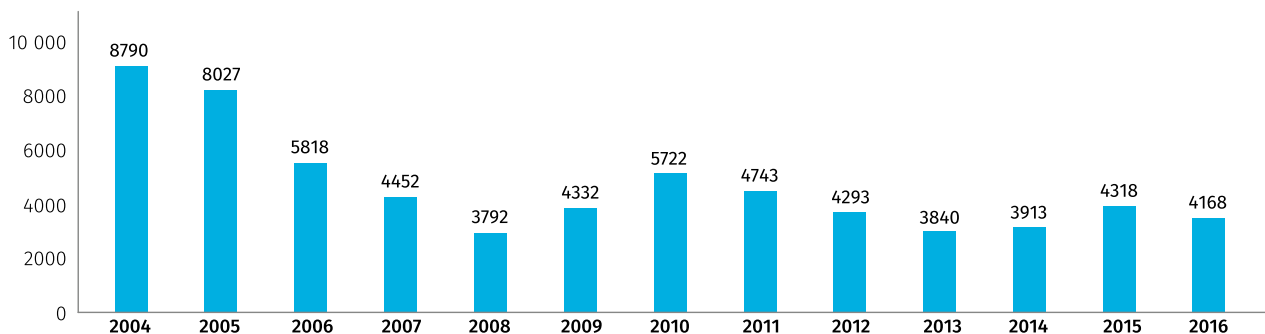
жалоб, то есть их число уменьшилось за 13 лет более чем в 243 раза.

ЖАЛОБЫ НА СЛАБЫЙ НАПОР ХОЛОДНОЙ ВОДЫ



Количество жалоб на засор дворовой канализации с 2004 по 2016 год уменьшилось более чем в два раза.

ЖАЛОБЫ НА ЗАСОР КАНАЛИЗАЦИИ



ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ АБОНЕНТОВ И КОНЕЧНЫХ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ

Конечные потребители холодной воды и услуг водоотведения – население Санкт-Петербурга, индивидуальные предприниматели, юридические лица различных форм собственности.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» активно привлекает потребителей к обсуждению вопросов, возникающих в ходе реализации деятельности по водоснабжению и водоотведению. Такое взаимодействие осуществляется в форме открытого диалога на регулярной основе (плановые совещания, рабочие группы, консультации).

Предприятие ведет постоянный мониторинг оценки удовлетворенности абонентов и конечных потребителей.

Анкета по изучению удовлетворенности абонентов при оказании услуг по водоснабжению и водоотведению утверждена Стандартом СТО Водоканал СПб 18.2-2010 «Взаимоотношения с абонентами (заказчиками) ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» при оказании услуг и обслуживании. Информационное обеспечение абонентов (заказчиков)».

В 2016 году в «Центре по работе с абонентами» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», открытом в конце 2015 года, проводилось выборочное анкетирование абонентов (бюджетные организации, поставщики услуг населению, арендаторы, промышленные предприятия).



316 абонентов

было опрошено в рамках
анкетирования

Анализ анкет показал:

89% (85,1% в 2015 году) абонентов
в целом удовлетворены
качеством предоставляемых
услуг водоснабжения
и водоотведения

93,1% (92,8% в 2015 году)
абонентов
удовлетворены
работой
«Горячей линии»

Предприятие анализирует полученные результаты в целях проведения корректирующих действий, направленных на повышение удовлетворенности посетителей. В частности, развиваются такие сервисы, как электронный документооборот, «Личный кабинет абонента» на сайте предприятия, внедрение дистанционной передачи показаний приборов учета.

В «Центре по работе с абонентами» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», расположенном в шаговой доступности от станции метро «Площадь Ленина», объединена деятельность нескольких подразделений предприятия, взаимодействующих с потребителями в процессе подключения к централизованным системам холодного водоснабжения и водоотведения, в процессе заключения и исполнения договоров холодного водоснабжения и водоотведения.

В Центре на регулярной основе осуществляется изучение мнения потребителей о его работе, им предоставляется возможность заполнить анкету, внести предложения, направленные на улучшение деятельности предприятия, а также оставить свои отзывы о работе сотрудников Центра. Ни одно из предложений потребителя не остается без внимания.

Операционный зал оснащен комфортабельной зоной ожидания, электронной очередью. Посетители могут ознакомиться с полиграфической продукцией о деятельности предприятия, посмотреть видеоролики об экологических проектах Водоканала. Операционный зал оборудован детским уголком для посетителей с детьми, у входа в Центр есть велопарковка.

В Центре могут быть предоставлены дополнительные услуги: сканирование документов для оформления договорных отношений по холодному водоснабжению и водоотведению, изготовление копий документов из договорного архива предприятия, получение информации из открытых информационных

ресурсов органов государственной власти (информация для оформления договорных отношений по холодному водоснабжению и водоотведению).

Согласно проведенному в декабре 2016 года по заказу ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» социологическому опросу, 89% петербуржцев удовлетворены качеством холодной водопроводной воды в целом: 33% поставили оценку «совершенно удовлетворен», 30% – «весьма удовлетворен», 26% – «удовлетворен». По сравнению с прошлым годом этот показатель вырос на 5% – в прошлом году удовлетворены качеством были 84% опрошенных.

Респондентов просили оценить и конкретные показатели водопроводной воды. Согласно результатам опроса, запах воды устраивает 87% опрошенных, вкусом удовлетворены 86% (с прошлого года этот показатель вырос на 4%), прозрачностью и цветом – 92% и 89% соответственно (удовлетворенность этими показателями также выросла).

подавляющее большинство горожан удовлетворены бесперебойностью подачи и напором воды (96% и 87% опрошенных соответственно). Наряду с качеством водопроводной воды напор и бесперебойность являются для горожан одними из самых важных факторов, определяющих качество водоснабжения города.

Как показали результаты опроса, среди петербуржцев растет количество тех, кто установил у себя счетчики потребляемой воды. По итогам 2016 года доля таких горожан составила 82%.

Для сравнения: по итогам 2015 года этот показатель достигал 78%. Среди установивших у себя счетчики подавляющее большинство, а именно 92%, считают их установку оправданной.

Спрашивали петербуржцев и о тарифах на холодную воду и водоотведение. Удовлетворенность действующими тарифами высказали 59%, что на 2,6% больше, чем год назад. При этом 87% опрошенных затруднились назвать величину тарифа, по которому они оплачивают холодное водоснабжение.

Еще одна часть опроса была посвящена оценке скорости устранения дефектов на сетях, качества работы «Горячей линии» предприятия и других сервисных услуг Водоканала.

По итогам 2016 года удовлетворенность скоростью устранения дефектов достигла 57%. При этом более половины горожан (54%) высоко оценивают оперативность прибытия аварийных бригад к месту аварий систем водоснабжения. Отметим, что все технологические нарушения на сетях Водоканала устраняются в установленные нормативами сроки.

Большинство горожан (83%) удовлетворены информацией о графиках ремонтных работ и возобновлении подачи воды, а также довольны соблюдением условий безопасности и удобств при проведении ремонтных работ (70%) и отсутствием перебоев в водоснабжении, связанных с ремонтом на сетях (77%).

Остаются высокими показатели удовлетворенности жителей города водоотведением ливневых вод с дворовых территорий (82%).

Нет жалоб на запах канализации в доме или на придомовой территории у 82% опрошенных.

93% обратившихся к услугам «Горячей линии» по тел. +7 (812) 305-09-09 удовлетворены ее работой.

Помимо основной деятельности предприятия в опросе исследовались осведомленность и удовлетворенность социальными проектами Водоканала. Самым известным и высоко оцененным из таких проектов стал музейный комплекс «Вселенная Воды». Большая часть опрошенных знает о музее Воды (71%). Из них 55% могут правильно ответить на вопрос о его месторасположении – Шпалерная ул., д. 56. При этом среди участников опроса не было ни одного, кто оказался недоволен посещением музея. Все 100% респондентов выставили положительные оценки работе музея. 28% опрошенных осведомлены о существовании в составе Водоканала Детского экологического центра. Среди тех, кто знаком с работой Центра, 99% поставили ему положительные оценки. В сравнении с 2015 годом этот показатель вырос на 1,5%.

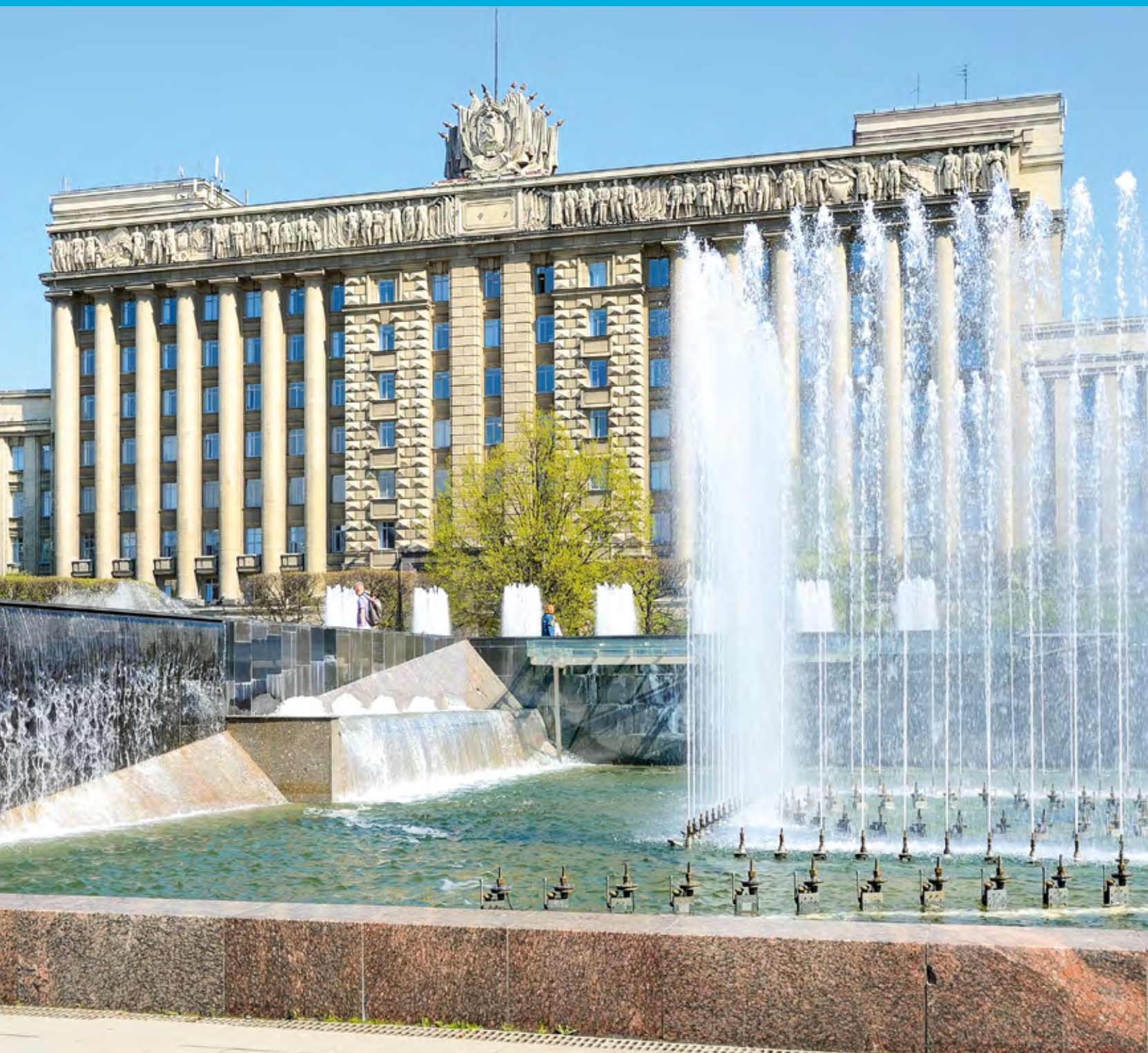


Выросла и доля горожан, которые знают об участии Водоканала в проекте по спасению морских млекопитающих – нерп и тюленей. По итогам 2016 года о проекте знают 44% опрошенных, что на 3,8% выше, чем год назад. При этом 96% респондентов высказали удовлетворенность участием

Водоканала в этом проекте.

Большинство петербуржцев (82%) поставили высокие оценки работе Водоканала в целом: 67% оценили предприятие на 4 балла, 15% – на 5 баллов.

ГОРОДСКИЕ ФОНТАНЫ



В 2016 году ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» осуществляло работы по комплексному обслуживанию:

77 фонтанов

4 фонтанных комплексов



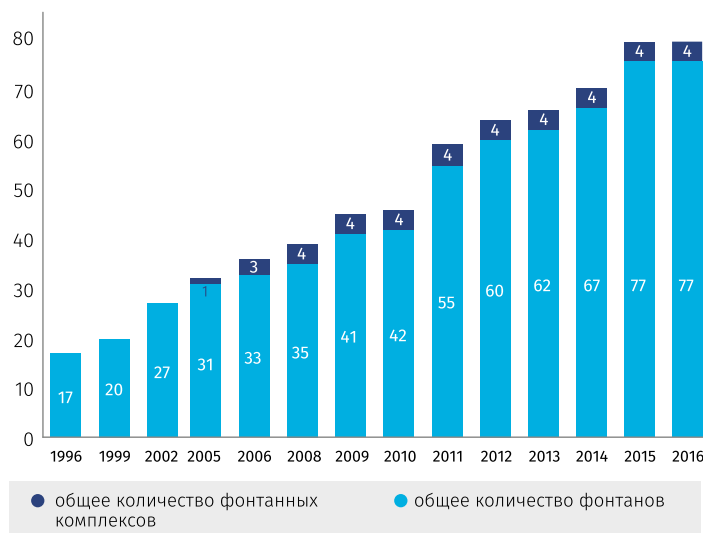
История этого хозяйства ведет начало с 1705 года. Первые фонтаны появились в Летнем саду. Их строительство шло под руководством Петра I, который лично проектировал план парка. Архитектурный облик Санкт-Петербурга, абсолютно необычный для России того времени, создавался европейскими архитекторами, прибывшими в город по приглашению Петра I. Лучшие зодчие строили на берегах Невы величественные дворцовые ансамбли, окруженные садами, в которых устраивались фонтаны – популярные в Европе элементы дворцовых комплексов и садово-парковых ансамблей. Однако до определенного момента фонтаны оставались своеобразным «элементом роскоши», украшавшим частные владения петербургских вельмож. Первые общедоступные фонтаны начали появляться в Санкт-Петербурге во второй половине XIX века с возникновением в городе общественных садов и парков. Кроме того, их строительству способствовало развитие водопроводных сетей. Так, например, появились фонтаны в Александровском, Румянцевском, Никольском садах. Интерес к фонтанным сооружениям отмечался в 30-е и 50-е годы XX века. Тогда были построены полноводные фонтаны в саду Смольного (1934 год), мемори-

альный фонтан «Венок Славы» в Московском парке Победы (1949 год) и множество типовых фонтанчиков на дворовых территориях. Общее число таких гидротехнических сооружений превышало 300 единиц. Однако к концу XX века большая часть фонтанов была в аварийном состоянии – работоспособными оставались менее 20 фонтанов. Происходило это из-за того, что работы по техническому обслуживанию и ремонту не проводились длительное время. Становилось очевидно, что такие специфические сооружения должны находиться в ведении одного собственника, располагающего квалифицированным персоналом, производственной и материальной базой. В 1996 году было принято решение передать фонтаны ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Состояние фонтанного хозяйства Санкт-Петербурга в 2016 году

По состоянию на 31 декабря 2016 года в эксплуатационной ответственности ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» находились 77 фонтанов и 4 фонтанных комплекса.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ ФОНТАННОГО ХОЗЯЙСТВА
ЗА ПЕРИОД С 1996 ПО 2016 ГОД



Все городские фонтаны расположены в местах, наиболее посещаемых жителями и гостями города, и уникальны: различаются годом постройки, размерами, архитектурой и изготовлены из различных материалов. При этом фонтанные комплексы – технологически насыщенные и сложные объекты, требующие большого объема технического обслуживания.

Самый большой и современный стационарный фонтанный комплекс находится на Московской площади. Он запущен в эксплуатацию в 2006 году. Его общая площадь – 18 тыс. м², суммарный объем 11 чаш – 3,7 тыс. м³. Насосы фонтанного комплекса перекачивают около 580 тыс. м³ воды в сутки. Чаши фонтанов уходят на глубину от одного до трех метров от уровня Московского проспекта.

Фонтанный комплекс на пл. Ленина (открыт в 2005 году) состоит из 20 отдельных гранитных чаш с подсветкой и музыкальным сопровождением. Общий объем воды чаш – более 2 тыс. м³.

Один из красивейших, практически вновь созданных фонтанов находится в г. Ломоносове. Наружные и внутренние борта большой чаши (ее диаметр – 14,2 м) облицованы гранитными плитами красного цвета. Сама чаша выполнена из монолитной железобетонной конструкции. В центре композиции установлена

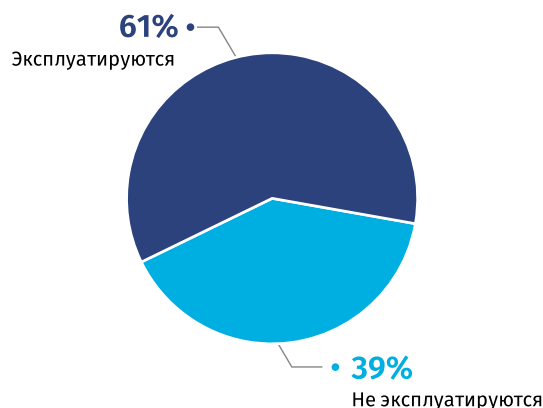
бронзовая скульптура – лев, тянущийся к померанцевому дереву. Это дерево изначально было изображено на гербе г. Ораниенбаума (само слово Oранienbaum в переводе с немецкого означает «померанцевое дерево»); сегодня его можно увидеть на гербе г. Ломоносова. Высота скульптуры – 5,8 м.

Сезон эксплуатации городских фонтанов длится с апреля по октябрь.

В конце сезона гидротехнические сооружения уходят на консервацию, демонтируется технологическое оборудование, промываются канализационные сети, закрываются задвижки на сетях водоснабжения. После комплексной очистки от загрязнений на поверхности чаш фонтанов устанавливаются защитные конструкции на межсезонный период. Зимой проводятся техническое обслуживание и ремонт вышедшего из строя оборудования. Производятся плановые осмотры строительных конструкций и внутренних инженерных сетей фонтанов, находящихся на межсезонном обслуживании. Осуществляется уборка снега и мусора, контролируется состояние защитных конструкций. Проводятся капитальные ремонты и реконструкции для восстановления работоспособности городских фонтанов.

За период с 1996 по 2016 год Водоканал Санкт-Петербурга провел капитальный ремонт и реконструкцию 38 фонтанов.

ЭКСПЛУАТАЦИОННОЕ СОСТОЯНИЕ ГОРОДСКИХ ФОНТАНОВ И ФОНТАННЫХ КОМПЛЕКСОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В ВЕДЕНИИ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»



На конец 2016 года не эксплуатируются 33 фонтана, переданных в хозяйственное ведение предприятия в неработоспособном состоянии с отсутствующими инженерными сетями.

В 2016 году запущены в эксплуатацию после текущего ремонта фонтаны по адресам:

- наб. реки Фонтанки, д. 30, сооружение 1, лит. А, «Река Времени»;
- Литейный пр., д. 57, сооружение 1, лит. А;
- Александровский парк, д. 3, сооружение 1, лит. Б, «Грот»;
- 3-я Красноармейская ул., д. 10, сооружение 1, лит. А.

После успешного завершения капитального ремонта и пусконаладочных работ 1 мая 2016 года запущен фонтан «Шар» на Малой Садовой улице.

У фонтана обновили внутреннюю инженерную систему, наладили подачу воды через насадки, восстановили электромагнитные клапаны, отремонтировали подземную камеру и устроили помещение для электрощитовой с системой вентиляции, заменили насосное оборудование и распределительный бак. Был изготовлен и новый шар, так как прежний из-за множественных

царапин утратил способность вращаться, отреставрирована поврежденная гранитная облицовка фонтана, восстановлена функция часов.

9 мая после капитального ремонта был запущен в пробную эксплуатацию фонтан «Бассейн» около кинотеатра «Подвиг» в г. Колпино.

Начаты проектно-изыскательские работы в составе капитального ремонта фонтана «Лебединое озеро» и фонтанного комплекса на Московской площади.

В 2017 году планируется:

- провести капитальный ремонт с последующим запуском в эксплуатацию четырех фонтанов в г. Кронштадте: «Рыбки», «Жемчужина», «Водовоз», «У башни»;
- начать работы по капитальному ремонту фонтанного комплекса на Московской площади;
- по результатам заключения историко-культурной экспертизы приступить к выполнению строительно-монтажных работ по реконструкции фонтана в Александровском саду и главного фонтана Московского парка Победы «Слава».



ОБЩЕСТВЕННЫЕ ТУАЛЕТЫ



ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» занимается эксплуатацией общественных туалетов с 2001 года. В декабре 2001 года было издано распоряжение администрации Санкт-Петербурга «О развитии сети общественных туалетов в Санкт-Петербурге». Водоканал Санкт-Петербурга принял на себя функции по содержанию и обслуживанию общественных туалетов, находящихся в собственности Санкт-Петербурга, а также функции заказчика по их ремонту, реконструкции и развитию. В соответствии с распоряжением Комитета по управлению городским имуществом в хозяйственное ведение ГУП «Водоканал Санкт-

Петербурга» были переданы городские общественные туалеты. Это было продиктовано необходимостью восстановления сети городских общественных туалетов. В большинстве случаев стационарные туалеты, передаваемые предприятию в хозяйственное ведение, находились в разрушенном состоянии и были непригодны к эксплуатации.



592 общественных туалета

находятся в хозяйственном ведении ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на конец 2016 года, в том числе:

215 стационарных туалетов

122 сетевых модульных туалета

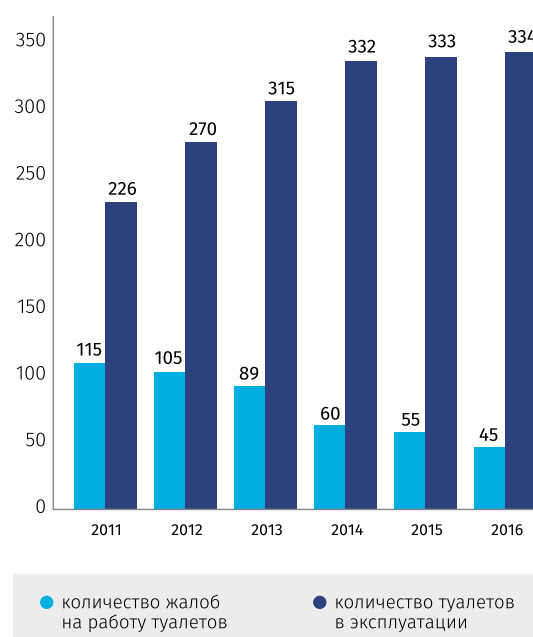
202 передвижных туалета

33 модульных туалета с накопительными емкостями для установки в садах и парках

20 передвижных санитарно-гигиенических комплексов на базе автомобильных шасси

При проведении городских праздничных мероприятий – Новый год, Рождество Христово, День Победы, День города, «Алые паруса» – количество туалетов увеличивается за счет выставления дополнительных передвижных туалетов.

В 2016 году максимальное количество общественных туалетов в эксплуатации составляло 334. Передвижные санитарно-гигиенические комплексы и модульные туалеты помогают решать задачу по обеспечению населения услугой общественного туалета в центральных районах. Современные передвижные санитарно-гигиенические комплексы на базе автомобильных шасси дают возможность предоставить более качественные услуги посетителям, чем передвижные кабины. Эксплуатация передвижных санитарно-гигиенических комплексов на базе шасси МАЗ и модульных туалетов с накопительными емкостями возможна только при положительных температурах окружающего воздуха.



В каждом общественном туалете, находящемся в хозяйственном ведении ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», работает специально обученный персонал подрядной организации под постоянным контролем специалистов предприятия. Туалеты оснащаются техническими средствами охраны, обеспечивающими безопасность сотрудников и имущества. Общественные туалеты отремонтированы и оснащены современными санитарно-гигиеническими приборами. Эксплуатацией и обслуживанием туалетов занимаются более 500 человек.

Режим работы туалетов – с 9:00 до 21:00, в праздничные дни туалеты работают в особом режиме. При необходимости, особенно при проведении массовых мероприятий, предприятие может продлить время работы туалетов.

Все стационарные туалеты предприятия оснащены световыми коробами с логотипами и легко узнаваемы с большого расстояния. На модульных туалетах также размещена информация об их принадлежности.

В соответствии с распоряжением Комитета по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга от 03.03.2016 № 37 «О мерах по реализации постановления правительства Санкт-Петербурга от 16.02.2016 № 118» стоимость посещения общественного туалета составляла 20 руб.

В соответствии с данным распоряжением бесплатное посещение общественных туалетов Санкт-Петербурга предоставляется:

- инвалидам и участникам Великой Отечественной войны;
- инвалидам 1-й, 2-й и 3-й групп; инвалидам, имеющим ограничения способности к трудовой деятельности I, II и III степени;
- ветеранам боевых действий;
- лицам, награжденным знаком «Жителю блокадного Ленинграда»;
- героям СССР, Российской Федерации и полным кавалерам Ордена Славы;
- труженикам тыла;
- жертвам политических репрессий;
- бывшим узникам концлагерей;
- военнослужащим срочной службы;
- детям-инвалидам в возрасте до 18 лет;
- детям до 7 лет.

При расчете необходимого количества туалетов используются нормативы, определенные сводом правил «Градостроительство. Планировка и застройка городских и сельских поселений» (СНиП 2.07.01-89). Согласно им, количество туалетов должно соответствовать требованиям: один прибор на 1000 человек. В настоящее время с учетом всех городских туалетов на один

прибор приходится 557 человек. Выполнение программы капитального ремонта позволит соблюдать нормативные требования и увеличивать срок службы туалетов. В 2016 году была продолжена работа по установке туалетов модульного типа у станций метро, а также в местах, согласованных с администрациями районов.

Половина работающих стационарных городских туалетов Водоканала оборудована специализированными комнатами для маломобильных групп населения. Подобные комнаты обустроены почти в половине из 157 работающих стационарных городских туалетов, расположенных в отдельно стоящих зданиях. Большинство из них расположены в историческом центре Петербурга – Адмиралтейском, Василеостровском, Центральном, Петроградском, Московском районах города, а также в Пушкине, Петергофе и Кронштадте. Кроме того, передвижные санитарно-гигиенические комплексы (ПСГК) на базе автобусов МАЗ оборудованы специальными въездами для инвалидов колясок, в ведении предприятия таких комплексов более половины. Традиционно они устанавливаются в историческом центре города, в местах наибольшего скопления людей. При разработке технического задания и приобретения новых моделей ПСГК без накопительных баков возможность установки специальных въездов для инвалидов колясок также предусматривается. Чтобы маломобильные петербуржцы и гости города не испытывали бытовых неудобств, на крупные мероприятия, проходящие в центре Петербурга (военные парады, праздничные концерты, крестные ходы и иные общественные акции), петербургский Водоканал специально устанавливает особые биокабины для людей с ограниченными возможностями.

При строительстве торговых комплексов в соответствии с «Санитарными правилами устройства и содержания общественных уборных» № 983-72, утвержденными заместителем главного государственного санитарного врача СССР 19.06.1972, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» выдает технические условия с обязательным включением в состав помещений комплексов общедоступных общественных туалетов. Практически во всех крупных торговых центрах есть бесплатные общественные туалеты, предназначенные для обслуживания всех категорий посетителей.

В 2016 году проведен капитальный ремонт общественного туалета по адресу: Лазаретный пер., д. 4, лит. А, разработаны и прошли государственную экспертизу проекты реконструкции пяти общественных туалетов по адресам:

- бульвар Новаторов, д. 83, лит. А;
- пр. Раевского, д. 22, корп. 2, лит. А;
- Крестовский пр., д. 21, лит. Ч;
- 6-я Советская ул., д. 29, лит. Б;
- Кирочная ул., д. 50, лит. 3.

В соответствии с пунктом 2.1 протокола совещания с участием губернатора Санкт-Петербурга и членов правительства Санкт-Петербурга от 08.02.2016 № 4-в и во исполнение пункта 1.4. поручения вице-губернатора Санкт-Петербурга И.Н. Албина от 18.02.2016 № 05-11-43/16-0-0 для включения в подпрограмму «Развитие и содержание объектов благоустройства» государственной программы сформирован Адресный перечень общественных туалетов, подлежащих проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, подключению к инженерным сетям и приобретению на 2017–2020 годы. При применении современных методик строительства и использовании новых материалов, устойчивых к воздействию окружающей среды, восстановленные туалеты будут эксплуатироваться в течение долгого времени.

Специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» совместно с представителями администраций районов Санкт-Петербурга, Комитета по благоустройству Санкт-Петербурга, Комитета по градостроительству и архитектуре Санкт-Петербурга, Комитета по развитию туризма Санкт-Петербурга провели выездные комиссионные обследования. Было осмотрено 111 адресов, предложенных районными администрациями, для принятия решения о возможности строительства стационарных и размещения модульных общественных туалетов различных типов, их подключения к сетям электроснабжения, инженерным сетям водоснабжения и канализации. Сформирован Адресный перечень общественных туалетов, подлежащих проектированию, строительству, реконструкции, капитальному ремонту, подключению к инженерным сетям и приобретению на 2017–2020 годы, и перечень мероприятий, включенных в государственную программу «Благоустройство и охрана окружающей среды в Санкт-Петербурге», утвержденную постановлением правительства Санкт-Петербурга от 17.06.2014 № 487.

Выполнение мероприятий Адресного перечня по строительству, размещению общественных туалетов (мобильных и/или стационарных) предусматривает обеспечение удовлетворения потребностей жителей города в общественных туалетах. Это повысит качество предоставляемых населению услуг, будет способствовать снижению нарушений общественного порядка, формированию санитарно-эпидемиологического благополучия жителей Санкт-Петербурга, улучшению облика города для придания ему туристической привлекательности.

С целью размещения информации об общественных туалетах ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» совместно с Комитетом по печати правительства Санкт-Петербурга провело мероприятия по включению адресов туалетов в городскую программу размещения рекламы. В соответствии с ней места расположения туалетов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» размещаются на информационных щитах и указателях.

На сайте ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» <http://www.vodokanal.spb.ru/kanalizovanie/tualety/> информация по общественным туалетам предоставлена в широком доступе на специальном сервисе «Карта туалетов».

На интерактивной карте отмечены все общественные туалеты, находящиеся в ведении ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Рядом с каждым указано, к какому типу он относится (модуль-

ный или стационарный, а также оборудованы ли в нем комнаты для людей с ограниченными возможностями), работает он только летом или круглогодично, а также указаны часы работы. Воспользоваться поиском можно, введя конкретный адрес или просто улицу, чтобы узнать, где расположены ближайшие туалеты.

В 2015 году запущено мобильное приложение с возможностью геолокации, при помощи которого пользователи смогут находить на карте общественные туалеты. Приложение бесплатное, программа поддерживается устройствами на платформах Android и Apple iOS.



СТАЦИОНАРНЫЕ СНЕГОПЛАВИЛЬНЫЕ И СНЕГОПРИЕМНЫЕ ПУНКТЫ



Уборка улиц от снега и его последующая утилизация – неотъемлемая часть комплексной уборки города. Своевременно очищенные от снега улицы делают жизнь жителей мегаполиса более комфортной, а также благоприятно сказываются на внешнем облике города.

Для Санкт-Петербурга, самого северного мегаполиса мира, одного из наиболее привлекательных туристических центров, вопрос зимней уборки улиц крайне актуален. С конца 2011 года ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» занимается новым направлением деятельности – проектированием, эксплуатацией и строительством стационарных снегоплавильных пунктов.

Принцип действия стационарного снегоплавильного пункта

Стационарный снегоплавильный пункт (ССП) – комплекс инженерных сооружений, расположенный на канализационных коллекторах и сетях, систем трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры, производственно-бытовых помещений. ССП обеспечивают работу по круглосуточному приему, плавлению снежной массы и отведению талых вод в систему водоотведения с дальнейшей очисткой на очистных сооружениях ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Для утилизации снежных масс на снегоплавильном пункте используются термические ресурсы городской хозяйственно-бытовой канализации. Подача сточной воды для плавления снега осуществляется через напорный трубопровод.

Снег с проезжей части завозится самосвалами с емкостью кузова 10–20 м³. Одновременно на ССП могут разгружаться два автомобиля. Снежные массы выгружают через приемное отделение, на перекрытии которого установлены сепараторы-дробилки. Они предназначены для измельчения снега и льда. Измельчение снежной массы способствует ускорению процесса таяния. Одновременно сепараторы-дробилки задерживают крупный мусор.

Плавильная камера выполнена в виде заглубленного железобетонного резервуара, предназначенного для обеспечения необхо-

димого времени на плавление снежных масс. В ней плавится снег в потоке жидкости без механического перемешивания и частично осаждаются взвеси. Продолжением плавильной камеры является песколовка-отстойник, где происходит очистка сточных вод до норм приема в хозяйственно-бытовую канализацию. Скорость движения потока в плавильной камере и отстойнике обеспечивает осаждение мелких частиц; плавающий мусор, всплывающая пена и нефтяные загрязнения удерживаются на специальных решетках, установленных в конце песколовки-отстойника. В период очистки камеры весь осевший мусор удаляется и вывозится на полигоны. После оттаивания смесь растопленного снега и сточных вод по городскому коллектору транспортируется на очистные сооружения, где проходит полный цикл очистки.

Технология работы стационарного инженерно-оборудованного снегоприемного пункта

Дополнительно к десяти ССП в ноябре 2015 года на баланс Водоканала приняты четыре стационарных инженерно-оборудованных снегоприемных пункта (СИСП), ранее находившихся в хозяйственном ведении дорожных предприятий города.

Два СИСП были обустроены предприятием в Курортном районе Санкт-Петербурга.

Стационарные инженерно-оборудованные снегоприемные пункты предназначены для размещения, складирования и утилизации снега и снежно-ледяных масс, образуемых в результате комплексной уборки территорий общего пользования Санкт-Петербурга. СИСП – комплексы инженерных сооружений, обеспечивающие работу по приему, складированию и таянию снежных масс естественным таянием за счет солнечного тепла, а также отведению талых вод самотеком (при необходимости с помощью насосного оборудования) в систему канализации после предварительной очистки на локальных очистных сооружениях.

СИСП осуществляют прием снежных масс любой степени слежалости, в том числе содержащих ледяные вкрапления, собранных при уборке городских территорий в зимний период. Принимаемая снежная масса не требует предварительной очистки и может содержать песок, щебень, противогололедные вещества и поверхностный мусор.

Снег, собранный с городских улиц, доставляется автотранспортом на площадку снегоприемного пункта, где разгружается и складывается. Основание площадки имеет твердое водонепроницаемое покрытие с уклоном. В торцевой стороне СИСП устроена прижимная стена с боковыми бетонными стенками, которые позволяют задерживать крупные загрязнения в снегу.

Над стенками СИСП устроен забор, предупреждающий попадание крупногабаритного мусора за пределы площадки. В нижней части прижимной стены и боковых бетонных стенок СИСП предусмотрены отверстия для пропуска талой воды с поверхности снегосборной площадки. Отвод талых вод осуществляется в систему городской канализации после их очистки на локальных очистных сооружениях.

Складирование снега производится с формированием снежного отвала в виде призмы высотой 8 м с помощью бульдозера. Зона работы разделена на две части – зона разгрузки и зона планировки. При движении автосамосвалов по площадке запрещен заезд автотранспорта на решетки, закрывающие лотки. В зоне разгрузки производится выгрузка снежной массы из автосамосвалов, в зоне планировки работает бульдозер, перемещающий выгруженный снег на вершину отвала, с доведением высоты отвала до 8 м. После заполнения снегом зоны разгрузки бульдозер переходит в эту зону и начинает толкать снег вверх, а разгрузка ведется на свободном месте. Заполнение площадки снегом начинается с дальней от въезда стороны площадки, с постепенным приближением к въезду по мере заполнения емкости площадки. Высота отвала достигает 8 м, крутизна откосов – 1:1,5. Уклон в зоне работы бульдозера при перемещении снега – 1:3.

Основные показатели

В сезоне 2015/2016 эксплуатировались десять стационарных снегоплавильных пунктов и шесть стационарных инженерно-оборудованных снегоприемных пунктов.

59 000

м³/сут

– общая проектная производительность 10 стационарных снегоплавильных пунктов

381 924

м³/сезон

– общая проектная производительность 6 стационарных инженерно-оборудованных снегоприемных пунктов

ДАННЫЕ ПО ОБЪЕМАМ ПРИНЯТЫХ НА ССП И СИСП СНЕЖНЫХ МАСС

№ п\п	Адрес	Общее количество снега за сезон, м³
1	Октябрьская наб., д. 2	211 966,6
2	Петергофское шоссе, д. 77	52 237,5
3	пр. Стачек, д. 83, лит. Б	62 831,0
4	Краснопутиловская ул., д. 69, лит. А	126 726,2
5	г. Колпино, ул. Севастьянова, д. 20	28 954,0
6	Рижский пр., д. 45, лит. А	129 429,0
7	Волхонское шоссе, д. 123	16 544,0
8	Рыбинская ул., д. 2	129 787,9
9	Мебельная ул. угол Мебельного проезда	153 036,5
10	Кушелевская дорога, д. 9	178 376,4
11	«Иловые площадки» г. Зеленогорска, Курортный район, пр. Ленина, д. 93, лит. А	26 677,5
12	КОС г. Сестрорецка, Транспортная ул., д. 7	46 820,5
13	г. Кронштадт, ул. Адмирала Грейга, д. 1, лит. А	54 196,6
14	Ново-Никитинская ул., д. 6, лит. А	26 354,0
15	наб. Обводного канала, южнее д. 24	140 722,9
16	г. Петергоф, Гостилицкое шоссе, д. 127, корп. 2, лит. А	48 383,0
ИТОГО:		1 433 043,3

В феврале 2017 года открыт еще один ССП – на Шкиперском протоке, уч. 27. Его производительность – 7 тыс. м³/сут.

В период межсезонного обслуживания 2016 года эксплуатационный персонал ССП совместно с подрядными организациями выполнил следующие мероприятия:

- Очистка снегоплавильных камер (СПК) всех ССП от осадка. Вывезено порядка 45 874 м³ осадка.

- Окраска и мелкий ремонт защитных решеток, наружных деталей СПК, заборов, помещений.
- Проведены регламентные работы по техническому обслуживанию и текущему ремонту технологического оборудования ССП.
- Проверка электрооборудования и системы электроснабжения и освещения.
- Проверка работоспособности погружных насосов, электропусковой аппаратуры, шкафов управления насосными агрегатами.

- Проверка работоспособности запорно-регулирующей арматуры на трубопроводах системы технологической подачи и отвода сточной воды.
- Проверка работоспособности (на холостом ходу) систем диагностики и систем управления.
- Проверка автоматизированной системы управления технологическим процессом.

- Проверка систем охраны, видеонаблюдения, учета контроля доступа и системы автоматизированного учета снежных масс.
- Проверка систем пожарной сигнализации.
- Проверка работоспособности грузоподъемных механизмов.

Системы учета и измерения объема снежных масс

В связи с тем, что весь комплекс работ по очистке улиц города от снега финансируется из бюджета Санкт-Петербурга, организация достоверного учета и определения объема снега оказывает непосредственное влияние на расходование бюджетных средств.

Учет принятых снежных масс на всех 17 пунктах проводился с помощью системы автоматического учета снежных масс (САУСМ). Данная система осуществляет сбор, обработку, хранение, представление и передачу данных (таблиц, отчетных форм, квитанций и т. д.) для учета движения автотранспорта и объема привезенной снежной массы на стационарные снегоплавильные пункты. Система учета представляет собой взаимосвязанную систему программных и аппаратных средств, состоящую из двух уровней: первый уровень – автоматизированное рабочее место мастера; второй уровень – аппаратно-программный комплекс на о. Белом, где расположена Центральная станция аэрации.

С целью достоверного определения объема снега в кузовах автосамосвалов руководством ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» было принято решение о дооборудовании ССП системой автоматического измерения объемов снежных масс (САИОСМ). Система была установлена и запущена в режиме опытной эксплуатации на ССП на Рыбинской ул., д. 2 в сезоне 2015/2016.

Процесс измерения выглядит так: автомобиль проезжает под рамкой сканирующего устройства. Для сканирования используется лазерная подсветка, что позволяет эксплуатировать САИОСМ в любое время суток.

Кузов автосамосвала подвергается лазерному сканированию сбоку и сверху, при этом контуры объекта фиксируются через каждые 2–5 см. Затем контуры обрабатываются и определяется объем груза в кузове автомобиля. Все полученные в ходе измерения данные (объем снежных масс, номер машины, время прохождения через сканер, фотографии каждого объекта) отправляются в архив, а также могут быть распечатаны в виде квитанции.

Видеокамеры, входящие в комплект оборудования, позволяют мастеру визуально контролировать качество завозимых снежных масс (в предыдущие сезоны бывали случаи, когда вместе со снегом привозили бытовой мусор, разнообразные архитектурные формы и т. д.).

Для измерения объема снега с помощью САИОСМ достаточно одного проезда автомобиля под рамкой на скорости от 5 до 8 км/час. Система позволяет работать без вмешательства оператора. В среднем на измерение объема снега в кузове автосамосвала с последующим оформлением документов требуется менее трех минут.

САИОСМ может работать с любыми типами кузовов и не требует больших затрат на техническое обслуживание. Калибровка

оборудования осуществляется при проведении пусконаладочных работ. В процессе эксплуатации требуется только периодическая очистка сканеров и фотокамер. Ресурс установленных сканеров рассчитан на семь лет. Для работы с программным обеспечением системы измерения достаточно базовый уровень знаний компьютера.

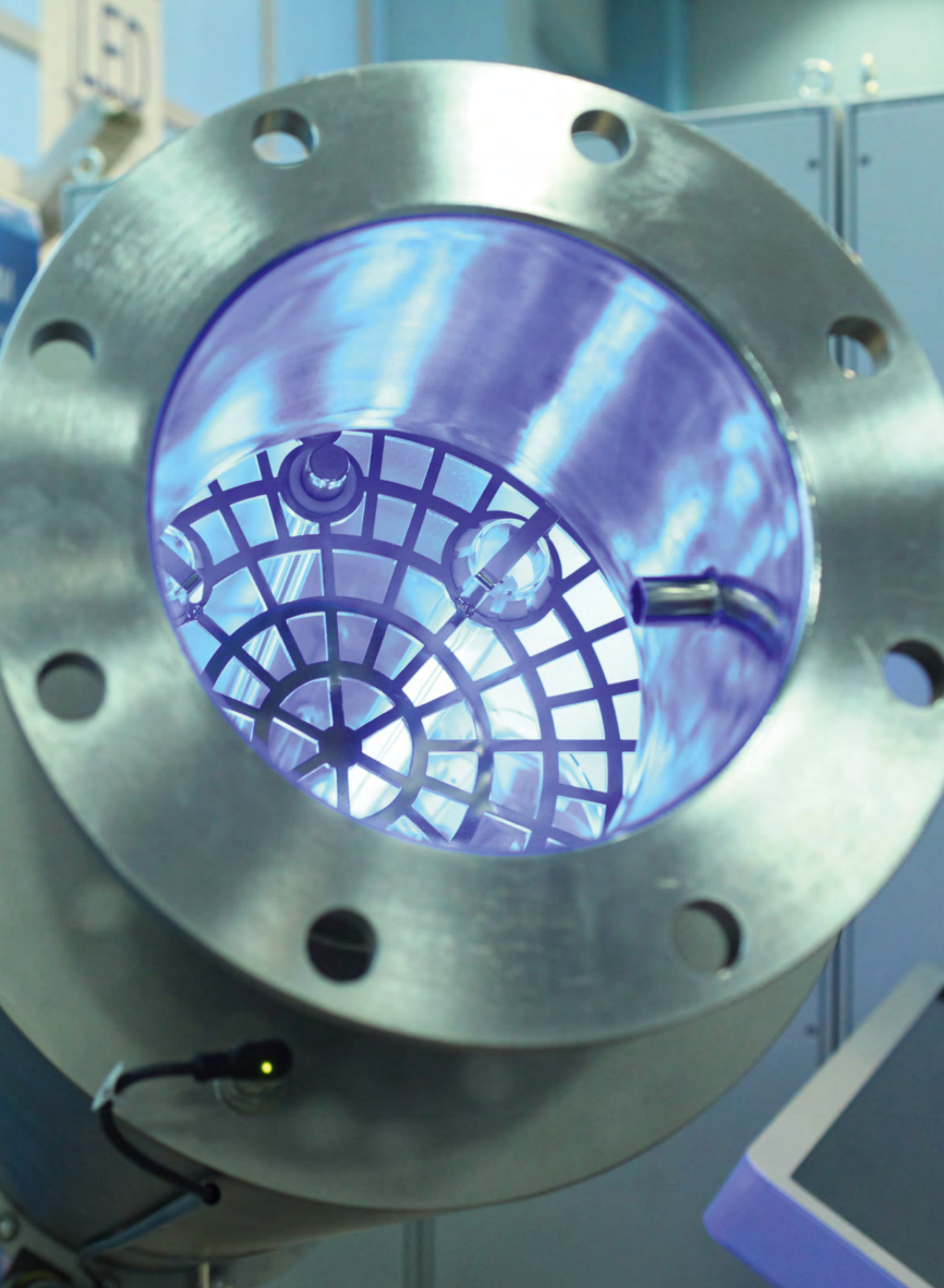
На начальном этапе учета снега с помощью САИОСМ периодически возникали спорные ситуации. Водители автосамосвалов, привыкшие к тому, что объем груза учитывается по объему кузова, пытались оспорить данные, полученные с помощью системы, и только предъявление квитанции с видом заполнения кузова снегом снимало все вопросы. Со временем спорные ситуации исчезли, а загруженность кузовов автосамосвалов стала сопоставима с их паспортными объемами.

Опытная эксплуатация новой системы измерения объема снега на Рыбинской ул. показала эффективность использования системы.

Внедрение лазерной системы измерения объема позволило:

- улучшить загрузку кузовов машин, доставляющих снег, исключив пробеги не полностью загруженных автосамосвалов;
- уменьшить время и финансовые затраты на вывоз снега с улиц города;
- устранить необоснованное завышение или занижение объемов снежных масс;
- исключить влияние «человеческого фактора», взяв под контроль все действия мастера на ССП;
- создать прозрачную систему учета;
- упростить процедуру разрешения споров с организациями при помощи полученных фотоснимков;
- ускорить заполнение и обработку документов.

По положительным результатам, полученным в ходе опытной эксплуатации в сезоне 2015/2016, петербургский Водоканал планирует в дальнейшем обустроить все пункты приема снежных масс, находящихся на его балансе, системой измерения объема снежных масс.



ИННОВАЦИИ

Внедрение новых технологий в области водоснабжения и канализования	142
Развитие гидравлического моделирования	146
Развитие геоинформационной системы	148
Проекты по энергосбережению и энергоэффективности	154
Патентная работа	156
Развитие информационной инфраструктуры	160
Работы по созданию системы управления водоснабжением	162



ВНЕДРЕНИЕ НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ОБЛАСТИ ВОДОСНАБЖЕНИЯ И КАНАЛИЗОВАНИЯ



ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» активно внедряет новейшие технологии, позволяющие гарантированно обеспечивать потребителей качественными услугами водоснабжения и канализования, при этом минимизируется негативное воздействие на окружающую среду. В течение 2016 года на предприятии проводился целый ряд изыскательских работ, а также были внедрены современные и эффективные технические и технологические решения.

В 2016 году проведена актуализация акта технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Всесторонний мониторинг состояния объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения проводился

на предприятии всегда. После выхода Федерального закона № 416-ФЗ «О водоснабжении и водоотведении» и приказа Минстроя России № 437, регламентирующего правила проведения технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения, применяемые подходы были увязаны с указанными документами и унифицированы. Это нашло отражение в утвержденных на предприятии «Методических рекомендациях по проведению технического обследования централизованных систем водоснабжения и водоотведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»».

Впервые техническое обследование централизованных систем водоснабжения и водоотведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в соответствии с требованиями Минстроя России проводилось в 2015 году. По его результатам был оформлен акт технического обследования. При актуализации акта в 2016 году в документ был внесен ряд дополнений, усовершенствована его структура, расширен раздел, посвященный качеству питьевой воды.

Информация, получаемая при техническом обследовании, является базовой при планировании развития систем водоснабжения и водоотведения. Материалы технического обследования используются при актуализации схемы водоснабжения и водо-

отведения Санкт-Петербурга, инвестиционной и производственной программ ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

На предприятии реализуется программа научно-технических работ по повышению эффективности, надежности и безопасности систем водоснабжения и водоотведения.

ВОДОСНАБЖЕНИЕ

1. Внедрение оборудования, позволяющего в режиме онлайн контролировать цветность воды поверхностного источника водоснабжения реки Невы

На объектах водоснабжения Санкт-Петербурга с 2004 года успешно функционирует автоматизированная система контроля качества воды (АСККВ) по этапам водоподготовки.

Внедрение АСККВ позволило решить вопрос создания системы управления водоснабжением в области непрерывного контроля качества воды начиная от водоисточника по всем этапам технологического процесса, в ходе транспортировки и непосредственно в водопроводной сети у потребителя.

Длительное время не был решен вопрос онлайн-контроля цветности воды поверхностного источника реки Невы. Несмотря на то что этот показатель является ключевым при выборе параметров технологического процесса производства питьевой воды и прежде всего выборе оптимальной дозы коагулянта, контроль цветности осуществлялся только в питьевой воде на выходе с водопроводной станции. Это объяснялось отсутствием на рынке промышленных анализаторов, гарантированно обеспечивающих достоверность приборных измерений.

В течение 2016 года на площадке Южной водопроводной станции выполнялось тестирование анализатора цветности (производство компании «S::cap»), в основе работы которого заложен комбинированный принцип: поглощение под углом 1800 и рассеяние под углом 900 согласно РА 180.1 и ISO 7027 на выделенных длинах волн.

Данное инженерное решение позволило в течение всего периода испытаний регистрировать результаты, сопоставимые с лабораторными, обеспечивать минимальные эксплуатационные затраты и повысить работоспособность аналитического оборудования.

Дооснащение АСККВ на всех водопроводных сооружениях ЮВС, СВС, КВС, ВВС, ГВС анализатором цветности будет способствовать созданию автоматической системы управления технологией водоподготовки, что в свою очередь позволит:

- за короткое время вычислить оптимальный режим для технологического процесса;
- удерживать технологический процесс в рамках оптимального режима, оперативно предупреждая и устраняя отклонения от него;
- уменьшить нежелательные колебания параметров процесса;
- сократить расход сырья и потребление энергии;
- повысить производительность и качество продукции.

2. Внедрение инноваций для повышения качества услуг холодного водоснабжения

С целью повышения качества услуги холодного водоснабжения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» большое внимание уделяет внедрению инновационных решений.

Примером является внедренная в 2016 году Система временного водоснабжения при помощи пожарных рукавов и установка по их дезинфекции.

Это совместная разработка ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и ЗАО «АСЦВ». Система применяется при аварийных и плановых ремонтных работах на наружных водопроводных сетях. Средние затраты на организацию временного водоснабжения по предложенной схеме более чем в десять раз ниже, чем при используемых ранее схемах временного водоснабжения.

Новое решение позволяет существенно повысить качество услуги водоснабжения за счет быстрого подключения абонента к временной системе водоснабжения, при этом обеспечивается подача полностью безопасной питьевой воды.

3. Инновационный подход по восстановлению (реактивации) сорбционных характеристик ГАУ

Гранулированный активированный уголь (ГАУ) применяется на блоке К6 ЮВС как сорбент в виде фильтрующего слоя, через который протекает обрабатываемая вода. Содержащиеся в воде примеси удаляются из нее по мере прохождения через слой угля.

В процессе эксплуатации сорбционная способность активированного угля уменьшается (исчерпывается), для чего его необходимо реактивировать. По рекомендациям технологического института, проводившего оценку сорбционных свойств ГАУ, для сохранения эксплуатационных характеристик ГАУ Filtrasorb TL-830 принято решение о необходимости периодического проведения реактивации угля.

Реактивация угля – это обжиг угля при температуре 650–700°С в водно-газовой среде. Данную работу может выполнить только организация, имеющая специальное оборудование.

Работы по восстановлению сорбционных характеристик ГАУ (реактивации) включают в себя ряд операций:

- выгрузку отработанного ГАУ, доставка на объект подрядчика;
- реактивация выгруженного угля с обеспечением исходных сорбционных и технических характеристик ГАУ;
- упаковка в биг-бэги реактивированного ГАУ;
- доставка на объект заказчика реактивированного ГАУ в биг-бэгах.

ВОДООТВЕДЕНИЕ

Инновационные решения, направленные на совершенствование технологического процесса сжигания осадка сточных вод

В 2016 году согласно Адресной инвестиционной программе ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» выполнены работы по разработке проекта строительства двух новых линий сжигания на заводе по сжиганию осадка Центральной станции аэрации производительностью 80 тСВ/сутки каждая.

В новом проекте в отличие от существующего завода по сжиганию осадка принят ряд инновационных решений, направленных на совершенствование технологического процесса.

Инновационные решения, внедряемые в проекте:

- усовершенствованная система мокрой газоочистки с дополнительными ступенями, что обеспечит высокий эффект газоочистки;
- сушка осадка перед сжиганием до влажности 30–35%, что позволит существенно снизить потребность в природном газе за счет поддержания автотермического режима горения, а также уменьшить габариты печей, газоходов и оборудования газоочистки за счет снижения объема поступающего осадка и, соответственно, уменьшения объема газо-воздушной смеси.

В 2016 году Водоканал продолжил проведение исследовательских работ:

1. Совместно с Федеральным государственным бюджетным учреждением науки Институт озероведения Российской академии наук (ИНОЗ РАН) завершены поиск и апробация новых технологических решений по интенсификации процессов очистки сточных вод, в том числе обеззараживания, и по контролю качества сбрасываемых очищенных сточных вод

на очистных сооружениях ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» с целью снижения негативного воздействия на водные объекты.

При выполнении данной работы осуществлялась апробация технологических решений по повышению эффективности очистки сточных вод, в том числе обеззараживания в комбинированной модульной установке. В работе установки реализованы следующие принципы: ультразвуковое воздействие для ускорения агрегации и седиментации взвесей, применение локально полученного раствора гипохлорита натрия для обеззараживания и кавитационно-ультразвуковая дегазация избытка остаточного хлора. Для установления оптимальных доз гипохлорита и эффективных параметров ультразвукового излучения предложено на входе в новую установку и выходе после каждого модуля и всей комбинированной модульной установки осуществлять анализ воды в соответствии с нормативными требованиями. Разработаны рекомендации по использованию ультразвуковых систем, модуля синтеза гипохлорита натрия и мультисенсорной системы контроля для процессов интенсификации очистки сточных вод.

Внедрение новой системы по интенсификации процессов очистки и обеззараживания сточных вод позволит:

- получить эффект от внедрения новой системы по интенсификации процессов очистки и обеззараживания сточных вод с помощью модульных установок на основе комбинированного воздействия на очищаемую сточную воду эффективных доз гипохлорита и ультразвукового облучения;
- стать дополнительным и важным звеном в действующих схемах очистки сточных вод;

- предотвратить бактериальное и вирусное загрязнения водных объектов;
- обеспечить эпидемиологическую безопасность и поддержание стабильных условий для осуществления всех видов водопользования;
- соблюсти нормы природоохранного и санитарного законодательства.

2. Разработка новых методов и технологий дальнейшего обращения с образовавшейся золой от сжигания осадков сточных вод на заводах сжигания ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» с целью максимального использования заложенного в ней материального ресурсного потенциала и минимизации захоронения не утилизируемых отходов.

Одна из актуальнейших проблем в области водопроводно-канализационного хозяйства – переработка золы, образующейся при сжигании осадков сточных вод. Несмотря на то что ее объем существенно меньше первоначального объема осадков сточных вод, при значительных масштабах сжигания осадка сточных вод количество золы достаточно велико.

Совместно с ЗАО «Лидесм» завершены работы и определены наиболее перспективные направления:

- По подбору рецептуры удобрения с использованием золы от сжигания осадков сточных вод для проведения полевых испытаний. При выполнении данной работы создана рецептура формулы удобрения с учетом элементного состава золы по ГОСТ Р 174.3.07-2001 на удобрения по следующим показателям: содержание питательных элементов и микроэлементов. По результатам испытаний даны рекомендации по рецептуре гранулированного минерального удобрения, содержащего макро- и микроэлементы пролонгированного действия, создаваемого на базе золы, для проведения полевых испытаний.
- По созданию рецептуры технического грунта, соответствующей требованиям ГОСТ 23558-94 «Смеси щебеночно-гравийно-песочные» и грунты, обработанные неорганическими вяжущими материалами для дорожного и аэродромного строительства» на основе золы от сжигания осадка сточных вод на заводах сжигания осадка ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», отходов из песколовок, отходов ремонтных операций (бетон, кирпич, грунт). По результатам работ определена рецептура технического грунта, после чего можно будет начать полезное использование не только золы от сжигания осадка сточных вод, но и других отходов предприятия (отходов из песколовок, отходов ремонтных операций (бетон, кирпич, грунт)) для устройства грунтовых оснований автодорог, тротуаров, площадок, а также при устройстве оснований (взамен структурного грунта) под здания и сооружения.
- По подбору состава базальтоподобной шихты с использованием золы, получаемой при сжигании осадка сточных вод на заводах сжигания осадка.

Исследованиями определено, что состав золы очень близок к составу природных базальтов. Поэтому одним из перспективных

направлений определено использование золы для создания базальтового сырья.

Определена рецептура (состав) сырьевых компонентов базальтоподобной шихты, схожая со средним минералогическим составом природного базальта.

Подбор состава базальтоподобной шихты осуществлялся с применением термических (химических) технологий по извлечению части оксидов фосфора и добавки компонентов.

3. Анализ применения в Российской Федерации и за рубежом реагентов при водоподготовке, очистке сточных вод, обработке осадков сточных вод, очистке воздуха от дурнопахнущих газообразных веществ.

Охрана окружающей среды от загрязнений – актуальная проблема современности. Поэтому очистка природных сточных вод, обработка осадков, очистка воздуха от дурнопахнущих газообразных веществ приобретает особо важное значение, так как она тесно связана с охраной природных ресурсов.

Под загрязнением природных ресурсов, воздуха и почв понимаются любые изменения физических, химических и биологических свойств воды в водоемах, воздуха и почв в связи с попаданием в них жидких, твердых и газообразных веществ, которые причиняют или могут создать неудобства, нанося ущерб народному хозяйству, здоровью и безопасности населения.

Большинство способов очистки природных и различных типов сточных вод, а также способов уплотнения и обезвоживания осадков различного типа, очистки воздуха от дурнопахнущих газообразных веществ основано на применении реагентов.

В 2016 году проведен анализ применения в Российской Федерации и за рубежом реагентов, в том числе новых экологически безопасных, высокоэффективных и экономичных при водоподготовке, очистке сточных вод, обработке осадков сточных вод, очистке воздуха от дурнопахнущих газообразных веществ.

В 2016 году на предприятии велась работа по:

- сравнительной оценке эффективности, экономичности, безопасности представленных на российском и зарубежном рынках реагентов для систем водоподготовки, очистки сточных вод, обработки осадков сточных вод, очистки воздуха от дурнопахнущих газообразных веществ;
- оценке роли реагентов в воздействии на окружающую среду.

РАЗВИТИЕ ГИДРАВЛИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ



Моделирование гидравлических режимов работы водопроводной сети применяется для решения задач эксплуатации и плани-

рования развития системы водоснабжения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Гидравлические расчеты выполняются по зонам давления водопроводных насосных станций, районам водоснабжения или в других территориальных границах в зависимости от конкретных задач.

Этот инструмент позволяет определять гидравлические параметры работы водопроводной сети (основные из которых – напоры и расходы воды) и прогнозировать их изменение при выполнении плановых и аварийных работ на сети, строительстве и реконструкции ее участков, изменении потребления воды. Гидравлическое моделирование применялось при проработке вопросов оптимизации зон давления насосных станций в Красном Селе и прилегающих поселках, использования водонапорной башни в поселке Лисий Нос, определении режимов работы водопроводной сети Кронштадта с учетом перехода на закрытую схему горячего водоснабжения и ряда других задач.

Выбор мероприятий по строительству и реконструкции водопроводных и канализационных сетей и определение их технических параметров, проведенные в 2015 году в рамках актуализации Схемы водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга на период до 2025 года с перспективой до 2030 года, утвержденной постановлением правительства Санкт-Петербурга от 11.12.2013 № 989, основывались на гидравлических расчетах.

Для решения задач эксплуатации и планирования развития системы водоснабжения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» применяется моделирование гидравлических режимов работы водопроводной сети.

Этот инструмент позволяет определять гидравлические параметры работы водопроводной сети (напоры, расходы и скорости воды) и прогнозировать их изменение при выполнении плановых и аварийных работ на сети, строительстве и реконструкции ее участков, изменении потребления воды. Все чаще гидравлические модели применяются для проработки вопросов оптимизации зон давления водопроводных насосных станций.

В 2016 году математические модели использовались при построении подсистемы измерения и учета водопотребления в Кронштадтском районе, подборе расходомеров, устанавливаемых на границах технологических зон в Невском, Московском, Адмиралтейском районах. Гидравлическое моделирование применялось при проработке вариантов продолжения строительства водовода от Главной водопроводной станции на Васильевский остров, расчете вариантов реконструкции и модернизации водопроводной сети поселков Курортного района (Комарово, Репино, Солнечное) и ряда других задач.

В течение 2016 года на базе Водной академии для сотрудников предприятия проведено обучение по программе дополнительного профессионального образования «Создание гидравлических моделей водопроводной сети» с целью формирования у специалистов практических навыков и компетенций использования гидравлических моделей водопроводных сетей в своей производственной деятельности при постановке и решении инженерных задач.

РАЗВИТИЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ



Информационная система водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга «Балтика» (ИС «Балтика») предназначена для обеспечения подразделений петербургского Водоканала актуальной, достоверной и комплексной геоинформацией об объектах предприятия и городской инфраструктуры. Система обеспечивает консолидирование

всех видов учета, регистрацию прав на имущество, информационный обмен с органами государственной власти, удовлетворяет запросы инженерных и оперативных служб по информационной поддержке для решения производственных задач.

Структура ИС «Балтика» включает технические средства, программное обеспечение, картографическую базу данных предприятия и каналы информационного обмена.

ИС «Балтика» разработана и постоянно совершенствуется с использованием современных программных платформ и средств разработки, используя принцип взаимосвязанного функционирования СУБД Oracle, ГИС-сервера MapXtreme и клиентской части MapXtreme.

Основные принципы построения ИС «Балтика»:

- открытость (возможность свободного добавления, корректировки и извлечения информации в открытом формате);
- совместимость (возможность взаимодействия с другими системами (существующими и разрабатываемыми) в соответствии с установленными правилами при помощи реализованных информационных интерфейсов);
- использование стандартных средств разработки, которые включают в себя применение типовых унифицированных элементов, пакетов прикладных программ;

- обеспечение таких связей между структурными элементами системы, которые позволяют сохранять целостность и взаимодействие с другими информационными системами;
- обеспечение информационной безопасности в работе с инженерными сетями при условии сохранения существующей конфигурации линий связи и архитектуры локальной вычислительной сети предприятия.

Система выполнена в виде набора подсистем (модулей), организованных в единую интеграционную среду исполнения. Такой подход позволяет наращивать функциональность системы с минимальными затратами (необходимо лишь разработать дополнительные подсистемы и «погрузить» их в среду исполнения), обеспечить относительную независимость подсистем и их жесткую интеграцию в режиме исполнения.

ИС «Балтика» состоит из восьми программных подсистем:

- **картографическая подсистема:** стандартные ГИС-операции с пространственными объектами, сервисные картографические операции, операции над объектами технического учета, управление наборами векторных и растровых данных, определение площадей покрытий для различных территориальных зон;
- **подсистема учета имущества:** ведение реестров арендуемых и сдаваемых в аренду земельных участков, сервитутов, зданий, сооружений, сетей, арендуемых и сдаваемых в аренду объектов недвижимости, объектов движимого имущества, объектов централизованных систем (ОЦС); формирование отчетов по текущим и плановым платежам, отчетов по ОЦС;
- **подсистема технического учета:** ведение карточек технического учета; ведение реестров учета изменений инженерных сетей (приемка в хозяйственное ведение, новое строительство, реконструкция, списание); обеспечение контроля приемки сетей; сопровождение работ по подготовке сетей к кадастровому учету; ведение тематических реестров (футляры, объекты водоснабжения по договорам, выпуски, повысительные и канализационные насосные станции, акты контроля водомерного узла, точки присоединения, водозаборные скважины, территориальные зоны, граничные точки секторов, события на участках сети, лицензии на недропользование); обеспечение работы с заявками на выполнение промывок сетей водоотведения; обеспечение проведения

исследований качества проб воды на водомерных узлах Санкт-Петербурга; обеспечение проведения инвентаризации, подготовки и заключения договоров с абонентами; информационное сопровождение работ по электрохимической защите стальных трубопроводов; информационное сопровождение работ по контролю качества воды водных объектов; ведение реестра заявок на выполнение теледиагностики и внесение результатов теледиагностики; информационное сопровождение планирования работ по комплексной реконструкции канализационных сетей для бассейнов водоотведения и планирования и контроля выполнения работ по гидродинамической промывке и теледиагностике канализационных сетей;

- **подсистема администрирования:** ведение списков пользователей, задач, ролей, новостей; управление учетными записями пользователей; управление функцией блокировок редактирования карточек реестров при одновременной работе с ними нескольких пользователей;

- **подсистема интеграции с внешними информационными системами и ресурсами:** обновление объектно-адресной системы Санкт-Петербурга; взаимодействие с системами предприятия КСУиБУ «Эверест», МИС «ЦРА», ИС «Горячая линия», ИС ТОиР; взаимодействие с программным модулем «Паспорт объекта»; взаимодействие с программными компонентами определения координат объекта; формирование и передача в «SYNERGEE WATER» актуальной модели инженерных сетей, получение из «SYNERGEE WATER» результатов выполнения расчетов с последующим их отображением в ИС «Балтика»; формирование информации для передачи органам государственной власти в составе информационного обмена; сопровождение обследования зданий Санкт-Петербурга;
- **подсистема моделирования и оперативная подсистема формирования участков отключения водопроводной сети с обеспечением анализа возможности их оптимизации:** оперативное формирование участков фактического отключения, формирование списка отключенных абонентов, формирование и печать паспорта отключенного участка, моделирование процессов формирования участков отключения и автоматизированный поиск излишней запорной арматуры;
- **подсистема мониторинга этапов реконструкции Южной зоны водоснабжения:** обеспечение глобального уровня контроля (просмотр информации по повысительным насосным станциям, диктующим точкам и приборам учета); обеспечение локального уровня контроля (просмотр принципиальных схем и этапов выполнения работ по элементу контроля); обеспечение детального уровня контроля (просмотр плана выполнения работ по каждому элементу технической спецификации объекта реконструкции);
- **подсистема сопровождения комплексного обследования водопроводных сетей:** ведение реестра планирования комплексного обследования водопроводных сетей; формирование планов комплексного обследования водопроводных сетей; отображение реестра выполненных работ по комплексному обследованию водопроводных сетей.

Каждая из подсистем представляет собой набор программных модулей, совокупные функциональные возможности которых определяют полную функциональность ИС «Балтика».

В настоящее время база данных ИС «Балтика» содержит более 1600 информационных таблиц, более 150 системных и более 1000 пользовательских картографических слоев. В ИС «Балтика» осуществляется хранение и сопровождение больших объемов информации. В частности, в настоящий момент в базе данных хранятся данные о канализационных и водопроводных сетях Санкт-Петербурга (принадлежащих как предприятию, так и иным владельцам) длиной более 18 тыс. км, включающие описание 1069 тыс. участков сетей и 1068 тыс. узлов, описание более 30 групп территориального деления предприятия, архив 34 тыс. событий на участках инженерных сетей, около 150 сформированных бассейнов водоотведения для комплексной реконструкции канализационных сетей, более 6 тыс. заявок (включающих в себя почти 87 тыс. дуг) на выполнение гидродинамической очистки сетей водоотведения в этих бассейнах и т. д.

В ИС «Балтика» организовано информационное взаимодействие с целым рядом информационных систем предприятия, в том числе с КСУиБУ «Эверест», МИС «ЦРА», ИС «Горячая линия», ИС ТОиР.

ИС «Балтика» обеспечивает информационный обмен с органами государственной власти и внешними организациями. Так, информационный обмен с Комитетом имущественных отношений правительства Санкт-Петербурга (КИО) обеспечивает ежемесячную актуализацию объектно-адресной системы предприятия, из Санкт-Петербургского государственного учреждения «Управление инвестиций» поступает актуализированная информация об инвестиционных проектах Санкт-Петербурга, Комитет по градостроительству и архитектуре (КГА) предоставляет актуальные данные о градостроительной деятельности Санкт-Петербурга.

В свою очередь КИО и КГА получают от предприятия информацию об охранных зонах инженерных сетей и об имуществе предприятия.

ИС «Балтика» используется в процессах управления имуществом Водоканала для решения следующих задач:

- информационное обеспечение работ по инвентаризации сетей, зданий, сооружений, а также по формированию объектов недвижимости и внесению изменений в объекты недвижимости;
- организация, сопровождение и контроль процессов учета и списания инженерных сетей;
- взаимная синхронизация технического и бухгалтерского учета имущества с учетом объектов права;
- ведение и актуализация реестров имущества, объектов права предприятия с геопространственной привязкой к территории населенного пункта;
- отображение на карте объектов права (здания, сооружения, линейно-протяженные объекты).

ИС «Балтика» внедрена в производственные процессы и применяется для решения следующих прикладных производственных задач:

- обеспечение подразделений актуальной, достоверной и комплексной пространственной и технической информацией об объектах Водоканала и объектах городской инфраструктуры;
- ведение базы данных технической и пространственной информации об инженерных сетях;
- создание и ведение зон территориально-эксплуатационной ответственности производственных подразделений, границ влияния головных сооружений;

- ведение базы данных плановых и аварийно-восстановительных работ на инженерных сетях с привязкой к местности;
- создание и ведение баз данных о закупках на канализационных сетях и по гидродинамической очистке канализационных сетей для планирования и учета выполненных работ;
- планирование работ по комплексной реконструкции канализационных сетей для бассейнов водоотведения, планирование и контроль выполнения работ по гидродинамической промывке и теледиагностике канализационных сетей в составе работ по комплексной реконструкции канализационных сетей;
- формирование участков отключения водопроводной сети при ликвидации аварий, проведении планового ремонта на водопроводных сетях;
- ведение технических реестров сооружений на сетях с привязкой объектов реестров к участкам сетей;
- формирование исходной математической модели для гидравлических расчетов;
- ведение реестра электрохимической защиты стальных трубопроводов;
- информационное обеспечение работ по подготовке разрешительной документации;

- планирование и контроль инвентаризации абонентской базы;
- обеспечение автоматизированной системы измерения и учета объемов водоснабжения абонентов информацией о графе сетей и о распределении объектов водопотребления по узлам графа сетей;
- распределение информации из внешних информационных систем на карте территории населенного пункта;
- формирование заявок ИС «Горячая линия» с привязкой к объектам городской инфраструктуры.

Также ИС «Балтика» используется для обеспечения работ по обследованию зданий и нежилых помещений, имеющих подключение к централизованным системам водоснабжения и водоотведения. Между ИС «Балтика» и информационной системой ГУП «ГУИОН» обеспечено информационное взаимодействие с целью загрузки, обработки и выгрузки данных в ходе



работ по обследованию, что в значительной степени сократило трудоемкость обработки собранной информации и формирования базы данных для использования на предприятии и передачи в КИО с целью создания единого информационного ресурса учета сведений по нежилым помещениям Санкт-Петербурга (в соответствии с решениями совещания под председательством вице-губернатора Санкт-Петербурга И.Н. Албина, протокол № 130 от 25.12.2014).

В процессе развития ИС «Балтика» разработано и внедрено в промышленную эксплуатацию самостоятельное программное обеспечение Web-доступа к картографической базе данных предприятия – Web-приложение ИС «Балтика».

Изначально оно разрабатывалось как инструмент просмотра информации основного (клиент-серверного) приложения на мобильных рабочих местах специалистов аварийных линейных бригад и на рабочих местах специалистов без установки на них специального программного обеспечения. В ходе дальнейшей промышленной эксплуатации функциональное назначение Web-приложения значительно расширилось.

В настоящее время оно используется как самостоятельная информационная система, предназначенная для решения специализированных задач, и постоянно совершенствуется с использованием современных программных платформ. База данных Web-приложения ИС «Балтика» отражает содержание большинства информационных таблиц и пользовательских картографических слоев клиент-серверного приложения, осуществляется хранение и сопровождение больших объемов информации. В частности, в базе данных хранятся данные о канализационных и водопроводных сетях Санкт-Петербурга (принадлежащих как предприятию, так и иным владельцам), включающие описание участков сетей и колодцев, описание групп территориального деления предприятия, архив событий на участках инженерных сетей и т. д.

В Web-приложении ИС «Балтика» организовано информационное взаимодействие с целым рядом информационных систем предприятия, в том числе МИС «ЦРА», ИС «Горячая линия», ИС ТОиР.

Web-приложение ИС «Балтика» используется в процессах управления имуществом предприятия для решения следующих задач:

- информационное обеспечение работ по инвентаризации сетей, зданий, сооружений, а также по формированию объектов недвижимости и внесению изменений в объекты недвижимости;
- отображение на карте объектов права (здания, сооружения, линейно-протяженные объекты).

Web-приложение ИС «Балтика» внедрено в производственные процессы предприятия с применением следующих модулей:

- модуль стандартных ГИС-инструментов;
- модуль выполнения сервисных операций;
- модуль управления наборами растровых данных;
- модуль технического учета;
- модуль учета событий;
- модуль учета инженерных сетей;
- модуль учета имущества предприятия;
- модуль учета расходомеров;
- модуль работы с заявками на выполнение гидродинамической очистки сетей водоотведения;
- модуль сопровождения комплексного обследования водопроводных сетей;
- модуль качества воды водных объектов;
- модуль взаимодействия с программными компонентами определения координат объекта;
- модуль формирования участков отключения;
- модуль «Южная зона»;
- модуль взаимодействия с ИС «Горячая линия»;
- модуль взаимодействия с МИС «ЦРА»;
- модуль взаимодействия с новой ИС «ЦРА»;
- модуль взаимодействия с ИС ТОиР;
- модуль отображения информации о пожарных гидрантах для МЧС;
- модуль сопровождения выполнения работ по гидродинамической очистке сетей и теледиагностике;
- модуль сопровождения работ специалистов администраций районов Санкт-Петербурга в Web-приложении ИС «Балтика», включая формирование участков отключения водопроводных сетей.

Web-приложение ИС «Балтика» – эффективный инструмент для предоставления картографической и семантической информации специалистам органов государственной власти и внешних организаций в соответствии с соглашениями об информационном обмене с учетом требований законодательства о государственной тайне. Так, в Комитете по градостроительству и архитектуре правительства Санкт-Петербурга, МЧС, Санкт-Петербургском государственном учреждении «Управление инвестиций» и в администрациях районов Санкт-Петербурга обеспечен удаленный авторизованный доступ к Web-приложению ИС «Балтика», обеспечивающий просмотр необходимой информации об инженерных сетях.

В 2016 году развитие ИС «Балтика» происходило по следующим направлениям:

1. Разработан модуль сопровождения выполнения работ по гидродинамической очистке сетей и теледиагностике в Web-приложении ИС «Балтика».

Разработка модуля является вторым этапом разработки подсистемы сопровождения комплексной реконструкции сетей водоотведения. В результате внедрения модуля Web-приложение ИС «Балтика» используется подрядными организациями Водоканала для информационного сопровождения работ по гидродинамической промывке и теледиагностике канализационных сетей в составе комплексной реконструкции канализационных сетей. Это позволяет оперативно получать информацию о согласованных предприятием заявках на гидродинамическую промывку и теледиагностику, а также автоматизировать процессы внесения информации о подготовке, проведении и результатах выполнения гидродинамической промывки и теледиагностики, процессы контроля выполнения работ по гидродинамической промывке и теледиагностике сетей, процедуру формирования технических актов.

2. Между ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и администрациями районов Санкт-Петербурга заключены соглашения об информационном обмене, в соответствии с которыми специалистам администраций обеспечен удаленный авторизованный доступ к Web-приложению ИС «Балтика» с возможностью просмотра информации об инженерных сетях на карте города с соблюдением режима секретности.

Это сделано для информирования районных администраций и формирования полных, актуальных и достоверных реестров водопроводных и канализационных сетей, не закрепленных за предприятием на праве хозяйственного ведения. Доступ был предоставлен во исполнение решения заседания Городской межведомственной комиссии по подготовке и проведению отопительного сезона в Санкт-Петербурге, в котором указано, что «администрациям районов Санкт-Петербурга до начала отопительного сезона 2016/2017 предусмотреть необходимые мероприятия и разработать в районе план действий по ликвидации последствий аварийных ситуаций с применением электронного моделирования аварийных ситуаций».

3. Разработаны реестры технического учета канализационных насосных станций и повысительных насосных станций.

4. Разработан функционал ведения планов приемки сетей в хозяйственное ведение предприятия.

5. Автоматизирован процесс формирования плана платежей по арендной плате для земельных участков.

6. Разработана функция выгрузки актуализированной информации по обследованным зданиям Южной зоны водоснабжения в КИО.

7. Проводилась актуализация существующей базовой картографической информации, в том числе:

- обновление слоев объектно-адресной системы, получаемых из КИО;
- обновление реестра инвестиционных проектов посредством загрузки информационных слоев, получаемых из ГУ «Управление инвестиций» Санкт-Петербурга;
- загрузка актуальных цветных цифровых ортофотопланов.

8. В составе работ по сопровождению промышленной эксплуатации выполнялось обслуживание базы данных и программных компонентов ИС «Балтика», обеспечивающих функционирование клиентской и серверной частей системы, методическое и консультационное обслуживание пользователей в процессе ведения промышленной эксплуатации ИС «Балтика» в подразделениях Водоканала.

Также осуществлялось внесение необходимых изменений в программный код и в структуру базы данных ИС «Балтика»; проводились выгрузка и загрузка данных в соответствии с согласованным форматом представления данных по заявкам пользователей; оказывалась поддержка при ведении справочников и классификаторов для обеспечения корректности и целостности данных.

240 задач

по сопровождению
промышленной
эксплуатации
ИС «Балтика»

было реализовано
в 2016 году

ПРОЕКТЫ ПО ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЮ И ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ



ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» входит в число крупнейших потребителей электроэнергии в Санкт-Петербурге. Одно из важных направлений деятельности предприятия – реализация проектов по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

Годовое потребление электроэнергии Водоканалом за последние пять лет снизилось на 64 млн кВт·ч, или на 8,7%. Энергопотребление предприятия за 2016 год составило 667,8 млн кВт·ч.

Водоканал постоянно проводит работу по сохранению природных ресурсов, реализует энергосберегающие мероприятия, предусмотренные Инвестиционной программой. Все эти меры привели к снижению потребления электроэнергии.

Основные мероприятия, направленные на энергосбережение и повышение энергетической эффективности предприятия:

- создание комплекса управления водоснабжением, включая модернизацию повысительных насосных станций с внедрением энергоэффективного насосного оборудования с системой частотного регулирования и управления давлением по диктующим точкам водопроводной сети;
- создание системы управления канализацией, включая замену насосного оборудования на более энергоэффективное с внедрением системы частотного регулирования воздушных агрегатов.

В 2016 году достигнуто снижение целевых показателей энергоэффективности объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения по сравнению с 2015 годом по основным технологическим процессам: подготовка и транспортировка питьевой воды, очистка и транспортировка сточных вод, в том числе за счет реализации мероприятий по энергосбережению и повышению энергетической эффективности.

По водоснабжению в 2016 году продолжались работы по реконструкции двух крупнейших водопроводных насосных станций третьего подъема – ВНС «Муринская» и ВНС «Кушелевская», реконструкция ПНС «Петроградская» и ВНС второго подъема Северной водопроводной станции.

В рамках реконструкции ВНС «Муринская» и ВНС «Кушелевская» в 2016 году завершены работы по замене насосных агрегатов и реконструкции системы энергообеспечения, что позволило снизить потребление электроэнергии по ВНС «Муринская» на 12,2% (1514,5 тыс. кВт·ч), по ВНС «Кушелевская» на 5,1% (529,7 тыс. кВт·ч). В 2017 году будут продолжены работы по подключению и наладке преобразователей частоты, что позволит достичь большего эффекта от замены оборудования.

На Петроградской насосной станции в 2016 году выполнена замена трех насосных агрегатов на более энергоэффективные с применением частотного регулирования, а также проведена реконструкция системы электроснабжения с заменой устаревшего оборудования распределительных устройств на современное с установкой вакуумных выключателей. Это позволило с июля 2016 года снизить расход электроэнергии по Петроградской насосной станции на 56% (916,4 тыс. кВт·ч). Такое значительное снижение энергопотребления насосными агрегатами стало возможно за счет применения оптимальных алгоритмов управления оборудованием, а также исключения из работы насосной станции резервуаров чистой воды. Завершение работ по реконструкции – 2018 год.

По водоотведению на головных сооружениях эффективным средством снижения удельного расхода электроэнергии на очистку сточных вод является использование технологии регулирования подачи воздуха в соответствии с количеством и качеством поступающих стоков.

С 2016 года на Северной станции аэрации в рамках реконструкции очистных сооружений реализован проект реконструкции воздухоподводящей станции с заменой воздухоподводящих агрегатов на более эффективные с автоматическим регулированием подачи воздуха в систему аэрации. Внедрение данной технологии повысило энергетическую эффективность технологического процесса очистки сточных вод, снижение расхода электроэнергии в 2016 году на очистку сточных вод на ССА составило 9,45 млн кВт·ч (28,6%). В 2017 году планируется окончание аналогичных работ по реконструкции воздухоподводящей станции Центральной станции аэрации.

В ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» с 2012 года внедрена и сертифицирована система энергетического менеджмента, соответствующая требованиям международного стандарта ISO 50001:2011 «Системы энергетического менеджмента. Требования к руководству к применению».

Действующая на предприятии система энергетического менеджмента позволяет эффективно осуществлять контроль за рациональным использованием энергетических ресурсов при оказании услуг водоснабжения и водоотведения, принимать оперативные управленческие решения, направленные на повышение энергетической результативности Водоканала.

В октябре 2016 года система энергетического менеджмента ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» успешно прошла ресертификацию в ассоциации по сертификации «Русский регистр» и компании SAI GLOBAL и подтвердила соответствие требованиям международного стандарта ISO 50001:2011.

Внедренная в промышленную эксплуатацию в 2015 году в Южной зоне водоснабжения Система измерения и учета потребления воды абонентами (ИС «Немо-Аква») позволила повысить эффективность процесса водоснабжения за счет оперативного контроля данных по балансу подачи и реализации воды по секторам водоснабжения, а также получения аналитической информации. В течение 2016 года система продолжала расширяться, в нее включались реконструируемые узлы учета и узлы учета вновь подключенных к сетям абонентов. Следующим шагом в развитии системы стало создание отдельного модуля учета и планирования всех энергетических ресурсов, затраченных в процессе производства питьевой воды и утилизации сточных вод. Реализация модуля запланирована на 2017–2020 годы, и работа уже идет. В дальнейшем это позволит не только контролировать поданные и принятые объемы, но и оценивать, какие затраты ресурсов приходятся на один кубический метр поданной и принятой воды для корректировки работы основного технологического оборудования.

На протяжении 2016 года специалисты ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» принимали активное участие в конференциях, семинарах и круглых столах по вопросам энергоэффективности и энергетического менеджмента. Наиболее яркие из них: V Международный форум по энергоэффективности и энергосбережению ENES-2016, Всероссийский фестиваль энергосбережения #ВместеЯрче, IV Российский международный энергетический форум (РМЭФ-2016), VIII Международная специализированная выставка «Энергосбережение и энергоэффективность. Инновационные технологии и оборудование», выставка «ТЭК в России в XXI веке».

Работа ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в 2016 году была отмечена вручением промышленной премии правительства Санкт-Петербурга «Сделано в Санкт-Петербурге» в номинации «Энергосбережение» за систему управления водоснабжением в Южной зоне Санкт-Петербурга.

ПАТЕНТНАЯ РАБОТА



ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» обладает:

83 действующими патентами
на изобретения и полезные
модели

4 товарными знаками



Основными принципами работы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в сфере инновационной и патентной деятельности являются:

- обеспечение снижения производственных издержек и повышение качества оказываемых услуг в результате применения инновационных решений (изобретения, полезные модели);
- обеспечение своевременной правовой охраной результатов интеллектуальной деятельности и предотвращение фактов нарушения исключительных прав на интеллектуальную собственность в соответствии с законодательством об интеллектуальной собственности;
- мониторинг научно-технической информации, поиск новых перспективных технических решений, определение научно-технического уровня разработок.

В 2016 году подано 7 заявок на изобретения и полезные модели, оформлено 6 внедрений:

- Изобретение «Система диагностики притока воды», патент № 2596029, решение позволило повысить качество учета.
- Изобретение «Система откачки осадков сточных вод», патент № 2596083, решение направлено на повышение надежности системы.
- Полезная модель «Гибкий каркас для компенсатора смещения пожарного гидранта», патент № 164275, решение направлено на снижение аварийности на сетях.
- Изобретение «Зонированная система водоснабжения мегаполиса», патент № 2592448, решение направлено на снижение эксплуатационных издержек и аварийности.
- Изобретение «Система оценки баланса подачи и отведения воды мегаполиса», патент № 2592611, решение направлено на повышение качества учета.
- Полезная модель «Крышка колодца водоразборной колонки», патент № 133544, решение направлено на снижение трудоемкости обслуживания.

Получен годовой эффект от внедрения – более 100 млн руб.

Сотрудниками предприятия разработана техническая документация и созданы опытные образцы изделий, которые проходят в настоящее время апробацию в условиях эксплуатации:

- кожух гибкий для защиты пожарных гидрантов;
- автономный насос для откачки пожарных гидрантов;

- затвор поворотный дисковый демпфированный;
- колонка водоразборная бесколодезная;
- гидравлический дозатор отпуска воды для водоразборных колонок;
- система обеззараживания пожарных рукавов для использования в системах временного водоснабжения (внедрена в 2016 году).

В рамках работы с высшими учебными заведениями Санкт-Петербурга (приказ № 207 от 31.12.2015) рабочей группой ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» совместно с представителями вузов подготовлены к апробации следующие технические решения, разработанные другими предприятиями и вузами:

- «Способ очистки и обеззараживания очищенных сточных и ливневых вод с использованием феррата натрия», разработан Санкт-Петербургским политехническим университетом Петра Великого, выполнено техническое задание на апробацию, планируется патентование.
- «Регенерация основных реагентов для очистки воды при водоподготовке из осадка промывных вод», разработана Санкт-Петербургским государственным университетом промышленных технологий и дизайна, планируется патентование.
- Изобретение «Эластомерный полиэфируретан силоксановый материал», патент № 2563878, применение – для защиты бетонных поверхностей, разработано Государственным университетом морского и речного флота им. адмирала С.О. Макарова.

- Изобретение «Состав для формирования новообразованного слоя на трущихся металлических поверхностях», патент № 2266979, применение – в качестве ремонтно-восстановительных составов для защиты механического оборудования, разработано на базе Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета.
- Способ обеззараживания с применением раствора моноперсульфата калия с учетом сохранения обеззараживающих свойств после длительного хранения в сухом виде (более одного года).

Разработаны и введены в действие приказом по предприятию два стандарта:

- Стандарт предприятия «Создание охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности».
- Стандарт предприятия «Использование результатов интеллектуальной деятельности».

В развитие стандартов разработаны проекты шести регламентов и трех положений, которые планируются к использованию в 2017 году:

- Регламент предприятия «Порядок выявления охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности из результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ».
- Регламент предприятия «Порядок лицензионной деятельности в ГУП "Водоканал Санкт-Петербурга"».
- Регламент предприятия «Порядок формирования перечня тем для создания результатов интеллектуальной деятельности, их правовой охраны и использования».
- Регламент предприятия «Порядок формирования перечня действий, создающих экономические выгоды».
- Регламент предприятия «Порядок подготовки заявочных документов для патентования охраноспособных результатов интеллектуальной деятельности».
- Регламент предприятия «Порядок ведения тематического перечня по приоритетным проблемам производства для поиска новых технических решений».
- Положение о составлении заявки на получение патента.
- Положение о секретах производства (ноу-хау).
- Положение о выплате вознаграждений за создание, содействие созданию результатов интеллектуальной деятельности, подготовке их к использованию и авторского вознаграждения.

Ежеквартально выполняется патентный поиск запатентованных технических решений, потенциально возможных к применению в производственной деятельности ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (жилищно-коммунальное хозяйство), оформленных высшими профессиональными учебными заведениями Санкт-Петербурга.

Выполнены поисковые работы на темы:

- Технологии переработки осадка в грунты.
- Устройства и средства для мониторинга за состоянием бетонных напорных и безнапорных трубопроводов.
- Способы сорбционной очистки воды с применением материалов, содержащих оксиды титана, алюминия или циркония.

- Экспресс-методы обнаружения токсичного загрязнения воды в поверхностных водоисточниках. Системы предупреждения о токсичных загрязнениях воды в поверхностных источниках.
- Минеральные покрытия для узлов трения.
- Мобильные частотные преобразователи.
- Катализаторы для повышения эффективности сжигания иловых осадков.
- Способы снижения вредных выбросов при сжигании осадка сточных вод (органики).
- Влагозащитные покрытия в строительных и ремонтных работах.
- Способы защиты железобетонных канализационных трубопроводов от коррозионного воздействия.
- Средства контроля органолептических качеств водопроводной воды, подаваемой в распределительную сеть.
- Способы предупреждающего контроля содержания токсических загрязнений в сточных водах, поступающих на очистные сооружения.
- Способы мониторинга сброса токсичных загрязнений в городскую сеть канализации.
- Системы управления энергетическими ресурсами на крупных объектах энергопотребления.
- Материалы для наполнения и конструкции фильтр-патронов для дождевых стоков.
- Способы извлечения соединений тяжелых металлов и других вредных примесей из осадка сточных вод.
- Способы повышения эффективности перемешивания реагентов и рабочих сред в аэротенках.

Сформирован план поисков на 2017 год:

- Геометрия рабочих органов технологических мешалок.
- Водостойкие тонкие нетканые материалы отечественного производства.
- Феррат натрия. Применение в обеззараживании.
- Светодиодные ультрафиолетовые источники. Применение в обеззараживании.
- Способы вторичной активации коагуляционных свойств осадков отреагировавшего коагулянта.
- Способы продления ресурса и увеличения межремонтного пробега оборудования с применением отечественных ремонтно-восстанавливающих составов.
- Вращающиеся фильтры для механической очистки сырой воды и сточных вод.

- Способы дистанционной диагностики состояния насосного и стационарного механического оборудования.
- Технологии очистки сточных вод физическими методами при сильных перепадах расходов.
- Системы управления снижением сетевой аварийности.
- Технологии очистки и обеззараживания сточных вод.
- Современные материалы для подшипников скольжения с большим ресурсом.
- Способы повышения прочности соединения футеровочных материалов с железобетонными трубопроводами, транспортирующими сточные воды.
- Оборудование и способы получения мелкодисперсных воздушно-водяных эмульсий.
- Способы получения биогаза из осадков сточных вод после их длительного хранения.
- Катализаторы для сжигания органических материалов с высокой влажностью.
- Способы нейтрализации и удаления неприятно пахнущих соединений из воздушной среды закрытых помещений.
- Способы ремонта тоннельных коллекторов без отключения потока рабочей среды.

Также в течение 2016 года специалистами ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» разработан проект программы НИОКР пред-

приятия на 2017–2024 годы. Сделан доклад на совещании 10 ноября 2016 года под председательством вице-губернатора Санкт-Петербурга И.Н. Албина по вопросу повышения эффективности мероприятий по внедрению исполнительными органами государственной власти Санкт-Петербурга изобретений и полезных моделей: «Об организации патентных поисков в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»». В соответствии с протоколом совещания № 246 от 10.11.2016 Приказом № 39 от 21.11.2016 СПбГБУ «Центр тарифно-экспертного обеспечения» создана рабочая группа по вопросу повышения эффективности мероприятий по внедрению инновационных изобретений, полезных моделей, отобранных по результатам патентного поиска в части энергоэффективных технологий. В указанную рабочую группу вошли представители ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Ею разработан и одобрен проект методических указаний по разработке и внедрению научно-технической продукции в экономику Санкт-Петербурга.



РАЗВИТИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ



В рамках запланированной в 2015 году работы и на основании пилотного проекта по оптимизации затрат, детализации контроля разветвленной системой копировально-множительной техники, а также расширения возможностей информационной инфраструктуры Водоканала в 2016 году реализован первый этап внедрения системы управления печатной инфраструктурой предприятия и ее аудита.

В рамках реализации проекта достигнуты следующие результаты:

- объемы черно-белой печати за 2016 год по сравнению с 2015 годом сократились на 3,5%;
- объемы цветной печати за 2016 год по сравнению с 2015 годом сократились на 47,3%;
- на 8% увеличился объем сканируемых документов, что также снижает нагрузку на технику и способствует оптимизации затрат.

На предприятии действует система снижения издержек на печать MuQ. Показательно, что подразделения предприятия, которые ее активно используют, продемонстрировали во втором

полугодии сокращение объемов черно-белой печати, почти двукратное сокращение цветной печати и масштабное увеличение объемов сканированных документов.

Учитывая положительный результат первого этапа внедрения системы, на 2017 год поставлены задачи по переводу остальных пользователей, подключенных к системе, на авторизованный режим печати через сервер печати MuQ, также предполагается установка комплектов авторизации на устройства, не оснащенные ими.

Полномасштабное внедрение системы управления и аудита печати позволит предприятию вести детальный учет объемов печати как в разрезе подразделений, так и по каждому сотруднику. Такая функциональность обеспечит возможность контроля и оптимизации затрат на обслуживание парка копировально-множительной техники и на расходные материалы к ней.

Для решения поставленных задач по гарантированной поддержке работоспособности информационной инфраструктуры на заданном уровне и ее развитию в 2016 году работники Департамента информационных технологий ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»:

- провели подготовительную работу по разворачиванию платформы виртуализации на базе Нурег-V; работы по реализации и миграции данных запланированы на 2017 год;

- реализовали централизованную схему управления активным сетевым оборудованием предприятия;
- провели проектирование и экспертизу проекта по модернизации корпоративной цифровой сети с интеграцией служб; первый этап реализации запланирован на 2017 год.

КОРПОРАТИВНЫЕ ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

В настоящее время на предприятии используется около 70 информационных систем различного назначения, обеспечивающих автоматизацию как производственных, так и хозяйственных задач, причем количество пользователей в наиболее крупных системах превышает 1000 человек.

В рамках повышения эффективности работы и оперативного предоставления руководству достоверной информации для принятия решений идут непрерывные процессы внедрения и модернизации информационных систем ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Основной вектор в данном направлении на ближайшие годы – развитие и автоматизация взаимодействия с абонентами. На 2016 год по направлению информационных систем были поставлены следующие задачи:

- обеспечить оперативное приведение информационной системы «Центр по работе с абонентами» (ИС ЦРА) в соответствие с изменениями в законодательстве РФ и в бизнес-процессах предприятия;
- реализовать в соответствии с поставленными целями масштабную модернизацию ИС ЦРА, которая позволила бы расширить функциональность системы и отказаться от использования устаревшей системы расчета с абонентами;
- расширить функциональность системы по работе с многоквартирными домами в непосредственном управлении и функциональность «Личного кабинета абонента».

Все поставленные задачи были реализованы в заявленные сроки, система функционирует в соответствии с установленными требованиями, на декабрь 2016 года в «Личном кабинете» зарегистрировано более 7700 абонентов, при этом их число постоянно увеличивается.

Предприятие активно взаимодействует с регулирующими органами в соответствии с изменениями законодательства

и планом внедрения государственной информационной системы «ЖКХ». Сформирован перечень доработок системы на 2017 год.

В 2016 году продолжена работа по автоматизации деятельности метрологического обеспечения предприятия, было проведено расширение функциональности «Автоматизированной информационной системы метрологического обеспечения» (АИС МО). Проведена предварительная работа по ее переводу на новую платформу. Силами Департамента информационных технологий ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» выполнены работы по модернизации АИС МО в соответствии с требованиями производственных подразделений. На 2017 год запланированы три ключевые доработки системы.

В рамках перевода станций водоотведения и водоснабжения на работу в информационную систему технического обслуживания и ремонта (ИС ТОиР) было проведено массовое обучение пользователей. В настоящее время в ИС ТОиР зарегистрировано более 600 пользователей. По итогам работы за год в системе автоматически сформированы графики плановых обслуживаний и ремонтов оборудования станций водоотведения и водоснабжения. В 2017 году функциональность системы будет расширена, что позволит полностью перейти на планирование работ и ведение их учета в информационной системе этими подразделениями. Также в 2017 году планируется перевод на работу в ИС ТОиР филиала «Центр реализации инвестиционных программ».

РАБОТА ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В рамках исполнения требований приказа № 31 Федеральной службы по техническому и экспортному контролю РФ в 2016 году в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» применены инновационные методы обеспечения безопасности информации, циркулирующей в автоматизированной системе управления технологическим процессом (АСУ ТП) предприятия. По итогам работы по оценке и анализу рисков информационной безопасности созданы, внедрены и приняты в эксплуатацию системы обеспечения безопасности информации АСУ ТП на объектах Главной водопроводной станции и Центральной станции аэрации.

По результатам проведения комплекса организационно-технических мероприятий по защите информации ограниченного

доступа, обеспечения исполнения лицензионных требований контрольно-надзорных органов (регуляторов в области информационной безопасности) предприятием получена бессрочная лицензия ФСТЭК РФ на деятельность по технической защите конфиденциальной информации.

По результатам внешнего надзорного аудита, проведенного Ассоциацией по сертификации «Русский регистр», действующая на предприятии система менеджмента информационной безопасности признана соответствующей требованиям международного стандарта ISO/IEC 27001:2013.

РАБОТЫ ПО СОЗДАНИЮ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ВОДОСНАБЖЕНИЕМ



В 2016 году в рамках реализации проекта «Создание автоматизированной системы управления Южной зоной водоснабжения города Санкт-Петербурга» выполнены следующие мероприятия:

1. Проведены работы по монтажу и пусконаладке 802 приборов учета воды с устройствами сбора и передачи данных об объемах водопотребления у абонентов.

2. В целях реализации принципа зонирования распределительной сети, обеспечения возможности формирования водного баланса по секторам Южной зоны Санкт-Петербурга, а также обеспечения возможности проведения более достоверного планирования и контроля фактических объемов подачи воды проведены следующие работы по расширению парка расходомеров предприятия:

- установлены межсекторные расходомеры на территории района водоснабжения «Юго-Западный» в количестве 7 ед.;
- завершены работы по установке расходомеров на втором подъеме на выходах Южной водопроводной станции;
- проведены работы по замене расходомеров на повысительных насосных станциях в количестве 34 ед.

3. Проведены работы по монтажу и пусконаладке 2134 датчиков давления на распределительной водопроводной сети. Мониторинг состояния водопроводной сети по данным датчиков давления в Южной зоне водоснабжения позволяет осуществлять:

- определение уточненных данных по времени и дате образования существенных вытеканий на магистральных трубопроводах;
- контроль гидравлического режима абонентов при проведении регламентных работ на водоводах;
- уточнение режима водоснабжения абонентов при наличии заявки на «Горячую линию» об отсутствии водоснабжения, сниженном давлении;
- контроль действий бригад для восстановления гидравлического режима работы сети после проведения аварийно-восстановительных работ.

4. Проведены работы по монтажу и пусконаладке пяти приборов контроля качества воды по параметру «мутность». Четыре из пяти мутномеров установлены на объектах абонентов в непосредственной близости от мест отбора проб воды, определенных Рабочей программой производственного контроля качества питьевой воды в Санкт-Петербурге в качестве точек отбора проб воды для проведения независимого контроля качества воды ЗАО «ЦИКВ». Данные о качестве воды на объектах передаются с приборов контроля качества воды в контроллер сбора данных и управления в режиме онлайн.

5. Продолжались работы по проектированию аппаратно-программного комплекса измерения, учета, мониторинга и управления Южной зоной водоснабжения в рамках договора № 266 от 01.06.2015 «Проектирование программного комплекса измерения, учета, мониторинга и управления водоснабжением города Санкт-Петербурга».

6. В рамках создания программного комплекса измерения, учета, мониторинга и управления водоснабжением Санкт-Петербурга проводились работы по расширению программного комплекса системы измерения и учета объемов водопотребления на территории района водоснабжения «Южный» в границах Южной зоны водоснабжения Санкт-Петербурга. Проводилась интеграция данных об объемах подачи и водопотребления, о давлении

на объектах в информационную систему «Немо-Аква». Осуществлялась интеграция данных других информационных систем предприятия об объектах района водоснабжения «Южный» в границах Южной зоны водоснабжения с их соответствующей привязкой, а именно номерных и именных насосных станциях, абонентских приборах учета воды, межсекторных расходомерах, датчиках давления.

7. В целях реализации принципа «ближе к потребителю» проводились работы по предоставлению услуги «Личный кабинет абонента» для абонентов, объекты которых расположены на территории района водоснабжения «Южный» в границах Южной зоны водоснабжения. «Личный кабинет» позволяет абоненту получать оперативную и достоверную информацию о потребленных объемах холодной воды, определять дату и время снятия показаний приборов учета и, как следствие, дает возможность подтверждать полную корреляцию данных предприятия и абонента по объемам водопотребления, прозрачность отношений ресурсоснабжающей организации и потребителя услуги водоснабжения.

8. В 2016 году Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии было выдано Свидетельство об утверждении типа средств измерений «Системы измерительные автоматизированные учета воды АСУВ "Немо-Аква"».

Также в рамках реализации проекта по созданию автоматизированной системы управления водоснабжением Санкт-Петербурга проводились работы по реконструкции крупных насосных станций Северной и Центральной зон водоснабжения – Кушелевской ВНС, Муринской ВНС и Петроградской НС, а также реконструкции 1-го и 2-го машинных отделений второго подъема Северной водопроводной станции.

В 2016 году завершены работы по реконструкции Муринской ВНС и Кушелевской ВНС с заменой насосных агрегатов станций с применением частотного регулирования. Выполнены работы по реконструкции РУ-10кВ и РУ-0,4кВ на Муринской ВНС и РУ-6кВ и РУ-0,4кВ на Кушелевской ВНС.

В рамках проведения работ по реконструкции Петроградской НС были заменены три насосных агрегата с применением частотного регулирования и обеспечением режимов работы насосных агрегатов «без разрыва струи», что позволяет значительно повысить энергоэффективность процесса подачи воды в водопроводную сеть города. Выполнялись работы по реконструкции РУ-6кВ и РУ-0,4кВ.



СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Просветительская работа	166
Взаимодействие с образовательными учреждениями	178
Защита окружающей среды	184
Охрана труда	190
Персонал	192
Социальная политика и корпоративная культура	202



ПРОСВЕТИТЕЛЬСКАЯ РАБОТА



Важнейшая часть деятельности Водоканала – экологическое просвещение. Информационная политика предприятия, работа с обществом через средства массовой информации и социальные интернет-ресурсы, а также деятельность Детского экологического центра и музейного комплекса «Вселенная Воды», которые входят в состав филиала «Информа-

ционно-образовательный центр», направлены на формирование бережного и ответственного отношения к окружающей среде.

Устойчивая тенденция к снижению водопотребления – в том числе результат проводимой Водоканалом просветительской работы.

Состояние окружающей среды напрямую зависит от отношения общества к проблемам экологии. С 2002 года на базе Информационно-образовательного центра ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» работает Детский экологический центр. Он действует в рамках Экологической политики Водоканала и ведет профориентационную и просветительскую работу среди населения, особенно среди детей и подростков.

Детский экологический центр (ДЭЦ) разместился в здании бывшего машинного отделения Главной водопроводной станции (постройка 1858 года) и начал свою работу в 2002 году с проекта «Сохраним воду вместе!». Участники проекта (1000 человек) первыми побывали на занятиях в Центре, провели исследование потребления воды дома, впервые задумались о бережном ее использовании, придумали способы экономии воды.

За 14 лет работы в программах ДЭЦ приняли участие более 350 тыс. человек, реализовано более 55 крупных проектов, в том числе международных.

В 2010–2011 годах была проведена реконструкция ДЭЦ.

В настоящее время в здании экоцентра работает несколько интерактивных залов:

- «Зал первых открытий»;
- «Зал Балтийского моря»;
- 3D-кинотеатр;
- медиахолл;
- технозал бывшего машинного отделения.

Ежегодно участниками программ Центра становятся более 30 тыс. человек.

Работа Детского экологического центра Водоканала Санкт-Петербурга отмечена в России и за рубежом:

- 2004 год – ДЭЦ присуждена Национальная экологическая премия Фонда им. В.И. Вернадского за вклад в укрепление экологической безопасности и устойчивое развитие.
- 2007 год – ДЭЦ вручен сертификат Европейского агентства по окружающей среде за работу с молодежью по сохранению окружающей среды и Балтийского моря.
- 2013 год – ДЭЦ стал лауреатом Первой национальной премии

Года охраны окружающей среды в номинации «Эко-Лидер года».

- 2015 год – ДЭЦ стал лауреатом Всероссийского конкурса проектов в области энергосбережения ENES-2015 в номинации «Лучший проект по популяризации энергосберегающего образа жизни среди детей дошкольного и школьного возраста».
- 2016 год – ДЭЦ стал лауреатом национальной экологической премии «ERAECO-2015» в категории «ЭКО-просвещение».

Основные положения работы ДЭЦ

Главная задача Центра

Помощь молодому поколению осознать ценность воды, повысить культуру водопользования в нашем городе, привить ребятам простые навыки бережного обращения с этим ресурсом, а также познакомить с рабочими и инженерными профессиями, востребованными на предприятии.

Принципы работы

В своей работе ДЭЦ опирается на идеи устойчивого развития, активно использует информационные технологии и методы активного обучения, развивает партнерство с образовательными учреждениями города, общественными и международными организациями.

Организация работы

ДЭЦ – это современный центр, где проходят интерактивные занятия для групп дошколят, школьников, студентов, семейной аудитории, реализуются эколого-просветительские и профориентационные проекты, оказывается информационно-методическая поддержка педагогам образовательных учреждений, проводятся праздничные тематические мероприятия.

ДЭЦ является активным участником региональных и международных программ и проектов. Организуя работу с детьми и молодежью, ДЭЦ представляет новые технологии и тенденции развития предприятия, его цели и значимые темы. Полученными знаниями и опытом дети активно делятся в своих семьях и школах.

30 проектов эколого-просветительской и профориентационной направленности

было реализовано в 2016 году в Детском
экологическом центре Водоканала, из них:

19 городских

4 региональных

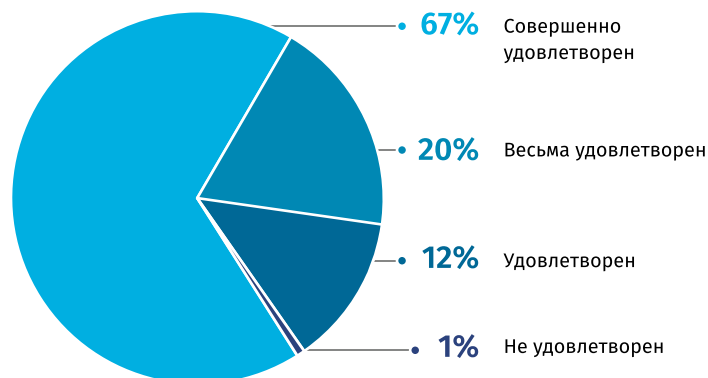
7 международных



33 617 человек

в том числе 2039 педагогов
образовательных учреждений
Санкт-Петербурга и Ленинградской области
приняли участие в работе ДЭЦ в 2016 году

УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПЕТЕРБУРЖЦЕВ РАБОТОЙ ДЭЦ



99% респондентов отметили удовлетво-
ренность деятельностью ДЭЦ. В сравнении
с 2015 годом этот показатель вырос на 1,5%.

Ежедневно в залах ДЭЦ проводятся интерактивные программы по заявкам образовательных учреждений для разных групп детей и молодежи:

- для детей 5–7 лет: «Путешествие Капельки», «Веселые приключения в день рождения»;
- для учащихся 1–5 классов: «О воде на Земле», «В круговороте дел вода», «Тайны природы», «Большое маленькое море», «Учимся у природы», «Морские приключения в день рождения»;
- для учащихся 6–10 классов: «Море, которое рядом», «Тайны Балтики», «Город у моря», «Знатоки Балтики», «Вода вчера, сегодня, завтра», «Вода – глобальный ресурс», «Я, вода и окружающая среда»;
- для учащихся 8–11 классов, студентов высших учебных заведений: «Лаборатория анализа качества воды», «Море, которое рядом», «Тайны Балтики», «Вода для большого города», «Вода вчера, сегодня, завтра», «Вода – глобальный ресурс», «Я, вода и окружающая среда».

В течение 2016 года специалистами ДЭЦ была проведена серия занятий в рамках абонементов **«В поисках тайн»**. Программа предлагает посетителям единый образовательный маршрут по музейному комплексу «Вселенная Воды» и Детскому экологическому центру и знакомит с понятием «безопасный доступ к воде», с инженерными решениями в области водообеспечения города, а также с профессиями, востребованными на предприятии. Программу абонемента посетили 35 школьных групп.

Особое внимание в 2016 году уделялось работе с семейной аудиторией, которой была предложена серия интерактивных занятий **«Вода + Я = Друзья»**. Семейные группы в выходные дни посещали цикл из трех занятий в Детском экологическом центре. Дети и родители проводили совместные эксперименты с водой, выполняли творческие задания, учились экономно расходовать воду и оценивали свое влияние на акваторию Балтийского моря.

Проектная деятельность ДЭЦ осуществляется в течение всего года в соответствии с положениями и планами каждого проекта и направлена на формирование навыков рационального использования природных ресурсов, повышение экологической культуры детей, молодежи, семейной аудитории, а также нацелена на профориентацию молодежи.

В 2016 году по заявкам образовательных учреждений были сформированы проектные команды, которые прошли обучение на семинарах в ДЭЦ, а затем выполнили самостоятельные задания, исследования или творческие работы. В финале участники представили результаты и получили признание достижений.

Основные проекты, реализованные ДЭЦ в 2016 году

Профориентационные проекты

- **«Вода+»** – эколого-просветительский профориентационный проект для школьников 8–11 классов;
- **«Вода для большого города»** – профориентационный проект для студентов Колледжа водных ресурсов.

Задачи профориентационных проектов: познакомить учащихся с примерами инженерно-технических решений для безопасного и устойчивого водопользования, системными решениями и достижениями в сфере ЖКХ, предоставить возможность получения практических навыков.

Основные этапы проектов:

- посещение занятий в ДЭЦ и экскурсий в музейном комплексе «Вселенная Воды», где созданы условия для визуального

знакомства с предприятием, востребованными специальностями;

- деловая игра «Вода и города» для школьных команд. Полученные знания учащиеся применяют в игровой ситуации. Во время деловой игры команды представляют свои проекты по обеспечению игрового города водой и отвечают на вопросы сотрудников Водоканала;
- лучшие участники проекта посещают очистные сооружения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и в реальных условиях знакомятся с масштабными техническими проектами города.

Эколого-просветительские проекты

- **«В поисках тайн»** – эколого-просветительский проект с элементами профориентации для школьников 2–5 классов;
- **эколого-просветительский проект «Эковолна: от озера до моря»** – для школьников 2–4 классов (проект реализован при партнерстве Детского экологического центра Водоканала, Ленинградского зоопарка и Океанариума Санкт-Петербурга);
- **проект «ЭКОgames»** – для школьников средних и старших классов, посвященный Дню Земли;
- **проект «ЭКОлето»** – для участников летних смен ДОЛ «Звездный»;
- **новогодняя квест-программа «Магия воды»;**
- **программа «Как подружиться с водой»** для воспитанников детских домов, школ-интернатов, социально-реабилитационных центров.

В рамках программы для воспитанников центра содействия семейному воспитанию № 12 и других детских домов и школ-интернатов в течение года были организованы тематические экскурсии, интерактивные программы, мастер-классы в музее Воды и ДЭЦ: «Романтика водной стихии», «Для матросов есть вопросы», «Отдать швартовы!», «В музей Воды на веселье и блины», «Радость в подарок», «Зеленая планета», «Я – водоканалец! Я помню, я горжусь!», «Приказано выжить: Ленводоканал!», «День знаний в Водоканале», экологический проект «Эковолна»; новогодняя квест-программа «Магия воды» и др.

Международные проекты

Совместный проект с Международным центром передовых водных технологий и Инновационно-технологическим центром г. Лахти (Финляндия)

В течение 2016 года в проекте приняли участие 2678 человек из 60 высших и средних образовательных учреждений.

Для студентов непрофильных вузов была организована и проведена серия занятий «Необходимость и способы снижения антропогенной нагрузки на Балтийское море», а также прошли выездные занятия на Юго-Западных очистных сооружениях и Южной водопроводной станции.

Для школьных команд в течение года организованы и проведены интерактивные занятия и семинары, которые обеспечили знакомство школьников Санкт-Петербурга с особенностями Балтийского моря, его экологическими проблемами.

Особое внимание было уделено вопросам снижения личной нагрузки на Балтийское море и обсуждению международных решений в сфере рационального водопотребления.

В ходе проекта школьные команды сами познакомились с актуальной экологической информацией и проводили информационную кампанию в своей школе. Отчеты о школьных информационных проектах были представлены в формате видеороликов на фестивале «Балтийская переменка» в Детском экологическом центре.

Лучшие работы участников фестиваля размещены на сайте Водоканала Санкт-Петербурга.

Одним из этапов проекта стали визиты финских школьников в Санкт-Петербург в ноябре 2016 года и школьников Санкт-Петербурга в Лахти (Финляндия) в сентябре 2016 года.

В ходе учебных поездок ребята провели совместные исследования качества воды, посетили очистные сооружения Водоканала Санкт-Петербурга, представили друг другу результаты проектной работы, приняли участие в совместных семинарах и интерактивных занятиях, посвященных местной окружающей среде и Балтийскому морю.

Российско-германский проект «ЭКОВидение» в партнерстве с канцелярией Сената г. Гамбурга

В течение 2016 года в проекте приняли участие 1370 человек из 36 образовательных учреждений.

В Неделю Германии в Санкт-Петербурге (апрель 2016 года) на открытии проекта старшеклассники Санкт-Петербурга встретились с организаторами проекта: представителями Генерального консульства ФРГ, Канцелярии Сената г. Гамбурга, Комитета по градостроительству и охране окружающей среды г. Гамбурга, специалистами Водоканала и российскими экспертами в области устойчивого развития. В ходе проекта педагоги и школьники прошли обучение на экологических семинарах и мастер-классах по кинематографии и анимации в ДЭЦ, чтобы в формате видеоролика представить тему «Учимся у природы». В финале проекта молодежное и международное жюри подвело итоги фестиваля, на котором были учреждены восемь номинаций и приз зрительских симпатий. Лучшие работы фестиваля «ЭКОВидение» представлены на сайте Водоканала. Проект «ЭКОВидение» принял участие во Всероссийском конкурсе проектов в области энергосбережения ENES-2015 и был награжден дипломом как победитель в номинации «Лучший проект по популяризации энергосберегающего образа жизни среди детей дошкольного и школьного возраста».

Международная молодежная конференция по модели ООН и Международный экологический форум «День Балтийского моря»

В аккредитованной программе Гаагской модели ООН приняли участие 140 молодежных делегатов из девяти стран мира.

Они побывали в залах ДЭЦ и на экскурсиях в музейном комплексе «Вселенная Воды», а затем приняли участие в заседании Экологического комитета и Международного форума «День Балтийского моря».



Региональные и международные программы, реализованные ДЭЦ в 2016 году:

- программа «Основы безопасности водопользования» в рамках городского тура Всероссийской олимпиады для школьников по ОБЖ;
- интерактивная эколого-просветительская программа «Знания и творчество – энергия для будущего!» в рамках работы Всероссийского фестиваля энергосбережения #ВместеЯрче;
- участие в проведении VII Всероссийской научной экологической конференции «Вода – источник жизни на Земле»;
- участие во Всероссийском фестивале детской телевизионной журналистики «Телестарт»;
- интерактивная программа в рамках XVI Международного форума «Экология большого города»;
- программа «Самые первые» в рамках международной акции «Ночь музеев»;
- участие в экологическом фестивале и научно-практической конференции «Красносельская радуга»;
- приветствие молодежного актива Детского экологического центра, обращенное к делегатам XVI Международного форума «День Балтийского моря»;
- участие в организации и проведении Международной молодежной конференции по модели ООН;

- участие в работе Международного водного форума «ЭКВАТЭК-2016».

В 2016 году информационно-методическая деятельность осуществлялась в форме семинаров, конференций, консультаций и тренингов для педагогов и руководителей образовательных учреждений города с целью знакомства с программами ДЭЦ, новыми тенденциями и эффективными методами и формами экологического просвещения и образования.

В течение года проведено 13 тематических семинаров, которые посетили 459 педагогов образовательных учреждений Санкт-Петербурга и Ленинградской области. Работа была направлена на распространение методов эффективного образования и повышение компетенции педагогов в выборе содержания современного экологического образования.

МУЛЬТИМЕДИЙНЫЙ И ИСТОРИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКСЫ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

Мультимедийный и исторический комплексы на Шпалерной ул., д. 56 – это открытый социальный проект ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Он максимально широко раскрывает не только представления человека о водных ресурсах и свойствах воды, но и историю создания Санкт-Петербурга как города, где вода имеет и бытовое, и промышленное значение, являясь градообразующей структурой, источником научных, инженерных и культурных достижений.

Работа музейного комплекса «Вселенная Воды» направлена на формирование внешнего кадрового резерва предприятия благодаря разработкам и реализации профориентационных программ. Данные программы позволяют Водоканалу Санкт-Петербурга вести большую просветительскую деятельность, реализуя свою миссию в части формирования культуры водопотребления у граждан.

Музейный комплекс ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» включает в себя три экспозиции:

- **Классическая музейная экспозиция «Мир воды Санкт-Петербурга»** (расположена на этажах Водонапорной башни). Здесь собраны документы, изображения, предметы, уникальные коллекции сантехнических приборов и люков, которые позволяют показать историю возникновения и развития водопровода и канализации.
- **Мультимедийная экспозиция «Подземный мир Петербурга»** (расположена в левой пристройке Водонапорной башни).

Здесь посетители могут проследить весь путь воды: от водозабора через водопроводные станции в квартиры и далее после использования по канализационным трубам и коллекторам на очистные сооружения. Здесь же расположен подробный макет исторического центра города, созданный по заказу петербургского Водоканала Институтом архитектуры.

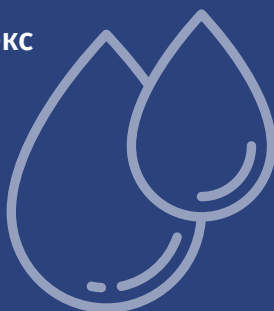
- **Мультимедийная экспозиция «Вселенная Воды»** (расположена в бывшем подземном резервуаре чистой воды). Это уникальное хранилище знаний о воде. Экспозиция построена с использованием современных мультимедийных технологий и зрительных эффектов, объемно-пространственных объектов и текстовых дополнений. Здесь представлены более трех десятков видеофильмов, раскрывающих мир водной стихии с разных сторон.

Историческая экспозиция в Водонапорной башне была открыта в 2003 году к 300-летию Санкт-Петербурга. В 2008 году к 150-летию Водоканала помещение бывшего резервуара чистой воды превратилось в мультимедийную площадку «Вселенная Воды».

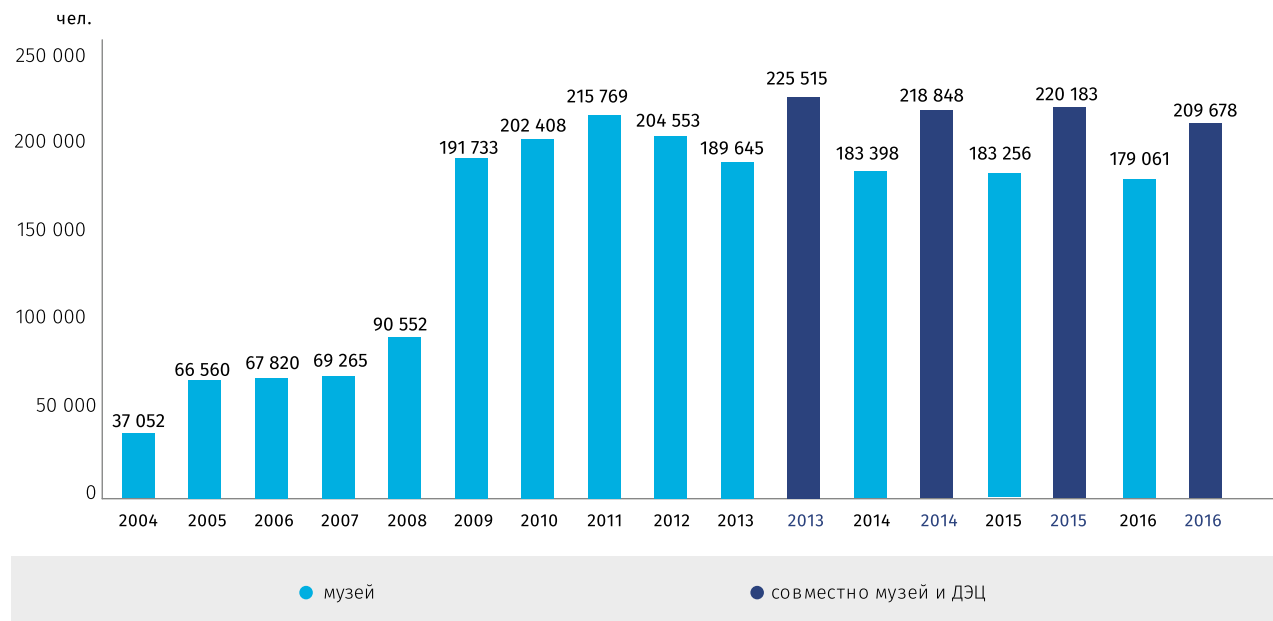
С учетом современных тенденций специалисты мультимедийного и исторического комплексов предлагают новые формы работы с посетителями разной возрастной категории. Для групп дошкольников и школьников разработаны интерактивные игровые программы, студентам и взрослым предлагаются обзорные, тематические и профориентационные программы.

209 678 человек
посетили музейный комплекс
«Вселенная Воды» и ДЭЦ в 2016 году

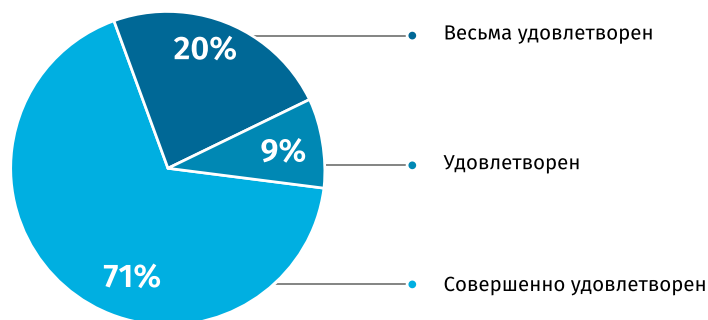
**2 млн 350 тыс.
человек**
посетили музейный комплекс
«Вселенная Воды» и ДЭЦ
с 2003 по 2016 год



ДИНАМИКА ПОСЕЩЕНИЯ МУЗЕЙНОГО КОМПЛЕКСА «ВСЕЛЕННАЯ ВОДЫ» И ДЭЦ



УДОВЛЕТВОРЕННОСТЬ ПЕТЕРБУРЖЦЕВ РАБОТОЙ МУЗЕЯ ВОДЫ



100% респондентов единогласно дали положительные оценки работе музея Воды. Показатель улучшился на 0,7% в сравнении с предыдущим годом.

РЕЙТИНГ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» ПО 6-БАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ



ОЦЕНКА УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ГОРОЖАН СОЦИАЛЬНЫМИ ПРОЕКТАМИ ПО 6-БАЛЛЬНОЙ ШКАЛЕ



Основные проекты музейного комплекса в 2016 году:

20–24 января в выставочном зале Информационно-образовательного центра Водоканала состоялся Открытый фестиваль лоскутного шитья «Традиция»

В конкурсной программе фестиваля приняли участие 72 мастера из России, Украины, Эстонии, Латвии, Германии и США. Российские города представили участники из Москвы,

Санкт-Петербурга, Великого Новгорода, Волгограда, Тольятти, Воронежа, Краснодара, Вологды, Череповца и других городов. В ходе работы фестиваля для участников и гостей были проведены мастер-классы «Прикоснись к источнику» по различным направлениям декоративно-прикладного искусства. Фестиваль посетили 624 человека.

5–28 февраля мультимедийный комплекс «Вселенная Воды» принимал участие в городском межмузейном проекте «Большая регата»

Работниками музея был разработан специальный познавательный маршрут по исторической экспозиции «Мир воды Санкт-Петербурга». В рамках проекта территорию Информационно-образовательного центра посетили 35 школьных команд.

Музейный комплекс является постоянным участником международной акции «Ночь музеев»

В 2016 году в рамках акции сотрудники музейного комплекса и Детского экологического центра подготовили программу «Рекорды воды».

Посетителям были предложены:

- тематические экскурсионные маршруты по экспозициям «Вселенная Воды» и «Мир воды Санкт-Петербурга»;
- аудиоэкскурсия по территории парка на Шпалерной ул., д. 56;
- военно-патриотическая выставка;
- концертно-развлекательная программа;
- викторина «Своя игра».

Во время акции «Ночь музеев» мультимедийный комплекс Водоканала посетили 6012 человек.



7 июля на площадках музейного комплекса стартовал фестиваль «Не разлей вода!», посвященный Всероссийскому дню семьи, любви и верности

В фестивале приняли участие семьи работников Водоканала, а также жители Петербурга и гости города. Состоялось открытие персональной выставки «Семья как гимн любви» художницы Анастасии Славицкой – участника ежегодных

экспозиций творческих работ водоканальцев. Были представлены русские пейзажи, семейные портреты, романтические зарисовки, натюрморты. Состоялись творческие мастер-классы, где участники изготовили символ праздника – семейные «Ромашки», которые затем сложили в «Букет Любви». 8 июля стартовал семейный квест «В гостях у Мойдодыра», а также прошел праздник для сотрудников предприятия, семейных династий, многодетных семей и молодоженов. Праздничную программу подготовили работники музейного комплекса совместно с Советом молодежи Водоканала при поддержке Первичной профсоюзной организации предприятия.

27 августа сотрудники музейного комплекса и Детского экологического центра в четвертый раз приняли участие в городском фестивале «ЭкоОхта»



Для гостей фестиваля были проведены экологические мастер-классы и интерактивная программа совместно с ЗАО «Аварийно-спасательный центр Водоканала» на площадке спецтехники и спецодежды Водоканала.

1 сентября на Шпалерной ул., д. 56 прошли традиционные праздничные мероприятия, посвященные Дню знаний

В специальных программах приняли участие учащиеся Колледжа водных ресурсов, петербургские школьники, а также воспитанники Центра содействия семейному воспитанию № 12. Для студентов были подготовлены экскурсии, встреча с топ-менеджментом предприятия, а для школьников проводилась профориентационная игра по станциям «Все профессии нужны, все профессии важны!».

29 октября – 20 ноября музейный комплекс традиционно принимал участие в XII городском фестивале «Детские дни в Санкт-Петербурге»

В фестивале участвовали 40 музеев города, которые подготовили программы для детей от 5 до 16 лет. Специалистами

музейного комплекса был подготовлен маршрут для детей 5–9 лет «Вода и время», а также другие тематические программы для семейного посещения. За это время музей посетили 12 348 человек, 4500 из которых – в рамках фестиваля «Детские дни в Санкт-Петербурге».

19 декабря – 29 декабря в экспозиции «Вселенная Воды» прошла новогодняя интерактивная квест-программа «Магия воды» для детей 6–10 лет

В рамках новогодней кампании состоялось 30 программ, которые посетили 1800 детей, в том числе воспитанники детских домов, социально-реабилитационных центров и подшефные Водоканала из Центра содействия семейному воспитанию № 12.



В течение 2016 года на площадках музейного комплекса проводились специальные тематические интерактивные программы для школьников и семейной аудитории:

- цикл из трех тематических программ «Мой выходной вместе с водой!»: «Рекорды воды», «Вода в лицах», «Бережем и помогаем –

- вместе Балтику спасаем!» (в течение года);
- «Где раки зимуют?» – программа в дни школьных каникул первоклассников (февраль);
- «Романтика водной стихии» – программа к Дню всех влюбленных;

- «Для матросов есть вопросы», «Отдать швартовы!» – программы к Дню защитника Отечества и Дню военно-морского флота;
- «Романтика водной стихии» – программа к Международному женскому дню;
- мастер-классы «Радость в подарок»;
- «В музей Воды на веселье и блины!» – программа о народных традициях празднования Масленицы;
- «Вода, весна и чудеса» – к Всемирному дню водных ресурсов и Дню Балтийского моря;
- «Сохраняя воду – сохраняем энергию!» – программа в поддержку международной акции «Час Земли»;
- «День города в музее Воды» – программа, посвященная Дню рождения Санкт-Петербурга (27 мая);
- «В гостях у Мойдодыра» – квест-программа к Дню защиты детей, где юным посетителям было предложено найти среди музейных экспонатов друзей и помощников знаменитого Мойдодыра;
- «Акваквест» – летняя познавательная квест-программа для ребят из городских летних лагерей;
- «Летний вечер в Водоканале» – вечерняя программа для жителей и гостей города представляла собой прогулку с экскурсоводом по территории Информационно-образовательного центра и экспозициям музея. Экскурсии были посвящены истории возникновения Санкт-Петербургского общества водопроводов, первых построек Главной водопроводной станции и современной истории Водоканала;
- «Летний экватор» – летняя познавательно-развлекательная программа для детей и взрослых, посвященная акваториям Санкт-Петербурга и Балтийскому морю;
- «О воде, туалете и ватерклозете» – программа к Всемирному дню туалета;
- «Магия воды» – новогодняя квест-программа.

Выставочные проекты 2016 года

5 мая состоялось торжественное открытие военно-патриотической выставки «Я – водоканалец! Я помню, я горжусь!».

Основой выставки стали рассказы сотрудников Водоканала о себе, о своей работе на предприятии, а также о родных – ветеранах Великой Отечественной войны. Для иллюстрации рассказов на выставке были представлены сохранившиеся в семейных архивах награды, оружие, личные вещи, документы, фотографии военных лет. Дополнением выставки стали уникальные предметы, предоставленные культурно-просветительским центром «Лестница» при храме иконы Божией Матери «Всех скорбящих Радость», найденные в Ленинградской области поисковым отрядом «Святой Георгий». На выставке была организована интерактивная зона, где каждый желающий мог изготовить цветок для «Букета памяти». Первые «цветы» вложили в «Букет памяти» воспитанники подшефного Центра содействия семейного воспитания № 12.

8 июля к Всероссийскому дню семьи, любви и верности открылась персональная выставка «Семья как гимн любви» художницы Анастасии Славицкой – постоянного участника корпоративных выставок творческих работ водоканальцев.

Среди картин были представлены русские пейзажи, семейные портреты, романтические зарисовки, натюрморты.

30 июля открылась персональная выставка «Отражение: вчера, сегодня, всегда».

Автор Владимир Кабанов, заместитель директора Департамента безопасности ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», постоянный участник выставок творческих работ сотрудников предприятия с 2003 года, представил на выставке фотографии, сделанные в Норвегии, на Камчатке, в Париже, в Петербурге. Среди работ – репортажная съемка, натюрморты, анималистика, а также оригинальные поделки из природных материалов.

28 сентября открылась юбилейная XV российская выставка «Территория творчества».

В 2016 году при поддержке Комитета по культуре Ленинградской области на выставочной площадке музейного комплекса были представлены творческие работы педагогов и студентов художественных учебных заведений со всей России: Казани,

Архангельска, Пскова, Великого Новгорода, Ярославля, Ставрополя, Орла, Краснодар, Твери, Брянска, Саранска, Санкт-Петербурга и Ленинградской области. В работах участников выставки нашли отражение традиции современного и исконно народного творчества. Организатором выставки выступило отделение декоративно-прикладного искусства и народных промыслов Ленинградского областного колледжа культуры и искусства.

10 октября – 20 ноября состоялась корпоративная выставка творческих работ сотрудников Водоканала и членов их семей «Вода – источник вдохновения!».

По традиции свои достижения в творчестве сотрудники предприятия демонстрируют в период празднования Дня рождения петербургского Водоканала. Каждый участник получил памятный диплом выставки. В ней приняли участие 59 сотрудников предприятия, которые предоставили творческие работы, выполненные в различных техниках: фотография, живопись, флористика, войлоковалание, вышивка, гобелен и др.

20 декабря открылась выставка художников Санкт-Петербурга «Морозные капли русской зимы».

На выставке были представлены творческие работы членов Союза художников Санкт-Петербурга, выполненные в различных техниках: масло, акварель, графика. Также в ней принял участие Михаил Девятков – известный российский художник, заслуженный деятель искусств России, профессор Института им. И.Е. Репина.

В течение месяца в выставочном зале на фоне выставки были проведены мастер-классы по изготовлению оберегов и уроки живописи.

ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ

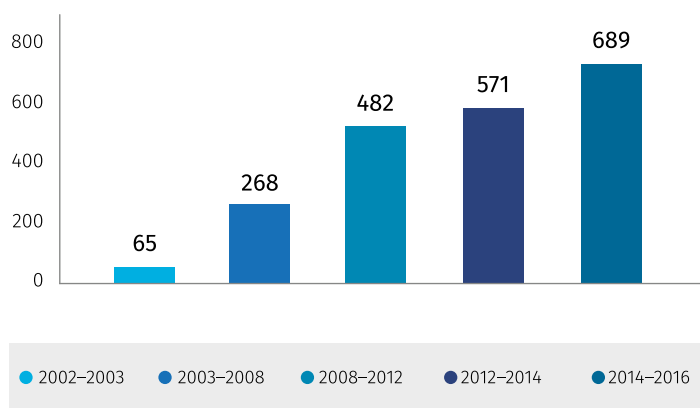


В 2002 году Детский экологический центр (ДЭЦ) Водоканала Санкт-Петербурга и в 2003 году музейный комплекс «Вселенная Воды» начали активную работу

с образовательными учреждениями города, охватывая разные возрастные группы детей и молодежи.

Сегодня, по мнению общественных организаций, образовательных учреждений и городских комитетов, ДЭЦ стал важным городским центром экологического просвещения в Санкт-Петербурге, а музейный комплекс «Вселенная Воды» – одним из современных музеев города.

ДИНАМИКА РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА С ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫМИ УЧРЕЖДЕНИЯМИ ГОРОДА



Актуальное экологическое содержание, разнообразные формы работы, активные методы обучения, применяемые в Центре, позволили привлечь к реализации проектов и программ ДЭЦ и музея Воды в 2014–2016 годах более 689 образовательных учреждений города, различные российские и международные организации. Среди основных партнеров:

- школы, лицеи, гимназии;
- детские сады;
- колледжи и профессионально-технические училища;
- детские дома, школы-интернаты, городские и районные центры социальной защиты населения.

По данным на 2016 год, в Санкт-Петербурге – 641 общеобразовательная школа, в том числе 68 гимназий, 35 лицеев, 1014 детских садов.

Образовательные учреждения – партнеры ДЭЦ:

- Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена;
- Академия постдипломного образования;

- Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики;
- ГОУ СПО «Пожарно-спасательный колледж “Санкт-Петербургский центр подготовки спасателей”»;
- Дворец учащейся молодежи;
- Санкт-Петербургский городской дворец творчества юных – эколого-биологический центр «Крестовский остров»;
- районные дома детского и юношеского творчества;
- педагогические колледжи;
- детские дома, школы-интернаты, социально-реабилитационные центры.

Просветительские учреждения – партнеры ДЭЦ:

- Океанариум Санкт-Петербурга;
- Ленинградский зоопарк.

Взаимодействие с образовательными учреждениями строится на основе социального партнерства и в соответствии с основными задачами ДЭЦ:

- повышение культуры водопотребления в городе;
- воспитание ответственного отношения граждан к природным ресурсам;
- формирование социальной активности молодежи;
- продвижение идей эффективного экологического образования и образования для устойчивого развития.

Формы взаимодействия с образовательными учреждениями с детьми и молодежью:

- проекты;
- интерактивные занятия, экскурсии;
- тематические мероприятия;
- конкурсы, фестивали, акции и др.

Формы взаимодействия с образовательными учреждениями и педагогами:

- семинары;
- методические консультации;
- распространение методических пособий.



Работа с детскими домами, школами-интернатами, городскими и районными социально-реабилитационными центрами для детей

Специалистами музея Воды и ДЭЦ подготовлена программа «Как подружиться с водой», которая расширяет представление воспитанников детских домов и социально-реабилитационных центров о значении этого важного ресурса и использовании его в условиях большого мегаполиса, знакомит с различными аспектами водопользования – экологическими, экономическими и профессионально-техническими.

В рамках программы участники посещают различные тематические мероприятия, экскурсии в музей Воды и занятия в Детском экологическом центре.

Новые элементы программы пилотируются и апробируются совместно с Центром для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей, – Центром содействия семейному воспитанию № 12.

Помимо экскурсий и занятий в музее Воды и ДЭЦ воспитанники Центра содействия семейному воспитанию № 12 в 2016 году приняли участие:

- в тематических экскурсиях: «Романтика водной стихии» (15 февраля), «Для матросов есть вопросы» (20 февраля), «Отдать швартовы!» (21 февраля), «В музей Воды на веселье и блины» (21 марта);
- в мастер-классах: «Радость в подарок» (19 и 20 марта), «Зеленая планета» (посвящен Дню Земли, 22 апреля);
- в открытии военно-патриотической выставки «Я – водоканалец! Я помню, я горжусь!» (7 мая), в интерактивной программе

«Приказано выжить: Ленводоканал!» (4 мая), в праздничной интерактивной программе «День знаний в Водоканале» (1 сентября);

- в экологическом проекте «Эковолна» – посещение занятий в Ленинградском зоопарке, городском Океанариуме и Детском экологическом центре (30 сентября, 7 октября и 15 октября);
- в новогодней квест-программе «Магия воды» (28 декабря).

В течение года музейный комплекс «Вселенная Воды» и ДЭЦ посетили 916 воспитанников детских домов, школ-интернатов, городских и районных социально-реабилитационных центров.

САЙТ «ДА-ВОДА»

Сайт «Да-Вода» (www.da-voda.com) работает с 2010 года при поддержке петербургского Водоканала. Он посвящен проблемам бережного отношения к природным ресурсам, а также рассказывает о том, как в быту можно экономить воду, не испытывая при этом неудобств.

Главный герой сайта – Невский Рак. У него есть странички в социальных сетях: Facebook, «ВКонтакте», Twitter. Рак общается с друзьями на русском и английском языках. Общее число подписчиков Невского Рака во всех социальных сетях на конец 2016 года составило 11 870 человек.

22 марта 2016 года, во Всемирный день водных ресурсов и День Балтийского моря, Невский Рак отметил день рождения. По этому случаю он дал интервью сайту «Да-Вода». Герой впервые подробно рассказал о работе своих коллег в системе биомониторинга. Она используется на водопроводных станциях и на Юго-Западных очистных сооружениях. Читатели узнали, как анализ кардиоритма раков помогает следить за качеством воды, где зимуют теплолюбивые австралийские раки, спят ли животные-биоиндикаторы по ночам, чем их кормят и не мешает ли им датчик, установленный на панцире.

В 2016 году при информационной поддержке сайта «Да-Вода» Фонд друзей балтийской нерпы провел конкурс на лучший интернет-баннер, посвященный проблеме сохранения этого редкого вида морских млекопитающих – «Твори для балтийской нерпы».

Конкурс проходил на краудсорсинговой платформе «Сити-селибрити» с 8 декабря 2015 года по 22 января 2016 года. За это время на сайте «Сити-селибрити» (<http://citycelebrity.ru/>) было

размещено более семидесяти творческих работ, выполненных в разных стилях, с использованием фотографий и авторских рисунков с изображениями исчезающих видов нерп и тюленей.

В декабре 2016 года в Детском экологическом центре подвели итоги российско-германского проекта «ЭКОвидение». Работа команды школы № 471 – видеоролик «Бионика» – получила специальный приз от пресс-службы Водоканала: сертификат на участие в мастер-классе по экологической журналистике в редакции сайта «Да-Вода».

Один из популярных разделов портала «Да-Вода» – видеоуроки. Их проводит Невский Рак. Суммарное количество просмотров коротких анимированных мультфильмов о бережном отношении к воде – более 201 тыс..

На портале «Да-Вода» несколько постоянных разделов. В одном из них – «Гаджеты» – размещена информация об устройствах, которые позволяют снижать водопотребление. В 2016 году посетители портала узнали, например, как сократить расход воды при мытье автомобиля, какая сантехника поможет сэкономить воду в ванной комнате, когда нужно заменить счетчик воды и как организовать пикник на берегу водоема, не навредив природе. Также полезные советы, размещенные в рубрике «Гаджеты», помогли читателям выяснить, как использовать дождевую воду на дачном участке, какие устройства помогут локализовать протечки воды в квартире и как мобильные приложения контролируют водопотребление.

В рубрике «Жажда общения» в 2016 году появились эксклюзивные интервью с известными артистами, телеведущими и учеными, среди которых – Брижит Бардо, звезда мирового кинематографа и известная защитница животных, поблагодарившая Водоканал за поддержку Фонда друзей балтийской нерпы. Также героями рубрики стали телеведущий Тимофей Баженов, актеры Евгений Дятлов и Анвар Либабов, дизайнер Татьяна Парфенова, певица Татьяна Буланова, художник Дмитрий Шагин. Кроме того, на вопросы сайта «Да-Вода» отвечали глава Гидрометцентра России Роман Вильфанд, рекордсмен по заплывам в ледяной воде и экологический активист Льюис Пью, директор Института водных проблем РАН Виктор Данилов-Данильян, биолог, знаменитый специалист по белым медведям и моржам Анатолий Кочнев, а также индийский писатель, художник и пропагандист бережного отношения к воде Аабид Сурти.

О росте популярности сайта свидетельствуют данные о его посещаемости:

135 человек в сутки

средняя посещаемость сайта в 2011 году

350–500 человек в сутки

посещаемость сайта в 2016 году

РЕАБИЛИТАЦИЯ МОРСКИХ МЛЕКОПИТАЮЩИХ

В 2016 году получил продолжение проект петербургского Водоканала и ученых-зоологов Вячеслава Алексеева и Елены Андриевской, направленный на сохранение численности редких морских млекопитающих Балтийского региона. Лечение и реабилитация животных проводится в Центре изучения и сохранения морских млекопитающих, расположенном на территории очистных сооружений Водоканала в пос. Репино. За все время существования Центра специалисты спасли и вернули в естественную среду обитания 66 детенышей ластоногих.

В 2014 году Центр открылся после масштабной реконструкции и оснащения современным исследовательским и медицинским оборудованием. Участие Водоканала в спасении малышей тюленей и нерп явилось естественным продолжением деятельности предприятия по улучшению экологического состояния Балтийского моря.

В 2015 году Центр в пос. Репино принял на реабилитацию 14 пациентов – 9 ладожских кольчатых нерп, 4 балтийских серых тюленей и одну балтийскую кольчатую нерпу. Впервые в истории работы Центра один из пациентов был оставлен на реабилитацию на осенне-зимний период. Балтийскую кольчатую нерпу Малышку Ингер нашли 21 апреля 2015 года на пляже дер. Кандикюля Ломоносовского района Ленинградской области. У животного были обширные флегмоны (воспаления мягких тканей) на мордочке, помутнение роговицы глаза и сложный перелом нижней челюсти, серьезно затруднивший самостоятельное питание. Ингер сделали операцию по удалению пораженных участков ткани, и она пошла на поправку. Осенне-зимний сезон 2015/2016 нерпа провела в открытом бассейне адаптационной площадки Центра. За это время она обучилась навыкам самостоятельной жизни в естественных условиях обитания. Столь длительное содержание Малышки Ингер в Центре стало возможно только благодаря помощи неравнодушных петербуржцев, пожертвовавших на реабилитацию животного более 250 тыс. руб. Одним из главных событий 2016 года стал выпуск Малышки Ингер, состоявшийся 25 мая. На ее теле был установлен спутниковый передатчик, который удалось приобрести благодаря пожертвованиям горожан. Датчик позволил отслеживать местонахождение нерпы. По полученным сведениям, Малышка Ингер успешно адаптировалась в дикой природе; последние данные с датчика, до того как с ним была потеряна связь, были переданы с Аландских островов в Ботническом заливе.

Всего в 2016 году на реабилитацию было доставлено 18 ластоногих: 10 серых тюленей и 8 кольчатых нерп – 7 ладожских и одна балтийская. 17 пациентов вернулись в свои родные водоемы, а ладожский нерпенок Крошник (Наномекирикке), самый маленький пациент за всю историю работы специалистов Центра, задержался еще на один год. При поступлении малыш весил всего 4 кг – меньше, чем нормальные показатели массы только

что родившихся бельков. За время, проведенное в Центре, нерпенок очень привязался к человеку и не захотел возвращаться в дикую природу. Зоологи приняли решение оставить животное в Центре еще на один год – за это время Крошник должен обучиться навыкам самостоятельной жизни.

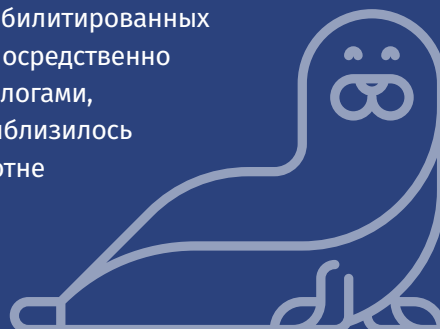
В конце 2016 года специалисты Центра начали подготовку к реализации проекта «Дом для нерпы». Его цель – создание искусственных убежищ для выращивания потомства балтийской кольчатой нерпы в условиях аномально теплых зим. В отсутствие снега детеныши оказываются без защиты от ветра, холода и хищников, однако человек может им помочь. Данная методика уже использовалась зарубежными коллегами для сохранения редкого вида – сайменской нерпы – и доказала свою эффективность: выживаемость бельков значительно повысилась.

Принять участие в спасении балтийских кольчатых нерп и других морских млекопитающих могут все желающие, перечислив добровольное пожертвование на счет Фонда содействия сохранению морских млекопитающих «Фонд друзей балтийской нерпы» (он был создан в сентябре 2014 года, его сайт – www.balticseal.org). За счет этих средств финансируется как собственно процесс реабилитации детенышей морских млекопитающих (это покупка рыбы для тюленей и нерп, лекарств и других необходимых материалов), так и научно-исследовательская деятельность, связанная с сохранением морских млекопитающих и среды их обитания.

**Всего за время существования
Центра было спасено**

**66 тюленят
и нерпят**

Общее число пациентов,
реабилитированных
непосредственно
зоологами,
приблизилось
к сотне



РЕКВИЗИТЫ ДЛЯ ПОЖЕРТВОВАНИЙ

Номер счета: 40703810490200000024

Наименование банка:

дополнительный офис «Лесной»
ОАО «БАНК «САНКТ-ПЕТЕРБУРГ»

Корреспондентский счет банка:

301018109000000000790
СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ГУ БАНКА РОССИИ
г. Санкт-Петербург

БИК: 044030790

Код ОКПО банка: 09804728

ИНН: 7841292080

КПП: 784101001

Код ОГРН: 1147800004989

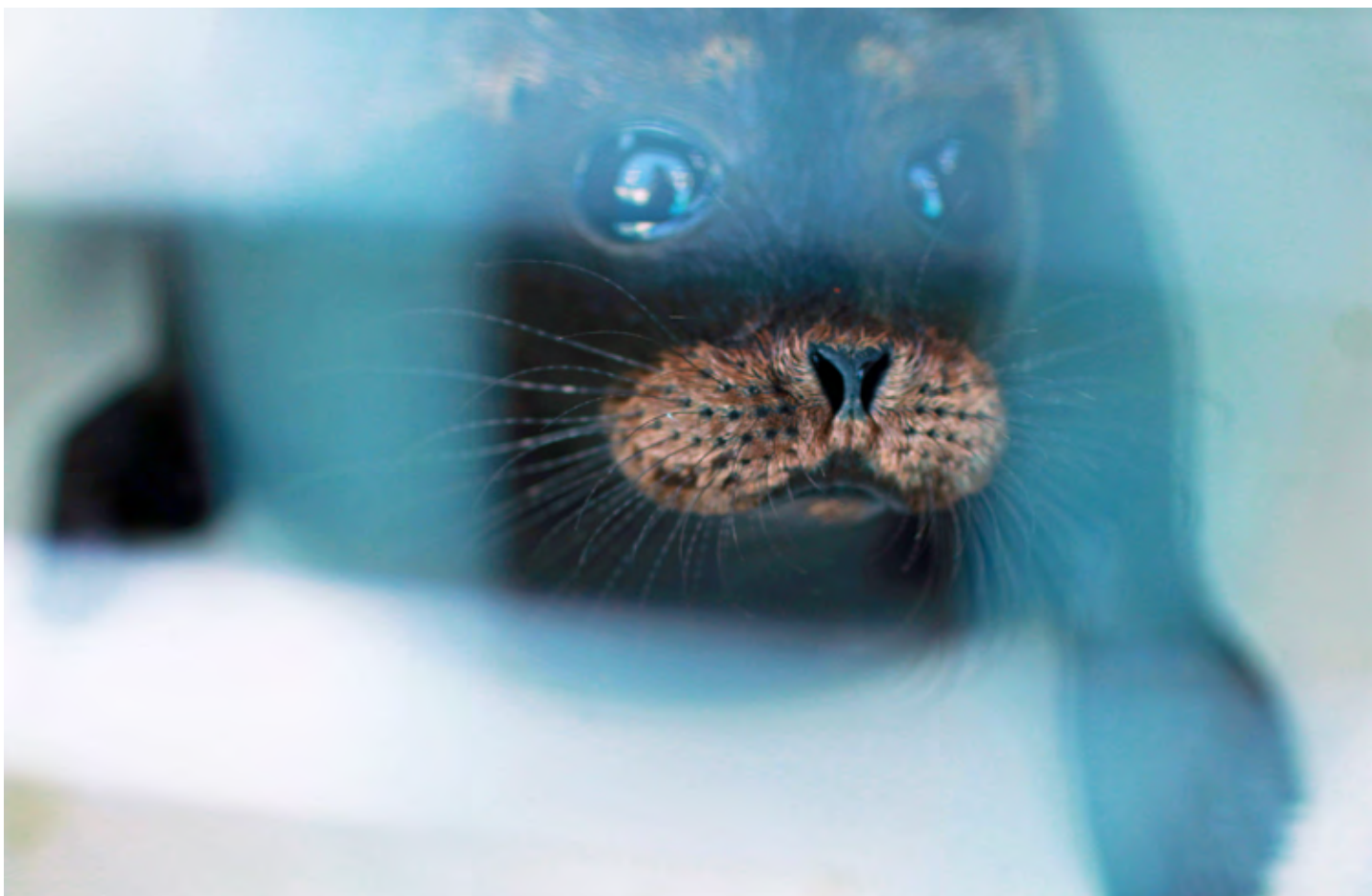
SWIFT: JSBSRU2P

Bank "Saint-Petersburg" OJSC,
Saint-Petersburg, Russia.

Телефон горячей линии:

+7 (812) 699-23-99

www.balticseal.org



ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



ПОЛИТИКА И УПРАВЛЕНИЕ В ОБЛАСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Санкт-Петербург – крупнейший мегаполис на берегах Балтийского моря. На нашем городе – и, соответственно, на Водоканале – лежит особая ответственность за состояние Балтики, за сохранение ее бассейна, за здоровье людей, живущих на ее берегах. Охрана окружающей среды, защита Балтийского моря, рациональное использование

природных ресурсов, ответственность за результаты деятельности предприятия перед будущими поколениями – в числе приоритетов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», они заявлены в ценностях и стратегических целях предприятия.

Экологическая концепция Водоканала основана на понимании его роли для обеспечения оптимальной экологической обстановки во всем регионе Балтики. Ключевое международное направление деятельности лидеров стран Балтийского региона – это участие в общественных и межправительственных структурах, в том числе в рамках международной конвенции Хельсинкской комиссии по защите среды Балтийского моря (ХЕЛКОМ). Каждое государство поддерживает принцип: «Балтика – наш общий дом».

Для эффективной реализации экологической концепции петербургский Водоканал внедрил и сертифицировал в 2003 году систему экологического менеджмента по идеологии МС ISO 14001.

Водоканал – один из крупнейших потребителей электроэнергии в Санкт-Петербурге, поэтому большое внимание уделяется мероприятиям, направленным на энергосбережение и повышение энергетической эффективности. В 2012 году предприятие внедрило и сертифицировало систему энергетического менеджмента по МС ISO 50001. Она позволяет поддерживать высокий уровень энергоэффективности.

В 2013 году на предприятии была разработана и утверждена новая Экологическая политика, так как обязательства, отраженные в политике версии 2008 года, были в значительной степени выполнены.

В течение 2016 года Водоканал продолжил последовательно развивать экологический менеджмент и энергоменеджмент как неотъемлемые части менеджмента предприятия. Наряду с традиционными подходами (обеспечение защиты от загрязнения сточными водами водоемов региона, внедрение безопасных и эффективных методов обеззараживания сточных вод, сокращение потерь питьевой воды при ее производстве и транспортировке, просветительская деятельность в области экологии и ресурсосбережения) на предприятии разработаны и реализуются новые подходы. Это сокращение потребления энергетических ресурсов путем оптимизации технологических процессов, использование автотранспорта с двигателями высокого экологического класса, рассматривается вопрос о применении альтернативных источников энергоснабжения.

На руководителей всех уровней управления возложена ответственность за соблюдение экологической безопасности при разработке и совершенствовании процессов, за вовлечение всего персонала предприятия в деятельность по снижению экологической нагрузки.

Цели предприятия в области экологической безопасности:

- прекращение сброса неочищенных хозяйственно-бытовых сточных вод;
- сокращение объемов сброса неочищенных поверхностных сточных вод;
- прекращение сброса неочищенных промывных вод;
- снижение негативного воздействия на водные объекты при сбросе очищенных сточных вод, не соответствующих требованиям установленных нормативов;
- сокращение земельных площадей, используемых для размещения осадков сточных вод;

- сокращение эмиссии в атмосферу дурнопахнущих веществ с полигонов складирования осадков сточных вод;
- внедрение на канализационных очистных сооружениях современных методов обеззараживания сточных вод.

Для достижения поставленных целей петербургский Водоканал реализует «Схему водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга на период до 2025 года с перспективой до 2030 года», утвержденную постановлением правительства Санкт-Петербурга от 11.12.2013 № 989, собственную инвестиционную программу и план снижения сбросов предприятия.

В рамках обязательств, которые взяла на себя Российская Федерация в целях выполнения Хельсинкской конвенции по защите морской среды региона Балтийского моря, Водоканал проводит большую работу по сокращению сброса неочищенных сточных вод и удалению биогенов – азота и фосфора из сточных вод. Международные эксперты подтверждают: экологическая ситуация в Балтийском море за последнее время значительно улучшилась.

В 2016 году началось строительство Охтинского канализационного коллектора. Это один из ведущих экологических проектов, реализуемых в настоящее время Водоканалом. В рамках первой очереди строительства будут переключены 43 прямых выпуска общим расходом 11 млн м³ в год.

Также в течение 2016 года начались работы по реконструкции дождевой канализации Муринского парка. Она позволит направить дождевые стоки, которые до этого попадали в Муринский ручей без очистки, на Выборгский тоннельный канализационный коллектор, а потом на Северную станцию аэрации. Окончание реконструкции намечено на конец 2017 года. Будут переключены семь выпусков без очистки в Муринский ручей общим расходом 8 тыс. м³ в год.

Наряду с указанными мероприятиями по прекращению сброса неочищенных сточных вод в 2016 году Водоканал ввел в эксплуатацию новые очистные сооружения поверхностного стока в пос. Осиновая Роща. Опыт их оснащения и использования станет важным этапом в работе предприятия по выбору наиболее эффективной и экономически целесообразной технологии очистки поверхностного стока, которая ведется в Петербурге в последние годы.

Кроме того, предприятие в установленном порядке проводит производственный экологический контроль качества сточных вод, поступающих на очистные сооружения и сбрасываемых в водные объекты, промышленных выбросов, атмосферного воздуха в санитарно-защитной зоне, осадка сточных вод и почвы, в области обращения с отходами. Полученные данные используются

для анализа степени влияния деятельности предприятия на окружающую среду, принятия управленческих решений на всех уровнях, разработки мероприятий и снижения антропогенной нагрузки на природную среду.

ДИНАМИКА ИЗМЕНЕНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СБРОСОВ ЗАГРЯЗНЯЮЩИХ ВЕЩЕСТВ, ПОСТУПАЮЩИХ В ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА (ЧЕРЕЗ КАНАЛИЗАЦИОННЫЕ ОЧИСТНЫЕ СООРУЖЕНИЯ И ВЫПУСКИ БЕЗ ОЧИСТКИ СТОЧНЫХ ВОД), ВЫБРОСОВ, ОБРАЗОВАНИЯ ОТХОДОВ

Показатель	Ед. изм.	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Расход сточных вод, сброшенных через системы коммунальной канализации в водные объекты	млн м ³ /год	1034,6	970,4	952,1	931,6	931,6	879,5	826,8	796,9	881,0
Масса взвешенных веществ, сброшенных в водные объекты	т/год	21 845,4	15 826,9	14 120,8	13 706,9	12 382,2	9353,6	8289,3	7239,4	6108,1
Масса БПКп, сброшенная в водные объекты	т/год	28 627,3	18 718,2	17 677,9	15 635,6	13 311,7	11 271,2	9573,6	7005,2	6158,0
Масса азота общего, сброшенного в водные объекты	т/год	11 048,2	10 729,6	10 003	10 048,6	9627,7	9303,4	8616,7	7973,9	8309,3
Масса фосфора общего, сброшенного в водные объекты	т/год	1177,8	759,9	677,7	492,4	491,8	433,6	355,2	291,6	290,2
Валовый выброс загрязняющих веществ в атмосферу	т/год	4538,2	4653,9	4790,0	3952,0	2745,8	2035,7	2496,3	1867,6	1478,7
Количество отходов, образовавшихся на предприятии	т/год	511 100,8	543 365,6	519 025,4	524 738,9	510 426	500 907,2	517 307,9	455 816,1	539 402,5
Количество образовавшегося кека	т/год	429 862	449 188,4	413 458,6	420 259,4	409 244,0	397 379,1	397 639,8	342 499,6	379 609,1
Количество кека, сожженного на заводах по сжиганию осадка	т/год	257 583	346 799,3	380 000,1	399 697,9	370 335,3	378 872,9	389 734,2	328 321,4	335 561,0
Количество золы, образованной от сжигания кека	т/год	35 805	43 481,3	49 769,5	51 333,0	47 993,7	51 236,5	48 001,0	42 158,0	46 429,0

РАБОТА ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА ВОДНЫЕ ОБЪЕКТЫ

Работа по снижению воздействия на водные объекты – одно из основных направлений деятельности предприятия по минимизации воздействия на окружающую среду.

Данная работа ведется в двух направлениях:

- прекращение сброса неочищенных сточных вод;
- строительство, модернизация и реконструкция канализационных очистных сооружений в целях обеспечения выполнения рекомендаций ХЕЛКОМ и российских нормативных требований к сбросу сточных вод в водные объекты.

В рамках поэтапного прекращения сброса неочищенных сточных вод в 2016 году:

• Переключены 15 выпусков сточных вод общим объемом 366 м³/сут, и прекращен сброс неочищенных сточных вод в следующие водные объекты: Большая Нева, Средняя Невка, Малая Невка, Невская губа, Охта, Чухонка, Черная речка.

• Продолжается строительство первого этапа Охтинского коллектора для прекращения сброса неочищенных сточных вод в бассейн реки Охты.

По проекту коллектор проходит преимущественно по левому берегу реки Охты от пр. Шаумяна к пр. Энергетиков, далее в направлении ул. Передовиков, Ириновского пр., шоссе Революции, Индустриального пр. и заканчивается в районе ул. Потапова. Выбор трассы коллектора учитывает необходимость перехватить выпуски сточных вод без очистки в реки Охту и Лубью, а также подключить абонентов от перспективной застройки. На данный момент в ходе работ по строительству коллектора выполнена проходка стволов 18 из 20 шахт, предусмотренных проектом первого этапа строительства Охтинского коллектора. В рамках первого этапа также предстоит проложить 7,7 км тоннельных коллекторов внутреннего диаметра от 1,2 до 3,1 м и разной глубины заложения – от 6 до 28 м. В 2016 году выполнено строительство 12 интервалов тоннельных коллекторов различного диаметра общей протяженностью 4933 м.

• Продолжаются строительные работы по реконструкции дождевой канализации на территории Муринского парка. Результатом реализации проекта будет переключение семи дождевых выпусков на канализационный коллектор и далее на Северную станцию аэрации.

В 2016 году выполнена проходка микротоннеля по пр. Луначарского (1783 м диаметром 1200 мм), проводятся работы по техоснащению шахт и камер. Начаты работы вдоль Северного пр.: выполнена проходка 136 м диаметром 1200 мм.

• Выполнено проектирование канализационной сети для переключения общесплавного выпуска пос. Металлострой. Реализация мероприятия позволит прекратить сброс неочищенных сточных вод в реку Славянку.

• Выполняется проектирование канализационных сетей и коллекторов для переключения выпусков без очистки: двух выпусков в г. Ломоносове в Невскую губу и реку Карасту, трех выпусков в реку Оккервиль.

• Ведется строительство новых канализационных очистных сооружений в пос. Молодежное.

На сооружениях впервые в Петербурге будет использована новая технология очистки стоков с применением мембранных биореакторов. Проект новых КОС в пос. Молодежное предусматривает строительство главной насосной станции, блока очистных сооружений (включая механическую и биологическую очистку), сооружений обработки осадка, реагентного хозяйства и сооружений газоочистки. Производительность новых КОС составит 2500 м³/сут и обеспечит очистку стоков трех поселков – Молодежное, Серово и Смолячково.

Для совершенствования технологий очистки сточных вод на канализационных очистных сооружениях:

- Осуществляется опытная эксплуатация реконструированных очистных сооружений второй очереди Северной станции аэрации (первый этап реконструкции с внедрением технологии UCT глубокого удаления биогенных элементов фирмы SWECO (Швеция)).
- Проводятся работы по реконструкции илоуплотнителей на КОС г. Пушкина с внедрением технологии раздельного уплотнения избыточного активного ила и сырого осадка.
- Выполнена реконструкция двух вторичных отстойников КОС г. Колпино.

РАБОТА ПО СНИЖЕНИЮ ВОЗДЕЙСТВИЯ НА АТМОСФЕРУ

Воздействие объектов петербургского Водоканала на атмосферу оценивается путем проведения инструментального контроля промышленных выбросов загрязняющих веществ на источниках выбросов, на границах санитарно-защитных зон и зон влияния объектов (ближайшей жилой застройки). Работа выполняется аккредитованной лабораторией в соответствии с планами-графиками по соблюдению установленных нормативов и программами систематических натурных измерений качества атмосферного воздуха в зонах влияния объектов.

В 2016 году были проведены следующие мероприятия по контролю:

- контроль содержания загрязняющих веществ на 176 источниках промышленных выбросов (2691 аналитическое измерение);
- контроль атмосферного воздуха на границах санитарно-защитных зон и зон влияния 86 объектов предприятия (3189 аналитических измерений);
- контроль эффективности работы 14 газо-пылеулавливающих установок, в том числе 6 установок очистки дымовых газов на заводах по сжиганию осадков (ЗСО) сточных вод. На ЗСО ЦСА и ЗСО ЮЗОС дымовые газы проходят двухступенчатую очистку на электрофильтрах и в системах скрубберов, оборудованных кислотными и щелочными колоннами; на ЗСО ССА – двухступенчатую очистку на электрофильтрах и сухую очистку в рукавных фильтрах с использованием реагентов (активированного угля и гидрокарбоната натрия).



По итогам выполненных измерений содержание загрязняющих веществ в промышленных выбросах и в атмосферном воздухе на границах санитарно-защитных зон и зон влияния объектов Водоканала в 2016 году не превышает установленных нормативов допустимых выбросов на источниках выбросов и гигиенических нормативов качества атмосферного воздуха населенных мест.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» ведет постоянную работу по снижению негативного воздействия от полигонов складирования осадка сточных вод.

Прежде всего предприятие активно занимается поиском решения вопроса подготовки полигонов складирования осадка сточных вод к рекультивации: ведется мониторинг используемых в мире технологий по переработке осадка до экологически безопасного состояния. Наиболее перспективные технологические решения проходят апробацию на объектах предприятия.

В 2016 году специалистами предприятия рассматривались и изучались технологические решения, предлагаемые отечественными и зарубежными компаниями. Так, в течение прошедшего года с ЗАО «Лидесм» выполнен ряд научно-исследовательских работ по изучению возможности и целесообразности использования полезных качеств осадка, складированного на полигонах. Продолжение научно-исследовательских работ с ЗАО «Лидесм» запланировано и в 2017 году.

По состоянию на 1 января 2017 года переработано 10% осадка сточных вод.

Для принятия оперативных мер по предотвращению негативного воздействия от полигонов на окружающую среду и нейтрализации неприятного запаха с 2013 года по периметру полигонов установлены автоматические комплексы распыления дезодорирующего раствора. Мелкодисперсное распыление раствора реагента создает облако, которое служит преградой для движения воздушных масс с неприятным запахом со всей площади полигонов.

В связи с прекращением складирования осадка сточных вод на полигонах и частичным прекращением процессов биоразложения, происходящих в иловых накопителях, суммарный выброс загрязняющих веществ в атмосферный воздух от полигонов складирования осадков сточных вод за период с 2009 по 2016 год сократился более чем на 2400 тонн.

В объектах системы водоотведения, в том числе в шахтах коллекторов, образуются газы: аммиак, сероводород, метилмеркаптан и другие, которые могут вызывать неприятные запахи и доставлять неудобства жителям города.

Для решения проблем устранения неприятных запахов от объектов водоотведения на сегодняшний день в Водоканале применяют целый ряд технологических решений, в том числе очистку на плазма-каталитических установках. Данные установки применены на шахтах коллектора, расположенных на правом берегу реки Невы, и состоят из двух ступеней очистки. Первая ступень – озонатор; вторая – каталитический реактор. В озонаторе газообразные вещества разрушаются и переходят в безвредные соединения углекислого газа и воды. Далее воздух подвергается

финишной тонкой очистке в каталитическом реакторе. В настоящее время на данных шахтах основное воздухоочистительное оборудование уже смонтировано, установки дооснащаются системой автоматизации и вспомогательным оборудованием, предназначенным для их безопасной работы.

Для устранения локальных мест появления неприятных запахов после успешных пилотных испытаний, проведенных на Свердловской наб., Петроградской наб., пр. Просвещения, ул. Ванева и Товарищеском пр., предприятие планирует применять запатентованные установки очистки воздуха – угольные фильтры.

Принцип конструкции воздухоочистки заключается в следующем: в грузовом проеме шахты коллектора устанавливаются герметичное перекрытие из нержавеющей стали и цилиндрический угольный фильтр. Наполнитель фильтра – сорбент – предназначен для очистки воздуха от загрязнений, включая ароматические углеводороды, сероводород, аммиак, летучие органические соединения.

Положительным моментом применения указанной технологии помимо устранения неприятных запахов является то, что система позволяет значительно уменьшить газовую коррозию железобетонных и металлических конструкций шахты за счет адсорбции самих газов. Тем самым увеличивается срок службы тоннельных коллекторов, что дает большой экономический эффект, поскольку капитальный ремонт таких сооружений требует значительных финансовых вложений.

Работа по устранению неприятных запахов ведется предприятием постоянно и системно. Согласно Экологической политике предприятия, внедрение новых технологий способствует снижению негативного воздействия на окружающую среду и повышению качества жизни и безопасности жителей города. Поэтому Водоканал поддерживает курс на применение инновационных решений в этой сфере, включая изобретение принципиально новых технических моделей и схем.

ОХРАНА ТРУДА



ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» признает приоритет жизни и здоровья работников при осуществлении всех видов деятельности. В соответствии с требованиями международного стандарта OHSAS 18001-2007 и действующим российским законодательством Система управления охраной труда и промышленной безопасностью ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» (СУОТ и ПБ) направлена на минимизацию рисков, предотвращение угрозы возникновения производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников.

На предприятии разработана Политика по охране труда и промышленной безопасности. Она доведена до сведения всех работников ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и заинтересо-

ванных сторон. На ее основании разработаны цели и программа реализации целей в области охраны труда и промышленной безопасности. Водоканал берет на себя обязательства не только соблюдать требования законодательства в области охраны труда и промышленной безопасности РФ, но и привлекать персонал к активному участию в деятельности по охране труда и промышленной безопасности. На предприятии разрабатываются методы мотивации, при которых каждый работник осознает ответственность за собственную безопасность и безопасность окружающих людей, обеспечиваются эффективное функционирование и непрерывное совершенствование СУОТ и ПБ.

Эффективное функционирование СУОТ и ПБ ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» предусматривает в том числе и управление охраной здоровья работников. Важным элементом системы стал мониторинг условий труда и состояния здоровья сотрудников.

В систему мониторинга входят:

- наблюдение за производственной средой (оценка санитарно-гигиенических условий труда, организации труда и социально-психологических факторов на работе);
- наблюдение за состоянием здоровья работников (медицинские осмотры для выявления ранних признаков заболеваний, анкетирование работников).

Международный аудит, проведенный в октябре 2016 года, подтвердил, что СУОТ и ПБ в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» функционирует в соответствии с требованиями OHSAS 18001-2007.

В течение 2016 года в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в рамках реализации целей СУОТ и ПБ выполнены следующие мероприятия:

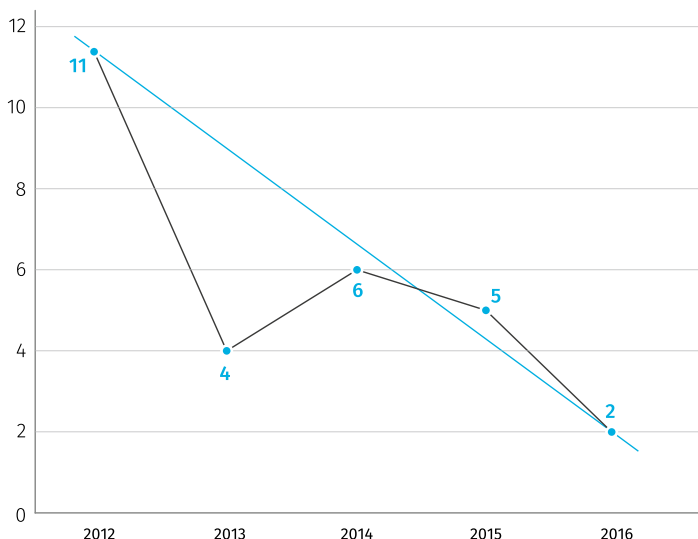
- улучшены условия труда на 22 производственных объектах предприятия за счет внедрения передовых безопасных методов труда и современных технологий, обеспечивающих

надежную и безаварийную работу, снижающих уровень производственного травматизма и профессиональных заболеваний;

- организован и проведен мониторинг оценки безопасности условий труда на базе инструментальных измерений опасных и вредных производственных факторов при проведении специальной оценки условий труда на 1325 рабочих местах;
- работники предприятия на 100% обеспечены средствами индивидуальной защиты;
- проведено обучение и осуществлена проверка знаний 3892 работников предприятия по вопросам охраны труда и промышленной безопасности.

Обеспечение безопасных условий труда в 2016 году и основные показатели в области промышленной безопасности

ДИНАМИКА ТРАВМАТИЗМА ПО ГОДАМ



Профилактика травматизма позволила обеспечить в Водоканале снижение количества страховых случаев на 1000 работающих: среднее по Водоканалу – 0,26, среднее по отрасли – 1,22 (показатель $b_{отр}$ согласно постановлению Фонда социального страхования России).

Работа по организации и осуществлению производственного контроля на предприятии проводится в соответствии со статьей 11

Федерального закона от 21.07.1997 № 116-ФЗ «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» и «Правил организации и осуществления производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасном производственном объекте», утвержденных постановлением Правительства РФ от 10.03.1999 № 263. Подготовлен проект «Положения о производственном контроле за соблюдением требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в соответствии с действующим законодательством РФ, и внесены соответствующие изменения. Издан приказ «Об организации производственного контроля за соблюдением требований промышленной безопасности на опасных производственных объектах ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» по предприятию в целом, а также на его филиалах, эксплуатирующих опасные производственные объекты. Ежегодно разрабатываются планы мероприятий по обеспечению требований промышленной безопасности при эксплуатации опасных производственных объектов филиалов. Предприятие представляет сведения об организации производственного контроля ежегодно до 1 апреля следующего за отчетным периодом года в Северо-Западное управление Ростехнадзора. По состоянию на декабрь 2016 года на предприятии зарегистрировано 44 опасных производственных объекта. Все они застрахованы, оформлены полисы обязательного страхования гражданской ответственности, заключенные в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте. Эксплуатация опасных производственных объектов III класса опасности Водоканала ведется согласно лицензии, выданной СЗУ Ростехнадзора на осуществление данного вида деятельности.

ПЕРСОНАЛ



СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ ДЛЯ ЭФФЕКТИВНОГО ТРУДА, ПОДХОДЫ К УПРАВЛЕНИЮ ПЕРСОНАЛОМ

Обеспечение качественного формирования, рационального и эффективного использования кадрового потенциала для повышения результативности работы предприятия и удовлетворенности потребителей осуществляется за счет:

- повышения эффективности использования персонала;
- совершенствования системы его оценки и развития;
- сохранения и развития кадрового потенциала;
- повышения удовлетворенности персонала.

Вовлечение персонала в активную профессиональную работу зависит не только от компетентности каждого работника, но и от соответствия его личных интересов применяемым стратегиям и их целями. Поэтому при разработке политики, стратегии и планов учитываются потребности работников в профессиональном обучении, необходимость предоставления возможности карьерного роста, мнение работников в части организации оптимальных условий для работы, наилучшего достижения целей отдельно взятого подразделения и предприятия в целом.

В управлении персоналом применяется комплексный подход. Основное внимание уделяется:

- эффективному использованию трудовых ресурсов;
- совершенствованию систем базового вознаграждения и стимулирования, мотивации работников;
- достижению мировых стандартов в области охраны труда и промышленной безопасности;
- созданию благоприятных условий для труда и отдыха персонала, социальной поддержке неработающих пенсионеров;
- созданию условий для профессионального роста и самореализации молодежи;
- созданию сквозной системы обучения, продвижения, развития и оценки персонала;
- развитию динамичной корпоративной культуры, позволяющей персоналу эффективно взаимодействовать и ускоряющей интеграцию новых работников;
- обеспечению оптимального возрастного и профессионального состава персонала;

- формированию отношений социального партнерства, взаимной ответственности и доверия.

В управлении привлечением и отбором персонала используется комплексный подход процедур найма, адаптации и наставничества, оценки кандидатов и новых работников. Быстрая адаптация вновь принятых работников Водоканала в их профессиональном становлении, оптимизация процесса вхождения обучаемого в социальную среду предприятия – ключевые направления работы с персоналом. Процедура наставничества как важный элемент системы развития персонала распространяется на молодых работников, не имеющих опыта трудовой деятельности по направлению, а также учащихся, проходящих производственную практику.

ПОДБОР, МОТИВАЦИЯ И ОЦЕНКА ПЕРСОНАЛА

Реализация эффективной технологии относительно быстрого поиска, оценки и качественного отбора всех категорий персонала – одна из ключевых задач в рамках процесса рекрутинга.

Кадровое планирование служит ряду целей. Одна из основных – это обеспечение предприятия квалифицированными работниками. Разрабатываемая и корректируемая в процессе кадрового планирования потребность в человеческих ресурсах входит в число отправных пунктов процедур, связанных с поиском и отбором кандидатов на вакантные должности.

Подбор ведется по нескольким направлениям:

- в соответствии со стандартом предприятия «Порядок привлечения на работу новых сотрудников»;
- в соответствии с потребностью в кадрах;
- на основании заявок руководителей структурных подразделений.

Сотрудники подбираются как на внешнем, так и на внутреннем рынках труда, в том числе благодаря внутреннему кадровому резерву. Он обеспечивает преемственность деятельности менеджмента и снижает риск потери управляемости на предприятии. Резерв формируется в процессе оценочных и обучающих мероприятий в соответствии со стандартом «Работа с кадровым резервом» на регулярной основе. Работники, включенные в кадровый резерв Водоканала, проходят ежегодную оценку в соответствии со стандартом предприятия «Система оценки персонала».

В 2016 году достигнута договоренность с Центром занятости населения Санкт-Петербурга о проведении на базе Агентства занятости населения Центрального района поэтапной оценки резервистов предприятия (перспективный кадровый резерв и группа талантов). С учетом динамично развивающейся внешней среды применяется комплексная система оценки персонала, интегрированная со всеми процессами управления персоналом, включающая оценку квалификации и оценку по компетенциям.

При поиске и отборе персонала с внешнего рынка труда используются различные технологии: интернет-ресурсы, ярмарки вакансий, ресурсы Центра занятости населения Санкт-Петербурга, официальный сайт предприятия, неспециализированные печатные издания, целевая подготовка в высших и средних учебных заведениях. С целью формирования внешнего кадрового резерва на позиции молодых специалистов на предприятии организовано прохождение преддипломной, производственной, ознакомительной практики и стажировки. В 2016 году разработан проект выявления наиболее талантливой молодежи – «Лучшая студенческая работа».

Для новых работников действуют процедуры адаптации и наставничества. Благодаря им новые работники быстро и эффективно входят в рабочий процесс. Для повышения профессиональных навыков осуществляется непрерывное обучение «от работника до руководителя».

Процедура наставничества применяется не только для организации обучения по рабочим профессиям, но и на более высоких уровнях. Это дает существенный эффект для стабилизации кадрового обеспечения высококвалифицированного труда и снижает текучесть кадров в первый год работы.

Система, направленная на обеспечение высокопроизводительного труда работников, постоянное развитие, повышение степени удовлетворенности персонала, включает как инструменты материальной мотивации (премии, надбавки, единовременные вознаграждения, дополнительные оплачиваемые отпуска, материальную и адресную социальную помощь), так и меры нематериального стимулирования (признание заслуг, медицинское обеспечение, организация отдыха, проведение культурно-массовых мероприятий, страхование работников и членов их семей).

ИССЛЕДОВАНИЕ УДОВЛЕТВОРЕННОСТИ ПЕРСОНАЛА

Петербургский Водоканал регулярно проводит оценку удовлетворенности персонала. Основная задача кадровой политики предприятия – создать оптимальные условия для эффективной работы каждого из сотрудников, выявить уровень их мотивации, а также факторы, вызывающие демотивацию, определить потенциальную текучесть кадров.

Оценка удовлетворенности работников направлена на:

- повышение удовлетворенности персонала работой;
- снижение текучести кадров;
- выяснение мотивационных предпочтений работников;
- выявление основных проблем персонала.

Оценка удовлетворенности проводится посредством анкетирования/опросов и различных социологических исследований по направлениям деятельности в комплексе, а также точно по процессам. Такая систематическая оценка позволяет выяс-

нять и отслеживать аспекты рабочего процесса, которые нравятся работникам, а также те, что вызывают недовольство, дискомфорт, снижают результативность и в итоге приводят к уходу ценных специалистов и снижению эффективности деятельности предприятия.

При оценке удовлетворенности учитывается вклад каждого фактора исследования в комплексный уровень удовлетворенности сотрудников.

В 2016 году силами работников предприятия разработан программный продукт по эффективному проведению анализа результатов оценки любых видов опросов, в том числе анкетирования в рамках оценки удовлетворенности персонала.

ПОДГОТОВКА КАДРОВ, РАЗВИТИЕ И ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА

В основе всех достижений петербургского Водоканала – компетентность персонала, поэтому предприятие особое внимание уделяет вопросам профессионального развития работников на всех уровнях. Повышение квалификации и поддержание высокого профессионального уровня и мотивации персонала обеспечивает наибольшую эффективность работы при максимальном использовании потенциала работников.

На предприятии реализуется комплексная много модульная программа обучения персонала. Она позволяет быстро адаптировать работников к изменениям законодательства и бизнес-среды, оптимизировать расходы при сохранении качества обучения посредством точного выявления потребностей в обучении с учетом краткосрочных и долгосрочных целей предприятия.

Процесс обучения реализуется в соответствии со стандартом предприятия «Система планирования, организации и контроля за обучением персонала». Учебный план на год составляется

в соответствии с потребностью в обучении согласно ежегодным заявкам от структурных подразделений предприятия.

В каждом конкретном случае организуется обучение, оптимальное по содержанию, объему, продолжительности, стоимости и другим параметрам. Оптимальность достигается за счет гибкости корпоративной системы обучения, предполагающей многообразие путей реализации обучения: внутрифирменное и внешнее обучение, реализация партнерских образовательных проектов (Колледж водных ресурсов, Межнародный центр передовых водных технологий, Водная академия), сотрудничество с учреждениями науки и высшей школы.

Как особая форма обучающих мероприятий на предприятии функционирует двухуровневая система проведения конкурсов профессионального мастерства. Она действует в целях достижения и поддержания высокого профессионализма работников, обеспечения распространения передовых и новаторских методов и приемов труда, а также доступа работников к знаниям и опыту, накопленным на предприятии.

230 человек приняли участие в конкурсах
в 2016 году, из них

81 человек победил

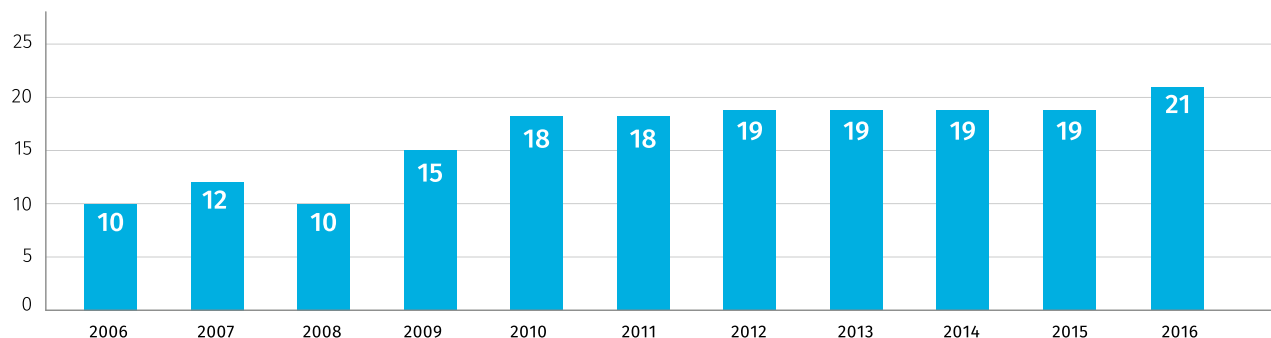


Были определены лучшие лаборанты химико-биологических лабораторий и машинисты насосных установок; электромонтеры по ремонту и обслуживанию электрооборудования; электрогазосварщики; машинисты экскаваторов и автокранов; медсестры и водители автомобилей; слесари-ремонтники и слесари контрольно-измерительных приборов и аппаратуры; инженеры по оперативным работам и инженеры по охране труда, промышленной безопасности и производственному контролю; уполномоченные по охране труда. Состоялись конкурсы среди аудиторов системы экологического менеджмента и системы менеджмента качества. Также были названы лучшие бригады слесарей аварийно-восстановительных работ водоснабжения и водоотведения. В 2016 году впервые определяли лучшего среди операторов технологических установок обработки и утили-

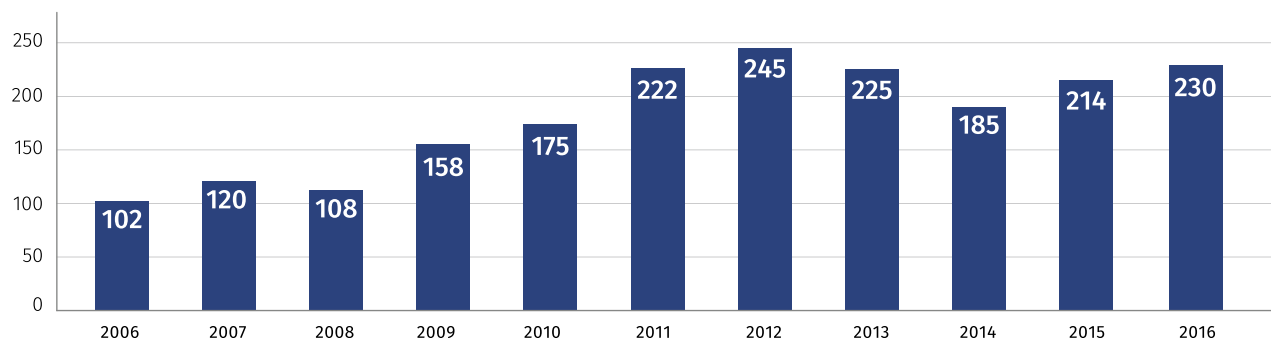
зации осадков – за это звание боролись девять работников. Кроме того, в 2016 году представители Водоканала участвовали в межотраслевых конкурсах профессионального мастерства.

Большая часть конкурсов профессионального мастерства, тренировок и соревнований проводится на базе «Отделения ВКХ» Колледжа водных ресурсов. Его оснащенность соответствует современным требованиям и уровню сложности конкурсных заданий. В рамках «Отделения ВКХ» проводятся профессиональная переподготовка и повышение квалификации рабочих предприятия.

ДИНАМИКА ПРОВЕДЕНИЯ КОНКУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ЛУЧШИЙ ПО ПРОФЕССИИ»



КОЛИЧЕСТВО УЧАСТНИКОВ КОНКУРСОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МАСТЕРСТВА «ЛУЧШИЙ ПО ПРОФЕССИИ»



Одним из направлений работы с персоналом является формирование кадрового резерва, которое организовано в соответствии со стандартом предприятия «Работа с кадровым резервом» и направлено на сохранение и развитие кадрового потенциала предприятия. Кадровый резерв включает в себя текущий кадровый резерв, перспективный кадровый резерв и группу талантов. С целью развития работников, включенных в Группу талантов, организуется обучение в Школе кадрового резерва.

В рамках работы по формированию внешнего кадрового резерва, в том числе по поиску талантливой молодежи, проводятся встречи с профессорско-преподавательским составом учебных заведений, на предприятии реализуется программа организации студенческой практики. Она дает возможность студентам закрепить теоретическую подготовку, приобрести практический опыт и развить свои профессиональные навыки, ознакомиться с передовыми технологиями производства и приобрести уникальный практический опыт. В 2016 году в Водоканале прошли производственную и преддипломную практику 197 студентов учебных заведений.

В целях поиска талантливой профессионально ориентированной молодежи разработан проект «Лучшая студенческая работа».

Предприятие создает благоприятствующий обучению климат и рассматривает затраты на подготовку персонала как инвестиции в основной капитал, которые позволяют наиболее эффективно использовать потенциал работника в будущем.

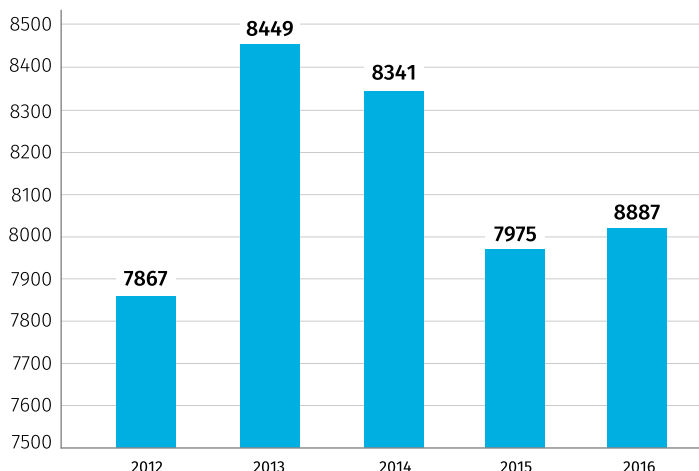
Всего в 2016 году в обучающих мероприятиях приняли участие 8887 работников предприятия (работники Водоканала могут в течение года пройти обучение по нескольким программам).

Водоканал ведет работу по оптимизации процессов организации подготовки, переподготовки и повышения квалификации персонала, совершенствует систему обучения и развития персонала, неразрывно связанную со стратегией развития отрасли в целом.

Сотрудничество с Колледжем водных ресурсов также предусматривает организацию производственной практики учащихся на предприятии. В 2016 году 11 учащихся прошли производственную практику на базе Водоканала. Кроме того, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» предоставляет возможность стажировок аспирантов, преподавателей и мастеров Колледжа на производственных объектах предприятия.

В 2016 году разработан проект «Моя инициатива – Водоканалу». Его цель – активизация и дальнейшее развитие массового технического творчества молодых работников, раскрытие их кадрового потенциала и профессиональной компетентности, стимулирование рационализаторской деятельности.

ОБУЧЕНИЕ ПЕРСОНАЛА (КОЛИЧЕСТВО ОБУЧЕННЫХ)



РАБОТА С МОЛОДЫМИ СОТРУДНИКАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Особое внимание ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» уделяет работе с молодежью.

По состоянию на 1 января 2017 года на предприятии трудились 2505 молодых работников, что составляет 32,1% от фактической численности работников Водоканала.

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» реализует проекты, направленные на развитие молодежного кадрового потенциала, привлечение талантливой молодежи, создание условий для ее профессионального развития и эффективного включения в деятельность предприятия.

В 2016 году были реализованы проекты, нацеленные на закрепление молодежи на предприятии и эффективную адаптацию:

- Мероприятие «Добро пожаловать в Водоканал» для молодежи, недавно принятой на работу. Цель мероприятия – познакомить молодых работников с историей, традициями и инновациями предприятия, дать возможность узнать о развитии карьеры на предприятии, социальных программах.
- Процедуры «Адаптация» и «Наставничество». Адаптация – процедура обеспечения быстрого и эффективного вхождения новых работников в должность (профессию), позволяющая оценить уровень квалификации и потенциала нового работника, определить его личностные интересы и сформировать у принятых работников позитивный образ предприятия. Цель – выявить сильные стороны профессиональных и личностных качеств работника, помогающие ему быть эффективным и успешным при выполнении должностных обязанностей.
- С сентября 2015 года организовано проведение адаптационного мероприятия «Курс молодого специалиста», цель которого – познакомить молодых работников, недавно начавших трудовой путь в Водоканале, с производственной деятельностью предприятия.

Также для привлечения молодежи на предприятие (проект «Будущее поколение») в 2016 году проводилась активная работа:

- со студентами и выпускниками высших и средних учебных заведений (ознакомительная, производственная, преддипломная практика). В 2016 году практика на предприятии была организована для 197 студентов учебных заведений;
- с учащимися Колледжа водных ресурсов (практика и трудоустройство выпускников). В 2016 году 11 учащихся прошли практику и 32 человека были трудоустроены на предприятии.

К числу мероприятий, которые способствуют формированию приверженности предприятию, относится фестиваль «Молодежные игры» (пятый фестиваль состоялся 22–24 апреля 2016 года), целями которого являются формирование корпоративного единства среди молодежи, создание среды творческого общения, условий для поиска и развития творческого потенциала молодежи. В фестивале приняли участие 300 человек.

Почти 600 человек стали участниками встреч молодежи с руководством предприятия во всех подразделениях Водоканала, на которых молодежь имела возможность в неформальной обстановке пообщаться с топ-менеджерами и задать интересующие вопросы.

Для улучшения внешнего имиджа Водоканала сборные команды предприятия участвовали в чемпионатах Санкт-Петербурга и России по любительскому спорту, в чемпионате КВН среди команд предприятий и организаций Санкт-Петербурга, Международном конкурсе среди организаций на лучшую систему работы с молодежью на предприятиях в г. Югорске, где проект Совета молодежи «Я – водоканалец! Я помню, я горжусь!» выиграл грант Международного конкурса среди организаций на лучшую систему работы с молодежью.

Совет молодежи

На предприятии при взаимодействии администрации и первичной профсоюзной организации работает Совет молодежи Водоканала, который участвует в формировании и реализации молодежной политики предприятия и первичной профсоюзной организации.

Совет молодежи объединяет молодых работников – членов профсоюза в возрасте до 35 лет, независимо от стажа работы и занимаемой должности, заинтересованных в профессиональном и культурном саморазвитии, обсуждении актуальных проблем предприятия, в распространении ценностей и принципов ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

В частности, Совет молодежи занимается привлечением работающей молодежи к участию в профсоюзном движении и общественной жизни предприятия, повышением творческой и инновационной инициативы молодежи, пропагандой здорового образа жизни, организацией спортивных и культурно-массовых мероприятий.

ПРОФОРИЕНТАЦИОННАЯ РАБОТА

Инструментами реализации этого направления являются Детский экологический центр (ДЭЦ) и музейный комплекс предприятия, которые используются для информирования сотрудников и посетителей о деятельности Водоканала, формирования у молодежи профессионального интереса как фактора выбора и освоения рабочих и инженерных профессий в сфере ЖКХ, формирования ответственного отношения к водным ресурсам. Профориентационная работа является также одним из направлений работы предприятия по формированию внешнего кадрового резерва.

В 2016 году в Детском экологическом центре и музейном комплексе «Вселенная Воды» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» реализовывались программы для детей и молодежи, направленные на знакомство с деятельностью предприятия, технологиями, обеспечивающими подготовку, очистку, доставку воды, а также с экологическими аспектами водопользования.

Программы музея и ДЭЦ позволяют школьникам и студентам получить представление о месте и значении ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в инфраструктуре города, важных технологических, экономических и экологических аспектах деятельности, о специальностях, обеспечивающих деятельность современного предприятия ЖКХ.

Примеры ежедневных программ:

Экскурсия по экспозиции «Подземный мир Петербурга», экскурсия по исторической экспозиции «Мир воды Санкт-Петербурга» в водонапорной башне. Интерактивные программы: «Вода для большого города», «Вода вчера, сегодня, завтра», «Город у моря» в Детском экологическом центре и др.

Для образовательных учреждений города разработаны и предложены адресные программы по профориентации молодежи.

«Секретный архив инженера» – программа для школьников 2–6 классов. Участники знакомятся с разными инженерными решениями, которые в разные исторические эпохи позволяли очищать и доставлять воду. Особое место в программе уделено современным технологиям. Участники применяют полученные знания и опыт в игровых ситуациях, моделируют производственные процессы.

«Успех в твоих руках» – игровая профориентационная интерактивная программа для старшеклассников и учащихся колледжей города. Она подготовлена и апробирована специалистами ДЭЦ и молодежным советом ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на городских площадках в 2016 году.

Просвещение молодежи в рамках работы Международного центра передовых водных технологий – проект для старшеклассников и студентов.

В течение учебного года старшеклассники и студенты непрофильных вузов Санкт-Петербурга и г. Лахти (Финляндия) встречаются со специалистами отрасли, знакомятся с передовым опытом в производственной сфере на примере работы водных компаний России и Финляндии. В ходе проекта школьники

и студенты знакомятся с информацией о работе Водоканала, реализуют собственные мини-проекты, проводят исследования качества воды, изучают возможности снижения нагрузки на окружающую среду и акваторию Балтийского моря. Лучшие участники проекта ежегодно отправляются в учебные визиты в г. Лахти, где посещают производственные объекты, встречаются со сверстниками.

Профориентационный проект «Вода+» для школьников 7–11 классов. Учащимся предлагается создать «проектные бюро», чтобы разработать систему водоснабжения и водоотведения условно заданного города. На первом этапе участники проходят обучение, посещая занятия в ДЭЦ и экскурсии в музей, а затем представляют собственный проект. Защита проекта проходит в форме ролевой игры, где учащиеся получают согласование своего проекта в различных инстанциях: техническая дирекция, финансовая дирекция, комитет природопользования и др. Задача проекта – показать, какие технологические, интеллектуальные и финансовые ресурсы необходимы для водоподготовки и водоотведения.

Профориентационная программа для старшеклассников и учащихся образовательных учреждений среднего профессионального образования «Мой выбор: Знания. Профессия. Успех» предполагает создание условий для осмысленного и обоснованного выбора профессии, поднятие престижа инженерных и рабочих специальностей среди молодежи. С ее помощью удастся расширить представления учащихся о действующей инфраструктуре города, познакомить их с отраслью ЖКХ, особенностями ее взаимодействия с другими сферами бизнеса и производства на примере работы Водоканала, познакомить с инженерными, рабочими и другими специальностями, требованиями к кадрам, возможностями карьерного роста на примере работы различных производственных объектов предприятия, показать важность инженерно-технических решений для безопасного и устойчивого природопользования (водопользования) в условиях мегаполиса и т. д.

Для реализации программы используются возможности музейного комплекса «Вселенная Воды», Детского экологического центра Водоканала, производственных объектов предприятия, учебно-тренировочного полигона Колледжа водных ресурсов. В рамках программы учащиеся посещают экскурсию в музей «Вселенная Воды», интерактивное занятие «Вода для большого города», экскурсию на очистные сооружения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Финальным этапом программы является деловая игра «Вода и города», в которой участники создают

и защищают свой проект водообеспечения условного города, а также конкурс «Профпробы» на учебно-тренировочном полигоне Колледжа водных ресурсов.

Предложенный формат реализации программы позволяет учащимся получить достоверные знания об устройстве инфраструктуры города, познакомиться с производственными объектами, пообщаться со специалистами Водоканала разных профессий, получить практический опыт, моделировать действия и принимать решения в игровых условиях, приближенных к действительности.

Профориентационная работа является также одним из направлений работы предприятия по формированию внешнего кадрового резерва.

Основными целями профориентационной работы являются привлечение к активному участию в профессиональном самоопределении молодежи и популяризация специальностей, востребованных предприятием.

Профориентационная работа как система деятельности включает в себя следующие компоненты:

- участие представителей предприятия в городских ярмарках вакансий;
- участие представителей предприятия в ярмарках вакансий ссузов и вузов;
- участие представителей предприятия в молодежных карьерных форумах;
- участие представителей предприятия в образовательных форумах и круглых столах;
- проведение встреч со студентами ссузов и вузов.

В рамках профориентационной деятельности реализуются следующие проекты:

1. Базовая кафедра в ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный технологический институт». Кафедра ведет подготовку кадров по направлениям: «Химия и технология воды», «Технология средств защиты и систем жизнеобеспечения на основе нанопористых сорбирующих материалов».

На кафедре имеется возможность проведения НИР и ОКР, связанных с очисткой водных, газовых сред и почв для нужд ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

2. Целевые группы в ФГБОУ ВПО «Государственный университет морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова» по подготовке высококвалифицированных кадров.



ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ В ОБЛАСТИ ПЕРСОНАЛА

7805 человек

фактическая численность персонала
предприятия по состоянию
на 1 января 2017 года

50%
рабочих

32%
специалистов
и служащих

18%
руководителей



мужчин

61%

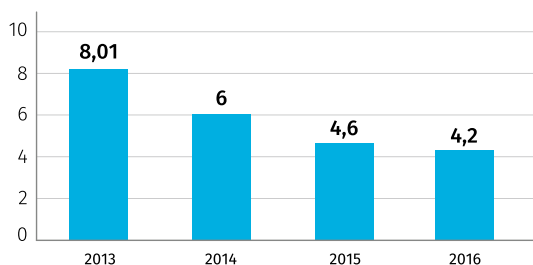


женщин

39%

44 года средний возраст
персонала

ТЕКУЧЕСТЬ ПЕРСОНАЛА (%)



4,2%

текущность
кадров
в 2016 году

7%

текущность
молодежи
в 2016 году

43%
работников
предприятия

имеют высшее образование

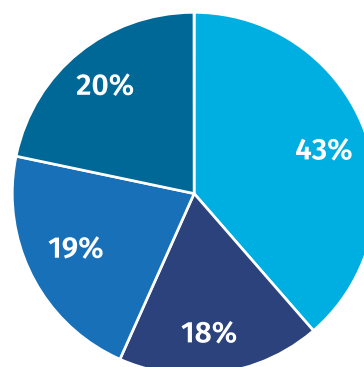
3

работника
имеют ученую
степень
доктора наук

32

работника
имеют ученую
степень
кандидата наук

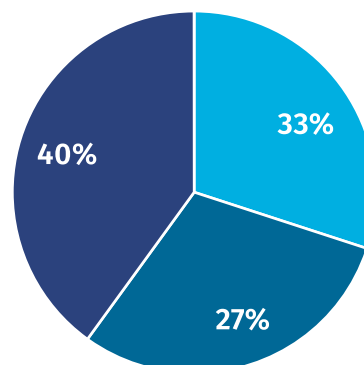
ОБРАЗОВАНИЕ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ



● Высшее
● Начальное профессиональное
● Среднее
● Среднее профессиональное

11 лет
средний стаж
работы
на предприятии
(по РФ – 3 года)

СТАЖ РАБОТЫ НА ПРЕДПРИЯТИИ



● До 5 лет
● От 5 до 10 лет
● Более 10 лет

СОЦИАЛЬНАЯ ПОЛИТИКА И КОРПОРАТИВНАЯ КУЛЬТУРА



ПРИНЦИПЫ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ

Социальная политика ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – важный элемент его кадрового, производственного и экономического потенциала. Социальная политика реализуется в соответствии с действующим законодательством и в рамках выполнения

социальных обязательств, закрепленных в Коллективном договоре ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и иных локальных нормативных актах предприятия.

В 2016 году завершился срок действия Коллективного договора предприятия на 2014–2016 годы. Был разработан новый Коллективный договор на 2017–2019 годы, который вступил в действие с 1 января 2017 года. Он сохранил все социальные гарантии нынешним и бывшим работникам предприятия.

Ключевой принцип корпоративной социальной политики – принцип социальной ответственности. Он выражается в том, что предприятие:

- формирует свою стратегию с учетом интересов общества в целом;
- соблюдает законодательство;
- следует общепринятым морально-этическим нормам;
- уважает права человека;
- стремится обеспечить баланс интересов заинтересованных сторон – персонала, потребителей, других социальных групп, которые так или иначе связаны с деятельностью предприятия;
- учитывает интересы будущих поколений, стремясь к максимально бережному использованию природных ресурсов и к улучшению условий жизни населения;
- последовательно работает над обеспечением безопасности и сохранением здоровья персонала.

Основа реализации корпоративной социальной политики – социальные программы предприятия, имеющие наибольшую ценность для работников и нацеленные на привлечение и удержание высококвалифицированного персонала.

Социальные программы Водоканала направлены на воспроизводство и развитие качественной рабочей силы, воспитание квалифицированного менеджмента и развитие корпоративной культуры.

Основные направления социальной политики:

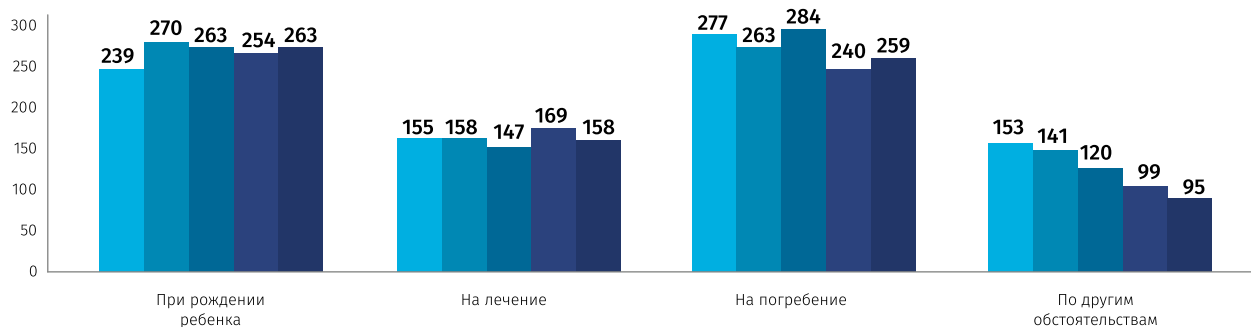
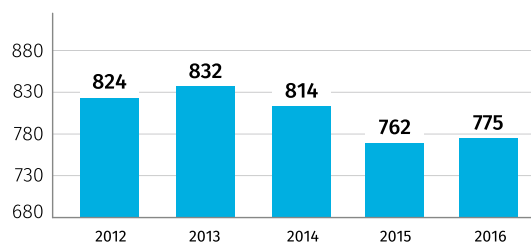
- развитие персонала, повышение профессионально-квалификационного уровня работников;
- формирование корпоративной культуры;
- оздоровление и рекреация работников и членов их семей;
- привлечение и поддержка молодежи, в том числе в образовательных проектах;
- развитие физкультуры и спорта, пропаганда здорового образа жизни;
- оказание материальной помощи;
- помощь ветеранам;
- реализация профориентационной и эколого-просветительской работы.

Основные показатели в области социальной политики

В 2016 году объем выплат социального характера работникам и ветеранам труда предприятия составил:

- работникам, достигшим юбилейного (50 лет) и пенсионного возраста (женщины 55 лет и мужчины 60 лет), – 340 человек – на общую сумму 13 427,5 тыс. руб.;
- работникам с непрерывным стажем работы 25, 30, 35, 40, 45 лет – 225 человек – на общую сумму 21 659 тыс. руб.;
- материальная помощь работникам при рождении ребенка – 263 человека – на общую сумму 4020 тыс. руб.;
- материальная помощь на лечение – 158 человек – на общую сумму 1526,4 тыс. руб.;
- материальная помощь на погребение – 259 человек – на общую сумму 3370,5 тыс. руб.;
- материальная помощь по другим обстоятельствам – 95 человек – на общую сумму 1093,4 тыс. руб.;
- адресная материальная помощь ветеранам войны (к Дню полного освобождения Ленинграда от фашистской блокады, Дню Победы, участникам войны – ежемесячно) – 278 человек – на общую сумму 4241 тыс. руб.;
- ежеквартальная материальная помощь неработающим пенсионерам предприятия – 1745 человек – на общую сумму 4887,4 тыс. руб.

ОКАЗАНИЕ МАТЕРИАЛЬНОЙ ПОМОЩИ РАБОТНИКАМ, ЧЕЛ.

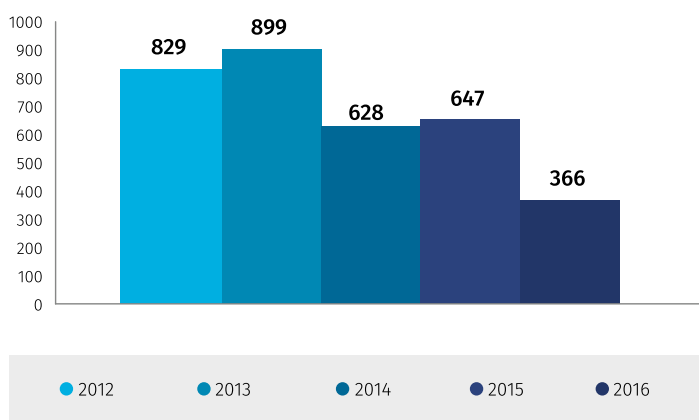


● 2012 ● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016

ПРИЗНАНИЕ ЗАСЛУГ ПЕРСОНАЛА И КОРПОРАТИВНОЕ ПОощРЕНИЕ

ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» высоко ценит своих работников и признает их первоочередные заслуги в достижении целей и развитии предприятия.

КОЛИЧЕСТВО НАГРАЖДЕННЫХ РАБОТНИКОВ, ЧЕЛ.



Присвоение звания «Ветеран труда ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”»

Звания «Ветеран труда ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”» удостоиваются работники, непрерывно проработавшие на предприятии не менее 20 лет. Им вручаются специальный знак, удостоверение о присвоении звания, а также выплачивается денежное вознаграждение в размере оклада.

В 2016 году звание «Ветеран труда ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”» присвоено 183 работникам. Выплачено вознаграждений на общую сумму 6106,1 тыс. руб.

Присвоение звания «Почетный работник ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”»

Звание «Почетный работник ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”» присваивается по ходатайству руководителей и коллективов работникам и бывшим работникам предприятия, внесшим значительный вклад в развитие систем водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга. Звание присваивается за разработку, освоение и внедрение в производство современной техники и новейших технологий, применение форм, методов организации труда, дающих значительный экономический эффект, укрепление позитивного имиджа предприятия в России и за рубежом, наставничество, развитие корпоративной культуры предприятия и высокий профессионализм.

Одновременно с присвоением звания работнику вручается нагрудный знак «Почетный работник ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”», выдается удостоверение и выплачивается денежное вознаграждение.

Почетные работники предприятия имеют право на получение путевок в профилакторий «Буревестник» на оздоровительный отдых и санаторно-курортное лечение по льготным ценам.

В 2016 году звание «Почетный работник ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”» присвоено 9 работникам. Выплачено вознаграждений на общую сумму 225,0 тыс. руб.

Награждение нагрудным знаком «Лучший молодой работник ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”»

Нагрудным знаком «Лучший молодой работник ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”» награждаются работники в возрасте до 35 лет включительно, непрерывно проработавшие на предприятии пять лет, за личный вклад в дело управления и производства, внедрение современных технологий в процесс водоснабжения и водоотведения, достижения в деле улучшения качества оказываемых услуг, профессиональное мастерство, способствующее развитию предприятия, активное участие в общественной жизни.

В 2016 году знаком «Лучший молодой работник ГУП “Водоканал Санкт-Петербурга”» награждены 9 молодых работников предприятия. Выплачено вознаграждений на общую сумму 90,0 тыс. руб.

Поощрение корпоративными наградами, наградами органов власти и управления Российской Федерации и Санкт-Петербурга

За 2016 год 21 работник предприятия был представлен к ведомственным наградам и наградам органов законодательной и исполнительной власти, из них:

- 19 человек представлены к наградам исполнительных органов власти Санкт-Петербурга;
- 1 человек получил награду Законодательного Собрания Санкт-Петербурга;
- 1 человек стал обладателем государственной награды.

Почетными грамотами и благодарностями ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» поощрены 144 работника предприятия. Выплачено вознаграждений на общую сумму 303,0 тыс. руб.

СОЦИАЛЬНЫЕ ВЫПЛАТЫ И ЛЬГОТЫ СОТРУДНИКАМ

Социальные выплаты и льготы работникам и бывшим работникам предприятия закреплены коллективным договором ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и иными локальными нормативными актами предприятия.

В 2016 году ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» предоставляло следующие социальные выплаты и льготы нынешним и бывшим работникам предприятия:

- материальная помощь работникам (при рождении ребенка, в случае смерти родственника, на лечение) и бывшим работникам (на лечение, в случае причинения ущерба при пожаре, стихийном бедствии и др.);
- дополнительные оплачиваемые отпуска работникам сверх отпусков, предусмотренных законодательством (на регистрацию брака, при рождении ребенка, на похороны родственников, первый школьный день ребенка, призыв ребенка в армию и др.);
- добровольное медицинское страхование работников и их детей;
- путевки работникам и членам их семей с частичной оплатой стоимости;
- путевки работникам и бывшим работникам, удостоенным почетных званий предприятия, по льготной стоимости;
- путевки бывшим работникам – участникам и ветеранам Великой Отечественной войны;
- медицинское обслуживание работников и бывших работников, удостоенных почетных званий предприятия, по льготной стоимости;
- медицинское обслуживание бывших работников – участников Великой Отечественной войны;
- организация общественного питания по льготным ценам;
- организация доставки работников транспортом к рабочим местам и обратно;
- билеты на концерты и другие городские мероприятия.

ОРГАНИЗАЦИЯ ОТДЫХА РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЧЛЕНОВ ИХ СЕМЕЙ

Приоритетная составляющая социальной политики ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – организация отдыха и оздоровления работников и членов их семей, поддержание здорового образа жизни, развитие динамичной корпоративной культуры, формирование корпоративного единства, укрепление межличностных отношений и дружественных связей в коллективе.

Деятельность филиала «Центр реализации социально-экономических программ» направлена:

- на повышение эффективности труда и социальной защиты персонала в результате внедрения и реализации на предприятии принятых социальных программ, нацеленных на удовлетворение потребностей работников в комфортных условиях отдыха, общественном питании, профилактике и предупреждении профессиональных заболеваний;
- на удовлетворенность работников, занятых в условиях профессиональной вредности, в качественно оказанном реабилитационном отдыхе;
- на создание условий и удовлетворение потребностей в полноценном отдыхе и оздоровлении работников, членов их семей и населения Санкт-Петербурга на базе профилактория «Буревестник» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»;
- на формирование в сфере деятельности филиала позитивного имиджа предприятия как социально ответственного, высокотехнологичного и передового предприятия в своей отрасли.

Основные показатели деятельности филиала «Центр реализации социально-экономических программ» в области социальной политики ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в 2016 году:

- удовлетворенность оказанием услуг по организации отдыха и оздоровления персонала – 92%;
- удовлетворенность оказанием услуг по общественному питанию – 92%.

Одно из основных направлений реализации социальной политики – организация отдыха и оздоровления работников и членов их семей на базе профилактория «Буревестник».

Профилакторий «Буревестник» – комфортабельный лечебно-реабилитационный комплекс, расположенный недалеко

от г. Луги (Ленинградская область) и состоящий из трех площадок: «Буревестник», «Омчино» и «Звездный».



Территория профилактория «Буревестник» круглосуточно охраняется, в каждом номере созданы уют и комфорт.

Благодаря развитой инфраструктуре профилакторий обеспечивает широкий спектр современных услуг. Отдыхающие могут воспользоваться бассейном, финской сауной и русской парной, тренажерным и фитнес залами, теннисными кортами, открытыми площадками для бадминтона, волейбола, баскетбола. Работают библиотека, кафе и киноконцертный комплекс.

Для отдыхающих открыт многофункциональный спортивный комплекс со спортзалами, залами для настольного тенниса, бильярда, двумя бассейнами и дискозалом. Для любителей животных имеется зоопарк, а для интересующихся конным спортом – конноспортивный манеж.

За 2016 год работники предприятия приобрели 7791 путевку для отдыха в профилактории «Буревестник».

На территории профилактория «Буревестник» расположен оснащенный современным оборудованием медицинский центр. В нем применяются новые методы профилактики, диагностики и оздоровления различных видов и форм заболеваний.

За 2016 год работникам и пенсионерам предприятия (участникам и ветеранам Великой Отечественной войны – жителям блокадного Ленинграда, труженикам тыла, бывшим узникам фашистских лагерей) было предоставлено 224 путевки по типу «Лечение».

Для работников предприятия, занятых в условиях профессиональной вредности, которым предоставляются дополнительные отпуска (сверх отпусков, предусмотренных законодательством Российской Федерации), разработан и внедрен целый комплекс восстановительных лечебных программ.

В 2016 году реабилитацию прошли 168 работников предприятия.

В каникулярное время предприятие организует отдых детей работников в детском оздоровительном лагере «Звездный». Там созданы все условия – уютное и безопасное проживание, активный отдых, развивающие кружки и секции, занятия с подростками. Территория лагеря круглосуточно охраняется (пропускной режим и видеонаблюдение), освещается в темное время суток, есть пожарное депо, на территории которого регулярно проводятся занятия по основам пожарной безопасности.



Для каждой смены в ДОЛ «Звездный» разрабатывается индивидуальная программа, направленная на всестороннее развитие. Каждая смена посвящена определенной теме. Развитая инфраструктура лагеря включает в себя:

- Многофункциональный спортивный комплекс:
 - спортивные залы для занятий волейболом, баскетболом, мини-футболом, большим и настольным теннисом;
 - гимнастический, батутный и тренажерный залы;
 - взрослый и детский бассейны;
 - компьютерный класс;
 - учебные классы для занятий в кружках;
 - дискотечный зал;
 - библиотека;
 - зимний сад.
- Крытый манеж, в котором проходят занятия по конному спорту под руководством инструкторов. Детям предоставляется полный комплект амуниции.
- Открытые оборудованные спортивные площадки с современным покрытием для игр в большой и настольный теннис, баскетбол, волейбол, бадминтон, футбол.
- Озеро Свинечное с благоустроенным пляжем и купальней для детей.
- Кинотеатр с концертным залом.
- Зоопарк, в открытых вольерах которого можно увидеть семейство верблюдов, бурого медведя, страусов, павлинов, фазанов, маньчжурских баранов, ослов, северного оленя, серебристого лиса.
- Контактный зоопарк, где под руководством специалистов ухаживают за хомячками, кроликами и шиншиллами, изучают природное разнообразие Лужского края и др.

Квалифицированный педагогический коллектив делает досуг детей интересным и познавательным, ребята участвуют в тематических сменах, экскурсиях.

В течение 2016 года в детском оздоровительном лагере «Звездный» была реализована программа, связанная с Годом российского кино.

Цель программы – раскрыть потенциал способностей каждого ребенка через включение его в организованный активный познавательно-увлекательный досуг смены для удовлетворения потребностей в самореализации и в признании личностной значимости другими участниками программы.

В 2016 году в лагере отдохнули 1244 школьника (от 6 до 15 лет включительно), родители которых работают в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

В 2016 году были проведены следующие корпоративные мероприятия на базе профилактория «Буревестник»:

15–17 января на площадке «Звездный» прошел тренировочный традиционный зимний спортивно-туристический слет филиала «Транспорт и логистика» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» с числом участников около 60 человек.

5–7 февраля на площадке «Звездный» прошел тренировочный спортивно-туристический слет дирекции филиала «Водоснабжение Санкт-Петербурга». Участие в слете приняли 187 человек.

12–14 февраля на площадке лагеря «Звездный» состоялся тренировочный сбор команды «Солянка» и филиала «Единый расчетный центр» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», в котором участвовали 36 человек.

26–28 февраля на площадке «Звездный» прошел традиционный зимний спортивно-туристический слет ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Участие в нем приняли около 405 человек.

22–24 апреля прошел фестиваль «Молодежные игры – 2016» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», в котором приняли участие около 300 человек.

20–22 мая на площадке «Звездный» прошел туристический слет физкультурников и спортсменов ФСО «Россия» 2016 года. Участие в слете приняли около 250 человек. Команда предприятия включала 47 работников.

2–4 сентября на площадке «Звездный» состоялся традиционный летний спортивно-туристический слет ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Участие в нем приняли около 400 человек.

9–10 сентября состоялся II летний спортивно-туристический слет «Объединяя энергию», инициатором проведения которого выступил вице-губернатор Санкт-Петербурга И.Н. Албин, а непосредственной организацией слета занимался Комитет по энергетике и инженерному обеспечению правительства Санкт-Петербурга и ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». Число участников слета составило около 300 человек.

14–16 октября на площадке лагеря «Звездный» состоялась спартакиада «Семейные игры – 2016». Число работников и членов их семей, принявших участие в этом мероприятии, составило около 200 человек.

25–27 ноября в целях укрепления межрегиональных связей предприятий и организаций сферы водопроводно-канализационного хозяйства в профилактории «Буревестник» была организована и проведена спартакиада «Содружество-2016», в которой приняли участие около 250 человек. **Это команды:**

- ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»;
- МУП «Владимирводоканал»;
- ОАО «Нижегородский водоканал»;
- МУП «Новгородский водоканал»;
- МУП «Водоканал» г. Череповца;
- ООО «Александров Водоканал»;
- АО «Водоканал» г. Якутска;
- МП по эксплуатации систем водоснабжения и водоотведения «Водоканал» г. Великие Луки;
- МУП ЖКХ «Вологдагорводоканал».

КОЛИЧЕСТВО УЧАСТВОВАВШИХ В МЕРОПРИЯТИЯХ, ОРГАНИЗОВАННЫХ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

Мероприятия	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Зимний спортивно-туристический слет		380	400	400	400	405
Фестиваль «Молодежные игры»	300	291	300	300	300	300
Слет «Семейные игры»			200	350	300	200
Летний спортивно-туристический слет	500	700	700	700	450	400
Спартакиада «Содружество»	350	200	250	250	250	250

ОХРАНА ЗДОРОВЬЯ, ОСНОВНЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ

С 2003 года в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» внедрена и успешно развивается система медицинского обеспечения производственной деятельности. Она поддерживает профессиональное здоровье и долголетие работников, снижает заболеваемость, трудовые потери и производственный травматизм, улучшает качество жизни работников и членов их семей.

Основа системы медицинского обеспечения – Медико-санитарная часть (МСЧ), миссия которой – оказание качественной квалифицированной медицинской помощи.

В структуру МСЧ включены:

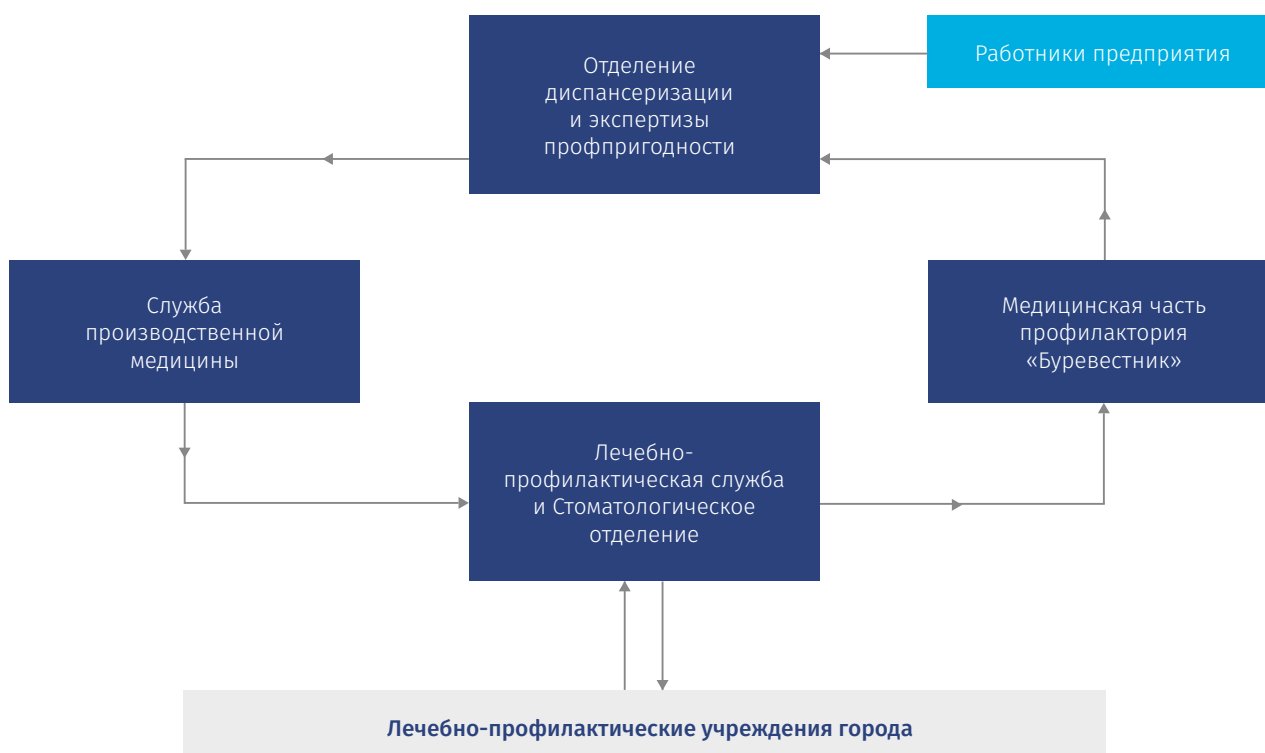
- Лечебно-профилактическая служба.
- Отделение диспансеризации и экспертизы профпригодности.
- Стоматологическое отделение.

- Служба производственной медицины, состоящая из 10 здравпунктов и 21 кабинета предрейсовых осмотров водителей.

В МСЧ работают 85 медицинских сестер и 80 врачей, среди которых 63 специалиста высшей квалификационной категории, 13 кандидатов и докторов медицинских наук, 2 профессора.

Созданная система медицинского обеспечения представляет собой модель замкнутого цикла, включающую в себя производственную медицину, современную амбулаторно-поликлиническую помощь с высокотехнологичными видами диагностики и лечения, профилактический отдых и медицинскую реабилитацию.

МОДЕЛЬ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»



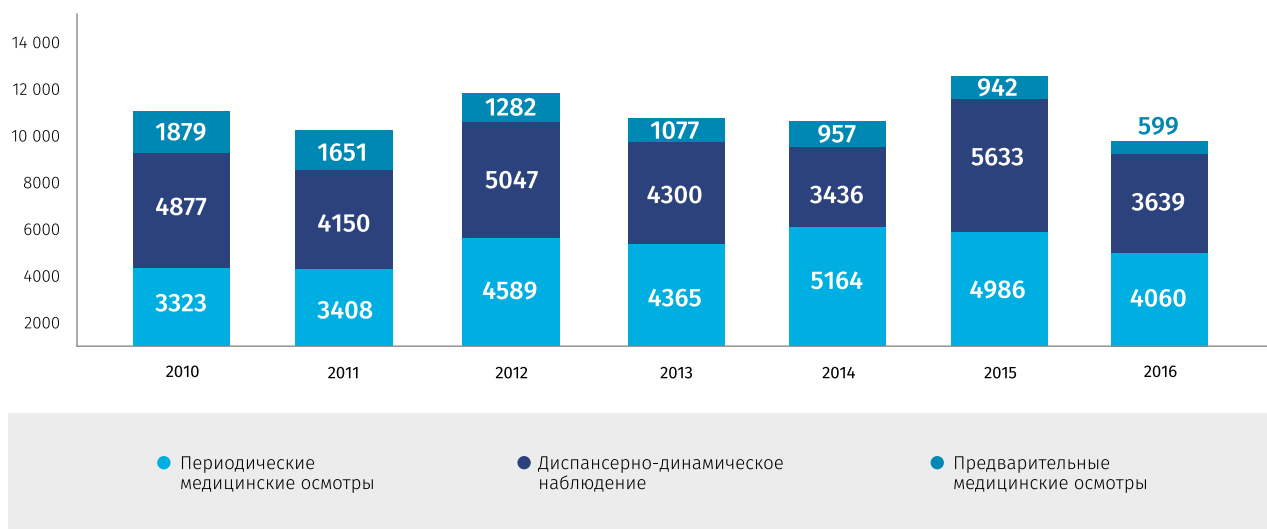


Отличительные черты производственной медицины на предприятии – комплексный подход, профилактическая направленность и преемственность на всех этапах медицинского обслуживания.

В 2016 году на медицинском обеспечении находились около 7800 работников Водоканала, за этот период оказано свыше 303 тыс. различных медицинских услуг.

Важное направление деятельности Медико-санитарной части – диспансерно-динамическое наблюдение. Ранняя обращаемость и доступность консультативно-диагностического обслуживания дают возможность проводить диагностику на ранних стадиях заболеваний, тем самым предупреждать развитие тяжелых осложнений. В 2016 году диспансерно-динамические наблюдения, периодические и предварительные осмотры проводились с охватом всех работников предприятия.

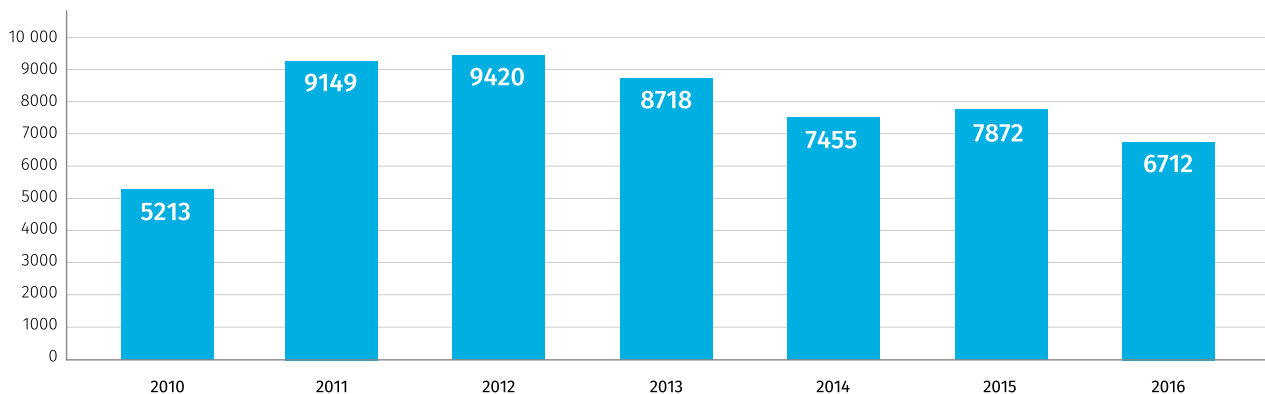
ДИНАМИКА ЧИСЛЕННОСТИ РАБОТНИКОВ, ОХВАЧЕННЫХ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫМИ, ПЕРИОДИЧЕСКИМИ МЕДИЦИНСКИМИ ОСМОТРАМИ И ДИСПАНСЕРНО-ДИНАМИЧЕСКИМ НАБЛЮДЕНИЕМ



С целью выявления заболеваний органов дыхания, профилактики развития и распространения туберкулеза для всех работников проводятся исследования органов грудной клетки

на современном оборудовании (флюорография, рентгенография, КТ, МРТ).

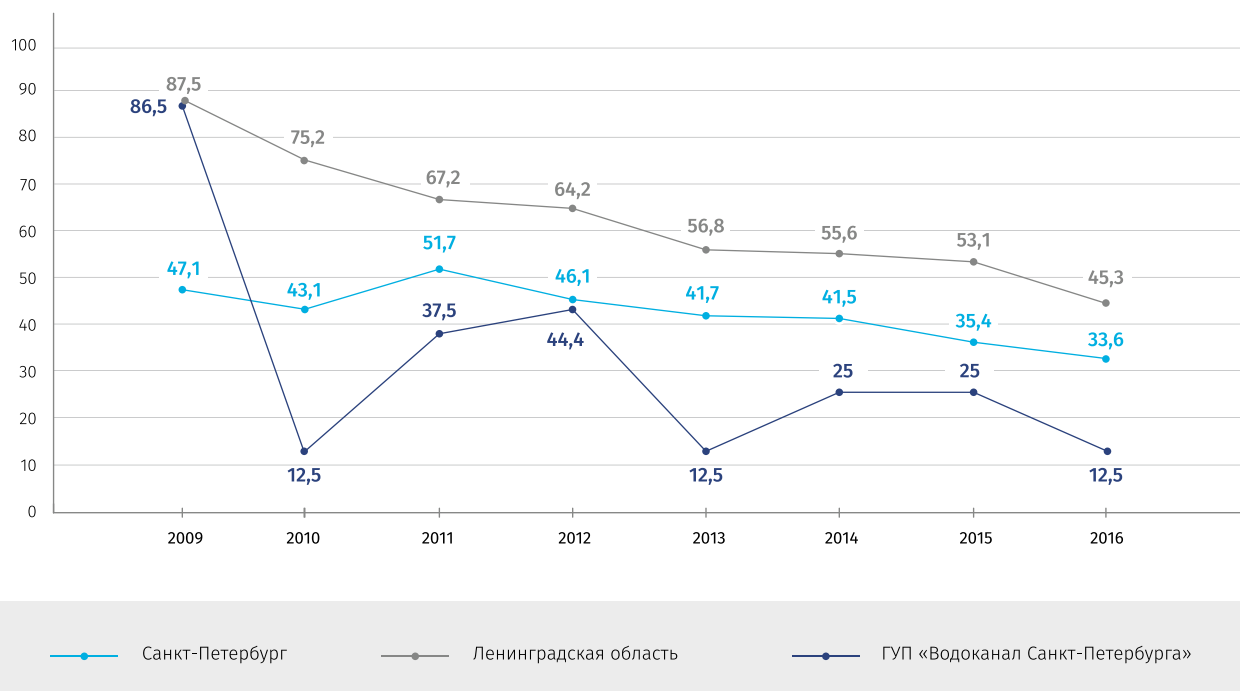
КОЛИЧЕСТВО ПРОВЕДЕННЫХ ФЛЮОРОГРАФИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ



Благодаря ранней диагностике, первичной профилактике и своевременно проводимым мероприятиям по изоляции и лечению выявленных больных заболеваемость туберкулезом среди

работников предприятия с 2009 года находится на более низком уровне по сравнению с показателями заболеваемости в регионе.

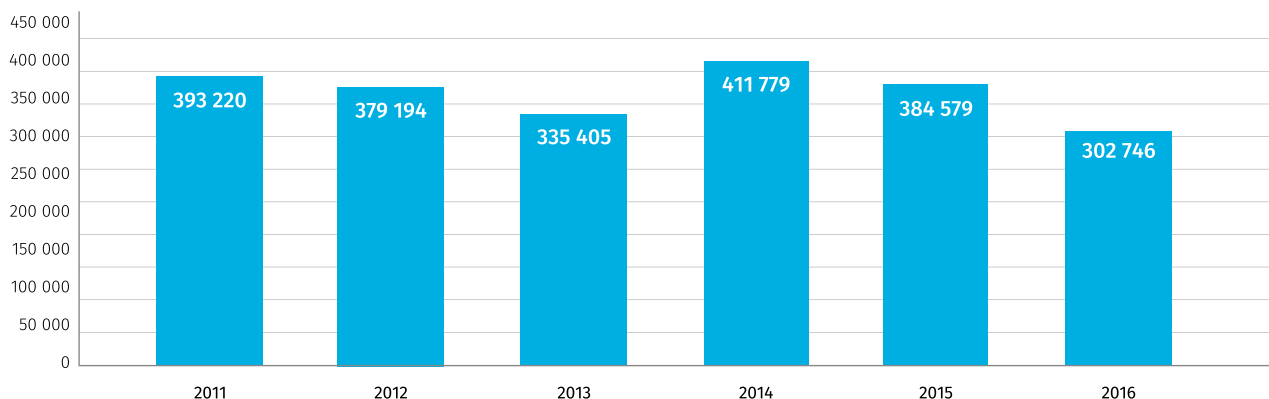
ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ТУБЕРКУЛЕЗОМ



Для обеспечения доступности и качества оказания медицинской помощи здравпункты МСЧ размещены на крупных производственных площадках предприятия, а кабинеты предрейсовых осмотров водителей – на территории автобаз или вблизи

мест стоянок транспорта. Тем самым обеспечивается оперативность выезда аварийно-ремонтных бригад. В 2016 году проведено более 302 тыс. медицинских осмотров водителей.

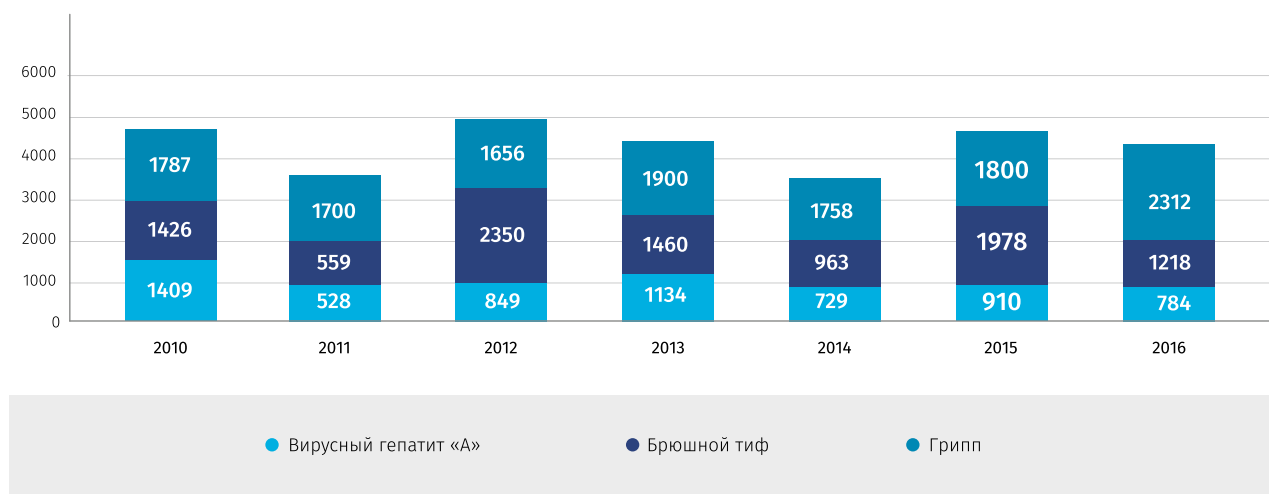
КОЛИЧЕСТВО ПРОВЕДЕННЫХ ПРЕРЕЙСОВЫХ И ПОСЛЕРЕЙСОВЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОСМОТРОВ ВОДИТЕЛЕЙ



Важным направлением деятельности МСЧ по охране здоровья, профилактике развития и распространения инфекционных забо-

леваний является проведение вакцинации и ревакцинации декретированных групп работников.

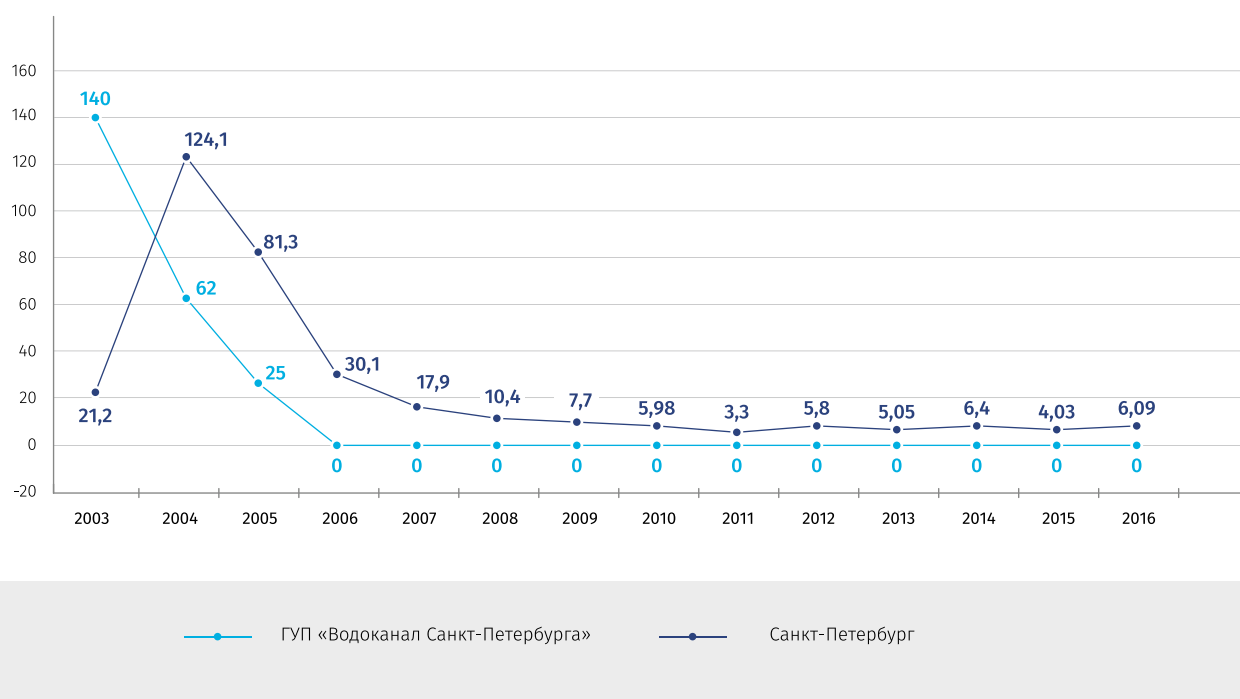
КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ПРОВЕДЕНИЯ ВАКЦИНАЦИИ РАБОТНИКОВ ПРЕДПРИЯТИЯ ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА «А», БРЮШНОГО ТИФА И ГРИППА





Вакцинация позволяет достичь отсутствия заболеваний брюшным тифом и вирусным гепатитом «А» на предприятии в течение 10 лет.

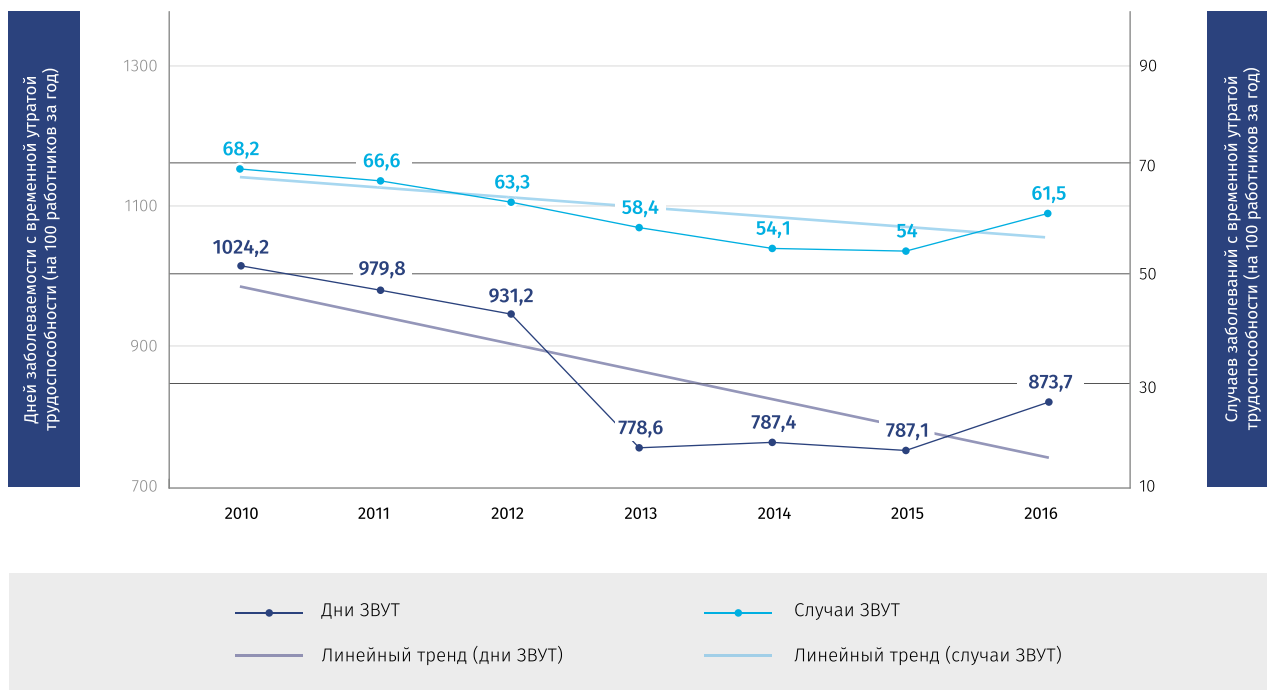
ПОКАЗАТЕЛИ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ «А»



Успешное функционирование системы медицинского обеспечения дает возможность начиная с 2010 года снижать заболеваемость на предприятии, о чем свидетельствуют количественные

показатели и линейные тренды показателей дней и случаев заболеваемости работников с временной утратой трудоспособности (ЗВУТ).

ДИНАМИКА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ С ВРЕМЕННОЙ УТРАТОЙ ТРУДОСПОСОБНОСТИ



Важной составной частью деятельности МСЧ является создание единого информационного пространства, включающего медицинскую информационную систему (МИС), электронную медицинскую карту пациента, автоматизированную систему сбора и обработки данных, что позволяет оперативно получать информацию о деятельности всех структурных звеньев МСЧ, осуществлять обмен данными о пациентах и диагностических исследованиях в режиме онлайн и, используя актуальную информацию, проводить анализ и принимать управленческие решения.

В 2016 году проведена модернизация МИС. Сейчас она отличается большей производительностью и многофункциональностью, возможностью сопряжения с клинической лабораторией и лучевой диагностикой, удобством пользования на автоматизированных рабочих местах медицинского персонала. На сегодняшний день любой врач МСЧ может работать с электронной историей болезни, получая необходимую информацию о пациенте.

Таким образом, сформирована уникальная база данных, которая позволяет проводить анализ состояния здоровья значительной группы населения (более 180 тыс. человек) – как работников предприятия, членов их семей, так и других жителей города.

Посредством данной системы происходит информационный обмен с Территориальным фондом обязательного медицинского страхования. На основании данных формируется отчетно-статис-

тическая документация для Комитета по здравоохранению правительства Санкт-Петербурга и Росстата. При этом соблюдается конфиденциальность информации при передаче персональных данных.

В 2016 году продолжалось оформление и осуществлялась выдача электронных медицинских карт пациента, проводилось переоснащение МСЧ современным медицинским оборудованием.

По результатам независимой оценки качества оказания медицинской помощи, проводимой Комитетом по здравоохранению правительства Санкт-Петербурга и Общественным советом по проведению независимой оценки качества работы медицинских организаций Санкт-Петербурга, в 2016 году Медико-санитарная часть заняла шестое место (поделив его еще с двумя медицинскими организациями города) из 200 амбулаторных лечебно-профилактических учреждений города.

Сегодня система медицинского обеспечения предприятия построена на научных принципах организации и современных технологиях при рациональном использовании кадровых и финансовых ресурсов.

ПОДДЕРЖКА СПОРТА

Одно из основных направлений в области развития оздоровления персонала – работа по привлечению сотрудников и членов их семей к занятиям физической культурой и спортом.

В 2016 году администрация предприятия совместно с Первичной профсоюзной организацией смогла не только сохранить в коллективе физкультурно-спортивное движение, но и поднять его на более высокий уровень. Спортом занимаются не менее 1400 сотрудников Водоканала. Чтобы сделать занятия более доступными, охватить ими как можно большее число людей, а также подготовить сборные команды предприятия для участия в различных соревнованиях, во всех районах города арендуются спортивные залы, стадионы, бассейны, оздоровительные центры.

Активно используются все спортивные площадки, находящиеся на территории предприятия. Сотрудники регулярно зани-

маются волейболом, баскетболом, стритболом, настольным теннисом и другими видами спорта. С января по декабрь ежегодно проводится спартакиада Водоканала по 16 видам спорта.

Зимой для любителей лыжного спорта арендуются спортивные базы. Ежегодно на базе профилактория «Буревестник» проводятся летние и зимние спартакиады, «Семейные игры», «Молодежные игры». Раз в год проходит спартакиада «Содружество водоканалов России».

В 2016 году торжественно прошел XX юбилейный летний спортивно-туристический слет. Его участниками стали девять команд предприятия.



В конце ноября восемь спортивных команд российских водоканалов приняли участие в традиционной спартакиаде «Содружество». По итогам всех соревнований первое общекомандное место – у ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», на втором месте – команда череповецкого Водоканала, третье место – у команды из Якутска.

Сборные команды предприятия созданы на базе Первичной профсоюзной организации и являются неоднократными победителями районных, городских и международных соревнований.

В 2016 году сотрудники Водоканала заняли победные места в трех городских спартакиадах:

- Межрегиональный профсоюз Санкт-Петербурга и Ленинградской области (первое место);
- ФСО «Россия» (второе место);
- Центральный район Санкт-Петербурга (третье место).

С 2002 года сборная команда Водоканала по мини-футболу участвует в чемпионатах Санкт-Петербурга. Спортсмены начали выступления в третьей группе и сейчас играют в Суперлиге.

Сборная ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» успешно выступила в Суперлиге чемпионата первенства Санкт-Петербурга по мини-футболу среди десяти клубов любительских команд сезона 2015/2016 и заняла в чемпионате пятое место. Команда успешно участвует во многих других турнирах Санкт-Петербурга и России, тем самым укрепляя имидж предприятия как социально ориентированного работодателя. В отчетном году команда победила в ежегодном турнире по мини-футболу на «Кубок водоснабжения» в Москве.

В 2016 году сборная команда Водоканала заняла первое общекомандное место по футболу и баскетболу в Международной спортивной товарищеской встрече между Межрегиональным профессиональным союзом Санкт-Петербурга и Ленинградской области работников жилищно-коммунальных организаций и сферы обслуживания и Минским горкомом профсоюза работников местной промышленности и коммунально-бытовых предприятий.

Сборная команда ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» заняла первое место в соревнованиях по мини-футболу в Спартакиаде трудовых коллективов Санкт-Петербурга. Матч прошел 10 декабря 2016 года во Всемирный день футбола, в нем приняли участие восемь команд трудовых коллективов.

В сезоне 2016 года в чемпионате ФСО «Россия» по баскетболу основной состав сборной команды территориального Обкома профсоюза жизнеобеспечения был представлен игроками Водоканала. С сентября 2016 по май 2017 года проводится спартакиада Межрегионального профсоюза Санкт-Петербурга и Ленинградской области.

С 2015 года работники предприятия систематически сдают нормы ГТО.

В отчетном году золотыми значками ГТО награждены 13 спортсменов предприятия, серебряными – 6, бронзовыми – 8.

Спортивная работа осуществляется Первичной профсоюзной организацией предприятия и десятью ответственными сотрудниками предприятия по спорту.

Для дальнейшего развития спортивно-оздоровительной работы определены следующие основные задачи:

- Оптимизация системы мероприятий по физической культуре и спорту, популяризация здорового образа жизни:
 - увеличение активности работников в сдаче нормативов ГТО;
 - увеличение количества мероприятий;
 - введение инновационных форм проведения мероприятий;
 - улучшение качества проводимых мероприятий;
 - организация новых форм спортивно-массовой работы.
- Дальнейшее развитие материально-технической базы физической культуры и спорта Водоканала.

ПРИНЦИПЫ И ИНСТРУМЕНТЫ РАЗВИТИЯ КОРПОРАТИВНОЙ КУЛЬТУРЫ

Взаимодействие с персоналом – важная составляющая укрепления и развития корпоративной культуры Водоканала. Оно осуществляется через многоуровневую систему внутренних коммуникаций.

Регулярные встречи трудовых коллективов с руководством для информирования работников о перспективах развития предприятия

В ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» регулярно проходят встречи трудовых коллективов с руководителями предприятия. Их задачи – поддержать диалог с работниками, отметить их достижения, больше узнать о проблемах, которые волнуют людей, сообщить о перспективах развития предприятия.

В апреле-мае 2016 года состоялись встречи руководителей предприятия с работниками производственных подразделений водоотведения и водоснабжения, участниками которых стали около 900 работников. На этих встречах руководители подвели итоги работы предприятия в прошедшем году, информировали работников о планах на 2016-й и перспективные годы. Сотрудники имели возможность задать вопросы, на которые руководители дали исчерпывающие ответы. В ходе встречи были выделены существующие проблемы, требующие наибольшего внимания.

В сентябре 2016 года состоялись встречи генерального директора ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» Феликса Владимировича Кармазинова с представителями всех структурных подразделений Водоканала, в которых приняли участие около 600 работников.

Регулярно проходят церемонии торжественного вручения наград работникам, поощренным органами власти и управления Российской Федерации и Санкт-Петербурга, а также самим предприятием.

Ежегодно организуется мероприятие для молодых сотрудников, недавно пополнивших ряды водоканальцев, с целью рассказать о предприятии, его возможностях, познакомить

«новичков» с традициями Водоканала. На мероприятии присутствуют руководители, председатель профсоюзного комитета Водоканала, директор Департамента персонала и представители других подразделений. Они не просто рассказывают молодым водоканальцам о самом предприятии, но и отвечают на вопросы, которые успевают поступить за время церемонии.

Для поддержания эффективного взаимодействия руководства предприятия с персоналом и оперативного решения актуальных проблем в Водоканале осуществляется прием работников по личным вопросам. На корпоративном портале предприятия vodokanal-info имеется специальный раздел, где можно ознакомиться с расписанием приема работников и контактными телефонами. Также на корпоративном портале есть форма обратной связи, через которую можно отправить вопрос генеральному директору или директорам по направлениям.

Также в подразделениях установлены ящики для сбора обратной связи, в которые сотрудники могут опускать письма с предложениями по улучшению условий труда, отношений в коллективе, деятельности предприятия в целом. Собранные предложения обсуждаются на совещаниях, и принимаются необходимые меры.

Корпоративная газета «Водоканал Новости»

Корпоративная газета «Водоканал Новости» выходит с 1998 года. Тираж – 4 тыс. экземпляров.

Темы выпусков совершенно разные – от производственных до социальных. Например, в апреле 2016 года газета была посвящена строительству первой очереди Охтинского коллектора. В каждом номере публикуются новости о внутренней жизни предприятия, подводятся итоги конкурсов профессионального мастерства, размещаются материалы по вопросам медицин-

ского обслуживания и страхования персонала, поздравления сотрудников с юбилеями.

Также в газете можно найти новости о корпоративных мероприятиях – спортивно-туристических слетах, праздниках, ежегодных творческих выставках работников и членов их семей.

Внутренний корпоративный портал vodokanal-info

Корпоративный портал vodokanal-info создан 19 мая 2011 года. Доступ к нему есть у каждого сотрудника, рабочее место которого оборудовано компьютером. На портале размещена и регулярно обновляется информация о предприятии, публикуются новости, объявления, сведения о наградах Водоканала и сотрудников, поздравления, кулинарные рецепты. На vodokanal-info размещаются фотографии, иллюстрирующие жизнь предприятия: корпоративные мероприятия, работа на производственных объектах. Есть раздел, в котором публикуются видеоролики.

Разделы о социальной политике – одни из самых популярных. Регулярно публикуются новости Первичной профсоюзной организации ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» и Совета молодежи. В отдельном разделе размещен Коллективный договор. На vodokanal-info можно получить справочную информацию о медицинском обеспечении, действующих программах страхования, организации отдыха работников и членов их семей.

С внутреннего портала ведут ссылки на информационно-справочные системы предприятия и внешние интернет-ресурсы (www.vodokanal-museum.ru, www.vodokanal-zagorod.ru, www.vodokanal-ecocenter.ru, www.med-vdk.ru), а также на сайты партнеров (www.da-voda.com, www.balticseal.org).



Социальные сети

Официальные аккаунты предприятия в социальных сетях «ВКонтакте», Twitter и Facebook – еще один инструмент развития системы корпоративного общения и поддержания доверительных открытых отношений в коллективе.

На страницах регулярно публикуются новости Водоканала. Это еще один источник информирования о жизни предприятия в дополнение к официальному сайту. Кроме того, на страничках в соцсетях публикуются новости и предложения профилактория «Буревестник» и детского лагеря «Звездный»; новости о проекте помощи ластоногим и о работе Фонда друзей балтийской нерпы;

предупреждения о закрытии или ограничении движения в связи с проводимыми ремонтными работами; рассказы о сотрудниках, их работе и успехах; освещаются итоги конкурсов профессионального мастерства «Лучший по профессии».

В 2016 году были открыты странички музейного комплекса «Вселенная Воды» в сетях «ВКонтакте», Facebook и Instagram. Здесь регулярно публикуются новости о музейных мероприятиях, а также проводятся конкурсы.

Обратная связь в сфере социального обслуживания

Филиал «Центр реализации социально-экономических программ» регулярно проводит анкетирование с целью выявления мнения работников предприятия о качестве предоставляемых услуг в области:

- организации общественного питания на объектах предприятия;
- организации отдыха в профилактории «Буревестник»;
- организации детского оздоровительного отдыха в лагере «Звездный».

На основании полученных в ходе анкетирования данных составляется и выполняется план мероприятий по устранению замечаний и внедрению предложений.

Официальный сайт профилактория «Буревестник» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» – www.vodokanal-zagorod.ru. Также для работников доступны страницы на внутреннем интернет-портале. Регулярно размещается информация об отдыхе в профилактории «Буревестник» и ДОЛ «Звездный» в корпоративной газете «Водоканал Новости», социальных сетях и проводится рассылка посредством электронной почты среди работников предприятия.



ТАРИФНАЯ ПОЛИТИКА

Правовые основы регулирования тарифов	222
Принципы тарифной политики	222
Тарифы на услуги ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на 2016 год	223
Принципы повышения тарифов	227
Открытость предприятия в области тарифообразования	227

ПРАВОВЫЕ ОСНОВЫ РЕГУЛИРОВАНИЯ ТАРИФОВ

В 2016 году тарифная политика ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в сфере водоснабжения и водоотведения определялась сложившейся системой нормативных правовых актов:

- Федеральный закон «О водоснабжении и водоотведении» от 07.12.2011 № 416-ФЗ (далее – Закон о водоснабжении и водоотведении);
- постановление Правительства РФ от 13.05.2013 № 406 «О государственном регулировании тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения», которым утверждены Основы ценообразования в сфере водоснабжения и водоотведения, Правила регулирования тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения;
- Методические указания по расчету регулируемых тарифов в сфере водоснабжения и водоотведения, утвержденные Приказом Федеральной службы по тарифам РФ от 27.12.2013 № 1746-э.

Основными целевыми ориентирами этой системы являются:

- переход на долгосрочное тарифное регулирование;
- наращивание внебюджетных источников финансирования инвестиционных программ;
- внедрение показателей надежности и качества услуг и энергоэффективности ресурсоснабжающих организаций;
- увеличение доступности подключения потребителей к инженерной инфраструктуре.

Несмотря на изменения, произошедшие в органах федеральной власти (функции Федеральной службы по тарифам России в 2015 году переданы Федеральной антимонопольной службе РФ), в 2016 году на уровне Санкт-Петербурга надзор (контроль)

за соблюдением требований, предусмотренных законодательством Российской Федерации в сфере тарифного регулирования, по-прежнему осуществляет Комитет по тарифам Санкт-Петербурга, а на территории Ленинградской области – Комитет по тарифам и ценовой политике Ленинградской области.

Комитет по тарифам Санкт-Петербурга и Комитет по тарифам и ценовой политике Ленинградской области утверждают отдельными распоряжениями (приказами) тарифы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на питьевую воду, водоотведение и тепловую энергию на очередной период регулирования.

Дополнительно Комитетом по тарифам Санкт-Петербурга устанавливаются тарифы и плата (в индивидуальном порядке) за подключение (технологическое присоединение) объектов к централизованным системам водоснабжения и водоотведения.

Регулирование тарифов на тепловую энергию в 2016 году осуществлялось в соответствии с Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении», постановлением Правительства РФ от 22.10.2012 № 1075 «О ценообразовании в сфере теплоснабжения», Методическими указаниями по расчету регулируемых цен (тарифов) в сфере теплоснабжения, утвержденными приказом ФСТ РФ от 13.06.2013 № 760-э, и другими подзаконными нормативными актами.

ПРИНЦИПЫ ТАРИФНОЙ ПОЛИТИКИ

Принципы тарифной политики определяются положениями федеральных законов, регулирующих сферу водоснабжения и водоотведения и сферу теплоснабжения.

Законом о водоснабжении и водоотведении установлены общие принципы государственной политики в сфере водоснабжения и водоотведения:

- приоритетность обеспечения населения питьевой водой и услугами по водоотведению;
- создание условий для привлечения инвестиций в сферу водоснабжения и водоотведения, обеспечение гарантий возврата частных инвестиций;
- достижение и соблюдение баланса экономических интересов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и водоотведение, и их абонентов;

- установление тарифов в сфере водоснабжения, водоотведения исходя из экономически обоснованных расходов организаций, осуществляющих холодное водоснабжение и (или) водоотведение, необходимых для осуществления водоснабжения и (или) водоотведения;
- обеспечение стабильных и недискриминационных условий для осуществления предпринимательской деятельности в сфере водоснабжения и водоотведения;
- обеспечение равных условий доступа абонентов к водоснабжению и водоотведению;
- открытость деятельности организаций, осуществляющих холодное водоснабжение,

водоотведение органов государственной власти Российской Федерации, органов государственной власти субъектов Российской Федерации и органов местного самоуправления, осуществляющих регулирование в сфере водоснабжения и водоотведения.

Федеральным законом от 27.07.2010 № 190-ФЗ «О теплоснабжении» установлены основные принципы государственной политики в сфере теплоснабжения:

- обеспечение доступности тепловой энергии (мощности) теплоносителя для потребителей;
- обеспечение экономической обоснованности расходов организации на передачу тепловой энергии;
- обеспечение достаточности средств для финансирования мероприятий по надежному функционированию и развитию систем теплоснабжения;
- стимулирование повышения экономической и энергетической эффективности при осуществлении деятельности в сфере теплоснабжения;

- обеспечение открытости и доступности для потребителей, в том числе для населения, процесса регулирования цен (тарифов) в сфере теплоснабжения;
- контроль за соблюдением требований законодательства об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности в целях сокращения потерь энергетических ресурсов, в том числе требований к разработке и реализации программ в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности, требований к организации учета и контроля используемых энергетических ресурсов.

ТАРИФЫ НА УСЛУГИ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ- ПЕТЕРБУРГА» НА 2016 ГОД

Тарифы на питьевую и техническую воду и водоотведение

В 2016 году в области тарифообразования для ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» произошло два значительных события:

- впервые тарифы установлены на пятилетний период;
- впервые установлен отдельный тариф на ливневую канализацию.

С 1 января 2016 года во исполнение норм законодательства и поручений, данных Президентом РФ, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на период 2016–2020 годов установлены долгосрочные тарифы на холодную воду и водоотведение. Тарифы установлены с применением метода индексации. Утверждены Производственная и Инвестиционная программы на период 2016–2020 годов.

Установление долгосрочных тарифов призвано обеспечить финансирование операционной и инвестиционной деятельности предприятия на достаточном уровне в рамках допустимого роста размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги.

С 1 января 2016 года в связи с корректировкой Схемы водоснабжения и водоотведения Санкт-Петербурга (выделены две централизованные системы водоотведения) установлен тариф на ливневую канализацию.

Тариф на водоотведение для ливневой канализации с 1 января 2016 года установлен в размере 19,65 руб. за кубометр.

Данный тариф применим только для тех абонентов, с территории которых поверхностные стоки поступают именно в раздельную дождевую (а не в общесплавную или раздельную бытовую) систему канализации. Эти абоненты будут оплачивать хозяйственно-бытовые стоки по обычному тарифу на водоотведение.

При этом категория потребителей «Исполнители коммунальных услуг» в настоящее время за поверхностный сток не платит, поэтому к ней тариф на ливневую канализацию применяться не будет.

В череде событий в области тарифного регулирования в 2016 году следует отметить установление тарифов для ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» в сфере водоснабжения и водоотведения на территории двух муниципальных образований Ленинградской области: Большеколпанском сельском поселении и Лужском городском поселении. Тарифы установлены приказами Комитета по тарифам и ценовой политике Ленинградской области от 05.07.2016 № 57-п и от 31.08.2016 № 67-п в связи с передачей в хозяйственное ведение ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» объектов централизованных систем водоснабжения и водоотведения в этих муниципальных образованиях.

Тарифы на питьевую и техническую воду и водоотведение на 2016 год на территории Санкт-Петербурга установлены распоряжением Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 27.11.2015 № 379-р «Об установлении тарифов на питьевую воду, техническую воду и водоотведение государственного унитарного предприятия "Водоканал Санкт-Петербурга" на территории Санкт-Петербурга на 2016–2020 годы».

ТАРИФЫ НА ПИТЬЕВУЮ ВОДУ, ТЕХНИЧЕСКУЮ ВОДУ И ВОДООТВЕДЕНИЕ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»
НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА 2016–2020 ГОДЫ

№ п/п	Тарифы	Ед. изм.	2016 год (с календарной разбивкой)		2017 год (с календарной разбивкой)		2018 год (с календарной разбивкой)		2019 год (с календарной разбивкой)		2020 год (с календарной разбивкой)	
			01.01.2016 – 30.06.2016	01.07.2016 – 30.12.2016	01.01.2017 – 30.06.2017	01.07.2017 – 30.12.2017	01.01.2018 – 30.06.2018	01.07.2018 – 30.12.2018	01.01.2019 – 30.06.2019	01.07.2019 – 30.12.2019	01.01.2020 – 30.06.2020	01.07.2020 – 30.12.2020
1	Тарифы на питьевую воду											
1.1	Исполнители услуг	руб./м³	19,60	21,56	21,56	23,72	23,72	26,09	26,09	28,70	28,70	31,57
1.2	Население (вкл. НДС)	руб./м³	23,13	25,44	25,44	27,99	27,99	30,79	30,79	33,87	33,87	37,25
1.3	Прочие потребители (без НДС)	руб./м³	24,46	27,40	27,40	30,69	30,69	34,37	34,37	38,49	38,49	43,11
2	Тарифы на техническую воду											
2.1	Исполнители услуг	руб./м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.2	Население (вкл. НДС)	руб./м³	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2.3	Прочие потребители (без НДС)	руб./м³	4,42	4,95	4,95	5,54	5,54	6,20	6,20	6,94	6,94	7,77
3	Тарифы на водоотведение											
3.1	Исполнители услуг	руб./м³	19,60	21,56	21,56	23,72	23,72	26,09	26,09	28,70	28,70	31,57
3.2	Население (вкл. НДС)	руб./м³	23,13	25,44	25,44	27,99	27,99	30,79	30,79	33,87	33,87	37,25
3.3	Прочие потребители (без НДС)	руб./м³	24,46	27,40	27,40	30,69	30,69	34,37	34,37	38,49	38,49	43,11
3.4	Ливневая канализация (без НДС)	руб./м³	19,65	19,65	19,65	22,01	22,01	24,65	24,65	27,61	27,61	30,92

Примечание: В тарифы не включен налог на добавленную стоимость, за исключением тарифов для группы потребителей «Население».

В 2016 году тарифы установлены с календарной разбивкой:

- с 1 января 2016 года были сохранены на уровне, установленном с 1 июля 2015 года;

- с 1 июля 2016 года тарифы увеличены для тарифной группы «Исполнители коммунальных услуг» и «Население» на 10%, для группы «Прочие потребители» – на 12%.

Тарифы на тепловую энергию

Тарифы на тепловую энергию, поставляемую ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», на 2016 год были установлены распоряжением Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 27.11.2015 № 378-р «Об установлении тарифов в сфере теплоснабжения государственного унитарного предприятия "Водоканал Санкт-Петербурга"»

на территории Санкт-Петербурга на 2016–2018 годы». Тарифы установлены на долгосрочный период 2016–2018 годов.

ТАРИФ НА ТЕПЛОВУЮ ЭНЕРГИЮ, ПОСТАВЛЯЕМУЮ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» ПОТРЕБИТЕЛЯМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, НА 2016–2018 ГОДЫ

Период регулирования	Вид тарифа	Отборный пар под давлением				Острый и редуцированный пар
		От 1,2 до 2,5 кг/см²	От 2,5 до 7,0 кг/см²	От 7,0 до 13,0 кг/см²	Свыше 13,0 кг/см²	
Потребители, оплачивающие производство тепловой энергии (получающие тепловую энергию на коллекторах производителей)						
С 01.01.2016 по 30.06.2016	Одноставочный руб./Гкал	-	1084,22	-	-	-
С 01.07.2016 по 31.12.2016	Одноставочный руб./Гкал	-	1129,48	-	-	-
С 01.01.2017 по 30.06.2017	Одноставочный руб./Гкал	-	1129,48	-	-	-
С 01.07.2017 по 31.12.2017	Одноставочный руб./Гкал	-	1224,15	-	-	-
С 01.01.2018 по 30.06.2018	Одноставочный руб./Гкал	-	1176,01	-	-	-
С 01.07.2018 по 31.12.2018	Одноставочный руб./Гкал	-	1176,01	-	-	-

Примечание: В тариф не включен налог на добавленную стоимость.

С 1 июля 2016 года тариф увеличен на 4,17% по отношению к первому полугодю 2016 года. Комитетом по тарифам

Санкт-Петербурга вместе с тарифом на тепловую энергию установлен тариф на теплоноситель.

ТАРИФ НА ТЕПЛОНОСИТЕЛЬ, ПОСТАВЛЯЕМЫЙ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» ПОТРЕБИТЕЛЯМ, РАСПОЛОЖЕННЫМ НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА, НА 2016–2018 ГОДЫ

№ п/п	Наименование потребителя	Вид тарифа	Период	Вид деятельности	
				Вода	Пар
1	Прочие потребители	Одноставочный, руб./м ³	01.01.2016 – 30.06.2016	-	29,32
			01.07.2016 – 31.12.2016	-	29,32
			01.01.2017 – 30.06.2017	-	29,32
			01.07.2017 – 31.12.2017	-	36,48
			01.01.2018 – 30.06.2018	-	36,48
			01.07.2018 – 31.12.2018	-	38,87
2	Население (с учетом НДС)	Одноставочный, руб./м ³	01.01.2016 – 30.06.2016	-	-
			01.07.2016 – 31.12.2016	-	-
			01.01.2017 – 30.06.2017	-	-
			01.07.2017 – 31.12.2017	-	-
			01.01.2018 – 30.06.2018	-	-
			01.07.2018 – 31.12.2018	-	-

Примечание: В тариф не включен налог на добавленную стоимость.

Тарифы на подключение

Размер платы за подключение к централизованной системе водоснабжения и (или) водоотведения рассчитывается организацией, осуществляющей подключение (технологическое присоединение), двумя способами в зависимости от объема подключаемой нагрузки:

- С помощью установленных Комитетом по тарифам Санкт-Петербурга тарифов (для объектов с подключаемой нагрузкой менее 10 м³/час).
- Индивидуально в отношении каждого подключаемого объекта на основании установленной Комитетом по тарифам

Санкт-Петербурга платы (для объектов с подключаемой нагрузкой более 10 м³/час).

Тарифы на подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения установлены распоряжением Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 18.12.2015 № 424-р.

ТАРИФ НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ХОЛОДНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА 2016 ГОД

№ п/п	Наименование ставки	Ед. изм.	Размер ставки
1	Ставка тарифа на подключаемую нагрузку (мощность) водопроводной сети	тыс. руб./ м³ в сутки	0,77
2	Ставка тарифа на протяженность водопроводной сети		
2.1	• диаметром от 40 мм до 70 мм (включительно)	тыс. руб./км	11 880,36
2.2	• диаметром от 70 мм до 100 мм (включительно)	тыс. руб./км	11 988,56
2.3	• диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб./км	12 443,00
2.4	• диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб./км	13 319,42

ТАРИФ НА ПОДКЛЮЧЕНИЕ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ПРИСОЕДИНЕНИЕ) К ЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ СИСТЕМЕ ВОДООТВЕДЕНИЯ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА 2016 ГОД

№ п/п	Наименование ставки	Ед. изм.	Размер ставки
1	Ставка тарифа на подключаемую нагрузку (мощность) канализационной сети	тыс. руб./ м³ в сутки	0,70
2	Ставка тарифа на протяженность канализационной сети		
2.1	• диаметром от 100 мм до 150 мм (включительно)	тыс. руб./км	21 034,08
2.2	• диаметром от 150 мм до 200 мм (включительно)	тыс. руб./км	22 841,02

Примечание: Ставки тарифов на подключение (технологическое присоединение) к централизованным системам водоснабжения и водоотведения применяются для объектов, величина подключаемой нагрузки которых не превышает 10 м³/час, и не учитывают налог на добавленную стоимость.

Тарифы на прием и переработку снежных масс на стационарных снегоплавильных пунктах

Тарифы на прием и утилизацию снежных масс с дальнейшей транспортировкой и очисткой образовавшихся сточных вод, включая обеспечение готовности объектов государственного унитарного предприятия «Водоканал Санкт-Петербурга»

к приему и переработке снежных масс, на территории Санкт-Петербурга на 2016 год установлены распоряжением Комитета по тарифам Санкт-Петербурга от 30.12.2015 № 460-р.

ТАРИФЫ НА ПРИЕМ И УТИЛИЗАЦИЮ СНЕЖНЫХ МАСС С ДАЛЬНЕЙШЕЙ ТРАНСПОРТИРОВКОЙ И ОЧИСТКОЙ ОБРАЗОВАВШИХСЯ СТОЧНЫХ ВОД, ВКЛЮЧАЯ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ГОТОВНОСТИ ОБЪЕКТОВ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА» К ПРИЕМУ И ПЕРЕРАБОТКЕ СНЕЖНЫХ МАСС, НА ТЕРРИТОРИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА НА 2016 ГОД

№ п/п	Наименование потребителя	Ед. изм.	Тариф
1	Одноставочный тариф	руб./м³	36,79
1.1	• двухставочный тариф*		
1.2	• переменные затраты	руб./м³	13,49
2	Постоянные затраты	руб./м³	69 936,23

Примечание: Тарифы установлены без учета налога на добавленную стоимость.

* Применяется для оплаты услуг за счет бюджетных ассигнований по целевой статье 0520060630.

ПРИЧИНЫ ПОВЫШЕНИЯ ТАРИФОВ

Аналогично другим производственным предприятиям ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» подвержено влиянию макроэкономических факторов. Среди основных из них можно выделить рост тарифов на электрическую и тепловую энергию, инфляционный рост цен на услуги и продукцию других организаций, которые используются в основной деятельности ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга». В целях минимизации влияния инфляционного роста цен на рост тарифов в ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» внедряются ресурсосберегающие технологии и проводится оптимизация производственных процессов.

Для обеспечения потребителей услугами высокого качества, выполнения растущих требований законодательства в области водоснабжения и канализования ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» реконструирует существующие и строит

новые объекты систем водоснабжения и водоотведения, активно внедряя современные технологии.

Тарифы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» устанавливаются органом регулирования тарифов с учетом ограничений изменения размера вносимой гражданами платы за коммунальные услуги, определяемого федеральными органами власти, а также с учетом соблюдения принципа доступности тарифов для потребителей и достижения целевых показателей надежности, качества и энергоэффективности.

ОТКРЫТОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ В ОБЛАСТИ ТАРИФООБРАЗОВАНИЯ

В сфере водоснабжения и водоотведения ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» раскрывает информацию в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 17.01.2013 № 6 «О стандартах раскрытия информации в сфере водоснабжения и водоотведения»; в сфере теплоснабжения – в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 05.07.2013 года № 570 «О стандартах раскрытия информации теплоснабжающими организациями, теплосетевыми организациями и органами регулирования» (Стандарты раскрытия информации).

Предприятие последовательно проводит политику повышения информационной открытости, направленную в том числе на облегчение доступа к информации, являющейся обязательной для раскрытия. Вся необходимая информация в рамках Стандартов раскрытия информации и информация, связанная с процессами установления и применения тарифов в Санкт-

Петербурге, доступна на официальном сайте как самого ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», так и Комитета по тарифам Санкт-Петербурга, в сети Интернет и на страницах единого специализированного печатного издания – журнала «Вестник Комитета по тарифам Санкт-Петербурга» (официальное печатное издание согласно постановлению правительства Санкт-Петербурга от 21.02.2011 № 223; свидетельство о СМИ № ТУ 78 00675 от 27.08.2010).

Данные ресурсы являются удобными официальными площадками, на которых централизованно, единообразно и своевременно осуществляется раскрытие информации согласно Стандартам раскрытия информации.



ФИНАНСОВЫЙ ОТЧЕТ

Основные финансовые показатели ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	230
Бухгалтерский баланс	231
Отчет о финансовых результатах	234

6



ОСНОВНЫЕ ФИНАНСОВЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

Показатели	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
Выручка от реализации, млн руб.	23 649	25 276	24 945	26 003	30 193
Эксплуатационные расходы, млн руб.	19 546	21 311	23 041	24 463	24 952
Прибыль от реализации, млн руб.	4103	3965	1904	1540	5241
Чистая прибыль (убыток), млн руб.	1074	(291)	(4623)	(2414)	34
Рентабельность основной деятельности, %	21,0	18,6	8,3	6,3	21,0

В последние годы ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» реализует мероприятия производственной и инвестиционной программ в непростой финансово-экономической ситуации.

Объективное снижение водопотребления и недополучение доходов от реализации холодной воды и услуг водоотведения в результате превышения плановых объемов реализации, установленных при тарифном регулировании, над фактическими объемами реализации, рост цен на энергоресурсы, нестабильный курс рубля – все эти факторы негативно влияли на финансовые показатели предприятия и стали причиной значительных убытков за 2014 и 2015 годы.

Для улучшения своего финансового положения и при этом обеспечивая надежность работы систем водоснабжения и водоотведения, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» при поддержке правительства Санкт-Петербурга предпринимало эффективные меры экономического и организационного характера по оптимизации расходов, которые позволили, хотя и не в полной мере, снизить негативное влияние вышеуказанных факторов.

В частности, можно отметить следующее:

- Предприятие в настоящее время осуществляет свою деятельность на основе долгосрочных параметров тарифного регулирования, утвержденных Комитетом по тарифам Санкт-Петербурга на период 2016–2020 годов, а также утвержденных на тот же период Производственной и Инвестиционной программ.
- За счет операций хеджирования удалось минимизировать влияние колебаний валютных курсов.
- Для обеспечения стабильной работы предприятия по операционной деятельности на постоянной основе выполняется

целый ряд организационно-технических мероприятий, направленных на сокращение расхода всех видов ресурсов в натуральном выражении. При этом из года в год совокупный эффект от этих мероприятий увеличивается. В частности, в 2016 году экономический эффект от реализации организационно-технических мероприятий, направленных на сокращение всех видов ресурсов в натуральном выражении, составил 690,4 млн руб.

Таким образом, реализованные мероприятия по оптимизации расходов, равно как и выбор грамотной финансовой политики, позволили ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» значительно улучшить финансовый результат. Так, если по итогам 2014 и 2015 годов убыток предприятия составил 4,6 млрд руб. и 2,4 млрд руб., то по результатам работы в 2016 году ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» получило чистую прибыль в сумме 34 млн руб.

Комплексно оценивая финансовое положение ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга», следует отметить, что предприятие продолжает поддерживать финансовую устойчивость на приемлемом уровне.

Показатели (млн руб.)	2012 год	2013 год	2014 год	2015 год	2016 год
Коэффициент финансовой независимости	0,88	0,88	0,87	0,86	0,86
Соотношение привлеченного и собственного капитала	0,14	0,14	0,15	0,17	0,17

Вышеприведенные значения финансовых коэффициентов показывают, что ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» сохраняет устойчивую структуру баланса, в которой преобладают внеоборотные активы, что объясняется спецификой отрасли водо-

проводно-канализационного хозяйства, которая характеризуется высоким уровнем фондоемкости.

БУХГАЛТЕРСКИЙ БАЛАНС

Пояснения	Наименование показателя	Код	На 31 декабря 2016 года	На 31 декабря 2015 года	На 31 декабря 2014 года
	АКТИВ				
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ					
Пр. 1	Нематериальные активы	1110	333 787	310 995	404 125
Пр. 2	Результаты исследований и разработок	1120	49 103	63 641	38 315
Пр. 3–5	Основные средства	1150	227 860 299	219 781 934	200 038 805
	Из строки 1150				
	Здания	1151	20 055 254	19 538 838	19 794 023
	Сооружения, передаточные устройства	1152	177 459 545	173 387 459	157 036 136
	Машины и оборудование, транспортные средства	1153	6 731 364	6 353 836	6 809 312
Пр. 6, 9, 10	Незавершенное строительство	1154	23 449 374	20 326 299	16 201 903
	Доходные вложения в материальные ценности	1160	-	-	-
Пр. 7	Финансовые вложения	1170	117 795	117 795	117 795
	Отложенные налоговые активы	1180	534 725	476 474	775 938
Пр. 8	Прочие внеоборотные активы	1190	828 341	1 317 711	889 928
ИТОГО по разделу I		1100	229 724 050	222 068 550	202 264 906
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ					
	Запасы	1210	1 847 795	1 958 400	1 735 776
	Из строки 1210				
Пр. 9	Сырье, материалы и другие аналогичные ценности	1211	1 047 913	1 116 504	1 109 371
	Активы будущих периодов	1212	799 882	841 896	626 405
	Налог на добавленную стоимость по приобретенным ценностям	1220	12 570	40 958	18 720
Пр. 10	Дебиторская задолженность	1230	12 941 765	10 063 072	9 175 919
	Из строки 1230				
	Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются более чем через 12 месяцев после отчетной даты	1231	2 203 019	1 548 013	1 266 943

	Из строки 1231 задолженность покупателей и заказчиков	12311	59 742	92 328	83 830
	Дебиторская задолженность, платежи по которой ожидаются в течение 12 месяцев после отчетной даты	1232	10 738 746	8 515 059	7 908 976
	Из строки 1232 задолженность покупателей и заказчиков	12321	8 693 308	6 776 262	5 751 242
Пр. 7	Финансовые вложения (за исключением денежных эквивалентов)	1240	-	-	-
ОДДС	Денежные средства и денежные эквиваленты	1250	773 942	1 861 718	2 179 091
	Прочие оборотные активы	1260	-	676 687	350 222
ИТОГО по разделу II		1200	15 576 072	14 600 835	13 459 728
БАЛАНС		1600	245 300 122	236 669 385	215 724 634
ПАССИВ					
III. КАПИТАЛ И РЕЗЕРВЫ					
ОИК	Уставный фонд	1310	4 851 580	4 851 580	4 851 580
ОИК	Будущий уставный фонд (завершенные капитальные вложения ст. 78.2 БК РФ)	1311	525 868	-	-
ОИК	Переоценка внеоборотных активов	1340	101 675 336	101 720 926	101 762 081
ОИК	Добавочный капитал (без переоценки)	1350	102 979 313	97 982 143	79 611 556
ОИК	Целевые поступления	1351	565 430	571 135	1 627 950
ОИК	Субсидия на капитальные вложения в объекты капитального строительства государственной собственности	1352	712 647	263 266	-
ОИК	Резервный фонд	1360	88 057	86 339	86 339
ОИК	Нераспределенная прибыль (непокрытый убыток)	1370	(4 940 951)	(5 014 648)	(2 635 216)
ИТОГО по разделу III		1300	206 457 280	200 460 741	185 304 290
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА					
Пр. 11	Заемные средства	1410	5 380 424	9 000 046	9 287 959
	Из строки 1410				
	Кредиты, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты	1411	5 380 424	9 000 046	9 287 959
	Займы, подлежащие погашению более чем через 12 месяцев после отчетной даты	1412	-	-	-
	Отложенные налоговые обязательства	1420	1 079 901	804 200	693 199
	Оценочные обязательства	1430	-	-	-

	Прочие обязательства	1450	4 756 712	1 664 379	4 199 183
ИТОГО по разделу IV		1400	11 217 037	11 468 625	14 180 341
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА					
Пр. 11	Заемные средства	1510	6 222 293	5 667 932	3 854 618
	Из строки 1510				
	Кредиты, подлежащие погашению менее чем через 12 месяцев после отчетной даты	1511	6 222 293	4 154 089	1 849 247
	Займы, подлежащие погашению менее чем через 12 месяцев после отчетной даты	1512	-	1 513 843	2 005 371
Пр. 11	Кредиторская задолженность	1520	17 417 812	15 544 769	8 958 383
	Из строки 1520				
	Поставщики и подрядчики	1521	8 686 459	6 344 994	2 993 969
	Задолженность перед персоналом организации	1522	219 049	194 466	191 938
	Задолженность перед государственными внебюджетными фондами	1523	187 418	97 525	80 185
	Задолженность по налогам и сборам	1524	1 597 156	1 417 347	1 426 094
	Авансы полученные	1525	6 315 420	7 249 545	4 094 011
	Прочие кредиторы	1526	412 310	240 892	172 186
	Доходы будущих периодов	1530	3 252 446	2 836 402	2 830 832
Пр. 12	Оценочные обязательства	1540	733 254	690 916	596 170
	Прочие обязательства	1550	-	-	-
ИТОГО по разделу V		1500	27 625 805	24 740 019	16 240 003
БАЛАНС		1700	245 300 122	236 669 385	215 724 634

Руководитель _____
(доверенность от 15.12.2016 № 01-30-1725/16)



(подпись)

Г.В. Задорожная
(расшифровка подписи)

Главный бухгалтер _____



(подпись)

Г.А. Хачатурова
(расшифровка подписи)

27 марта 2017 года

ОТЧЕТ О ФИНАНСОВЫХ РЕЗУЛЬТАТАХ

ЗА 2016 ГОД		Коды		
Организация: ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»	Форма по ОКУД	0710002		
	Дата (число, месяц, год)	31	12	2016
	По ОКПО	03323809		
Идентификационный номер налогоплательщика	ИНН	7830000426		
Вид деятельности	По ОКВЭД	37.00, 36.00.1, 36.00.2, 86, 41.20		
Организационно-правовая форма / форма собственности Государственное унитарное предприятие / собственность субъектов РФ	По ОКОПФ/ОКФС	1 52 42		13
Единица измерения: тыс. руб.		По ОКЕИ	384	

Пояснения	Наименование показателя	Код	За 2016 год	За 2015 год
	Выручка	2110	30 193 421	26 002 990
	Себестоимость продаж	2120	(24 952 434)	(24 462 681)
	Валовая прибыль (убыток)	2100	5 240 987	1 540 309
	Коммерческие расходы	2210	-	-
	Управленческие расходы	2220	-	-
	Прибыль (убыток) от продаж	2200	5 240 987	1 540 309
	Доходы от участия в других организациях	2310	768	426
	Проценты к получению	2320	19 663	28 091
	Проценты к уплате	2330	(1 147 299)	(695 861)
	Прочие доходы	2340	2 116 342	2 753 729
	Прочие расходы	2350	(5 376 703)	(5 630 576)
	Прибыль (убыток) до налогообложения	2300	853 758	(2 003 882)
	Текущий налог на прибыль	2410	(601 948)	(-)
	в том числе постоянные налоговые обязательства (активы)	2421	(646 925)	(812 145)
	Изменение отложенных налоговых обязательств	2430	(275 670)	(112 488)

	Изменение отложенных налоговых активов	2450	59 941	(298 881)
	Прочее	2460	(1 722)	908
	Чистая прибыль (убыток)	2400	34 359	(2 414 343)
	Результат от переоценки внеоборотных активов, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2510	-	-
	Результат от прочих операций, не включаемый в чистую прибыль (убыток) периода	2520	-	-
	Совокупный финансовый результат периода	2500	34 359	(2 414 343)
Справочно				
	Базовая прибыль (убыток) на акцию	2900	-	-
	Разводненная прибыль (убыток) на акцию	2910	-	-

Руководитель _____
(доверенность от 15.12.2016 № 01-30-1725/16)



(подпись)

Г.В. Задорожная
(расшифровка подписи)

Главный бухгалтер _____



(подпись)

Г.А. Хачатурова
(расшифровка подписи)

27 марта 2017 года

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

ГУП «ВОДОКАНАЛ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА»

191015, Россия, Санкт-Петербург,
Кавалергардская ул., д. 42

Направление документационного обеспечения:

Факс: +7 (812) 274-13-61,
+7 (812) 372-58-28
E-mail: office@vodokanal.spb.ru
Для резюме:
personal@vodokanal.spb.ru

«Горячая линия»:
+7 (812) 305-09-09

Официальный сайт:
www.vodokanal.spb.ru

Официальная группа «ВКонтакте»:
vk.com/vodokanal_spb

Официальное сообщество в Facebook:
www.facebook.com/vodokanal.peterburg

Официальный блог в Twitter:
twitter.com/vodokanal_spb

ФИЛИАЛ «ЕДИНЫЙ РАСЧЕТНЫЙ ЦЕНТР»

Санкт-Петербург, ул. Комсомола, д. 19

Режим работы:

По вопросам подключения объектов:

пн–чт – с 9:00 до 17:00, пт – с 9:00 до 16:00,
технологический перерыв – с 12:00 до 12:30.

По вопросам заключения/изменения/расторжения договоров холодного водоснабжения и/или

водоотведения: пн–чт – с 9:00 до 17:40, пт – с 9:00 до 16:40.

Контактные телефоны:

По вопросам подключения объектов:

+7 (812) 438-44-27, +7 (812) 438-44-11 – служба приема заказчиков
Департамента по реализации подключений ГУП «Водоканал
Санкт-Петербурга», канцелярия (регистрация документов),
консультации по вопросам подключения и выдачи разрешительной
документации (технические условия, условия подключения, заклю-
чение договора о подключении).
+7 (812) 438-44-13, +7 (812) 438-44-33 – отдел по подготовке и согла-
сованию разрешительной документации (технические условия и
условия подключения).
+7 (812) 438-44-88 – служба по согласованию размещения объектов.
+7 (812) 438-47-16 – отдел по сопровождению договоров о подклю-
чении.

По вопросам заключения/изменения/расторжения договоров холодного водоснабжения и/или водоотведения:

+7 (812) 329-34-53, +7 (812) 438-47-98 – служба приема абонентов
филиала «Единый расчетный центр» ГУП «Водоканал Санкт-
Петербурга», консультации по вопросам заключения/изменения/
расторжения договоров холодного водоснабжения и/или водоот-
ведения.
+7 (812) 438-44-12 – консультации по вопросам готовности
и регистрации подписанных договоров холодного водоснаб-
жения и/или водоотведения.
+7 (812) 329-34-96, факс +7 (812) 438-47-94 – канцелярия (регистрация
корреспонденции).

ДЕТСКИЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

Санкт-Петербург, Шпалерная ул., д. 56

Тел.: +7 (812) 438-43-96

Сайт: www.vodokanal-ecocenter.ru

E-mail: dec@vodokanal.spb.ru

ПРОФИЛАКТОРИЙ «БУРЕВЕСТНИК»

Представительство в Санкт-Петербурге

Зеленков пер., д. 7

Тел./факс: +7 (812) 438-44-85

Тел.: +7 (812) 329-34-40, +7 (812) 329-34-84,
+7 (921) 965-65-50

Представительство в Луге

Западная ул., д. 16

Тел.: +7 (813-72) 4-33-03, +7 (813-72) 2-36-60

Сайт: www.vodokanal-zagorod.ru

МУЗЕЙНЫЙ КОМПЛЕКС «ВСЕЛЕННАЯ ВОДЫ»

Санкт-Петербург, Шпалерная ул., д. 56

Тел.:

+7 (812) 438-43-75 (методический отдел),
+7 (812) 275-43-25 (экскурсионный отдел
экспозиций, расположенных в Водонапорной
башне),
+7 (812) 438-43-01 (экскурсионный отдел
экспозиции «Вселенная Воды»).

Режим работы:

ср–вс – с 10:00 до 19:00
(касса музея – до 18:30)

Сайт: www.vodokanal-museum.ru

Официальная группа «ВКонтакте»:

vk.com/vodokanal_spb_museum

Официальное сообщество в Facebook:

www.facebook.com/vodokanalmuseum

Официальный блог в Instagram:

[@vodokanalspb_watermuseum](https://www.instagram.com/vodokanalspb_watermuseum)

МЕДИКО-САНИТАРНАЯ ЧАСТЬ

Сайт: www.med-vdk.ru

E-mail: medcenter@vodokanal.spb.ru

Запись на прием: +7 (812) 326-52-78

Лечебно-диагностический центр

Кавалергардская ул., д. 42, лит. Я

Тел.: +7 (812) 438-44-20

Режим работы: пн–пт – с 8:00 до 20:00

**Лечебно-диагностический центр
(с отделением лучевой диагностики)**

Московский пр., д. 103, корп. 2

Тел.: +7 (812) 438-47-77, +7 (812) 326-52-78

Режим работы: пн–вс – с 8:00 до 20:00

Стоматологическая клиника

Шпалерная ул., д. 56, лит. АК

Тел.: +7 (812) 326-53-19

Режим работы: пн–чт – с 9:00 до 20:00;
пт – с 9:00 до 19:00