

# Компания “РВК- консалтинг”

Технические, технологические и экономические  
решения в системах  
водопроводно-канализационного хозяйства (ВКХ).

г. Москва

# Содержание

- Назначение
- О компании
  - История компании ООО «РВК-консалтинг»
  - ООО «РВК-консалтинг» сегодня.
  - ООО «РВК-консалтинг» в структуре «Альфа-Групп»
- Анализ текущего состояния сектора ВКХ в России
- Продукты и услуги
- Проект, осуществленный в Оренбурге
- Реализованные проекты

## Назначение

Основными направлениями деятельности в работе компании “РВК-консалтинг” являются разработка технико-экономических мероприятий по оптимизации работы централизованных систем водоснабжения и водоотведения; разработка и управляющее сопровождение инвестиционных проектов.

Основные задачи – обеспечение устойчивого и бесперебойного функционирования систем водоснабжения и водоотведения путем внедрения передовых инженерно-технических и технологических решений, снижение затрат и устранение издержек и убытков на предприятиях ВКХ путем разработанных организационно-методических и экономических мероприятий.

## **История компании.**

Рождение инжиниринговой компании “РВК-консалтинг” связано с историей становления городской инфраструктуры ВКХ в России, отнесенной к середине прошлого столетия. Именно в это время, в 1949 году, по решению Правительства СССР в Москве был создан специализированный трест “Оргводоканал” (“Росводоканалналадка”) Минкомхоза РСФСР. С последующей организацией филиалов: Уральского(Уфа, 1959г.), Северо-Кавказского(Ростов-на-Дону, 1961г.), Сибирского(Новокузнецк 1963 и Новосибирск 1968г.), Ленинградского(1962г.), Калининградского(1962г.), Дальневосточного (Хабаровск, 1962г.), Нижневолжского(1970г.) и Тверского(1975г.).

## **Основными задачами треста «Росводоканалналадка» являлись:**

- оказание инженерно-технической помощи в обеспечении бесперебойной работы систем водоснабжения и водоотведения;
- обследование и анализ состояния действующих водопроводно-канализационных сооружений;
- консультативная помощь при строительстве новых объектов;
- внедрение новой техники и прогрессивных технологий;
- обучение эксплуатационного персонала.

Трест «Росводоканалналадка» принимал участие в проведении пуско-наладочных и инженерно-технических работ на сооружениях ВКХ во многих городах России и бывшего СССР и накопил уникальный кадровый резерв, опыт и базу данных по сектору ВКХ.

Правопреемниками треста «Росводоканалналадка» стали компании «Росводоканал» - компания - оператор и инжиниринговая компания «РВК-консалтинг», использующая сохранившийся инженерный блок российских филиалов треста «Росводоканалналадка».

## **”РВК-консалтинг” сегодня.**

В настоящее время «РВК-консалтинг» представляет собой инжиниринговую компанию, специализирующуюся в секторе ВКХ, и находящуюся в процессе становления и быстрого развития (в частности только в 2003 году рост составил около 50%). Быстрый рост обусловлен комбинацией нескольких факторов: осуществление массовой реконструкции и модернизации сооружений и оборудования сектора ВКХ, образование и становление рыночных отношений в секторе ВКХ, повышенное внимание к социальным и экологическим аспектам функционирования систем ВКХ. Заказчиками и клиентами «РВК-консалтинг» являются администрации различных регионов и городов, федеральные агентства, предприятия ВКХ различных форм собственности и предприятия различных отраслей, расположенные на территории России. «РВК-консалтинг» предоставляет свои инженерно-технические и экономические услуги по всему комплексу вопросов, относящихся к области водоснабжения и водоотведения. Все виды деятельности «РВК-консалтинг» лицензированы.

«РВК-консалтинг» представляет услуги от Северо-Запада до Дальнего Востока – подразделения компании и ее партнеры располагаются в следующих городах: Москва, Санкт-Петербург, Волгоград, Ростов-на-Дону, Уфа, Челябинск, Хабаровск, Новосибирск, Владивосток, Нижний Новгород. Компания насчитывает более 150 специалистов-профессионалов высокого класса, в составе которых дипломированные инженеры-технологи, кандидаты и доктора технических наук. Профессионалы «РВК-консалтинг» - это теоретически подготовленные и практикующие специалисты в области организации эффективного водоснабжения и водоотведения, оснащенные необходимой методологической и инструментальной базой, имеющие навыки технических и технологических изысканий, анализа работы и проектирования развития действующих систем ВКХ. «РВК-консалтинг» наладил партнерские отношения с ведущими Российскими научными организациями сектора ВКХ и с западными инжиниринговыми компаниями. Имеет успешный опыт по реформированию и техническому совершенствованию систем ВКХ городов России, разработке и реализации инвестиционных проектов.

## ООО «РВК-консалтинг» в структуре «Альфа-Групп»





## **Анализ текущего состояния сектора ВКХ в России**

- **Ветхое состояние сетей и сооружений** – сети, производственные, транспортные и распределительные установки во многих случаях находятся в критическом состоянии
- **Большие потери воды** – большие расходы на собственные нужды, большое количество утечек, незаконных врезок, а также неэффективная работа элементов сети
- **Неэффективный коммерческий цикл предприятия:** учет потребления, выставление счетов за потребленную воду и сбор денежных средств
- **Отсутствие инвестиций** – отсутствуют механизмы формирования инвестиционного потенциала для комплексного развития предприятий и инфраструктуры ВКХ.
- **Отсутствие стратегического планирования(плана корпоративного развития) на предприятиях ВКХ**
- **Отсутствие современных элементов автоматизации управления работой централизованных сетей водопровода и канализации.** Основные проблемы свидетельствуют об актуальности подготовки планов мероприятий по оптимизации систем водоснабжения и водоотведения и разработки инвестиционных программ их развития.

## Продукты и услуги

«РВК-консалтинг» обладает возможностью первоклассного аудита и организации работ в следующих областях:

- Водоснабжение
- Водоотведение
- Управление проектами и строительными работами в секторе ВКХ
- Технические изыскания по определению состояния сетей и систем ВКХ
- Консалтинг по экологическим проблемам и экологический аудит

и предоставляет следующие виды услуг:

**Инжиниринг:** проектирование, поставка и монтаж специализированного и нестандартного оборудования, пуско-наладочные работы. Конкретные виды работ из блока инжиниринг, осуществляемые «РВК-консалтинг» :

- Функции генподрядчика и генпроектировщика при реконструкции и развитии систем водопровода и канализации, а также их отдельных сооружений.
- Наладка системы подачи и распределения воды, перевод на зонную схему водоснабжения.
- Наладка технологии очистки воды и сточных вод действующих и вводимых в эксплуатацию сооружений.
- Внедрение современных технологий, интенсифицирующих работу систем водопровода и канализации.
- Наладка электрического и механистического оборудования действующих и вновь вводимых сооружений водопровода и канализации.
- Реконструкция хлорного хозяйства. Наладка процессов обеззараживания методами хлорирования, аммонизации и т.д.

- Восстановление производительности гидрогеологических ( артезианских ) скважин методом газо-импульсной обработки.
- Строительство малогабаритных систем биологической очистки и доочистки хозяйственно-бытовых сточных вод заводского изготовления производительностью 10-1200 м3/сутки.
- Строительство ОСК для очистки нефтесодержащих стоков.

**Аутсорсинг** – обслуживание объектов ВКХ - гарантийное и постгарантийное – гарантия значительного снижения издержек для операторов предприятий ВКХ

**Сертификация** – лаборатории, производственные процессы, оборудование

**Наладка работ химических и бактериологических лабораторий**

## **Консалтинг**

### Инжиниринговый консалтинг:

Технические изыскания и аудиты систем ВКХ, автоматизация производства – внедрение систем АСУ и диспетчерского контроля на сооружениях водопровода и канализации, гидравлические расчеты и моделирование сетей, паспортизация сетей и пр.

### Бизнес-консалтинг:

Снижение эксплуатационных и непроизводственных издержек, построение оптимальной структуры предприятия, обучение специалистов и управленцев ВКХ в России и за рубежом. Постановка коммерческого цикла предприятия – постановка учета подачи и потребления воды, постановка работы абонентской службы на базе информационных систем. Внедрение информационных систем для управления различными процессами и циклами предприятия.

### Регулирование сектора ВКХ:

Экологический аудит, расчет тарифов и норм водопотребления. Юридическое сопровождение.

## Бенчмаркинг различных производственных и управленческих показателей

### Привлечение инвестиций и частного сектора в ВКХ:

выработка схем реформирования, организация тендеров, поиск партнеров, операторов, инвесторов. Подготовка бизнес планов. Юридическое сопровождение.

«РВК-консалтинг» предлагает разработку инвестиционных программ развития, модернизации и строительства сетей и сооружений сектора ВКХ муниципальных образований и организацию процесса привлечения необходимого финансирования на базе осуществленных технических аудитов.

**«РВК-консалтинг» предлагает администрациям муниципальных образований и предприятиям сектора ВКХ проведение технических аудитов систем ВКХ – первого шага на пути организации эффективной работы предприятий сектора.** Как показывает практика «РВК-консалтинг» и опыт Российских и зарубежных партнеров компании, одной из наиболее востребованных услуг становится оценка технического состояния и эффективности работы комплексов ВКХ городов, что является первым шагом на пути к построению эффективной работы предприятий ВКХ. Вторым шагом, но не менее необходимым, является постановка и оптимизация бизнес процессов на предприятиях ВКХ.

Технический аудит устанавливает весь спектр дестабилизирующих факторов и позволяет наметить пути совершенствования систем ВКХ, необходимые объемы работ и служит базой для разработки подробной программы развития предприятий ВКХ и составления инвестиционных программ. Представленный комплекс включает в себя следующие виды работ:

- оценка технического состояния и эффективности работы систем ВКХ;
- разработка и внедрение технических решений по интенсификации и улучшению качественных показателей работы действующих мощностей систем ВКХ;
- разработка технологических регламентов эксплуатации сооружений и оборудования;
- разработка регламентов производства планово-предупредительных ремонтов;
- разработка инвестиционных намерений;
- ранжирование инвестиционных намерений по эффективности капвложений;
- разработка плана развития систем водоснабжения и водоотведения на расчетный срок.

В плане развития представляются, с учетом соблюдения баланса водопотребления и водоотведения, основные технические решения совершенствования данной системы, дается прогноз снижения затрат и улучшения качественных показателей водоснабжения и водоотведения по всем разделам разработанных мероприятий.

### **Проект, осуществленный в Оренбурге**

Одним из значительных проектов «РВК-консалтинг» в последнее время стало проведение комплекса инжиниринговых работ по системам ВКХ г. Оренбурга по заказу ООО «Оренбург водоканал». Были выполнены следующие работы:

1. Технологические изыскания и построение графической и гидравлической моделей системы подачи и распределения воды г. Оренбурга. Подготовка плана мероприятий по организации эффективного водоснабжения города.
2. Определение эксплуатационных норм водопотребления населением в г. Оренбурге.
3. Анализ работы канализационных сетей г. Оренбурга с построением масштабной модели.
4. Изучение и оценка технологического режима работы очистных сооружений канализации.



5. Обследование части водозаборов и прилегающей территории на предмет изучения запасов и качества подземных вод. Рекомендации по эксплуатации водозаборов.
7. Наладка работы очистных сооружений Уральского открытого водозабора в оптимальном режиме, разработка мероприятий по интенсификации очистки.

«РВК-консалтинг» проводит следующие инженеринговые работы в г. Оренбурге:

1. Оптимизация режимов действующих скважин. Разработка энергосберегающих мероприятий на действующих скважинах.
2. Анализ качества и количества сточных вод, поступающих от предприятий в городскую канализацию. Разработка норм ПДК и ПДС. Разработка системы контроля за сбросом промстоков.
3. Проект реконструкции очистных сооружений канализации г. Оренбурга

## Проекты реализованные в 1999-2004

### Центральный регион, Нижнее Поволжье и Северный Кавказ

- Технологическая наладка на реконструируемых ОСК 1 очереди г. Ростова-на-Дону производительностью 230 тыс.м куб./сутки
- Проектные, монтажные и пуско-наладочные работы на объектах ВКХ городов Астраханской, Волгоградской, Липецкой, Саратовской областей и республики Калмыкия – около 40 крупных объектов:
  - Проектирование ОСВ г. Палласовка, г. Новоаннинск, г. Жирновск и г. Элиста
  - Пуско-наладочные работы на ОСВ г. Вольск-18 Саратовской области
  - Перевод хлораторной центральных ОСВ г. Волгограда на гипохлорит натрия- проектные работы, комплектация, монтаж и пуско-наладочные работы

## Северо-Западный регион

- Объекты ливневой канализации АЗС и промпредприятий – 11 шт
- Объекты ливневой канализации Министерства обороны РФ
- Обратная система водоснабжения Московского нефтеперерабатывающего завода

## Урал и Западная Сибирь

- Разработка нормативов расхода воды на собственные нужды водоканала и потерь воды при ее транспортировке по всем городам Башкирии: разработка ЭНВН по городам Башкирии.
- Пуск в эксплуатацию ОСК г. Ханты-Мансийска, санатория «АССЫ»: профилактория «Энергетик»
- ЛПДС г. Шаран (Баштраннsgаз): Бурибаевского ГОК
- НГДУ п. Первомайский: НГДУ п. Субханкулово: ЛПДС г. Аша
- Интенсификация ОСВ г. Йошкар-Ола, г. Ханты-Мансийска

- Пусконаладка комплекса сооружений ОАО «ПОЛИЭФ» (ОС ливневой канализации, ОС промышленной и бытовой канализации)
- Интенсификация работы ОС Учалинского ГОК
- ПНР ОСК Юмагузинского водохранилища
- Разработка оптимального режима системы подачи и распределения воды г.Стерлитамака
- Проектирование, поставка оборудования, монтаж и наладка коттеджного поселка «Чесноковка»
- Расчет тепловых и водопроводных сетей г.Сатка
- Техаудит систем водоснабжения и водоотведения г. Оренбурга

### **Восточная Сибирь**

- Пуско-наладочные работы городах: Нефтеюганск, Ордынск, Киселевск, Тюмень
- Реконструкция ОСК г. Тогучин

- Проектирование ОСК г. Кызыл
- ОАО «Сургутнефтегаз» г. Сургут: БИО-25 Западно-Сургутское месторождение, Водоочистная установка «Струя», Водоочистные сооружения - 4 объекта
- ОАО «Юганскнефтегаз» г. Нефтеюганск: ОСК Приобское месторождение, Станция обезжелезивания

## Дальний Восток

### Амурская область – 25 объектов, Хабаровский край – 20 объектов

- г. Комсомольск-на-Амуре -переход на СанПиН 2.1.4.-96; расчет на ЭВМ ПРВ; паспортизация водопроводной; ЭНВН; экологический паспорт; баланс распределения воды; наладка: ГОСВ, Амурского подземного водозабора /АПВЗ/, ОСК, фильтро-очистных сооружений /ФОС/; денитрификация ОСК; оценка барьерной роли ГОСВ, ФОС; водоснабжение промпредприятий);
- г. Благовещенск - наладка хлораторной Зейского водозабора; проектирование локальных ОСК промпредприятиям; ЭНВН; ПРВ; баланс распределения воды; водоснабжение промпредприятий; наладка: ОСК, станции обезжелезивания; КУ-200; ОСВ

- г. Амурск - ПДК и ПДС; ПРВ; наладка станции механической очистки
- г. Владивосток - наладка ОСВ
- г. Чита - переход на ГОСТ 2874-82; расчет на ЭВМ ПРВ; ЭНВН; водоснабжение промпредприятий; наладка ОСК
- г. Чегдомын -ПРВ; паспортизация водопроводной сети; наладка: ОСК
- г.Якутск -ЭНВН
- г. Ванино - ЭНВН; наладка насосно-фильтровального бассейна; норматив неучтенных расходов
- г. Петропавловск -ПРВ; ЭНВН; баланс распределения воды; наладка ОСВ; паспортизация водопроводной сети; водоснабжение промпредприятий;
- г. Петропавловск -ПРВ; ЭНВН; баланс распределения воды; наладка ОСВ; паспортизация водопроводной сети; водоснабжение промпредприятий;

## **Примечание\*:**

- ПРВ- система подачи и распределения воды;
- ЭНВН - эксплуатационные нормы водопотребления населения;
- ПДК и ПДС - предельно-допустимые концентрации и предельно-допустимые сбросы;
- ОСК- очистные сооружения канализации;
- (Г)ОСВ - (головные) очистные сооружения водопровода;
- ОСГВ - очистные сооружения горячего водоснабжения;