

ПРОМЫШЛЕННАЯ КОНЦЕССИЯ ВОДОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ШИПУЛИН СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

ПРОМЫШЛЕННАЯ КОНЦЕССИЯ В ОБЛАСТИ ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ

Строительство / модернизация водоочистных сооружений «под ключ» силами ЭКОС Групп с софинансированием и дальнейшей эксплуатацией объекта

При возникновении необходимости строительства, модернизации или капитального ремонта очистных сооружений предлагается **передать ЭКОС Групп данные очистные сооружения в эксплуатацию** с обязательством выполнения необходимых работ «под ключ» путем **привлечения инвестиций**.

Затраты за выполненные работы и расходы по привлечению денежных средств будут включены в сумму ежемесячного платежа за эксплуатацию сооружений, что позволит снизить единовременную финансовую нагрузку Заказчика на капитальные затраты и распределить её равномерно на длительный период времени – от трех до семи лет.

На ЭКОС Групп возлагается вся ответственность за результат - **качество очистки сточных вод соответствует требованиям** природоохранного законодательства, водоканалов и требованиям Заказчика при использовании очищенных сточных вод в оборотном водоснабжении предприятия.

ТЕКУЩИЕ РЕАЛИИ И ВЫЗОВЫ

На сегодняшний день в России активным образом модернизируются существующие и строятся новые промышленные предприятия по многим направлениям, в т.ч.

- Нефтехимия
- Газопереработка
- Минудобрения
- Пищепром
- Портовые терминалы

Задачи перед руководством промышленных компаний

- вывод предприятий на более эффективный уровень производства
- выполнение услуг и выпуск качественной продукции в более значительных объемах.

Факторы развития и бесперебойной работы предприятий

- качественное внедрение наиболее эффективных технологических решений при оптимальных капитальных и эксплуатационных затратах
- привлечение опытных профессиональных исполнителей.



ПРОБЛЕМАТИКА

- НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ СЛОЖНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ
- ДЛИТЕЛЬНЫЕ СРОКИ РАЗРАБОТКИ И ВНЕДРЕНИЯ РЕШЕНИЙ
- СЖАТЫЕ СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА
- НЕХВАТКА СОБСТВЕННЫХ ФИНАНСОВЫХ РЕСУРСОВ НА СТРОИТЕЛЬСТВО/МОДЕРНИЗАЦИЮ
- ИНФЛЯЦИОННЫЕ РИСКИ
- ДЕФИЦИТ ОПЫТНЫХ РАЗРАБОТЧИКОВ технологических решений с реальным опытом и наличием собственной ресурсной базы (лаборатории, проектные институты, опытные установки, конструкторские бюро, собственные апробированные наработки и т.д.)
- ДЕФИЦИТ ОПЫТНЫХ ПРОЕКТИРОВЩИКОВ



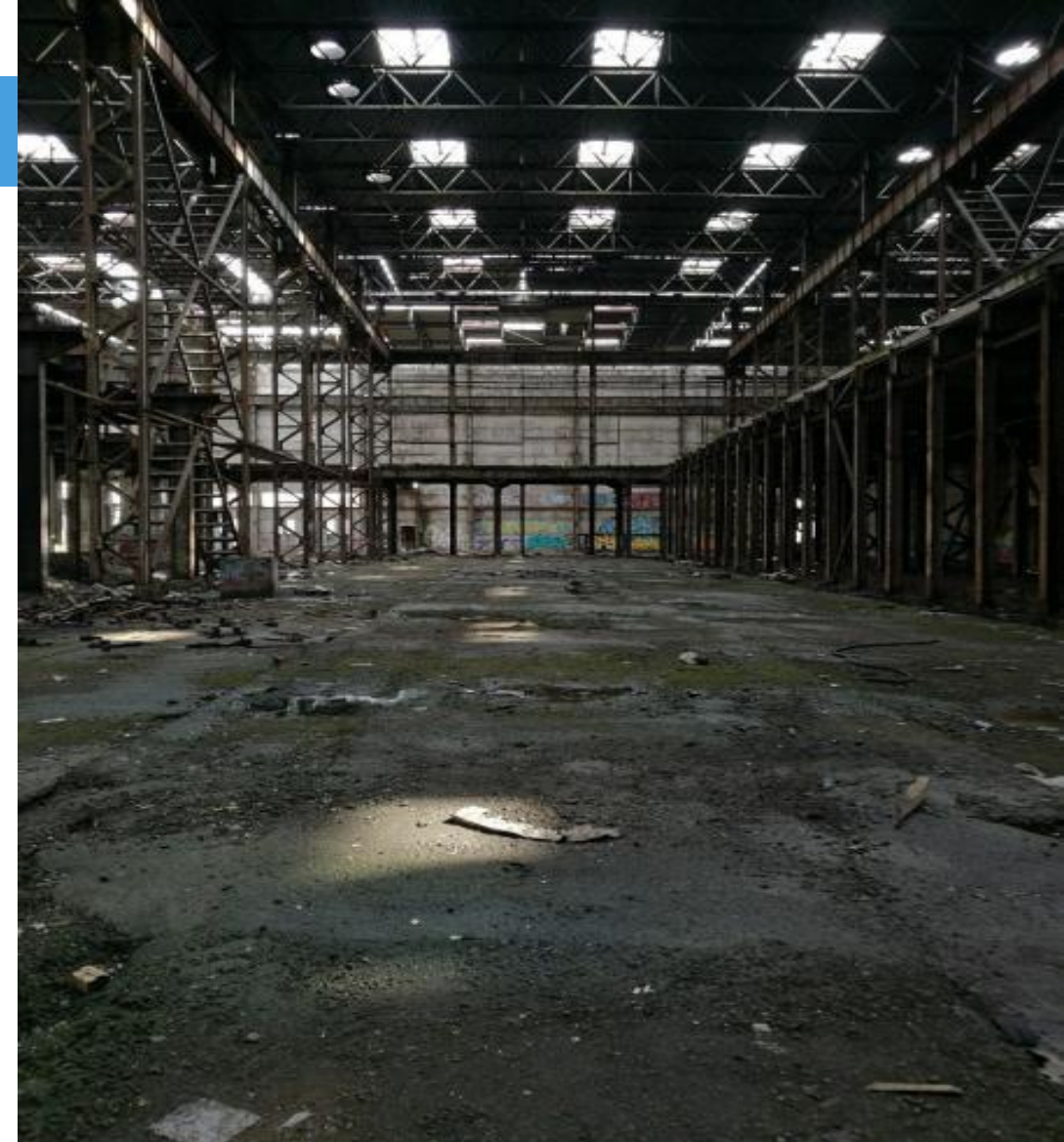


ПРОБЛЕМАТИКА

- ЗНАЧИТЕЛЬНОЕ ЧИСЛО ПОДРЯДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ С НИЗКОЙ КВАЛИФИКАЦИЕЙ
- ЗАЧАСТУЮ, НИЗКАЯ КВАЛИФИКАЦИЯ ПЕРСОНАЛА СЛУЖБЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ
- ЗАЧАСТУЮ, ЧРЕЗМЕРНО ЗАВЫШЕННЫЕ ТРЕБОВАНИЯ СЛУЖБЫ ЗАКАЗЧИКА В ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАНИЯХ
- СЕРЬЕЗНЫЕ ШТРАФНЫЕ САНКЦИИ ПРИ НАРУШЕНИИ ПРИРОДООХРАННОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

РИСКИ / ПОСЛЕДСТВИЯ

- НЕОПТИМАЛЬНЫЕ, ЧАЩЕ ВСЕГО ЗАВЫШЕННЫЕ **САРЕХ И ОРЕРХ**
- СРЫВ СРОКОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ОБОРУДОВАНИЯ И СТРОИТЕЛЬСТВА
- НЕСВОЕВРЕМЕННАЯ СДАЧА ОБЪЕКТА В ЭКСПЛУАТАЦИЮ
- НЕКАЧЕСТВЕННЫЙ КОНЕЧНЫЙ ПРОДУКТ
- ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УБЫТКИ ПО ИНВЕСТИЦИОННЫМ КОНТРАКТАМ ПРИ НЕСВОЕВРЕМЕННОЙ СДАЧЕ ОБЪЕКТА
- СБОИ В РАБОТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ
- ПРИОСТАНОВКА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ ПО РЕШЕНИЮ НАДЗОРНЫХ ОРГАНОВ



РЕШЕНИЯ

К реализации **сложных проектов** в области «ВОДОСНАБЖЕНИЕ И ВОДООТВЕДЕНИЕ» необходимо привлекать организации **со значительным опытом**, а также **высоким научным, проектным и техническим потенциалом**.

Разработанное и поставленное такими организациями оборудование при правильной эксплуатации как правило:

- соответствует заявленным технологическим требованиям и показателям
- OPEX ниже по сравнению с решениями других производителей более низкой квалификации
- надежность в работе и сроки службы превосходят показатели производителей меньшей квалификации

Финансовые и технологические риски для Заказчика - минимальные и нивелируются контрактными обязательствами с применением следующих инструментов:

- применение стандартных (типовых) технологических и конструктивных решений, уже опробованных на введенных в эксплуатацию объектах-аналогах
- при нестандартных (нетиповых) исходных данных и технических требованиях - проведение предпроектных исследований на базе НИЦ, в лабораториях и на пилотных установках с определением и разработкой наиболее эффективных технологических решений
- привлечение средств Исполнителя (Концессионера) и банковских гарантий
- четкое выполнение Заказчиком всех взятых на себя обязательств.

ОЦЕНКА КВАЛИФИКАЦИИ ПОДРЯДНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Презентация «Оценка квалификации подрядных организаций
в области «Водоснабжение и водоотведение»



РЕШЕНИЕ ЭКОС Групп - ПРОМЫШЛЕННАЯ КОНЦЕССИЯ

Строительство / модернизация водоочистных сооружений «под ключ» силами ЭКОС Групп с софинансированием и дальнейшей эксплуатацией объекта

На ЭКОС Групп возлагается **вся ответственность за результат** - качество очистки сточных вод соответствует требованиям природоохранного законодательства, водоканалов и требованиям Заказчика при использовании очищенных сточных вод в оборотном водоснабжении предприятия.

- Разработка ОТР (сбор исходных данных и техусловий, лабораторные исследования, испытания на пилотных установках, технологические решения, компоновки, укрупненная оценка CAPEX и OPEX, разработка Технического Задания)
- Разработка проектной и конструкторской документации
- Прохождение экспертизы проектной документации
- Изготовление и поставка технологического оборудования
- Монтаж зданий и сооружений
- Пуско-наладка
- Эксплуатация

РЕШЕНИЕ ЭКОС Групп - ПРОМЫШЛЕННАЯ КОНЦЕССИЯ

ОСНОВНЫЕ УСЛОВИЯ

- Инвестирование из средств Исполнителя
- Соинвестирование Заказчиком и Исполнителем
- Тариф за услуги по эксплуатации включает затраты на реализацию, эксплуатацию и прибыль Исполнителя, и оплачивается Заказчиком по принципу «Take or Pay» (Бери или Плати)

Строительно-монтажные работы могут выполняться как силами подрядной организации Заказчика, так и ЭКОС Групп в консорциуме с надежными строительными компаниями.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- Минимизация рисков - вся ответственность лежит на Исполнителе
- Минимальные сроки реализации проекта и ввода очистных сооружений в эксплуатацию
- Оптимизация затрат на строительство/реконструкцию
- Прозрачная схема финансирования на весь период реализации проекта и дальнейшей эксплуатации
- Гарантированный результат - качественно работающие очистные сооружения, позволяющие бесперебойно работать основным производственным мощностям предприятия.

ПОЧЕМУ ВЫБИРАЮТ НАС

Накопленный опыт, собственный научно-технический, проектный и производственный потенциал, позволяют **ЭКОС Групп** предлагать клиентам **комплексный подход** в реализации проектов, гарантирующий на каждом этапе высокоэффективное выполнение своих обязательств.

ПРЕИМУЩЕСТВА

- на решение вопросов, возникающих в эксплуатации, задействован весь инжиниринговый **потенциал ЭКОС Групп**;
- быстрое реагирование и создание **работоспособных и эффективных** технологий очистки сточных вод;
- **мобильность** в реагировании на обращения Заказчика;
- снижение до **0 рисков** возникновения у Заказчика ответственности за нарушение природоохранного законодательства.



Структура комплексного
подхода ЭКОС Групп

СТРУКТУРА ЭКОС ГРУПП

ООО «ЭКОС ИНВЕСТ»



Управляющая компания. Стратегическое развитие Группы, маркетинг, корпоративное управление, инвестиционная деятельность. Материнская компания, владеет контрольным пакетом в уставных капиталах всех дочерних компаний.

ООО «НИЦ «ЭКОСТЕХ»



Научно-исследовательские работы, разработка и удешевление технологий переработки сложных стоков промышленных предприятий. Повышение квалификации инженеров, образовательные программы.

ООО «ЭКОСПРОМ»



Конструирование, сертификация и серийное производство блочно-модульных и контейнерных станций очистки сточных вод серии IBR® и LBR®, станций водоподготовки, ливневых очистных сооружений.

ECOS SAUDI



Продажа фирменного оборудования и услуг, управление комплексными проектами на рынках стран Персидского залива и Ближнего Востока.

SVETEC

Обеспечение закупок и поставок европейского оборудования для проектов, реализуемых ЭКОС Групп. Содействие в заключении зарубежных контрактов.



АО «ЭКОС»

Инжиниринговый центр Группы. Разработка, инженерных, технологических, конструктивных решений, перспективные разработки. Продажи продукции и услуг, управление проектами Группы.



ООО «ЮЖНЫЙ ПРОЕКТНЫЙ ИНСТИТУТ»

Инженерные изыскания, разработка проектной и рабочей документации в проектах Группы как в РФ, так и за рубежом. Авторский надзор на этапе реализации проектов.



ООО «ЭКОСЕРВИС»

Пуск, ввод в эксплуатацию, наладка очистных сооружений в проектах Группы с последующим сервисным обслуживанием или эксплуатацией сооружений.



ООО «КБ ЭКОС»

Разработка пилотных образцов, организация производства фирменного электромеханического оборудования NEPRI.



ЭКОС Групп

Состоит из нескольких **самостоятельных** предприятий, каждое из которых при реализации проекта отвечает за свой отрезок задачи, **подключаясь** к реализации проекта в **нужный момент**.



ИСТОРИЯ. ОЛИМПИЙСКОЕ СТРОИТЕЛЬСТВО. СОЧИ

ЭКОСЕРВИС с 2010 года занимается эксплуатацией очистных сооружений, построенных ЭКОС Групп.

Первые очистные сооружения были приняты в эксплуатацию в 2010 году. Это были сооружения по очистке воды и канализационных сточных вод вахтового поселка строителей совмещенной автомобильной и железной дороги **Адлер – Альпика-Сервис**.

ЭКОСервис эксплуатировало 9 (девять) сооружений под пристальным контролем за качеством очистки сточных вод в связи со сбросом очищенных сточных вод в р. Мзымта.

Предприятие является **узкоспециализированным с высоким инженерным потенциалом**.

После завершения строительства олимпийских объектов компания вела пуско-наладочные работы в отношении поставленного оборудования ЭКОС Групп.

Командой накоплен значительный опыт работы по пуско-наладке, эксплуатации и сервисному обслуживанию в различных **климатических условиях** и с разной **сложностью проектов**.



КОС - 500 000 Манфуха, Эр-Рияд, Саудовская Аравия

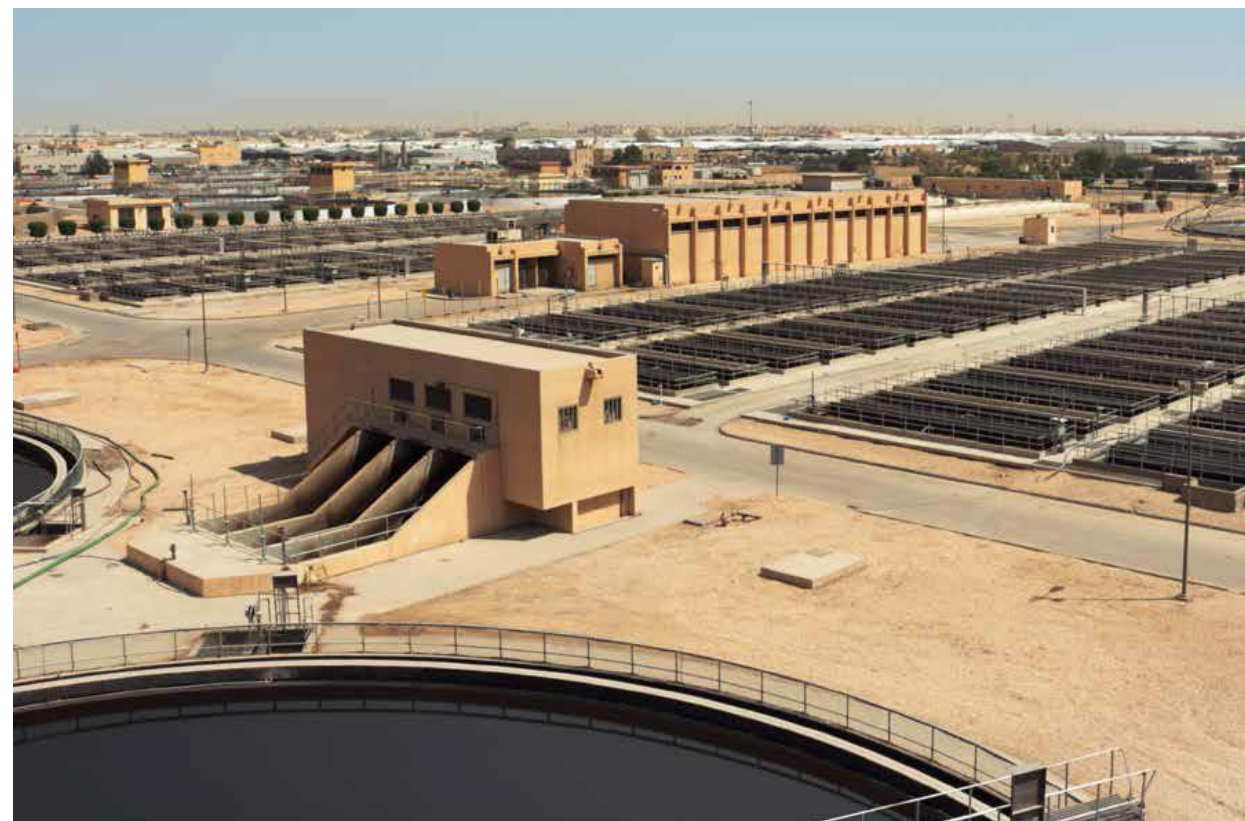
Заказчик: Национальная Водная компания (НВК)

Срок реконструкции: 2014-2016 г.

Срок эксплуатации: 2016-2019 г.

Производительность: 500 000 м³/сут.

- ЭКОС Групп успешно реализован международный проект по осуществлению **реконструкции двух центральных канализационных станций в столице Саудовской Аравии Эр-Рияде**, с целью увеличения производительности и повышения качества очистки до уровня, позволяющего использовать очищенную воду в технических и ирригационных целях.
- Очистные сооружения Манфуха состоят из трех станций очистки сточных вод, называемых соответственно Северная, Восточная и Южная, общая пропускная мощность которых составляет 600 тыс. м³/сут. (по 200 тыс. м³/сут. каждая станция).
- Задача проекта - реконструкция Северной и Восточной станции, приведение их **в соответствие с современными требованиями** и увеличение суммарной пропускной мощности не менее, чем на 100 тыс. м³/сут. Общая пропускная способность двух станций после реконструкции составила 500 тыс. м³/сут.
- По условиям контракта решение указанных задач было обеспечено исключительно **за счет оптимизации технологического процесса, без строительства** каких-либо дополнительных сооружений.



ЭКСПЛУАТАЦИЯ.

НОВАТЭК-МУРМАНСК

ЭКОС Групп с 2019 года по сегодняшний день успешно эксплуатирует очистные сооружения производственно-бытовых и производственно-дождевых сточных вод **ЦСКМС - Центра строительства крупнотоннажных морских сооружений** в п. Белокаменка, Мурманской области.

В настоящее время в эксплуатацию приняты

- **КОС-1500, КОС-1272**
- **ЛОС-2591, ЛОС-5183, ЛОС-3724**

На ЭКОСервис оформлены решения о водопользовании на три водовыпуска ЦСКМС в Кольский залив.



ЭКСПЛУАТАЦИИ

ТАЦИНСКАЯ



В 2022 году ЭКОСервис приняло в эксплуатацию Комплекс по очистке сточных вод от ЦРБ и привозных сточных вод в **ст. Тацинская, Тацинского района Ростовской области**.



В настоящее время оформляется **аренда данного комплекса на 5 лет** с получением тарифа в Региональной службе по тарифам Ростовской области.



Помимо этого, сервисные инженеры ЭКОСервис оказывают **сервисные услуги** предприятиям Группы по проведению ТО и ТР объектов в период гарантийных сроков на оборудование.



ОБЪЕКТЫ СЕРВИСА



← Очистные сооружения промышленно-бытовых сточных вод «Фабрики Кухни», АПХ Мираторг, Домодедово



▲ Очистные сооружения хозяйственно-бытовых сточных вод для объектов инфраструктуры Эльгинского угольного месторождения ООО «Эльгауголь», Саха-Якутия



КОНЦЕССИЯ

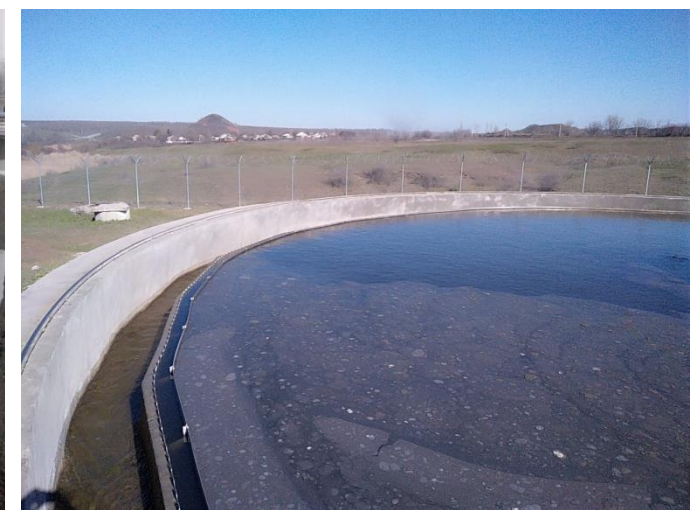
КОС-8000 НОВОШАХТИНСК

С 2016 года ЭКОСервис осуществляет сервисное обслуживание эксплуатации канализационных очистных сооружений **г. Новошахтинска, Ростовской области**

В ходе контрольных мероприятий по качеству сбрасываемых сточных вод в ЦСВ была получена плата за негативное воздействие на ЦСВ, которая направлена на проведение мероприятий по реконструкции очистных сооружений с целью вывода **качества очистки СВ на нормативный уровень.**

В рамках данных мероприятий реконструированы:

- первичные и вторичные отстойники;
- блок доочистки очищенных сточных вод;
- аэротенк.



БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ!

АО «ЭКОС»

г. Москва

8 800 350-30-79

Единый центр продаж ЭКОС Групп

8 800 222-09-03

info@ecosgroup.com

ecosgroup.com

г. Новочеркасск

8 863 521-09-54

г. Сочи

8 862 254-58-02