

НАШ ПРОЕКТ - ВАШ УСПЕХ!



MY PROJECT

Э инженерная компания
КОПОЛИМЕРМ

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ И СТРОИТЕЛЬСТВО
ОЧИСТНЫХ СООРУЖЕНИЙ**

ПРИВЕТСТВИЕ



Уважаемый Партнер!

Наступило время перемен: мы запускаем новый бренд **«MY PROJECT» («МАЙ ПРОЕКТ»)** для того, чтобы предложить Вам продукт высокого качества - готовый работающий проект!

Собрав в своем штате лучших инженеров, технических специалистов, имея за плечами 25-летний опыт, мы решили сконцентрироваться на инжиниринге. В своей работе мы определили 2 основных направления: проектирование, как фундамент любого объекта, и реализацию проекта - управление строительством, комплектацию оборудованием и запуск объекта в эксплуатацию. Так появился **«МАЙ ПРОЕКТ»**.

Мы действуем в интересах Заказчика потому, что заинтересованы в конечном результате так же как и Вы - наши проекты работают, а не лежат на полках!

Мы выполним современное управление проектом строительства и реконструкции: выберем наилучшие доступные технологии, разработаем проектно-сметную документацию, реализуем технологию высококачественным и надежным оборудованием зарубежных и отечественных компаний, применим самые передовые архитектурные решения и строительные материалы, оснастим сооружения автоматикой и современной системой управления.

Наш опыт реализации - лучшая гарантия.

Обратитесь к нам, и Вы убедитесь в этом сами!

Ю. М. Мешенгиссер
Генеральный директор, д. т. н.



СОВРЕМЕННЫЙ ИНЖИНИРИНГ И УПРАВЛЕНИЕ ПРОЕКТАМИ ВКХ

*Сегодня мы – надежный и компетентный партнер при разработке
и реализации проектов очистки питьевых и сточных вод*

Управление строительством
и ввод в эксплуатацию
(Промышленный
инжиниринг)

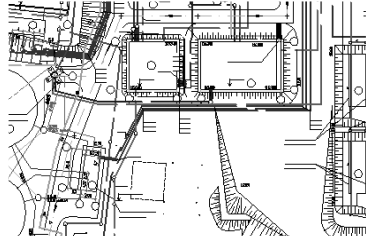
Строительство

Комплектация

Технико-
экономическое
обоснование
(Концептуальный
инжиниринг)

Проектная
документация
(Инжиниринг)

РАБОТАЕМ КАК ЧАСЫ!



ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Компания «МАЙ ПРОЕКТ» выполняет все виды проектно-сметной документации, как отдельных сооружений, так и всего комплекса очистных сооружений

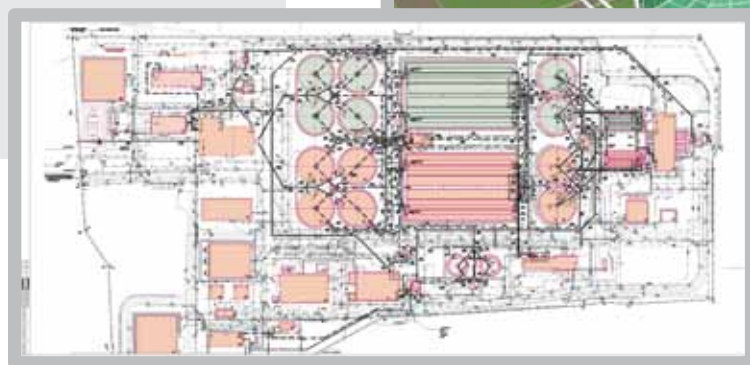
- Обследование очистных сооружений
- Проектная документация
- Рабочая документация
- Разработка обоснования инвестиций
- Авторский надзор

Наши проекты выполняются с применением наилучших доступных технологий в отрасли и направлены на снижение эксплуатационных затрат и обеспечение природоохранного законодательства.

При проектировании используются современные подходы с применением CAD-систем и систем 3D проектирования. Это повышает технический уровень выполняемых работ и позволяет свести к нулю возможные ошибки. Благодаря интенсификации процесса проектирования выполняем работы в сжатые сроки.

Механическая очистка

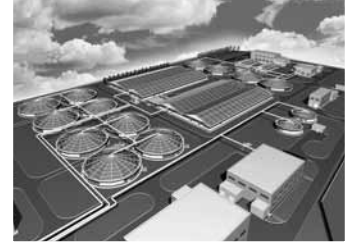
- Расчет и подбор современных решеток тонкой очистки
- Выполнение проекта установки решеток в существующие здания и каналы
- Реконструкция существующих песколовков с повышением их производительности
- Реконструкция первичных отстойников с использованием материалов, не поддающихся коррозии
- Возможность отказа от первичных отстойников



Биологическая очистка

- Реконструкция существующих сооружений биологической очистки с внедрением современных технологий удаления азота и фосфора
- Выравнивание гидравлической нагрузки на вторичные отстойники за счет применения гребенчатых переливов
- Принятие технических решений позволяющих проводить реконструкцию сооружений без остановки технологических процессов
- Максимальное использование существующих емкостей и коммуникаций





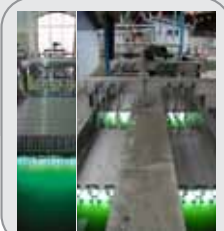
Обработка осадка

- Разработка оптимальной технологической схемы обработки, обезвоживания, сушки, утилизации осадков и шламов
- Применение современного оборудования
- Максимальное использование существующих зданий, сооружений и коммуникаций



Обеззараживание

- Проектирование узлов обеззараживания с применением современных методов
- Использование как существующих, так и вновь проектируемых сооружений



Фильтровальные станции



- Подбор наиболее целесообразной конструкции скорого фильтра под конкретную технологию очистки воды
- Эффективные дренажно-распределительные системы, включая дренажно-распределительные системы регулируемой длины
- Системы сбора промывной воды и средства предотвращения уноса рабочих фракций фильтрующего материала
- Подбор оптимального фильтрующего материала



ВОДОПОДГОТОВКА

Полный спектр современных технологий и инструментов для гарантирования соответствия питьевой воды национальным и международным нормативным требованиям



Основные направления модернизации сооружений водоподготовки

- Использование энергоэффективного перекачивающего, перемешивающего и дозирующего оборудования
- Внедрение автоматических систем контроля технологических параметров и качества воды, систем управления технологическими процессами
- Реализация эффективной и экономически обоснованной реагентной схемы
- Применение современных дезинфектантов (гипохлорит натрия, диоксид хлора, озон), с приготовлением по месту
- Оснащение сооружений освещения воды тонкослойными модулями и механическими скребковыми системами
- Модернизация фильтровальных сооружений с применением эффективных фильтрующих материалов (инертных, ионообменных, каталитических, сорбционных) и их комбинаций
- Внедрение мембранных технологий при соответствующем технико-экономическом обосновании
- Реализация высокоэффективного флотационного осветления природных маломутных высокоцветных вод



Особое внимание уделяется мероприятиям, направленным на сокращение объемов и повторное использование промывных вод, экономически обоснованную и экологически безопасную обработку и утилизацию осадков

Интенсификация работы сооружений и минимизация образования промывных вод

- Замена водяной промывки скорых фильтров на водовоздушную
- Внедрение высокоэффективных скребковых систем для сбора осадка в отстойниках
- Использование блоков тонкослойного осаждения в отстойниках и осветлителях со взвешенных осадком



Обработка промывных вод и обезвоживание осадков

- Усреднение промывных вод
- Сгущение и обезвоживание осадков
- Возврат промывных вод в процесс водоподготовки без ухудшения качества очищенной воды





ОЧИСТКА СТОЧНЫХ ВОД КОММУНАЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Стабильная работа очистных сооружений и достижение нормативных показателей на сброс

Механическая очистка

Использование современных инженерных решений и новейшего высокоэффективного оборудования:

- Различные типы решеток тонкой очистки
- Аэрируемые песколовки
- Модульные установки механической очистки
- Современное оборудование при реконструкции первичных отстойников



Биологическая очистка

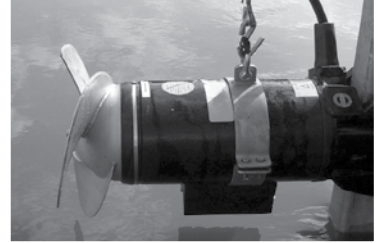
Определение причин нарушения работы очистных сооружений (ОС)

- Обследование ОС
- Расчеты и моделирование работы ОС по современным методикам и стандартам
- Определение потенциальных возможностей ОС
- Выдача заключения

Разработка технических решений по строительству и реконструкции сооружений биологической очистки.

- Математическое моделирование
- Выбор наиболее эффективных схем очистки
- Максимальное использование существующих сооружений
- Применение наилучших доступных технологий





Мы применяем технологии, повышающие энергоэффективность

Доочистка и обеззараживание сточных вод

Строительство и реконструкция блоков доочистки и обеззараживания сточных вод

- Скорые фильтры с зернистой загрузкой
- Песчаные самопромывные фильтры
- Самопромывные дисковые фильтры
- Современные методы обеззараживания сточных вод



Повышение энергоэффективности

- Замена системы аэрации
- Применение современных технологических решений для удаления биогенных элементов
- Установка регулируемых воздушных диффузоров
- Реализация систем управления ТП
- Установки современных средств КИП и А

Технологическая наладка сооружений:

- Наладка режима работы сооружений основного технологического оборудования
- Разработка технологического регламента работы ОС
- Обучение персонала, ввод в эксплуатацию, достижение проектных показателей ОС





ОЧИСТКА СТОЧНЫХ И ОБОРОТНЫХ ВОД ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Мы сотрудничаем с предприятиями различных отраслей промышленности: пищевая, химическая, нефтехимическая, целлюлозно-бумажная и другие.



ООО «Конкордия», г. Калининград, Россия.

Выполнен проект локальных и биологических очистных сооружений, поставлено и смонтировано оборудование, выполнен комплекс строительно-монтажных и пуско-наладочных работ.

Общая производительность очистных сооружений мясокомбината - 2000 м³/сут.

Состав сооружений: решетка тонкой очистки, усреднитель, трубчатый флокулятор, реагентный узел, напорный флотатор, КИП и А, 3 ленточных фильтр-пресса.



**ООО «Увинский мясокомбинат», п. Ува,
Удмуртская республика, Россия.**

Выполнен проект ЛОС производительностью 370 м³/сут. , поставка оборудования, монтажные и пуско-наладочные работы.

Состав сооружений: решетка грубой очистки, решетка тонкой очистки, трубчатый флокулятор, реагентное хозяйство, напорный флотатор, КИП и А.





**ОАО «Воронежсинтезкаучук»,
Группа предприятий «СИБУР»**

Выполнен проект очистных сооружений производительностью 30 000 м³/сут., поставка оборудования, строительно-монтажные и пуско-наладочные работы.

Состав сооружений: 4 решетки тонкой очистки, 2 усреднителя, трубчатый флокулятор, 4 напорных флотатора, доочистка на скорых фильтрах, КИП и А, 2 ленточных фильтр-пресса, установка для сушки осадка.



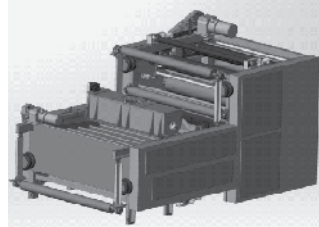
Предприятия целлюлозно-бумажной промышленности: SFT Group, ОАО «Каменская бумажно-картонная фабрика» (г. Кувшиново, Тверская обл.)

В 2012-м году был выполнен комплексный проект строительства и реконструкции биологических очистных сооружений фабрики: построены вторичные отстойники и аэротенки, цех механического обезвоживания осадка на базе ленточных фильтр-прессов.

Данное мероприятие позволило значительно повысить эффективность работы очистных сооружений и улучшить показатели очистки сточных вод.

Сейчас проводится реализация второго этапа проекта: реконструкция контактных осветлителей, реализация обеззараживания на базе УФО, а также предварительная очистка особо загрязненного промышленного стока.





ОБРАБОТКА ОСАДКОВ И ШЛАМОВ КОММУНАЛЬНЫХ И ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

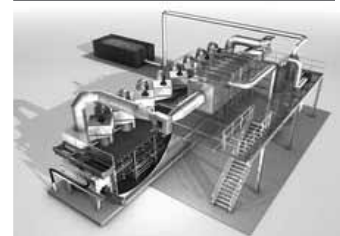
Эффективное сочетание традиционных и инновационных технологий



Основные направления работ:

- Статическое и динамическое уплотнение осадков;
- Флотационное и механическое сгущение осадков;
- Анаэробное сбраживание осадков с использованием биогаза;
- Механическое обезвоживание осадков;
- Термическая сушка осадков;
- Дезодорация и санитарное обеззараживание;
- Переработка осадка с иловых карт;
- Когенерация тепловой и электрической энергии.





Наши технологии и оборудование соответствуют жестким критериям выбора



Наши критерии выбора технологии и оборудования:

- Современный уровень, опыт эксплуатации
- Гибкие схемы обработки осадка
- Минимальные объемы подлежащих утилизации отходов, выбросов и сбросов
- Надежность, безопасность, простота эксплуатации
- Сокращение площадей, отводимых под полигон
- Минимизация затрат тепловой и электрической энергии на сушку





НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Повышенный интерес к технологии МБР в последнее время обусловлен значительным снижением ее стоимости. При значительно более высокой эффективности очистки, по капитальным затратам технология практически сравнялась с затратами на строительство системы «аэротенк - вторичный отстойник».

Мембранные биореакторы



Качество очистки, достигаемое в МБР

- БПК_п: более 95 - 99%;
- ХПК: 85-99%;
- Взвешенные вещества: менее 1 мг/л;
- Аммонийный азот: более 98 %;
- Удаление тяжелых металлов: 25-80 %;
- Удаление бактерий: более 99,999 %;
- Удаление вирусов: более 99,9 %

МБР успешно эксплуатируются на многих производствах

- в пищевой промышленности: винзаводы, пивзаводы, бойни, молокозаводы, птицефабрики и т.д.
- в химической и легкой промышленности: кожевенные заводы, производства по переработке шерсти и др.
- в целлюлозно-бумажной промышленности,
- в машиностроении



Технология деаммонификации Demon®

Для очистки сточных вод, содержащих высокие концентрации аммония (>300 мг/л) и низкие концентрации доступного органического вещества, недостаточные для традиционной технологии нитри-денитрификации, применяется инновационный процесс автотрофного аноксидного окисления аммония или деаммонификации - Demon®.

Эта технология основана на работе реакторов периодического действия, автоматическом регулировании концентрации растворенного кислорода по изменению pH. Эффективность удаления аммонийного азота - 90%, общего азота - 80%.

Основными областями применения технологии являются

- возвратные потоки после анаэробного сбраживания осадка сточных вод;
- стоки животноводческих ферм и дрожжевых производств;
- сточные воды предприятий горно-химической промышленности;
- сточные воды предприятий, производящих удобрения;
- фильтраты полигонов бытовых отходов;
- сточные воды пищевых производств.





РЕФЕРЕНЦИИ

Челябинск

В 2011 году по разработанному нами проекту реконструкции биологической очистки с применением технологии нитри-денитрификации МУП ПО водоснабжения и водоотведения СП «ОСК», г. Челябинска, реконструирована одна секция аэротенков. Проектом предусмотрено использование механических мешалок и системы аэрации «АКВА-ПРО-М», которой, начиная с 2006 года, поэтапно оснащены 15 аэротенков. Опыт эксплуатации технологии доказал её эффективность - внедрение продолжается.

Каменская БКФ, Каменск

В 2013 г. году запущены в эксплуатацию очистные сооружения производительностью 13 000 м³/сут. ОАО «Каменской БКФ», которая входит в состав группы предприятий SFT. В рамках контракта выполнен проект, поставка оборудования, пусконаладочные работы с выводом сооружений на технологический режим. ЗАО «Экополимер-М» продолжает активную работу с предприятиями целлюлозно-бумажной промышленности...

Дрожжевой завод «Надежда», Кривой Рог

В 2012 году успешно завершена совместная работа Экополимер и предприятия Biothane (Нидерланды), входящего в состав компании Veolia, по внедрению анаэробного сбраживания на дрожжевом заводе ЗАО «Надежда», принадлежащем французской корпорации Lessafre. Технология позволила решить сложную задачу по очистке высококонцентрированных стоков, которые не подлежат очистке посредством традиционных технологий. Наши инженеры выполнили проектные работы и авторский надзор за строительством объекта.

Смоленск

В 2012 году получено положительное заключение госэкспертизы по проекту «Реконструкция городских очистных сооружений по ул. Мало-Краснофлотская» г. Смоленска. В рамках данного контракта предусматривается реконструкция существующих ОСК и новое строительство с целью повышения производительности ОСК до 150 000 м³/сут. В 2013 г. началась реализация проекта.

Вологда

В 2012 г. завершены работы по Контракту на реконструкцию очистных сооружений канализации г. Вологда на условиях «Новой Желтой» книги ФИДИК, подписанного в марте 2010 года Консорциумом ЗАО «Экополимер-М» и ООО «ВСК-Центр» (лидер консорциума – ЗАО «Экополимер-М») и финансируемого за счет средств гранта, полученного МУП ЖКХ «Вологдагорводоканал»

от Природоохранного партнерства «Северное Измерение».

В рамках Контракта реализована технология нитри-денитрификации с переоборудованием первичных отстойников в анаэробные бассейны, с установкой высокоэффективного перемешивающего оборудования.

По Контракту выполнены изыскательские и проектные работы, поставка и монтаж технологического оборудования, строительство новых сетей и вторичного отстойника. Сооружения выведены на проектный режим по новой технологической схеме.

Киев

В 2013 г. реконструированы 3 аэротенка с применением системы аэрации АКВА-ЛАЙН-М, проект реконструкции выполнен в соответствии с нашими расчетами. За период с 1997 года по 2014 года реконструировано 90% аэротенков Бортнической станции аэрации, проектной производительностью 1 800 000 м³/сут.

Новая Каховка

В 2013 г. выполнено «Техническое переоснащение и реконструкция насосных станций канализации и КОС», по нашему проекту. Работа финансировалась за счет средств Международного банка реконструкции и развития и включала: поставку оборудования, СМР и пусконаладочные работы.

Адлер

В рамках подготовки инфраструктуры г. Сочи к Олимпийским Играм 2014 г. построены и введены в эксплуатацию очистные сооружения г. Адлера, производительностью 100 000 м³/сут. Сооружения оснащены средствами КИПиА. Нами разработана технология очистки, получившая оценку «Наилучшая доступная технология», применено современное высокоэффективное оборудование, выполнен авторский надзор за ходом строительства.

Новоград-Волынский.

В 2013 году ЗАО «Экополимер-М» и ЗАО «Экополимер-М» выиграло тендер на реконструкцию городских очистных сооружений. Производительность КОС – 10 000 м³/сутки. Работы финансируются МБРР. Компания «Экополимер» выступает в роли Генерального подрядчика.

пос. Заостровье. Калининградская обл.

В 2014 завершаются работы по реализации Контракта «Реконструкция системы транспортировки и очистки сточных вод в Калининградской области. Реконструкция и модернизация ОКОС». Производительность ОСК – 35000 м³/сутки. Работы финансируются из средств безвозмездной технической помощи (грант) Европейской комиссии и за счет кредита, предоставленного НЕФКО. Выполнены проектные работы,

реконструирован блок биологической очистки с внедрением процесса нитри-денитрификации, первичные отстойники переоборудованы в анаэробные бассейны, реконструирована насосно-воздуходувная станция, новое строительство здания механической очистки с внедрением двухступенчатой очистки на базе установок Ro5, новое строительство цеха механического обезвоживания на базе ленточных пресс-фильтров.

Северодвинск

В 2013 году ЗАО «Экополимер-М» приступило к реализации комплексного проекта «Реконструкция системы реагентной обработки речной воды на ВОС-2 цеха №19 ОАО ПО «Севмаш» согласно выполненной нашей компанией проектно-сметной документации. Производительность очистных сооружений – 100 000 м³/сутки. Срок окончания работ – осень 2014 года.

Набережные Челны

В 2013 году были выполнены работы «под ключ» по реконструкции аэротенков №№ 8, 10 с внедрением технологии нитри-денитрификации и удалений соединения фосфора. В 2014 году наша компания приступает к реконструкции еще двух аэротенков. К 2017 году предполагается завершить реконструкцию на аэротенках ПРОС производительностью 380 000 м³/сутки с внедрением системы автоматизации технологических процессов.

Крым

В 2013 г. выполнены поставки продукции производства «Экополимер»: системы аэрации АКВА-ЛАЙН-М для городов Симферополь, Феодосия, Алушта, Приморский, Керчь, Евпатория и дренажно-распределительных систем для ВОС г.Феодосия.

Запорожье

В 2013 г. выполнен проект реконструкции и расширения центральных очистных сооружений канализации Правобережной части (ЦОС-2) производительностью 50 000 м³/сут. В 2013 г. выполнена реконструкция дренажно-распределительных систем контактных осветлителей Днепровской водопроводной станции (ДВС-2) и систем аэрации ЦОС-1, шеф-монтажные и пусконаладочные работы.

Китай

За период с 2012 по 2014 г. произведены отгрузки систем аэрации на 23 объекта суммарной производительностью 2,5 млн. м³/сут. За время сотрудничества с КНР с 1999 г. нами поставлены системы аэрации на более чем 80 объектов, суммарной производительностью более 8 млн. м³/сут. Общий объем поставок аэраторов в КНР составил более 200 000 м.п.



МАЙ ПРОЕКТ



Москва, тел./факс: +7(495) 989-85-04, 981-98-80
ommp@ecopolymer.com
www.ecopolymer.com

инженерная компания
ЭКОПОЛИМЕРМ