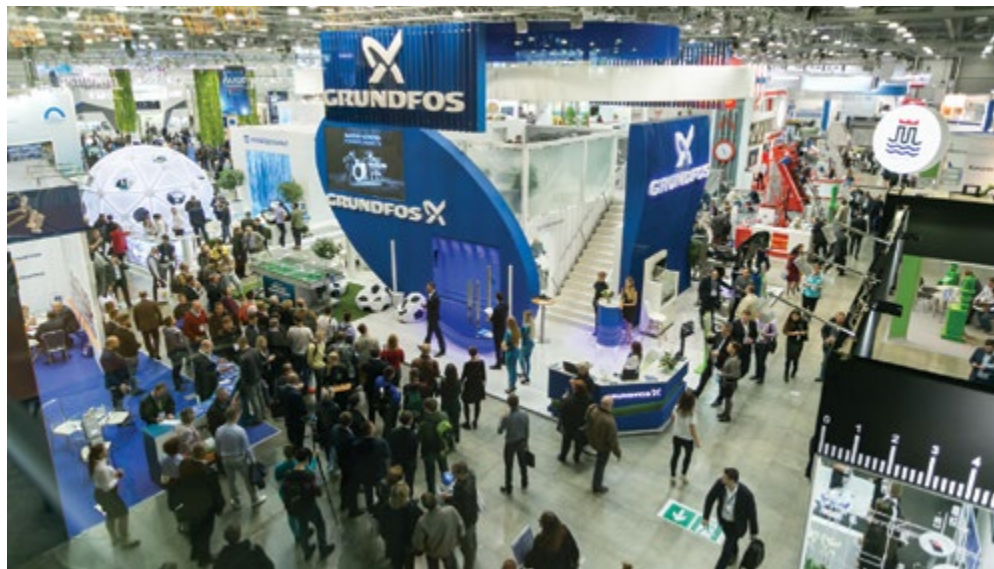


Главный форум о воде



Сегодня в МВЦ «Крокус-Экспо» начинает свою работу 14-я Международная выставка и форум «Вода: экология и технология» ЭкваТЭК 2020. Это, безусловно, событие № 1 в России и Восточной Европе в области технологий, инноваций, разработок и инвестиций в отраслях, связанных с очисткой, сохранением, доставкой и использованием водных ресурсов планеты. Кроме того, важен и тот факт, что ЭкваТЭК 2020 – первая и единственная в 2020 году отраслевая выставка. Организатор ЭкваТЭК 2020 – Reed Exhibitions, ведущая международная компания в сфере организации мероприятий.

Международная выставка и форум ЭкваТЭК проводится, начиная с 1994 года, один раз в два года. На протяжении вот уже более четверти века ЭкваТЭК является самой представительной в России и одной из ведущих в Европе площадок для обсуждения проблем отрасли, демонстрации новейших достижений и прямого контакта для профессионалов отрасли.

Несмотря на все сложности, связанные с последствиями коронавирусной пандемии, ЭкваТЭК 2020 выступает самым масштабным мероприятием в России, странах ближнего зарубежья и Восточной Европы, в рамках которого представлен весь спектр оборудования и услуг для рационального использования, восстановления и охраны водных ресурсов, водоподготовки, коммунального и промышленного водоснабжения, очистки сточных вод, строительства и эксплуатации трубопроводных систем, бутилирования воды и

иных вопросов развития водного сектора. На выставке всегда представлены самые свежие новинки и разработки отрасли, а также эффективные решения актуальных вопросов сектора.

На выставке представлены эффективные стратегии развития предприятий отрасли, новые рыночные подходы к управлению предприятиями водного сектора, современные технологии и оборудование для сектора водного и водопроводно-канализационного хозяйства. Среди ключевых отраслевых направлений ЭкваТЭК 2020 – самый широкий тематический спектр, среди наиболее важных – «Охрана водных ресурсов», «Водоснабжение», «Водоподготовка для питьевых и промышленных нужд», «Водоочистные устройства», «Опреснение», «Водоотведение», «Инженерные сети», «Контроль качества питьевой воды и состава сточных вод», «Мониторинг качества природных вод», «Водомерные и иные приборы, аппарату-

ра и установки», «Санитарно-технические устройства», «Гидротехнические сооружения» и целый ряд других.

Отметим, что репутация ЭкваТЭК как крупнейшей площадки для презентации ключевых тенденций, программ и технологий отрасли подкрепляется от выставки к выставке, в том числе и количественными показателями. Так, например, предшествовавшая выставка (ЭкваТЭК 2018) собрала масштабную экспозицию – 486 компаний-участников, включая 215 зарубежных из 25 разных стран. Было представлено пять национальных павильонов. В мероприятиях деловой программы принимали участие более 650 делегатов. На выставке зарегистрировались 10 890 уникальных посетителей.

В этом году, по предварительным данным, участие в выставке принимают более 260 компаний, а интерес к ней, несмотря на происки COVID-19, проявляет огромное количество специалистов из России и других стран. (Подробнее о статистике ЭкваТЭК 2020 – в завтрашнем номере нашей газеты.)

Помимо главной, «водной» составляющей экспозиции ЭкваТЭК 2020, представляющей широкий круг оборудования и услуг для решения проблем водного сектора, следует выделить и иные тематические векторы, которые, начавшись как направления работы форума, вскоре стали самостоятельными и востребованными экспозициями:

- СитиПайп: трубопроводные системы коммунальной инфраструктуры;
- NO-DIG Москва: бестраншейные технологии строительства и ремонта трубопроводов;
- БВ Шоу: бутилирование и бутилированные воды.

ЭкваТЭК выгодно отличают не только масштабы, но и возможность непосредственного знакомства с инновациями отрасли. На выставочной площадке всегда представлены последние новинки отрасли, а ведущие эксперты готовы поделиться эффективными решениями актуальных вопросов сектора.

О ходе работе выставки и форума ЭкваТЭК 2020 читайте в выпусках нашей газеты!

В НОМЕРЕ / CONTENT

2 Всероссийская акция



3 99% эффективности



5 Новые очистные



5 Краснодарские реки



6 Деловая программа 8 сентября

Мосводоканал на ЭкваТЭК 2020

На вопросы редакции газеты «Show-daily ЭкваТЭК 2020» отвечает генеральный директор АО «Мосводоканал» Александр Пономаренко



– Александр Михайлович, в этом году проходит уже 14-я выставка ЭкваТЭК 2020 «Вода: экология и технология» – крупнейшее международное мероприятие водной отрасли в России и Восточной Европе. Выражаем вам благодарность за то, что АО «Мосводоканал», будучи высокотехнологичным лидером и флагманом отрасли в нашей стране, является традиционным партнёром и участником выставки.

– Да, действительно, ЭкваТЭК – важное международное собы-

тие, являющееся площадкой для демонстрации передовых технологий и обмена опытом с представителями ведущих компаний и ключевых экспертов водного сектора. АО «Мосводоканал» является лидером по внедрению новейших современных технологий в России, поэтому участие в выставке для нас – это в первую очередь хорошая возможность для обмена профессиональными знаниями, плодотворного и эффективного продвижения деловых контактов, перспективных партнёрских инициатив.

– Вы могли бы перечислить основные масштабные проекты, которые сейчас осуществляет Мосводоканал?

– Мы провели целый комплекс мероприятий в сфере водоснабжения и водоотведения.

С целью повышения качества очистки сточных вод АО «Мосводоканал» активно занимается модернизацией, техническим перевооружением и реконструкцией очистных сооружений. Наиболее масштабные проекты реализуются на крупнейших в Европе Курьяновских и Люберецких очистных сооружениях.

На Курьяновских продолжается огромная по масштабам реконструкция. Там мы внедрили новейшие современные технологии – например, биологическую очистку от биогенных элементов и систему ультрафиолетового обеззараживания. Обеспечили стабильно высокое качество очистки стоков и тем самым улучшили экологическое состояние акватории Москвы-реки. Аналогичная работа начата и на Люберецких очистных.

Окончание на стр. 4

ЭкваТэк 2020: самое главное

КОРОТКО

СОХРАНЕНИЕ ВОДНЫХ ОБЪЕКТОВ

Число мероприятий федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» нацпроекта «Экология» в 2020 году будет увеличено. В Правительство РФ направлены перечень 12 дополнительных мероприятий, планируемых к проведению в восьми регионах страны.

Общий объём финансирования – 54,9 млн руб. Это средства, образовавшиеся в результате экономии при заключении контрактов в 2019-2020 годах. Они будут направлены на улучшение экологического состояния гидрографической сети.

В результате от донных отложений будут расчищены реки и озёра общей протяжённостью 540 км. Работы позволят избавиться водоёмы от ила, грунта и излишнего песка. Это позволит создать условия для сохранения водных биологических ресурсов, а также обеспечить комфортные экологические условия проживания населения вблизи водных объектов.

В первую очередь будут рассмотрены проекты из Брянской, Московской, Рязанской, Тверской и Свердловской областей, республик Мордовии и Северной Осетии – Алании, Крыма.

Уважаемые коллеги!



От имени Министерства промышленности и торговли Российской Федерации и от себя лично приветствую участников, организаторов и гостей международных выставок и форумов ЭкваТэк 2020 и ВэйстТэк 2020.

Выставки ЭкваТэк и ВэйстТэк, чья история началась в 1994 году, по праву одни из крупнейших и наиболее авторитетных конгрессно-выставочных мероприятий в отрасли. Они известны не только в нашей стране, но и за рубежом.

Главными событиями деловой программы в этом году станут круглый стол «Новые возможности обращения с отходами производства и потребления как драйвер развития региона», III Конференция «Системы управления в обращении с отходами: экологические, правовые и технологические решения» и IV Международная конференция «Водоснабжение и водоотведение населённых мест и промышленных предприятий: эффективные решения и технологии».

Деловые программы форумов ЭкваТэк 2020 и ВэйстТэк 2020 отличает актуальность и стремление вовремя оценить новые вызовы и тенденции развития мировой и отечественной отрасли управления отходами, водного хозяйства и рационального природопользования.

Обмен опытом и лучшими практиками в этих сферах позволяет вести последовательную работу по оздоровлению экосистемы – важного фактора устойчивого экологического развития нашей страны и повышения качества жизни россиян. А также способствует реализации нацпроекта «Экология» и федерального проекта «Комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами».

Предметом особого внимания на площадках форумов является внедрение отечественных технологий, развитие экологического машиностроения, снижение доли импорта оборудования.

Желаю вам успешной плодотворной работы, полезных контактов и крепкого здоровья!

В.Л. Евтухов,
статс-секретарь –
заместитель министра промышленности
и торговли Российской Федерации

Уважаемые коллеги!



От лица Акционерного общества «Мосводоканал» рад приветствовать вас на 14-й международной выставке «Вода: экология и технология» – тематическом форуме № 1 в России и Восточной Европе!

Участие в ЭкваТэк – событие для представителей всех предприятий водной отрасли. Обсуждение острых вопросов, обмен опытом, технологи-

ческое совершенствование и примеры законодательного регулирования, обсуждаемые в рамках мероприятий выставки, являются чрезвычайно важными для формирования современной отраслевой политики и укрепления позиций профессионального сообщества.

Имея опыт реализации крупных инвестиционных проектов мирового уровня, Мосводоканал является общепризнанным технологическим лидером в области внедрения новейших технологий. Бережное отношение к водным ресурсам, рациональное природопользование, высокое качество московской питьевой воды, качественная очистка сточных вод – основа нашей экологической политики. Обслуживая одну из главных систем жизнеобеспечения многомиллионного города, коллектив АО «Мосводоканал» несёт высокую социальную ответственность за благополучие и здоровье жителей столичного региона, за обеспечение его санитарной и экологической чистоты, охрану окружающей среды.

Уверен, что системная и скоординированная работа технологов, инженеров, экологов предприятий водопроводно-канализационного хозяйства и промышленного комплекса, представителей профильных органов федеральной власти, научно-исследовательских, проектных, учебных организаций, разработчиков технологий, инновационных центров, производителей и поставщиков оборудования позволит ещё раз акцентировать внимание на актуальных задачах государственной и отраслевой политики, будет способствовать формулировке конкретных решений и рекомендаций.

Проведение подобных мероприятий необходимо для серьёзного, критического осмысления накопившихся проблем и определения путей их решения.

Желаю вам всем успешной и плодотворной работы!

А.М. Пономаренко,
генеральный директор АО «Мосводоканал»

Всероссийская акция

700 участников, 53 км береговой территории и более 500 мешков мусора за один день: волонтеры акции «Вода России» по всей стране приняли участие в мероприятиях по уборке водоёмов и их берегов в рамках федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология».

На уборку вышли представители экологических и волонтерских организаций из Ростовской, Ульяновской, Нижегородской, Саратовской областей, Республики Татарстан и Ханты-Мансийского автономного округа. Волонтеры «Воды России» прошли по берегам рек Иртыш, Ташелка, Киша, Урсалинка и Яурка.

В Саратовской области на акцию в преддверии нового учебного года вышли ученики-активисты Перелюбского района и под руководством педагогов очистили берега речки Сестра. Участники акции в г. Ханты-Мансийске всего за час собрали 50 мешков мусора. Одна из самых массовых акций

прошла в Республике Татарстан, где на уборку вышли более 100 волонтеров. Одновременно с акцией в Ульяновской области прошла инвентаризация родников. В течение 10 лет на территории региона ведётся восстановление источников питьевой воды, за весь период благоустроено порядка 600 родников.

Регионы постепенно выходят из пандемии и приступают к уборкам. Традиционно высокую активность показывают регионы Кавказа, Центральной России и Поволжья. Но также есть и регионы, в которых только начали проходить акции в связи со снятием ограничений. Так, в Тульской области в рамках всероссийской акции «Вода России» волонтеры убрали берег реки Плава. Акция прошла рядом с особо охраняемой природной территорией «Белая гора». Волонтеры собрали пластиковые бутылки, стеклянные бутылки от спиртного и одноразовую посуду.



Акция по очистке от мусора берегов и прилегающих акваторий водных объектов «Вода России» проводится в рамках федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология». По итогам 2019 года проведено 8648 мероприятий в 85 субъектах Российской Федерации, в ходе которых очищено 24 тыс. км береговой линии. В мероприятиях по очистке от мусора берегов водных объектов уже приняли участие 934 791 человек. Реализация данных мероприятий не только позволяет расчистить берега водных объектов, но и формирует в сознании различных возрастных групп населения основные принципы бережного отношения к водным объектам как к уникальным, жизненно важным ресурсам для населения страны в целом.

ЭКВАТЭК 2020
ESWATECH 2020

Show-daily «ЭкваТэк 2020»
Выпуск первый 08.09.2020 г.

Официальное новостное
издание форума

Специальный выпуск газеты
«Промышленный еженедельник»

Издание зарегистрировано в
Федеральной службе по надзору
за соблюдением законодательства
в сфере массовых коммуникаций
и охране культурного наследия,
ПИ № ФС77-19251 от 23.12.2004 г.

УЧРЕДИТЕЛЬ И ИЗДАТЕЛЬ:
ООО «Редакция газеты
«Промышленный еженедельник»
Объединённая промышленная
редакция

**Генеральный директор,
главный редактор**

Валерий Стольников

Главный художник

Светлана Селиверстова

Заместитель главного редактора

Елена Стольникова

Помощники главного редактора

Татьяна Соколова
Татьяна Калинина

Обозреватели:

Наталья Можавва
Александр Перельштейн
Олег Дейнеко

Фотокорреспонденты:

Юрий Ридякин
Руслан Колесин

**Редакция
на Форуме
«ЭкваТэк 2020»**
стенд 8Н7.6

Адрес

для корреспонденции:
123104, Москва, а/я 29,
Промышленная редакция

Тел. редакции:
(495) 505-76-92
(901) 578-18-05

www.promweekly.ru
www.prom.red

doc@promweekly.ru
pe-gazeta@inbox.ru

Отпечатано типографии
ООО «Печатных дел мастер»
109518, Москва,
Грайвороновский 1-й пр. 4,
строение 30

Тираж 5000 экз.
Распространяется бесплатно

ЭкваТэк 2020: самое главное

99% эффективности

ИЭМЗ «Купол» представляет комплексную технологию биохимической очистки



Среди экспонируемых на Международном форуме и выставке «ЭкваТэк 2020» инновационных разработок особое внимание специалистов привлекает представленная Центром биохимических технологий АО «ИЭМЗ «Купол» комплексная технология биохимической очистки концентрированных и промывных сточных вод. По мнению экспертов, данная технология оптимальна для очистки сточных вод гальванического производства, производства микроэлектроники или печатных плат – то есть именно тех промышленных отходов, которые являются наиболее опасными источниками загрязнения окружающей среды ионами тяжёлых металлов, кислотами и щелочами, поверхностно-активными веществами. Кроме того, представленная на выставке технология из Ижевска обладает очень высоким потенциалом использования при решении самого широкого спектра экологических задач. В зависимости от физико-химических характеристик сточной воды и требований к её сбросу АО «ИЭМЗ «Купол» разрабатывает технологические схемы её очистки, принимая во внимание максимальную эффективность из доступных на сегодня мировых технологий.

Центр биохимических технологий АО «ИЭМЗ «Купол» уже более 15 лет занимается разработкой и продвижением технологий очистки производственных сточных вод. За это время Центр объективно стал одним из национальных технологических лидеров в данной области. На «ЭкваТэк 2020» Центр презентует собственную разработку – комплексную технологию биохимической очистки, на базе которой ижевский ИЭМЗ «Купол» создаёт «под ключ» системы очистки для производственных цехов любого масштаба и любой отрасли промышленности – в том числе гальваники, механообрабатывающего производства, термообработки и других. Исключение пока составляет только металлургическое производство, в этом направлении ведутся научно-технологические изыскания. Кроме того, в кооперации с партнёрами «Купол» может реализовать технологию подготовки сверхчистой воды (например, для предприятий микроэлектроники), а также возврата очищенной технической воды в производство.

Как рассказал нашей газете начальник лаборатории Центра биохимических технологий АО «ИЭМЗ «Купол» Роман Тумаев, в основе разработанной дан-

ным центром технологии лежит использование сульфатовосстанавливающих бактерий. «Эти микроорганизмы в анаэробных условиях восстанавливают сульфаты до сероводорода. Растворённый сероводород вступает в химические реакции с ионами тяжёлых металлов. Образуются нерастворимые сульфиды, – поясняет Роман Владимирович, – которые позже укрупняются, как хлопья, выпадают в осадок. Осадок уходит на обезвреживание и утилизацию, а очищенная таким образом вода или поступает в специальный накопитель для повторного либо дальнейшего использования, или сбрасывается, не нанося никакого вреда окружающей среде».

По результатам исследований данная технология является наиболее эффективной для стоков, содержащих широкий спектр ионов тяжёлых металлов, таких как хром (VI), хром (III), медь, никель, цинк, железо и другие, а также сульфаты, нитраты, фосфаты и органические загрязнители. Особое внимание в этой технологии уделяется подготовке сточной воды к очистке, в рассчитанных пропорциях перемешиваются концентрированные и промывные воды различных потоков.

Бактерии, находясь в питательной среде растворённой в сточной воде органики и солей, восстанавливают сульфаты до сероводорода, который, соединяясь с ионами тяжёлых металлов, превращает их в нерастворимые в сточной воде сульфиды при едином для всех металлов значении pH. На последующих этапах обработки сточной воды её осветление и сброс, уплотнение и обезвреживание осадка. По показателям эффективности очистки данная технология практически не имеет себе равных, достигая до 99% удаления вредных примесей.

По словам специалистов, у комплексной технологии биохимической очистки концентрированных и промывных сточных вод целый ряд объективных конкурентных преимуществ. И первое из них – низкие капитальные затраты при создании комплекса (они заметно меньше, чем при использовании выпарных технологий, технологий обратного осмоса и других). Причём и эксплуатационные затраты заметно ниже при крайне малом штате обслуживающего персонала: комплекс может быть практически полностью автоматизированным. И очень низкие по сравнению с другими технологиями затраты на добавление реагентов.



Центр биохимических технологий АО «ИЭМЗ «Купол» уже неоднократно реализовал разработанную им технологию на практике. Среди недавних проектов – комплексы очистных сооружений на судоремонтном заводе «Нерпа» в Мурманской области, где очищенная вода соответствует требованиям, предъявляемым к водоёмам высшей рыбохозяйственной категории. Ещё один объект – московский АО «НИИ «Полус» им. М.Ф. Стельмаха, на котором комплекс очистных сооружений успешно функционирует с 2009 года. В настоящее время ИЭМЗ «Купол» реализует два аналогичных крупных проекта – комплекс реагентной очистки воды для Ульяновского механического завода и комплекс биохимической очистки для НПО «Стрела» со строительством отдельного трёхэтажного корпуса.

По словам Романа Тумаева, Центр биохимических технологий АО «ИЭМЗ «Купол» может по желанию заказчика дополнительно к очистным сооружениям реализовать ещё и комплекс оборотного водоснабжения, когда вода почти без потерь циркулирует, снова и снова возвращаясь в производство.

Работа с заказчиком происходит, по словам Романа Тумаева, следующим образом. Первое – конкретизация и формулирование технического задания, причём уже на этом этапе специалисты «Купола» нередко оказывают содействие заказчикам в силу того, что необходимы специалисты, которые могут профессионально оценить и определить формат и объёмы задачи.

«Поэтому мы выезжаем на объект, – продолжает Роман Тумаев, – сами изучаем производство, откуда идёт загрязнённая вода, измеряем объёмы, уточняем все концентрации, делаем необходимые анализы. И после этого помогаем заказчику составить полноценное и адекватное ТЗ. И только после утверждения ТЗ

начинается процесс проектирования. Иными словами, наш Центр реализует очистные сооружения, как говорится, «под ключ» – то есть начиная со сбора информации и заканчивая составлением регламентов, инструкций, передачей заказчику очистных сооружений и обучением его специалистов работе на этом объекте».



По словам Романа Владимировича, разработанная в ИЭМЗ «Купол» технология очистки не только самая эффективная, но и «не такая сложная, просто многих пугает слово «бактерии», хотя ничего страшного здесь нет. Это специализированный штамм бактерий, который не оказывает вообще никакого влияния на жизнедеятельность человека. Более того, используемые бактерии мобилизованы в герметичных аппаратах, они «никуда не вымываются, в очищенную воду не попадают».

Также Центр может реализовать заказы на создание очистных комплексов по традиционной реагентной технологии, а также по очистке хозяйственных стоков. Среди заказчиков таких решений – дома отдыха, детские лагеря, коттеджные посёлки. Кроме этого, Центр занимается очисткой стоков от нефтепродуктов. В общем, на самом деле, специалисты и компетенции ИЭМЗ «Купол» позволяют найти адекватную высокоэффективную технологию очистки под практически любую задачу потенциального заказчика. Время разработки и проектирования – от 3 месяцев до года, в зависимости от объёмов стоков и концентраций загрязнений. На каждый объект ИЭМЗ «Купол» предоставляет двухлетнюю гарантию. Срок службы объекта при соответствующем обслуживании практически не ограничен.

КОНТАКТНАЯ ИНФОРМАЦИЯ:

АО «Ижевский электромеханический завод «Купол»
426033, РФ, Удмуртская Республика, г. Ижевск, ул. Молодёжная, 111
Семанин Сергей Ильич
директор центра биохимических технологий
Тел. (3412) 48-06-39, e-mail: nic083@kupol.ru
Тумаев Роман Владимирович
начальник проектно-технологической лаборатории
Тел. (3412) 48-06-44, e-mail: nic083@kupol.ru, techpro-ur@mail.ru

ЭкваТэк 2020: самое главное

Мосводоканал на ЭкваТэк 2020

На вопросы редакции газеты «Show-daily ЭкваТэк 2020» отвечает генеральный директор АО «Мосводоканал» Александр Пономаренко



Окончание. Начало на стр. 1

По завершении реконструкции крупнейшие не только в России, но и в Европе очистные сооружения будут оснащены высококачественными технологиями очистки воды.

Отдельно отмечу мероприятия по предотвращению неприятных запахов. На первичных отстойниках и каналах построили перекрытия, а также оборудовали их устройством для отвода дурнопахнущих газов на газоочистные установки. Это позволило решить проблему эмиссии загрязняющих веществ в атмосферу и улучшить экологическую обстановку в соседних с сооружениями районах.

Ещё одну большую реконструкцию планируется провести на Западной станции водоподготовки. Её цель – увеличить количество воды, подготавливаемой с применением озонсорбции. Мосводоканал использует озонсорбцию с 2002 года, сейчас у нас четыре комплекса с этой технологией на двух станциях Москворецкого водоисточника. После реконструкции и строительства нового блока 80% питьевой воды в Москве будет проходить озонсорбционную очистку.

В предельно сжатые сроки были построены сооружения водоподготовки и водоотведения для новой инфекционной больницы в Вороновском поселении ТиНАО. Мы совершили настоящий стахановский подвиг. И речь тут не только о чрезвычайно сжатых сроках на реализацию проекта, но и о его технологической сложности. Нам удалось практически на пустом месте организовать полный цикл водоподготовки и водоотведения. Все сооружения введены в эксплуатацию, являются капитальными и представляют собой современный комплекс.

Уже несколько лет Москва и Московская область реализуют программу по обеспечению Подмоскovie чистой водой. В её рамках Мосводоканал ведёт строительство новых и реконструкцию существующих сетей водоснабжения. Результаты этой работы уже есть: сейчас более 10



муниципальных образований региона получают воду из системы московского водопровода.

– Мосводоканал уже восемь лет в ТиНАО. Можно ли назвать итоги работы? И какие у вас планы в этом направлении?

– С присоединением новых территорий к Москве объём работ вырос колоссально. Мы создали специальное подразделение – производственное управление ВКХ Троицкого и Новомосковского административных округов. Оно и занимается эксплуатацией всей системы водоснабжения и водоотведения в новых округах.

Учитывая, что большая часть переданных нам сооружений были в неудовлетворительном состоянии, разработанная нами концепция развития новой территории предполагает комплексную модернизацию всей системы водоснабжения новых округов, включая не только прокладку и перекладку трубопроводов, но и строительство новых и резервных водозаборных узлов, повышение надёжности и реконструкцию очистных сооружений и канализационных насосных станций.



– Все мы знаем о стремлении компании к автоматизации процессов. Почему вы уделяете такое внимание этому направлению?

– Для этого есть целый ряд причин. Автоматизация даёт возможность ускорить технологические процессы и скорость реагирования на изменения в системе, повысить безопасность труда, особенно на опасных участках, нарастить эффективность и объём производства. Последнее особенно важно в условиях расширения мегаполиса.

Хороший пример такой работы – Центральное диспетчерское управление, где мы внедрили автоматизированную систему диспетчерского контроля и управления. Теперь диспетчеры могут контролировать работу более чем на 600 объектах АО «Мосводоканал», управлять основными технологическими процессами и оборудованием, вести мониторинг состо-

яния сооружений водопровода и канализации. Благодаря этому число внештатных ситуаций в Москве в последнее время значительно снизилось.

Перевод паспортизации сетей в электронный формат позволяет иметь актуальное описание водопроводных и канализационных сетей и на главном экране в центральной диспетчерской, и на электронных планшетах руководителей и оперативного персонала в районах эксплуатации. На схему коммуникаций, привязанную к карте города с указанием положения задвижек и запорной арматуры, выведены режимы, текущая информация об аварийных и эксплуатационных заявках, местоположение всех машин с расчётом «подлётного времени» к месту происшествия и многое другое.

Ещё у нас на базе Центра технической диагностики «трудится» целый парк роботов: на колёсах, плавающие, проталкиваемые модулями. С их помощью специалисты предприятия отслеживают техническое состояние сетей, проводят плановые проверки и даже реконструируют водопроводные трубы.



– Сейчас среди общемировых трендов – внедрение энерго- и ресурсосберегающих технологий. Развивает ли это направление Мосводоканал?

– Разумеется да, тем более что у водной отрасли для этого есть большой потенциал. С 2019 года у нас реализуется «Программа в области энергосбережения и повышения энергетической эффективности», рассчитанная до 2023 года.

Прежде всего, возобновляемая энергия получается на гидроэлектростанциях. Наши ГЭС вырабатывают энергию для собственных нужд компании.

На очистных сооружениях в процессе метанового сбраживания осадка образуется биогаз с содержанием метана – а это ценное топливо. Сейчас на Курьяновских и Люберецких очистных сооружениях эксплуатируются две мини-ТЭС, которые обеспечивают электроэнергией около половины потребности сооружений.

Также на объектах Мосводоканала установлены тепловые насосы, на которых в качестве источника тепла впервые стала использоваться сточная вода. Это оборудование позволяет отапливать те объекты, где поблизости нет системы централизованного теплоснабжения. Сейчас такие насосы устанавливаются на очистных сооружениях ТиНАО.

– Как Мосводоканал заботится об экологии?

– Бережное отношение к водным ресурсам, рациональное природопользование, качественная очистка сточных вод – вот основа нашей экологической политики. Можно сказать, что Мосводоканал – крупнейший природоохранный комплекс, экологический щит столицы.

В конце прошлого года мы приняли Программу природоохранных мероприятий на 2020–2022 годы. В неё включён целый ряд мер, который должен снизить

негативное воздействие на окружающую среду не только нашей компании, но и других предприятий Москвы.

Ежедневно в дома москвичей и жителей ближнего Подмосковья Мосводоканал подаёт около трёх миллионов кубометров очищенной питьевой воды и в таком же объёме отводит сточные воды на очистные сооружения. Из этого мощного пото-



ка надо убрать все виды загрязнений и вернуть воду, взятую взаймы у природы, в первоначально чистом виде обратно. Поэтому мы и внедряем на Курьяновских и Люберецких очистных сооружениях передовые мировые и отечественные технологии и разработки, о которых я говорил. Отдельное направление работы – снижение концентрации дурнопахнущих выбросов.

Высушенный обезвоженный осадок на очистных сооружениях применяется в качестве топливной составляющей на цементных заводах, где используется как добавка к основному топливу. Такая утилизация осадка безопасна и не образует вторичных загрязнений. Сейчас прорабатываем вопрос её полномасштабного внедрения.

Мосводоканал постоянно совершенствует систему обращения с отходами производственных подразделений. Уже несколько лет мы не размещаем их на полигонах, а передаём специализированным организациям для обезвреживания и утилизации. По всем объектам внедряется практика сортировки отходов, и тем самым новую жизнь получают макулатура, оргтехника, пластик, металлолом и не только.

– Мосводоканал позиционирует себя как компания, ведущая открытую социальную политику. В чём она выражается?

– Мы работаем в первую очередь для людей, для обеспечения их услугами наилучшего качества. А для этого нам важно знать их мнение и пожелания. Именно поэтому мы ведём максимально открытую информационную политику. Прессы и экскурсии для жителей по объектам компании позволяют формировать культуру обращения с отходами и максимально наглядно объяснять, насколько важно бережно относиться к водным ресурсам. Все обращения граждан, в том числе в социальных сетях, не остаются без реакции. Приятно осознавать, что жители это видят и ценят нашу работу, о чём говорят многочисленные положительные отзывы и комментарии в интернете.



ЭкваТэк 2020: самое главное

Экология Волги

Строительство сооружений биологической очистки на острове Голодном в Волгограде на первом этапе завершат в 2021 году. «Надо планомерно завершить данный объект в 2021 году, чтобы в 2022-м приступить ко второму этапу. Финансирование обеспечено в полном объеме. Наиважнейший для Волгограда объект практически строится заново, работы идут в рамках регионального проекта «Сохранение и предотвращение загрязнения реки Волги» нацпроекта «Экология», – сказал губернатор Волгоградской области Андрей Бочаров.



После завершения двух этапов объект будет полностью отвечать современным требованиям. Региону необходимо сократить сброс стоков в Волгу в три раза – с 90 до 30 млн куб. м. Для этого, по данным областной администрации, на первом этапе будет построено более 10 объектов на площади около 4,5 га. Здесь будут созданы восемь бассейнов активного ила (аэротенков),

столько же вторичных горизонтальных отстойников, воздушная станция, а также вспомогательные сооружения.

До 2024 года, в рамках второго этапа строительства очистных сооружений, подрядчик построит здание дисковой фильтрации и илоуплотнители. Прошедшие механическую очистку сточные воды будут поступать на новую станцию. Очистка вод будет про-

исходить при смешивании стоков с активным илом – смесью микроорганизмов, которые могут расщеплять загрязнения из органики. Затем вода будет отстаиваться, фильтроваться и поступать на дезинфекцию на станцию ультрафиолетового обеззараживания.

Модернизация водоснабжения

Власти Тульской области планируют до конца 2020 года повысить надёжность водоснабжения в домах около 120 тыс. жителей 14 районов Тульской области за счёт модернизации водопроводных сетей, строительства и ремонта артезианских скважин и насосных станций. Работы выполняются по нацпроекту «Экология».



Второй год подряд в Тульской области реализуются региональный проект «Чистая вода» в рамках нацпроекта и областная программа «Чистая вода Тульской области», проводятся работы по «Народному бюджету». Всего в 2019 и 2020 годах на цели модернизации водоснабжения направ-

лено порядка 665 млн рублей. В 2020 году в областную программу включено 40 объектов в 14 муниципальных образованиях.

По итогам выполнения работ в 2020 году будет повышена надёжность водоснабжения суммарно в 28 населённых пунктах, где проживают около 120

тыс. человек. Так, уже закончена реконструкция водопроводных сетей в посёлке Грицовском Венёвского района, заменено более 7 км сетей, что позволило решить проблему многочисленных аварий. До конца года в Туле заменят порядка 18 км магистральных водоводов от Медвенско-Осетровского, Обидимо-Упкинського, Маслово-Песоченского водозаборов, что также снизит количество аварийных отключений.

В программе «Чистая вода Тульской области» в 2019 году суммарно построено и реконструировано 77 объектов в 44 населённых пунктах, отремонтировано 14 артезианских скважин и восемь насосных станций, заменено более 120 км водопроводных сетей. Это позволило повысить надёжность систем водоснабжения для 168 тыс. жителей области. Согласно задачам национального проекта «Экология», к 2024 году дополнительно 71 тыс. жителей области должны быть обеспечены качественной питьевой водой. Это позволит довести показатель до 93,7% от общего числа жителей области и 99,1% городского населения.

Новый водовод

Центральный водовод начал работать в пригороде Чебоксар. Объект построен по проекту «Чистая вода» национального проекта «Экология».

Существующая система водоснабжения здесь находилась в критическом состоянии. С 2010 года из-за понижения уровня подземных вод и роста индивидуального жилищного строительства населённый пункт испытывал острый дефицит питьевой воды. В часы максимального водопотребления возникали

перебои. Доходило до того, что воду для водонапорных башен приходилось подвозить в специальных бочках.

Ввод в строй нового водовода позволит обеспечить бесперебойное снабжение качественной питьевой водой не только жителей самой деревни, но и собственников располо-

женных рядом земельных участков садоводческих товариществ. В общей сложности это свыше тысячи человек. Участок водовода протяжённостью 7,8 км начали прокладывать в июне 2019 года от насосной станции Северо-Западного района города Чебоксары. Контракт на сумму 70,4 млн руб. был заключён с АО «Водоканал». При строительстве использовались современные полиэтиленовые трубы с защитной оболочкой.

Новые очистные

Комплекс AQA Genesis запустили на Первоуральском новотрубном заводе в Свердловской области. В мероприятии приняли участие глава Минприроды России Дмитрий Кобылкин, губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев, заместитель министра промышленности и торговли РФ Василий Осмаков, председатель Совета директоров ПАО «ЧТПЗ» Андрей Комаров.

«Свердловская область – регион с высокой концентрацией промышленных предприятий, для которого вопросы экологического благополучия должны иметь первостепенное значение. Уверен, что появление нового комплекса станет ещё одним шагом на пути к здоровому будущему нашей страны», – подчеркнул министр.

Глава субъекта в свою очередь отметил: «Уверен, что совместными усилиями с промышленниками мы сможем сохранить

чистоту уральской природы для будущих поколений и обеспечить высокое качество жизни в Свердловской области».

Запуск объекта обеспечит соблюдение современных экологических требований и природоохранных норм. Он позволит снизить содержание загрязняющих веществ в воде, используемой на производстве, и сократить сброс промышленных стоков предприятия на 30%, что соответствует целям и задачам нацпроекта «Экология».



Краснодарские реки

Власти Краснодарского края разработали проект восстановления рек после рекордной засухи 2020 года. «Одна из проблем – сильная засуха в крае, большая часть рек обмелела. Это отражается на качестве водоснабжения, сельхозпроизводстве. Мы разработали мероприятия по расчистке шести участков рек, на эти цели направим более 2,7 млрд руб. Также подготовили свой проект по восстановлению рек», – написал глава региона Вениамин Кондратьев в своём официальном Telegram-канале.

мероприятия в рамках национального проекта «Экология».

Лето 2020 года стало одним из самых засушливых в истории Краснодарского края – продолжительных дождей в регионе не было около полугода, при этом температура воздуха в отдельные дни поднималась до рекордных 40 градусов.

В ряде курортных городов Черноморского побережья из-за жары и засухи вводили подачу питьевой воды. В частности, дефицит испытывали Новороссийск, Анапа, Геленджик и Ейск.

В министерстве природных ресурсов и окружающей среды Краснодарского края сообщили, что засуха крайне негативно повлияла на состояние экосистемы рек в регионе и что её последствия будут ощущаться в течение нескольких лет.

Вениамин Кондратьев также указал, что попросил министра природных ресурсов и экологии РФ Дмитрия Кобылкина оказать содействие в финансировании, чтобы проводить необходимые



Деловая программа 8 сентября

⌚ 11.00-12.30 📍 МВЦ «КРОКУС ЭКСПО», 2-Й ПАВИЛЬОН, КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ Н

Общее пленарное заседание форумов ЭкваТэк и ВэйстТэк «Гармонизация промышленной и экологической политики. Технологический прорыв в экологическом машиностроении»

Тематика пленарного заседания:

- создание конкурентоспособной экологичной промышленности и повышение спроса на отечественные технологии;
- стимулирование производства природоохранного оборудования и продукции экологического машиностроения за счёт государственной поддержки;
- переход к системе экологического регулирования, основанной на использовании наилучших доступных технологий;
- достижение целевых показателей федерального проекта «Чистая вода» при внедрении новых, современных стандартов качества и экологической безопасности жизни людей;
- меры финансовой поддержки регионов, участвующих в федеральном проекте «Чистая вода»;
- комплексная система обращения с твёрдыми коммунальными отходами;
- внедрение принципов экономики замкнутого цикла;
- промышленные отходы как источник вторичных ресурсов;
- баланс технологического развития и природы.

Модератор: Альбина Дударева, член Общественного совета при Минприроды РФ, член Союза женщин России

В пленарном заседании примут участие:

Михаил Гилёв, директор Департамента стратегических проектов Минстроя России;
Сергей Королёв, заместитель генерального директора ППК «РЭО» по региональному развитию;
Наталья Кривенко, советник министра природных ресурсов и экологии РФ;
Татьяна Полянская, замглавы проектного офиса национального проекта «Экология» Минприроды;
Мария Доброхотова, заместитель директора ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»;
Лариса Лапина, руководитель проектного офиса «Федеральная схема и ЕГИС обращения с ОПВК» ФГУП «ФЭО»;
Полина Вергун, председатель совета директоров ГК «Чистый город»;
Юлия Зворыкина, заместитель директора АНО «Институт ВЭБ РФ»;
Константин Полежаев, заместитель губернатора Белгородской области – начальник департамента жилищно-коммунального хозяйства Белгородской области;
Елена Пархоменко, заместитель председателя правительства Приморского края.

Международная экологическая премия EcwaTech & WasteTech Awards EWA. Церемония награждения

Номинации премии:

- «За вклад в развитие отрасли»
- «Лучшая экологическая инициатива»
- «Лучшая технология»
- «Лучшая экологическая политика»
- «Инновационная услуга для населения»
- «Лучший информационный ресурс»

⌚ 13.10-13.50 📍 ПАВИЛЬОН № 2, КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ Н

Пресс-конференция Общероссийской общественной организации «Зелёный патруль». Объявление результатов ЛЕТНЕГО периода 2020 года «Национального экологического рейтинга регионов РФ»

Организатор:

Общероссийская общественная организация «Зелёный патруль».

Спикер: Андрей Нагибин, председатель Правления ООО «Зелёный патруль», заместитель председателя Общественного совета при Росприроднадзоре, Эксперт центра общественного мониторинга ОНФ по проблемам экологии и защите леса

IV конференция «Водоснабжение и водоотведение населённых мест и промышленных предприятий: эффективные решения и технологии». Официальный партнёр: АО «Мосводоканал»

⌚ 13:00 -15:00 📍 КРОКУС ЭКСПО, ПАВИЛЬОН 2, КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ J

Сессия 1. «Переход на технологическое нормирование на основе НДТ и получение комплексных экологических разрешений объектами централизованных систем водоотведения»

Модератор: Андрей Новиков, ООО «РКС-Холдинг»

⌚ 13:00-13:20	Алгоритм получения комплексных экологических разрешений для объектов централизованных систем водоотведения Спикер: Андрей Новиков, руководитель направления по охране окружающей среды Департамента нормотворчества и взаимодействия с органами власти ООО «РКС-Холдинг»
⌚ 13:20-13:40	Программа повышения экологической эффективности: краткая инструкция по применению Спикер: Арина Волосатова, ФГАУ «НИИ «ЦЭПП»
⌚ 13:40-14:00	Экспертная оценка НДТ: формирование корпуса экспертов и обеспечение определения соответствия технологических процессов, оборудования, технических способов, методов, НДТ Спикер: Олег Гревцов, к.м.н., ФГАУ «НИИ «Центр экологической промышленной политики»
⌚ 14:00-14:20	Практические аспекты получения комплексных экологических разрешений Спикер: Кирилл Ануфриев, ООО «ГК «Водоканал Эксперт»
⌚ 14:20-14:40	Привлечение компетентных подрядчиков для получения комплексных экологических разрешений Спикер: Роман Искандеров, ООО «ГК «Водоканал Эксперт»
⌚ 14:40-15:00	Обсуждения и ответы на вопросы

⌚ 13:00-17:00 📍 КРОКУС ЭКСПО, ПАВИЛЬОН 2, КОНФЕРЕНЦ-ЗАЛ К

Сессия 2. «Современные подходы к управлению объектами водоснабжения. Технологии, оборудование и материалы для водоподготовки»

Модератор: Светлана Гафарова, Ассоциация водоснабжения и водоотведения Московской области

⌚ 13:00-13:15	Инновации в области управления системами водоснабжения: экономия, эффективность, энергонезависимость Спикер: Евгений Кац, ООО «Техносервис»
⌚ 13:15-13:30	Оценка эффективности частотного регулирования производительности насосных агрегатов ВНС и КНС Спикер: Александр Попов, ООО «Сибирь-мехатроника»
⌚ 13:30-13:45	Современные подходы к модернизации объектов водоснабжения Спикер: Иван Жёлтиков, ГК «ЭКОХОЛДИНГ»
⌚ 13:45-14:00	Современные дренажные системы: эффективное и инновационное решение для скорых безнапорных фильтров Спикер: Александр Жарков, к.т.н., компания «РДЭ»
⌚ 14:00-14:15	Технологии подготовки воды питьевого качества для водоснабжения города Москвы Спикер: Юлия Стрихар, ОГТ Управления водоснабжения АО «Мосводоканал»
⌚ 14:15-14:35	Новые технологии организации, модернизации и реконструкции дренажных систем безнапорных фильтров водоканалов Спикер: Вера Лабутина, ООО «Производственное предприятие «ТЭКО-Фильтр»
⌚ 14:35-15:00	Методы снижения коррозионной активности питьевой воды. Опыт ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» Спикер: Владимир Гвоздев, ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга»
⌚ 15:00-15:15	Перерыв
⌚ 15:15-15:30	Водоподготовка. Современные решения для повышения качества питьевой воды на основе промышленных газов Спикер: Мария Кропова, Air Liquide
⌚ 15:30-15:45	Экологически безопасные технологии водоподготовки Спикер: Юрий Сколупович, д.т.н., профессор, ректор Новосибирского государственного архитектурно-строительного университета НГАСУ(Сибстрин)
⌚ 15:45-16:00	Внедрение инновационного эффективного дезинфектанта «Диоксид хлора и хлор» на объектах водоподготовки с полной заменой традиционного хлорирования Спикер: Татьяна Веселовская, к.х.н., АО «УНИХИМ с ОЗ»
⌚ 16:00-17:00	Дискуссия, вопросы и ответы

Конференц-зал Р. Семинар компании АТЕК
«Atek Water Treatment – экосистема и технологии»

Переговорная комната №8
ООО «Андритц» / LLC ANDRITZ

В деловую программу могут быть внесены изменения, уточняйте на сайте <https://www.ecwatech.ru/ru-ru/program.html>