

ВОДОПАНОРАМА

Дайджест международных новостей

интернет ресурсов

по теме ВКХ

Выпуск 27

сентябрь 2017г.



подготовлено Службой переводов

**филиала «Информационно-образовательный
центр»**

perevod@vodokanal.spb.ru

Оглавление

Технология MABR помогает итальянским КОС достичь энергетического равновесия.....	3
Нормирование водоснабжения в Риме в связи с приходом засухи	4
«Rovatti» поставляет насосы для рыбоводческих ферм	5
Качество грунтовых вод в Китае улучшается по мере реализации «Войны с загрязнением»	6
Аляска выбирает биопленочный реактор Veolia для удаления аммиака.....	7
Швеция открывает двери голландской технологии очистки сточных вод NEREDA.....	8
В Израильско-Палестинские соглашения о совместном использовании водных ресурсов внесены правки с помощью спецпредставительства США.....	10
Фенольное покрытие поверхностей систем кондиционирования воздуха для кос Батон- Руж	11
Загрязнение питьевой воды – фактор риска заболевания легионеллезом во время родоразрешения в воде	14
Губернатор начинает мероприятия по расследованию сброса сточных вод в Ниагарский водопад	15
Дожди стали причиной второго сброса сточных вод в Ниагарский водопад	16
«KSB» поставила 21 насос для проекта в области канализования	17
Ученые говорят, что на Луне есть вода.....	18

Технология MABR помогает итальянским КОС достичь энергетического равновесия

<http://www.waterworld.com/articles/wwi/2017/05/mabr-tech-helps-italian-wwtp-on-way-to-energy-neutrality.html>



Борgetto-Санто-Спирито, небольшой туристический город на средиземноморском побережье Италии, коммунальные услуги в котором управляются компанией «Servizi Ambientali SPA», достиг положительных результатов за первые шесть месяцев десятимесячного пилотного проекта по достижению энергетического равновесия на канализационных очистных сооружениях.

В целях увеличения площади своей станции производительностью 30000 м³/сутки, «Servizi Ambientali SPA» в декабре 2016 года инициировала программу пилотных испытаний для определения объема энергии, который можно сэкономить, используя мембранный аэрируемый биопленочный реактор (MABR) «ZeeLung». Очистные сооружения города Борgetto-Санто-Спирито были выбраны в качестве европейской площадки для испытания процесса MABR.

В рамках пилотных испытаний также тестируется технология углубленной первичной очистки «LEAPprimary» от «GE Water & Process Technologies».

Спустя приблизительно полгода после начала программы пилотных испытаний, направленных на демонстрацию потенциала достижения энергетического равновесия, технология «GE's ZeeLung MABR» показала:

- Четырех-пятикратную экономию энергии по сравнению с мелкопузырчатой аэрацией.
- Возможность уменьшения биологического объема на 50 процентов по сравнению с обычным процессом с применением активного ила при достижении аналогичных параметров исходящего потока очищенных стоков.
- Удаление до 80% азота без необходимости внутренней рециркуляции нитратов.

Компания «Servizi Ambientali SPA» продолжит пилотные испытания оборудования «Water & Process Technologies» до конца лета 2017 года.

На сегодняшний день технология «ZeeLung» продемонстрировала эффективность переноса кислорода до 40 процентов при всего 2 метрах уровня воды. Согласно «GE» это соответствует 6-8 процентам для обычной системы мелкопузырчатой аэрации.

Кроме того, из-за одновременной нитрификации-денитрификации, которая возникает в реакторе «ZeeLung», пилотная установка отвечает параметрам по удалению азота.

Джованни Паоло Паганелли, генеральный директор «Servizi Ambientali», заявил: «В ходе текущего пилотного проекта уникальное решение «GE Water & Process Technologies» помогает нам понять наш потенциал для сокращения энергопотребления при увеличении производительности очистки воды и удаления биогенов без увеличения занимаемой очистными сооружениями площади. Это помогает контролировать затраты и создавать эксплуатационную эффективность, которая поможет сооружениям работать лучше и экономичнее».

Крис Джеффри, директор по продажам «GE Water & Process Technologies», говорит: «Servizi Ambientali SPA» действительно вступает в будущее очистки сточных вод, пытаясь достичь энергетического равновесия. Для нас очень волнительно наблюдать то, как наша технология MABR «ZeeLung» помогает им достичь поставленных целей в области сокращения энергопотребления, а также интенсификации удаления биогенов, что данная пилотная программа достаточно хорошо доказывает».

Нормирование водоснабжения в Риме в связи с приходом засухи <http://www.waterworld.com/articles/wwi/2017/07/rome-faces-water-rationing-as-drought-takes-grip.html>



После продолжительного периода засухи в итальянской столице Риме рассматривался вопрос о том, что представители властных структур вскоре могут быть вынуждены ввести нормирование водоснабжения.

По словам руководства поставщика воды и электроэнергии компании Асеа уровень воды в главном водохранилище города снизился после двух лет при уровне осадков ниже среднего. Издание Guardian сообщило о том, что вышло распоряжение о прекращении водозабора из озера Браччано, которое ранее использовалась в качестве резервного источника питьевого водоснабжения для Рима. Между тем в других источниках говорится, что уровень озера упал на 1,5 м после сухого периода при скорости забора 1600 литров в секунду.

Никола Зингаретти, глава местного региона Лацио, сообщила телекомпаниям Tgcom24: «Правда в том, что уровень в озере Браччано слишком сильно упал, и мы рискуем столкнуться с экологической катастрофой».

Тем временем местные СМИ сообщили, что вскоре может быть введено нормирование воды, при котором снабжение будет отключено на восемь часов в сутки.

Как сообщает представитель Асеа национальному информационному агентству Ansa: «Резкое сокращение расхода воды, поступающего в сеть водоснабжения столицы, заставит нас ввести жесткое нормирование водоснабжения, которое затронет 1,5 миллиона жителей Рима».

Так как ожидается, что 2017 год станет одним из самых жарких лет в Италии, сообщается, что Зингаретти упомянула в своей речи президента США Дональда Трампа, который в прошлом месяце заявил о выходе США из парижского соглашения 2015 года по климату. «Я хотела бы пригласить сюда Дональда Трампа, чтобы он увидел последствия неуважения соглашения о климате», - сказала она.

Питьевые фонтаны, которые были введены в эксплуатацию с 1874 года по всему Риму, компания Асеа также закрыла впервые в июне для того, чтобы обеспечить регулирование водоснабжения.

«Rovatti» поставляет насосы для рыбоводческих ферм

<http://www.pumpengineer.net/news/68255/rovatti-provides-pumps-for-fish-farms.html>

Основные рыбоводческие хозяйства Скандинавии, занимающиеся разведением лосося, используют насосы, поставляемые итальянским производителем «Rovatti Pompe». Насосы «Rovatti» с замкнутым контуром серии MNE используются для решения ряда различных задач.

Насосы используются для подачи воды в резервуары, в которых содержится рыба. Одной из задач также является поддержание постоянной температуры воды, для чего и были установлены теплообменники для подачи горячей воды, поступающей из подземных источников, для смешивания с холодной водой.

Насосы серии MNE представляют собой горизонтальные электрические насосы, соединенные с электродвигателями стандарта IEC с помощью жесткой муфты, и корпусом в соответствии со стандартами EN733. Все они оснащены механическими уплотнениями и крыльчаткой из нержавеющей стали.

- Дополнительная информация доступна по ссылке:

<http://www.pumpengineer.net/news/68255/rovatti-provides-pumps-for-fish-farms.html#sthash.2lB6OAKF.dpuf>

Качество грунтовых вод в Китае улучшается по мере реализации «Войны с загрязнением»

<http://www.waterworld.com/articles/wwi/2017/06/groundwater-quality-improving-as-china-s-war-on-pollution-takes-effect.html>



В попытке исправить ситуацию с наследием индустриализации, в результате которого 80% грунтовых вод в стране загрязнено, в 2015 году в Китае был разработан пятилетний план, получивший название «Война с загрязнением».

В Докладе о состоянии окружающей среды за 2016 год, опубликованном Министерством охраны окружающей среды (МООС) в начале июня 2017 года, отмечается, что ухудшение качества грунтовых вод в Китае фактически остановлено и намечается постепенное улучшение.

Количество грунтовых водоносных горизонтов, получивших качественную оценку состояния «хорошо» и «отлично», в 2015-2016 годах увеличилось на 1,4 процентных пункта.

В то же время, количество грунтовых водоносных горизонтов, отмеченных оценкой «очень плохо», снизилось на 4,1 процентных пункта до 14,7%, что соответствует целевому пределу в 15% к 2020 году в рамках более широкого «Водного Плана» (Плана действий по предотвращению и контролю загрязнения водных ресурсов).

The news will be welcomed from Chinese authorities and the wider environmental community. Between the 2012 and 2015, the proportion of groundwater stations with “excellent” quality fell while the stations rated as “very bad” rose by 2%.

Данная новость будет положительно воспринята китайскими властями и более широким экологическим сообществом, так как в период между 2012 и 2015 годами доля грунтовых вод с «отличным» качеством упала, а оцениваемая как «очень плохая», выросла на 2%.

Китай в настоящее время начинает реализацию своего 13-го пятилетнего плана, в рамках которого приверженность проблемам окружающей среды выражается сильнее, чем когда-либо.

Тем не менее, Министерство заявляет, что для достижения «прекрасного Китая» необходимо сделать гораздо больше, в том числе, в локальных масштабах, очистка

сточных вод и другие технологии должны быть повсеместными и более надежными, а корпорациям и предприятиям необходимо внедрять стратегии управления водными ресурсами.

На Всемирном экономическом форуме в начале этого года в Давосе, Швейцария, китайский президент Си Цзиньпин сказал: «Важно защищать окружающую среду, добиваясь экономического и социального прогресса, чтобы достичь гармонии между человеком и природой, а также между человеком и обществом».

По мнению китайского агентства по оценке водных рисков: «В отчете за 2016 год говорится о прошлом годе, как об отправной точке для «успешного этапа» в области охраны окружающей среды. Некоторые из результатов, такие как улучшение качества грунтовых вод и расширение охвата мониторинга, безусловно, подтверждают мнение о том, что ситуация меняется. Это становится еще более очевидным при рассмотрении значительных успехов, достигнутых пересмотренным природоохранным законодательством в вопросе обеспечения защиты окружающей среды».

Аляска выбирает биопленочный реактор Veolia для удаления аммиака

<http://www.water-technology.net/news/newscity-of-palmer-selects-veolias-mbbr-system-for-ammonia-removal-5832162>

Город Палмер (Аляска) выбрал биопленочный реактор с плавающей загрузкой (БРПЗ) AnoxKaldnes от компании Veolia – поставщика решений по управлению ресурсами – для своих канализационно-очистных сооружений.

Данная система поможет удалять аммиак из очищенных стоков перед выпуском в реку Матануска.

Производитель заявляет, что решение с нитрификацией является высокоэффективной технологией для применения в холодных условиях. Более того, оно обеспечивает легкость в эксплуатации и контроле.

Выбор в пользу компании Veolia для данного контракта был основан на экспертных знаниях и опыте Veolia по установке БРПЗ по всей стране. БРПЗ AnoxKaldnes – процесс биологической очистки сточных вод, который использует специальную полиэтиленовую загрузку, обеспечивая большую защищенную поверхность. Полезные микроорганизмы прикрепляются к поверхности, образуя биопленку, необходимую для процесса очистки.

Система диффузоров из нержавеющей стали используется для аэрации и перемешивания среды в реакторе. Установка БРПЗ AnoxKaldnes, которую планируется запустить к

следующему году, обеспечит надежный в эксплуатации процесс очистки, снижающий концентрации аммонийного азота до 1,0 мг/л и менее посредством нитрификации.

Компания Veolia разрабатывает и поставляет решения в области управления системами водоснабжения, водоотведения и энергетики, способствующие устойчивому развитию сообществ и предприятий.

В прошлом году компания обеспечила питьевой водой 100 млн.человек, предоставила услуги водоотведения 61 млн.человек, произвела электроэнергию в объеме 54 млн.МВт/ч, а также получила новые материалы и энергию из 30 млн.т. отходов.

Швеция открывает двери голландской технологии очистки сточных вод NEREDA

<http://www.waterworld.com/articles/wwi/2017/05/sweden-opens-the-door-to-nereda-wastewater-treatment.html>



г. Амерсфорт, Нидерланды – На данный момент самой последней страной, начавшей использовать технологию очистки сточных вод Nereda от голландской консалтинговой компании Royal HaskoningDHV, является Швеция.

Город Стрёмстад – первый в стране, где собираются внедрять данную технологию; строительные работы уже начались, а завершение проекта намечено на июнь 2018г.

Поставка и установка механического оборудования была поручена Администрацией города компании Econet Vatten & Miljöteknik.

Расположенный недалеко от норвежской границы, Стрёмстад набирает популярность среди туристов как место проведения отдыха, население города в летние месяцы возрастает в два раза.

В связи с этим, городу необходимо построить новые сооружения, способные справиться с растущими объемами воды. Также сооружения должны оставаться эффективными и в холодных условиях Шведской зимы.

Технология, придуманная в Делфтском техническом университете (Нидерланды), была разработана в рамках государственно-частного партнерства Университета, Голландского

фонда прикладных водных исследований, Голландских водных управлений и компании Royal HaskoningDHV.

Технология Nereda очищает сточные воды с использованием гранулированной биомассы аэробных бактерий. Очищающие бактерии потребляют вещества, находящиеся в сточной воде, и образуют шарики, которые осаждаются и затем легко отделяются от чистой воды”.

Джерри Йоханссон, ответственный за КОС г. Стрёмстад, говорит: “Нам необходимо повысить производительность очистных сооружений, в то же время снижая эксплуатационные расходы и энергопотребление. Рассматривали несколько технологий очистки сточных вод, прежде чем была выбрана технология Nereda, представляющая собой естественный процесс очистки стоков, не требующий реагентов, а использующий запатентованную технологию аэробного гранулированного ила”.

Менеджер проекта компании Royal HaskoningDHV Берт Баккер добавляет: “Данная технология была испытана и апробирована по всему миру – от жарких и засушливых условий Южной Африки до низких зимних температур Польши, поэтому мы знаем, что климат Швеции не будет проблемой. Плюс ко всему, технология может приспособливаться к высоким и низким объемам сточных вод”.

**В Израильско-Палестинские соглашения о совместном
использовании водных ресурсов внесены правки с помощью
спецпредставительства США**

<http://www.waterworld.com/articles/wwi/2017/07/israel-palestinian-water-sharing-agreement-changed.html>



Была достигнута договоренность о том, что в рамках более масштабного проекта «Красное море - Мертвое море» будет увеличено количество воды, разделяемой между властями Израиля и Палестины.

Согласно этой договоренности, Израиль согласился предоставить на Западном берегу и в Секторе Газа 32 миллиона кубометров воды в год (по сравнению с ранее согласованным объемом 10 миллионов кубических метров).

С учетом того, что четверть объема потребностей в потреблении воды приходится на палестинские территории, ожидается, что 22 миллиона кубических метров пойдет на оккупированный Западный берег, а оставшиеся 10 миллионов - в Газу.

Сделка была объявлена спецпредставителем США на Ближнем Востоке Джейсоном Гринблаттом в присутствии также министра регионального сотрудничества Израиля Цачи Ханегби и главы Управления водных ресурсов Палестины Мазин Гунаима.

Израиль, Иордания и Палестинская автономия подписали в 2013 году меморандум о взаимопонимании по проекту транспортировки воды Красном море - Мертвом море. Амбициозный проект стоимостью 10 миллиардов долларов был объявлен решением проблемы дефицита воды в Иордании и продолжающегося ухудшения окружающей среды Мертвого моря.

Часть предложения состоит в том, чтобы построить 180-километровый трубопровод для транспортировки до двух миллиардов кубических метров морской воды в год из залива Акаба Красного моря через территорию Иордании до Красного моря.

Также в планы входит опреснительная установка, мощность которой в конечном итоге будет расширена с 191,200 м³/сут до 250 000 м³/сут.

По сведениям Reuters Гринблатт заявил следующее: «Мы надеемся, что эта сделка будет способствовать исцелению Мертвого моря и поможет не только палестинцам и израильтянам, но и иорданцам».

Фенольное покрытие поверхностей систем кондиционирования воздуха для кос Батон-Руж

<http://www.waterworld.com/articles/print/volume-33/issue-6/features/baton-rouge-wastewater-plant-finds-coating-solution.html>

Как и многие канализационно-очистные сооружения, станция города Батон-Руж (Луизиана) ведет бой с воздействием сероводорода на ее системы кондиционирования воздуха. Но, поскольку КОС расположены у океана, им также надо беречься от воздействия солей, находящихся в воздухе.

Опасность сероводорода и соленого воздуха

Сероводород (H₂S) образуется в канализационных системах и вызывает состояние загрязненности. Канализационные системы, работающие в теплом климате, имеющие относительно пологий уклон, и скорость потока которых ниже 2 футов в минуту, создают среду, способствующую росту бактерий. Состояние загрязненности возникает, когда бактерии потребляют весь доступный кислород при разложении органического материала в сточной воде. Бактерии сокращают долю соединений серы, создавая сульфиты, которые связываются с атомами водорода с образованием сероводорода.

Этот газ оказывает особенно разрушающее окислительное действие на алюминий, содержащийся в охлаждающих батареях кондиционера и медных трубках, что требует обязательного покрытия всех этих поверхностей.

Воздух, пропитанный солью, также вызывает окисление всех металлических поверхностей. Вот почему многие подрядчики по системам отопления, вентиляции и кондиционирования (ОВК) рекомендуют наносить защитное покрытие на металлические поверхности систем кондиционирования воздуха.



Охлаждающие батареи кондиционеров, вне зависимости от их габаритов, должны иметь специальное фенольное покрытие.

“Какой смысл в том, чтобы наносить покрытие только на змеевик?”, - говорит Джейсон Уотсон, инженер компании по проектированию, продажам и обслуживанию систем отопления, вентиляции и кондиционирования Watson Mechanical Services, отвечающий за техобслуживание систем ОВК во всех муниципальных зданиях г. Батон-Руж. “Срок службы змеевика и системы трубопроводов без облицовки – короче, ведь это самая уязвимая часть системы кондиционирования. И в конечном итоге, поверхности без покрытия разрушатся вокруг обработанных поверхностей.

“Наш поставщик грунтовок гарантирует 10-летний срок службы такого покрытия, но какой в этом смысл, если части, не имеющие покрытия, выходят из строя до истечения срока гарантии”, - говорит он.

В муниципальных учреждениях, из-за бюджетного ограничения, трудно получить согласование дополнительных расходов, поэтому менеджеры по техобслуживанию зачастую соглашались на облицовку только змеевика и трубопроводов. “Но когда мы только начали свою работу”, - говорит Уотсон, “У КОС Батон-Руж был пятитонный крышный кондиционер Rheems, который служил уже 8 лет и имел фенольное покрытие всех металлических поверхностей”. Спустя восемь лет эта система по-прежнему надежно работает. “Я считаю это веским экономическим аргументом в пользу полного покрытия всех металлических конструкций, особенно – в случае с сероводородом и соленым воздухом”, - добавил он.

Какой вид покрытия?

В США существуют многочисленные виды покрытий: полиуретановые, эпоксидные, фенольные, эластомерные, основанные на двуокиси кремния и другие. У каждого из них есть сильные и слабые стороны.

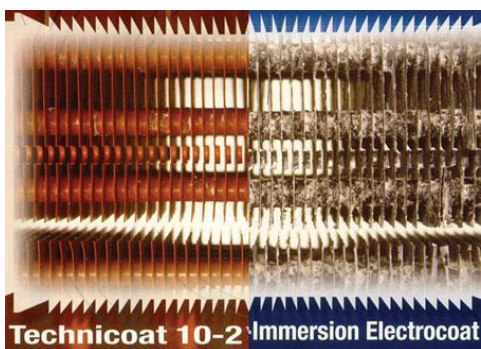
Уотсон проанализировал свою работу на КОС Батон-Руж.

“На протяжении многих лет были опробованы различные покрытия змеевиков и медных труб, большая часть которых отсеивалась из-за одной грубой ошибки – хрупкости”, - говорит он. “Естественная вибрация системы кондиционирования воздуха со временем вызывает образование трещин на большей части покрытий, а когда мы проводим техническое обслуживание систем очистки сточных вод, нам приходится передвигать компоненты системы для проведения осмотров, что приводит к растрескиванию большей части покрытий”.

Адгезия и пластичность

Исследование, проведенное Инженерным корпусом армии США в 2016г., утверждает: “Фенольное покрытие лучше приставало к алюминию и меди, чем другие тестируемые покрытия, то есть фенольные покрытия демонстрируют лучшую адгезию к алюминию и меди, чем более современные методы/системы”.

“Хотя фенолы впервые были открыты в 1834г, наши инженеры и ученые постоянно занимаются поисками новых составов и областей применения. Наше последнее фенольное покрытие – совершенно новый продукт”, - говорит президент АМЕ-TechniCoat Кристина Кемпбелл. “Мы запатентовали нашу последнюю версию, в которой используются умягчители, так что продукт получается тонким и гладким. А вместо того, чтобы подвергать покрытие горячей сушке, как это делают другие, мы его вулканизируем, чтобы предотвратить его раскол и выход из строя с течением времени. Это обеспечивает гибкость, которую ищут инженеры-проектировщики систем ОВК”.



Собственная технология обеспечения адгезии в сочетании с гибкостью фенольного покрытия обеспечивает более длительную защиту систем ОВК на многие годы.

Но это только часть истории, говорит она. “Адгезия настолько важна, что подготовка покрываемых деталей имеет столь же важное значение, как и сам состав покрытия. Во-первых, мы предусмотрели, чтобы область применения нашего продукта была абсолютно стерильной и не содержала загрязнителей. Когда детали поступают для нанесения покрытия, они тщательно проверяются, а затем проходят многоступенчатый процесс очистки - химическое травление, контролируемое погружение и окончательное верхнее покрытие”. Затем детали перемещаются в помещение для вулканизации, перед упаковкой и отгрузкой.

“В кои-то веки Военно-морские силы договорились с Армией. Двенадцать лет назад они обратились в АМЕ-TechniCoat с просьбой нанести покрытие для их 1100 катушек переменного тока, находящихся в среде с очень соленым воздухом на острове Гуам. Недавно их все пришлось заменить, потому что блоки переменного тока рушились вокруг все еще работающих катушек”.

Энергосбережение

“Независимо от того, какое покрытие вы используете, необходимо экономить энергию”, - говорит Джеймс Моттерн, менеджер по устойчивому развитию компании АМЕ-TechniCoat.

“Алюминий в змеевике со временем изнашивается из-за окисления в сероводородной и солевой среде. Металл разрушается и становится менее эффективным”, - объясняет он. “Компрессор работает более интенсивно и потребляет больше электроэнергии. Система перегревается, и внутренние элементы начинают разрушаться.

Толщина покрытия также играет большую роль. “Чем толще покрытие, тем ниже эффективность. Наша последняя разработка - состав TechniCoat 10-2 – обеспечивает эффективность как новая катушка. Гарантия на наши покрытия – 10 лет”.

Загрязнение питьевой воды – фактор риска заболевания легионеллезом во время родоразрешения в воде

<https://www.wateronline.com/doc/drinking-water-contamination-means-legionnaires-risk-during-water-births-0001>



Дети, рожденные в воде, подвержены риску возникновения болезни легионеров – заболевания, ставшего серьезной проблемой для коммунальных предприятий, отвечающих за водоснабжение.

“Дети, рождающиеся в воде, подвергаются риску заболевания легионеллезом – серьезной, потенциально угрожающей жизни формой пневмонии, которой в прошлом году были инфицированы два младенца в Аризоне. Оба малыша выжили после курса антибиотиков”, - сообщает газета “Вашингтон Пост”.

В отчете по заболеваемости жителей Аризоны, подготовленном Центром по контролю и профилактике заболеваний (ЦКПЗ), отмечаются “многочисленные пробелы в профилактике инфекций при родах в воде”.

Водопроводная вода в этом вопросе играет огромную роль, и сей факт очень тревожит водоснабжающие компании.

“О первом случае заболевания сообщили в департамент здравоохранения округа Марикопы в январе 2016г. Ребенок родился с помощью акушерки дома в ванной, наполненной водопроводной водой”, сообщает ЦКПЗ.

“Расследование выяснило, что новая ванна для водных родов была вымыта с уксусом и водой перед ее наполнением питьевой водой из городской сети с помощью нового шланга непосредственно перед родами. Мать родила ребенка в течение часа после погружения в ванну, заглывания вод ребенком не произошло”, – говорится в отчете.

В расследовании основной вопрос касался качества водопроводной воды.

“Несмотря на то, что ванна для родов была наполнена непосредственно перед родами, водопроводная вода не стерильна, и в созданных человеком водопроводных системах могут расти и распространяться легионеллы. Так как обе ванны сразу же после родов опорожнялись, пробы воды отобраны не были”, - сообщает издание.

Существуют способы снижения риска инфицирования во время водных родов.

“Несмотря на то, что риск заражения легионеллами устранить невозможно (ведь ванну необходимо наполнить теплой водопроводной водой), его можно уменьшить, пропустив через шланг горячую воду (в течение 3 минут) для его очищения от застойной воды и отложений перед наполнением ванны”, - говорится в отчете.

Большинство случаев заболевания легионеллёзом в США встречается “в частных домах, подключенных к системе водоснабжения, свидетельствуя о том, что системы питьевого водоснабжения являются главным источником вспышек заболеваний”, - говорит газета Chemical & Engineering News.

Губернатор начинает мероприятия по расследованию сброса сточных вод в Ниагарский водопад

<https://www.wateronline.com/doc/governor-starts-probe-of-niagara-falls-wastewater-discharge-0001>



Вслед за тем, как темные зловонные воды с канализационно-очистных сооружений распространились по части Ниагарского водопада в конце июля, губернатор Нью-Йорка Эндрю Куомо призывает к государственному расследованию потенциальных нарушений стандартов качества воды.

«Любые нарушения государственных стандартов качества воды являются серьезной проблемой, и я поручил Департаменту охраны окружающей среды немедленно разобраться в причинах возникновения этого события и принять меры для того, чтобы этого больше не произошло», - сообщил Куомо, согласно информации «The Buffalo News». «Ниагарский водопад и река Ниагара - это туристическое направление мирового класса, и мы не должны загрязнять этот уникальный природный ресурс».

Куомо призвал государственных чиновников расследовать источник сброса, который привлек внимание мировой общественности.

Замечания Куомо «ставят под сомнение» претензии чиновников Ниагарского водопада, Нью-Йорк. Городской совет по воде заявил, что сброс был осуществлен «в допустимых пределах».

«Городской совет по воде Ниагарского водопада сообщил, что был опорожнен резервуар - отстойник в ходе текущего технического обслуживания. Резервуар используется для обратной промывки угольных фильтров и не принимает неочищенные сточные воды», - сообщила газета Times со ссылкой на канцелярию губернатора.

Куомо ответил на претензии из города: «Оригинальная версия - «Ну, мы сделали это, но в соответствии с разрешением Департамента охраны окружающей среды»- я не верю, что это правда», - заявил Куомо Times. «У них есть разрешение Департамента на эксплуатацию объекта, которым можно управляться надлежащим образом».

В отчете говорится о том, что сброс промывной воды угольного фильтра в реку разрешен, но это должно происходить в рамках государственных стандартов качества воды. Существующие стандарты запрещают сбросы, которые меняют цвет или внешний вид реки Ниагара, также говорится в отчете.

Государственные чиновники заявили, что сброс вряд ли представляет собой угрозу для здоровья человека. Тем не менее, туристические операторы «жаловались» на данные обстоятельства.

Лодочная компания Maid of the Mist «разместила аэрофотосъемку, где виден широкий круг черной воды и обратилась к мэру Ниагарского водопада, штат Нью-Йорк, Полу Дистеру, спрашивая, почему такой сброс произошел в активный туристический уик-энд», - говорится в докладе.

Дожди стали причиной второго сброса сточных вод в Ниагарский водопад

<http://www.waterworld.com/articles/2017/08/rain-causes-second-discharge-at-niagara-falls.html>

В конце августа Департамент охраны окружающей среды Нью-Йорка сообщил о том, что произошел второй за последние два месяца сброс сточных вод в Ниагарский водопад, который, как считается, связан с периодом дождей.

В издании Buffalo News сообщается о переливе в канализационной системе, который привел к изменению цвета воды водопада со стороны США. В прошлом месяце вода у подножия водопада стала черной и дурно пахнущей.

На пресс-брифинге в среду заместитель комиссара Департамента по охране окружающей среды Кеннет Линч сказал, что сильные дожди, вероятно, стали причиной перелива на местной станции очистки сточных вод. В настоящее время Департамент ведет расследование инцидента с тем, чтобы определить любую связь, указывающую, что июльский сброс сточных вод произошел с того же объекта.

«KSB» поставила 21 насос для проекта в области канализования

<http://www.pumpengineer.net/news/67476/ksb-supplies-21-pumps-for-wastewater-project.html>

Компания «KSB AG» поставила 21 насос для Водного управления «Emschergenossenschaft» для использования на канализационном коллекторе Эмшер, который в настоящее время является крупнейшим в Европе проектом в области канализования. Насосы KSB используются в качестве основных насосов на двух новых насосных станциях, эксплуатируемых «Emschergenossenschaft» в Боттропе и Гельзенкирхене.

Насосные станции в Боттропе и Гельзенкирхене используются для подъема сточных вод с восточной части долины реки Эмшер до канализационных секций, расположенных на более высоком уровне. Оттуда сточные воды поступают на станции очистки сточных вод, которыми управляет «Emschergenossenschaft».

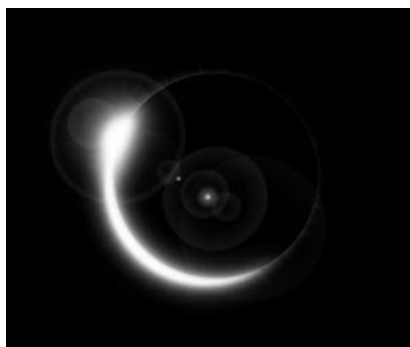
На заводе KSB в Галле/Заале были изготовлены все насосные агрегаты для этого крупного проекта, в том числе два огромных моноблочных насоса, специально изготовленных для насосной станции в Гельзенкирхене. Самые большие насосные агрегаты имеют мощность привода в 470 кВт и производительность до 6480 кубических метров в час.

- Дополнительная информация доступна по ссылке:

<http://www.pumpengineer.net/news/67476/ksb-supplies-21-pumps-for-wastewater-project.html#sthash.4njz6Spl.dpuf>

Ученые говорят, что на Луне есть вода

<http://10minut.info/2017/07/uchenye-govoryat-chno-na-lune-est-voda/>



Ученые из университета Брауна говорят, что вода может содержаться глубоко внутри Луны.

Анализируя спутниковые снимки, астрофизики обнаружили доказательства того, что вода осталась в «стеклянных бусинах» в древней золе и скалах, ставших результатами извержения вулканами по поверхности Луны. Об этом заявляет Ральф Милликен (Ralph Milliken), доцент кафедры планетарных наук университета Брауна, ведущий автор нового исследования, опубликованного в Nature Geoscience.

«Тот факт, что почти все из них (вулканические отложения) демонстрируют следы воды, это может означать, что внутри Луны есть влага», — отметил Милликен.

Это открытие может стать огромным плюсом для будущих миссий на Луну, потому что вода может быть извлечена непосредственно на лунной поверхности из вулканических месторождений.

Хотя «бусины» вулканического стекла не содержат много воды — может быть, несколько сотен частей на миллион, на спутнике можно найти много такого материала. По словам автора исследования, некоторые залежи вулканических отложений покрывают тысячи квадратных километров и могут иметь глубину несколько километров. «Это больше воды, чем мы думали раньше», — говорит Милликен.