

# Мир Watermaster

Б ю л л е т е н ь • 2 0 1 9

ВЕРНОЕ РЕШЕНИЕ ТРУДОЕМКИХ ЗАДАЧ

**Нам нужна здоровая окружающая среда**

**Оказываем положительное влияние**

**Очищаем водные пути в Ченнае**



**Здоровая окружающая среда - здоровый человек**  
Мировые источники пресной воды в плохом состоянии.  
Например, состояние 50% мировых рек имеют признаки серьезного ухудшения.  
Нам нужно взять на себя ответственность. В интересах каждого начать исправлять ситуацию.



Цель ясна:

## Нам нужна здоровая окружающая среда

**В** мире потерян баланс, и мы спешим это исправить. Организация Объединенных Наций протвостоят этой ситуации и установила важнейшие цели в области устойчивого развития (ЦУР) на предстоящие годы. Одна из них (ЦУР 6) заключается в обеспечении доступности чистой воды всем людям во всем мире к 2030 году без исключения. Право каждого человека - иметь доступ к чистой и безопасной воде; мы просто не можем жить без нее. Продолжающееся изменение климата, растущее население мира и урбанизация затрудняют достижение этой цели. Но совершенно нет времени. Нам нужно начать планировать и реализовывать проекты по восстановлению и защите наших рек, озер и других источников пресной воды уже сейчас, сегодня.

Нам всем нужна чистая, безопасная окружающая среда, сохраняющая способность хорошо функционировать; это основа нашего благополучия. Однако, к сожалению, мы все еще далеки от достижения этой цели. В течение последних десятилетий мы стали свидетелями беспрецедентного экономического роста во всем мире, и окружающая среда заплатила высокую цену за это. Есть надежда, мы не бессильны, но нам нужно действовать быстрее. Нам срочно нужно изменить наше мышление и расставить приоритеты в отношении восстановления баланса во всем, что мы делаем. Мы должны разработать лучшие законы, не только для благополучия всех людей, но и для окружающей среды - что в конечном счете одно и то же. Мы также должны запустить больше проектов по восстановлению, чем когда-либо, чтобы обеспечить долгосрочное сохранение жизненно важных вод и экосистем.

Мировые ресурсы ограничены. Финансы ограничены. Нужна находчивость, чтобы сделать как можно больше при наличии ограниченных ресурсов. Мы считаем, что с мобильными многофункциональными решениями мы можем получить более чистые, безопасные водоемы с меньшим количеством машин и более низкими затратами. Вот что движет нами.

Вдохновляет, что многие разделяют нашу озабоченность по поводу окружающей среды и разделяют наши взгляды по поводу средств для исправления положения, делая больше с меньшими затратами. Наши клиенты в более чем 70 странах мира используют земснаряды Ватермастер в своих областях для восстановления окружающей среды. Они могут выполнять, эффективные и экологические проекты, так как один Ватермастер справляется с задачами многих обычных машин. Это

### Содержание

- 2 Нам нужна здоровая окружающая среда
- 3 Оказание положительного воздействия
- 6 Очистка водных путей Ченная

побуждает нас продолжать развивать наши технологии, чтобы стать еще лучше - и мы занимаемся этим уже более 30 лет.

Мы должны сделать разумный выбор, чтобы построить надежный мир. Мы всегда должны использовать передовые знания о том, как функционируют природные системы, чтобы уметь взаимодействовать с природой при разрешении различных проблем. **Используя лучшие технологии и решения, мы можем работать быстрее, чтобы обратить вспять ущерб нанесенный окружающей среде и обеспечить благополучие, как людей, так и природы.**

Искренне ваш,

Лаури Каллиола, Управляющий Директор

Земснаряды Ватермастер в Европе

## Оказывая положительное влияние

**Ч**то объединяет наших клиентов и нас - это желание и решимость улучшить состояние водной среды и сделать это наиболее эффективным и экологически ответственным способом. Многие государственные организации, муниципалитеты, строительные и водохозяйственные компании и компании, обслуживающие различные промышленные предприятия, делают больше с меньшими затратами, используя нашу технологию. Мобильный многофункциональный земснаряд Ватермастер щадит окружающую среду, экономит деньги и время. Вот несколько примеров того, как ватермастер помогает нашим европейским заказчикам оказывать положительное влияние на их окружение на местах.

### УМНАЯ, ПРОВЕРЕННАЯ НА ПРАКТИКЕ ТЕХНОЛОГИЯ

Земснаряд Ватермастер обладает уникальными стабилизаторами, мощной стрелой экскаватора, прочным корпусом и собственной двигательной установкой. Все это вместе взятое позволяет Ватермастер входить и выходить из воды без помощи крана, двигаться на мелководье, плавать без буксира на большей глубине и самостоятельно вставать на якорь на глубине до 6,5 метров. Широкий выбор работ с быстро сменяемыми насадками - безопасно и эффективно. Наш принцип использовать известные компоненты самого высшего качества, такие как двигатели Катерпиллер и гидротехника Бош-Рекрот, чтобы Ватермастер легко обслуживался и стабильно работал во всем мире. Запасные части легко найти на

месте, но мы можем быстро доставить по необходимости детали с нашего завода в Финляндии.

### ДЕЛАТЬ БОЛЬШЕ С МЕНЬШИМИ ЗАТРАТАМИ

Вот некоторые из ключевых особенностей и преимуществ Ватермастер, которые ценят наши клиенты. Это позволяет им успешно работать на труднодоступных объектах (мелководные участки, узкие, участки с растительностью и мусором, участки с течением) и предлагать больше решений при использовании меньшего количества машин - делать больше с меньшими затратами.

### ВОССТАНОВЛЕНИЕ РЕК И ОЗЕР

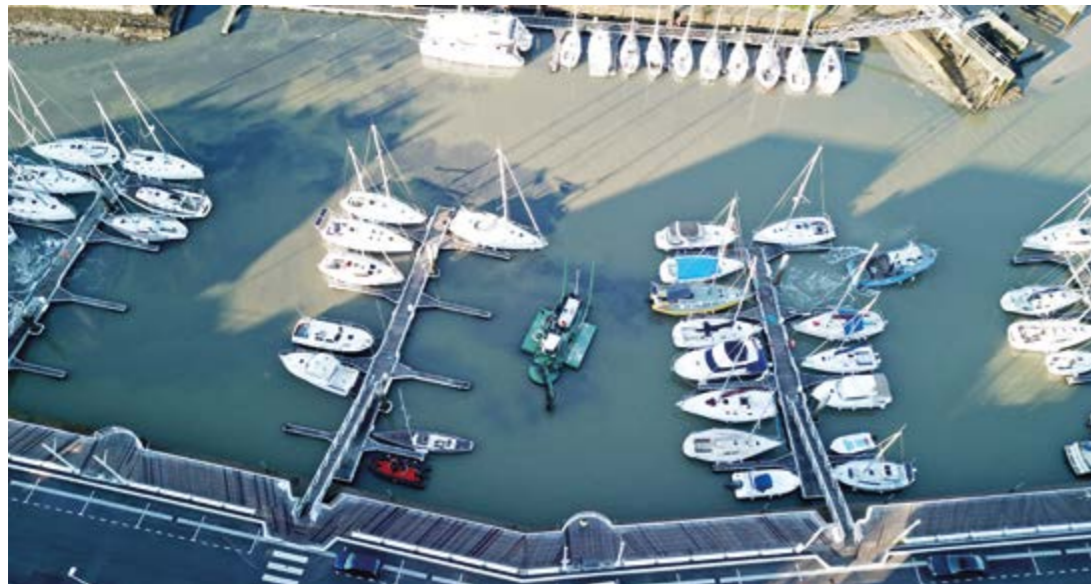
Чрезмерная эвтрофикация и заиление, загрязнение воды, распространение инвазивной водной растительности - вот

Более чистые и здоровые реки и озера, более безопасные каналы и промышленные пруды, гораздо более благоприятные городские районы и лучше функционирующие водные пути. Наши заказчики оказывают положительное влияние по всей Европе - и по всему миру



**Простота смены площадки - Ватермастер транспортируется как цельный блок, он разгружается с прицепа и сам входит в воду.**

некоторые из проблем, с которыми сталкиваются многие реки и озера. Везиракенус Оуянен ОЙ - финская компания, которая занимается очисткой, восстановлением и обслуживанием рек, озер и промышленных прудов по всей Скандинавии с помощью Ватермастеров в течение почти 20 лет. Они часто работают в сложных местах, заполненных загрязненными материалами, не нарушая природный баланс. Ватермастер и геотубы - превосходная комбинация в таких ситуациях. Ватермастер легок в транспортировке и мобилен для всех мест, а перекачка в геотубы - превосходный способ отделения воды от (загрязненных) осадков, - происходит быстро и не требует большого пространства.



**Поддержание пристаней и небольших гаваней** - Маневренный Ватермастер может безопасно и эффективно работать в очень труднодоступных местах. Он удаляет накопленные отложения, мусор и растительность, а также может помочь в строительстве и обслуживании пирсов и берегов путем забивки свай (фото из Франции)

#### ПОДДЕРЖАНИЕ ВОДНЫХ ПУТЕЙ И ПРИЧАЛОВ

Регулярное дноуглубление имеет жизненно важное значение для многих водных путей, каналов и причалов, для обеспечения безопасного прохода судов и поддержания чистоты окружающей среды. Французская компания **АЙ - Марине Солюшнс** специализируется на морских работах. Ватермастер идеально подходит для них благодаря своей универсальности, легкости перемещения между участками проводимых работ и мобильности перемещения воде. С маневренным Ватермастером они могут эффективно проводить дноуглубление в узкие проходах пристаней и не преграждать движение по воде. В отличие от обычных земснарядов, Ватермастер не нуждается в отдельных якорях или проводных кабелях и лебедках для работы. С многофункциональным Ватермастером также проводится другая работа на причалах - постройка и ремонт пристаней (забивка свай) и извлечение мусора, твердых частиц и водорослей из воды с помощью грабель.

#### РАЗВИТИЕ ГОРОДСКИХ АКВАТОРИЙ

Watermaster может использовать различные сверхмощные рабочие инструменты и достигать мест, которые недоступны для наземного оборудования. Он может укрепить берега реки и канала, построить и поддержать пирсы путем установления металлических шпунтов или деревянных свай. Может помочь прокладке подводного трубопровода и кабеля. С помощью гидромолота Ватермастер может демонтировать устаревшие бетонные конструкции и разбивать большие камни на более мелкие. Польская компания **Ривер Бразерс** является одной из европейских подрядчиков земснаряда Ватермастер, которые **улучшают, функциональность, безопасность и чистоту городских вод** в Европе.

#### СОХРАНЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРУДОВ БЕЗОПАСНЫМИ И ФУНКЦИОНИРУЮЩИМИ

Обеспечение безопасной и эффективной работы многих шахт и других промышленных предприятий требует надлежащего содержания

их технологических водоемов и водоемов для сточных вод. Ватермастер-амфибия идеально подходит для мелких прудов, которые нуждаются в регулярной очистке.

Поддержание промышленных прудов в хорошем состоянии является одним из основных направлений деятельности финского подрядчика **Лопен Маа-йя везиракене ОЙ**. Они уже эксплуатировали определенный парк машин, но их решения на базе экскаваторов имели определенные ограничения при работе в водной среде. Они хотели диверсифицировать и расширить свои возможности далее с помощью многоцелевого Ватермастера. Ватермастер сочетает в себе возможности экскаватора и земснаряда и отлично справляется с технологическими водоемами и водоемами

**Очистка рек, озер, каналов и других мелководных водоемов** - Ватермастер удаляет (загрязненные) осадки путем всасывающего драгирования режущим землесосом в геотубы или пруды для отстоя (фото из Норвегии)



**Очистка и обслуживание прудов для промышленных отходов и прудов с технологической водой** - Ватермастер перекачивает осадки и отходы из прудов на берег для дальнейшей переработки (фото из Германии)



сточных вод. Амфибия Watermaster идеально подходит для мелких прудов, которые нуждаются в регулярной очистке.

#### ВАТЕРМАСТЕР В ЕВРОПЕ

В ЕС действуют самые строгие правила охраны окружающей среды и техники безопасности. Полностью протестированные и сертифицированные земснаряды Ватермастер производятся в Финляндии и успешно работают по всей Европе с 1980-х гг. Из нескольких сотен Ватермастеров в мире более 100 обслуживают Европу. Большинство из них - Ватермастер Классик предыдущего поколения, но растет число последних моделей. Классик V выглядит примерно так же, как и прежние модели, но он имеет много усовершенствований. Его дноуглубительная способность, например, почти утроилась по сравнению с первым поколением, что делает его самым мощным в мире многоцелевым земснарядом-амфибией (10 дюймов). Непрерывное развитие и современные серийные производственные мощности обеспечивают стабильное высокое качество и надежную работу земснарядов Ватермастер.



**Удаление излишней растительности** - с помощью специальных приспособлений грабель - Ватермастер удаляет плавающую и укорененную водную растительность (фото из Финляндии)



**Обезиливание** - ил и осадки накапливаются на дне рек и каналов с течением времени. Обезиливание этих отложений снижает риск наводнений и улучшает сток воды (Фото из Литвы)

**Развивая безопасность и функциональность водных путей** - Ватермастер может быть оснащен свайным вибропогружателем. Он может забивать металлические шпунты, а также деревянные сваи. (фото из Латвии)



#### Трудоёмкая работа, умное решение

Замусоренные и загрязненные водоемы Ченная нуждаются в немедленном восстановлении. Корпорация Грейтэ Ченнай использует эффективное оборудование Ватермастер для устранения проблемы.



Масштабная задача корпорации Грейтэ Ченнай:

## Очистка водных путей Ченная

**К**орпорации Грейтэ Ченнай (GCC) работает над очисткой самых грязных водоемов, входящих и выходящих из столичного района Ченная. Сброс неочищенных сточных вод, промышленные стоки и городской мусор сделали многие местные водоемы очень загрязненными и подверженными наводнениям. Река Коум, река Адьяр, Северный Букингемский канал, канал капитана Коттона и канал Линка - вот некоторые из водных путей, которые нуждаются в срочном внимании. Мечта корпорации Greater Chennai-обеспечить здоровую водную среду для местных жителей, но в этих тяжелых условиях это нелегкая работа.

#### ИСТОРИЯ

Ченная-это огромный мегаполис с населением около 5 миллионов человек. Местные водоемы находятся под огромным давлением, так как очистка сточных вод города и другие виды работ с отходами не успевают за быстро растущим населением. Многие городские каналы были полностью заилены и заболочены, покрыты водяным гиацинтом и подводной травой. Условия были оптимальными для распространения комаров-переносчиков болезней, которые кишели в этом районе и стали реальной угрозой для здоровья местного населения. Поскольку каналы были забиты, корпорацией велась борьба за выведение дождевой воды из города, которая вызывала большие наводнения во время сильных ливней.

#### ПО СТАРОМУ

В отсутствие лучшего оборудования корпорация Грейтэ Ченнай использовала экскаваторы для восстановительных и дноуглубительных работ, погрузив машины на плавучие баржи. Однако вскоре они заметили, что это опасный и неэффективный метод работы. Экскаваторы являются наземными машинами, стабильность их работы и безопасность в воде оставляет желать лучшего. После нескольких несчастных случаев они поняли, что нужно искать лучшее решение.

#### НОВЫЙ СПОСОБ

В наличии есть много единиц техники Ватермастер, которые очищают и поддерживают мелкие водоемы по всей Индии. Воодушевленные положительными отзывами многих местных штатов и центрального



Ченная является местом проживания 5 миллионов жителей и расположен на восточном побережье Индии

### Кратко

- Работа корпорации Грейтэ Ченнай заключается в очистке водоемов Ченная
- Многоцелевой земснаряд-амфибия Ватермастер помогает им выполнять работу с меньшим количеством машин и меньшими затратами
- Земснаряды Ватермастер активно используются по всей Индии, помогая сохранять мелкие водоемы страны чистыми и безопасными



Заболачивание водным гиацинтом и илом вызывает много проблем



Выгребание ила и растительности из канала земснарядом Watermaster

правительства Индии, которые пользуются Ватермастерами, GCC решил попробовать этот новый подход. Дарсан Дноуглубление и Строительство Пвт. Лтд. представляет Ватермастер в Индии. Они также регулируют эксплуатацию машин по мере необходимости. Корпорация Грейтэ Ченнай последовала примеру многих других клиентов в Индии и наняла Дарсан дноуглубительные работы и строительство Пвт. Лтд. для этой работы.

В отличие от предыдущего оборудования GCC, Ватермастер оказался очень стабильным, безопасным и эффективным в работе на мелководье. Земснаряд-амфибия может работать и эффективно передвигаться самостоятельно в узких местах и мелких реках и каналах Ченная. Он может проходить под мостами и достигать труднодоступных участков водоемов, куда обычные машины не могут попасть. Кроме того, с многофункциональным Ватермастер у них есть больше возможностей; в зависимости от района они могут выбирать между дноуглубительными работами, экскаваторными работами и очисткой с помощью грабелей, работой гидромолотом и забивкой свай - всегда выбирая оптимальный подход для участка. Ватермастер также

осуществляет обработку специальными приспособлениями для борьбы с комарами.

#### РЕЗУЛЬТАТ

Корпорация Грейтэ Ченнай активно очищает реку Коум, реку Адьяр, Северный Букингемский канал и многие другие водоемы в городе. Задача состоит в том, чтобы сначала выкопать и сгрести мусор, ил, водный гиацинт и укоренившуюся водную растительность на берег с помощью Ватермастер. Затем они загружают осадок и растительность в грузовики и транспортируют их для дальнейшей обработки или окончательного размещения, в зависимости от материала.

За последние 36 месяцев они вывезли из городских стоков, рек и каналов около 2,7 миллиона тонн загрязненного ила, водяного гиацинта и мусора. В то же время количество комаров значительно сократилось. Подразделение Ватермастер сработало очень надежно, и это не удивительно - Аквамек разрабатывает технологию уже более 30 лет, используя запросы сотен клиентов из тысяч различных мест. Ватермастер использует лучшие компоненты и проверенные на практике решения, которые надежны и

просты в обслуживании. Это то, что делает Ватермастер профессиональным инструментом для трудоемкой работы и сложных условий. Подразделение GCC выработало 13 500 рабочих часов за 36 месяцев. Система централизованной автоматической смазки Ватермастер увеличивает производительное время работы путем уменьшения времени необходимого для ежедневного обслуживания в обычном порядке. Практика дноуглубительных работ Дарсан заключается в организации комплексной программы профилактического обслуживания один раз в год, включая незначительную покраску и проверку системы. Местный дилер Катерпиллер предоставляет техническое обслуживание двигателя Катерпиллер Ватермастера.

#### БУДУЩЕЕ

Корпорация Грейтэ Ченнай быстро убедилась, что Ватермастер был верным инструментом в их работе. Ватермастер уже окупил себя после шести месяцев работы. Сэкономленные затраты от использования меньшего количества машин позволили GCC инвестировать в еще один многоцелевой Ватермастер-амфибия Классик V в этом году. Это еще больше облегчит их усилия по восстановлению различных водоемов и поможет стать реальностью мечте по обеспечению чистой водой местных жителей Ченная.



Чистая и безопасная вода для жителей Ченная - Это мечта корпорации Грейтэ Ченнай. Земснаряды Ватермастер помогают им достичь этой цели. Снимок сделан с канала Капитана Коттона после работ по очистке

**Больше новостей о Ватермастере, примеров работ, фотографий и видео можно найти на наших каналах в социальных сетях:**



**вы можете получить доступ к каналам через наш сайт:**

**[WWW.WATERMASTER.FI](http://WWW.WATERMASTER.FI)**

**Watermaster**

**СВЯЖИТЕСЬ С НАМИ:**

ВАТЕРМАСТЕР | АКВАМЕК ЛТД.  
P.O. Box 260, FI-27801 Säkylä, Финляндия  
Тел: +358 10 402 6400  
Факс: +358 10 402 6422  
[watermaster@watermaster.fi](mailto:watermaster@watermaster.fi)