Корпоративный журнал
REMONDIS AG & Co. KG
www.remondis.com

REMONDIS® aktuell

1/2011

40 ЛЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ОБ ОТХОДАХ – КАК ГЕРМАНИЯ СТАЛА ЧЕМПИОНОМ МИРА ПО СОВРЕМЕННОМУ ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ

REMONDIS International
Российская система современного обращения с отходами встала на европейский путь развития

TSR
Металлолом для мира

Водное хозяйство
Частный и коммунальный секторы – отличный симбиоз в Гемюндене

Китай
Новые совместные предприятия в Поднебесной

содержание

40 ЛЕТ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВУ ОБ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ

В 1971 году правительство Федеративной Республики Германия составило свою первую программу охраны окружающей среды, заложив запланированными в ней законами и предписаниями фундамент немецкого законодательства об обращении с отходами. С тех пор было сделано многое. REMONDIS aktuell начинает с сегодняшнего выпуска серию статей о пути Германии к званию чемпиона мира по рециклингу. Стр. 4

ВОДА И ОТХОДЫ – ВСЕ ЧИСТО У VW

Азия постепенно становится магнитом мировой экономики, и Индия играет при этом немаловажную роль. Примером тому является Пуна. Этот город в федеральном штате Махараштра считается важным промышленным центром. Для расположенного там завода Volkswagen REMONDIS с недавнего времени поставляет услуги не только в области управления водными ресурсами. Этот немецкий партнер взял на себя и утилизацию отходов. Партнерство, открывающее широкие горизонты. Стр. 8

PROTERRA ЗАБОТИТСЯ О ЧИСТОТЕ СТРОИТЕЛЬНЫХ УЧАСТКОВ

REMONDIS ProTerra специализируется на ликвидации остаточного экологического ущерба и вывозе зараженных сыпучих минеральных веществ. При этом ProTerra под свою ответственность выполняет все частичные работы, начиная с разработки концепции, производства строительных работ, удаления отходов, и транспорта и заканчивая документацией. Ежегодно это предприятие передвигает свыше 600 тыс. тонн материалов. В частности, в рамках двух крупных заказов специалистам по санации снова удалось продемонстрировать, как можно улучшить грунт. Стр. 12

АКТУАЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ

4 40 лет законодательству об обращении с отходами – путешествие во времени
5 70-ые годы – эпоха ликвидации отходов
8 Вода и отходы – все чисто у VW
10 Эволюция вместо революции
12 ProTerra заботится о чистоте строительных участков
14 Хорошие новости для «аэрозольщиков»
16 Прорыв в новое время

REMONDIS | ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО

18 Качество поднять, а стоимость снизить
20 Частный и коммунальный секторы – вместе лучше!
21 Стабильность в малых масштабах

REMONDIS | СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЩЕНИЕ С ОТХОДАМИ

22 Парное движение к стабильности
24 Сортировать, шевеля мозгами
26 Поиск сокровищ в сотовом телефоне
28 Пожарные, приезжающие после пожарных
29 Загадка исчезнувших упаковок
30 Разумное использование потенциалов
32 Полный вперед рециклингу
34 На экологическом пути
36 Быстрое развитие современной системы обращения с отходами
38 Борьба с отходами пластмасс в море
40 REMONDIS – лидирующий поставщик услуг концерна Клаас в области услуг в 2010 году
40 Подготовка технической воды в металлургической и автомобильной промышленности
41 Маркус Ф. Шмидт приглашен в руководство компании REMONDIS Energy & Services
41 EVZA Stassfurt – обработана миллионная тонна

ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ ФАКТОР

42 Работа, не похожая ни на одну другую
43 Впечатления

Выходные данные

Издатель: REMONDIS AG & Co. KG, Брунненштрассе 138, 44536 Люнен, Германия
Тел.: +49 2306 106-515, телефакс: +49 2306 106-530, www.remondis.com, info@remondis.com
Главный редактор: Михаэль Шнейдер
Верстка: www.atelier-14.de **Печать:** Lonnemann, Зельм

Лудгер Ретманн,
член правления REMONDIS

КОЛОНКА ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА

Уважаемые читатели!

Признаем, что довольно рано, с этого выпуска, начали серию статей о сорокалетней истории и этапах развития законодательства Германии об обращении с отходами. Первый закон, касающийся отходов, вступил в силу в 1972 году. Однако, зная условия того периода, мы можем с уверенностью полагать, что подготовка и конкретная работа над этим основополагающим законодательным актом набрала обороты не позднее, чем в 1971 году, то есть ровно 40 лет назад. Кроме того, дальнейшее развитие за последние 40 лет показывает, что REMONDIS зачастую был впереди, то есть лидером развития. Так уже в семидесятые годы Норберт Ретманн сформулировал руководящие принципы своего предприятия, в которых однозначно наказывал «Предпочитать вторичную переработку удалению отходов» – основное положение, вошедшее много лет спустя в немецкое, а еще позже и в европейское законодательство об отходах. С новым законом о современном обращении с отходами это развитие переходит на новый уровень. Желтый контейнер уже скоро по-настоящему станет контейнером для полезных вторичных ресурсов. Это необходимо, так как речь уже не идет об экономии площадей полигонов, как при первом издании Положения о таре и упаковке в начале девяностых годов, а о получении максимальных количеств сырья. В этом отношении изменение закона назрело уже давно.

REMONDIS не раз принимал и принимает решающее участие в технических инновациях и дальнейшем развитии законодательства об отходах в Германии и Европе. В итоге сегодня даже многие страны и муниципальные образования мира ищут контактов с REMONDIS и берут с пример с немецкого водного хозяйства и современного обращения с отходами. Одним из множества удачных примеров для такой международной активности является Индия. REMONDIS Aqua выступает здесь преимущественным партнером таких крупных интернациональных предприятий, как VW и Lanxess, в вопросах экологически рациональной обработки сточных вод и устранения отходов. Причем это не разумеется само по себе, ведь для того, чтобы высшие достижения в водном хозяйстве были возможны и в таких пороговых странах как Индия, необходима масса ноу-хау и, прежде всего, сильные позиции на местах. Промышленные клиенты и муниципальные образования равным образом выигрывают от этих ноу-хау. Вопреки общественным дебатам о рекоммунализации водохозяйственных услуг, которые больше обязаны политическому духу времени, чем конкретным аргументам, REMONDIS Aqua ежедневно доказывает, что привлечение частного капитала может быть преимуществом для потребителей в той же степени, как и для коммунальных бюджетов. Впечатляющим примером этому является муниципальное образование Гемюнден, которое уже в течение шести лет во всех вопросах утилизации канализационных стоков полагается на REMONDIS. Результатом стали стабильные тарифы при оптимальной безопасности и эффективности.

Вернемся еще раз к лидирующей роли REMONDIS. Когда Давид де Ротшильд в 2010 году плыл под парусом своего самодельного катамарана из отходов пластика через Тихий океан из Сан-Франциско в Сидней, чтобы привлечь внимание к нарастающему загрязнению морей отходами пластмассы, ему, вероятно, не было известно, что REMONDIS уже много лет форсирует решение именно этой проблемы. Одним из первых предприятий REMONDIS уже за 30 лет до этого начал широкомасштабную переработку пластмассовых отходов, в чем Давид де Ротшильд смог сам убедиться во время лекции на заводе Lippewerk в Люнене. Пластик, подвергающийся рециклингу, не попадает в море. И это, мы считаем, еще одна хорошая новость от REMONDIS. Еще больше позитивных сообщений Вы найдете в этом выпуске.

Приятного чтения этого выпуска REMONDIS aktuell желает Вам

Ваш Лудгер Ретманн

Этапы развития

40 лет законодательству об обращении с отходами – путешествие во времени

ОТ ЛИКВИДАЦИИ ОТХОДОВ ЧЕРЕЗ ВНЕДРЕНИЕ ЗАМКНУТЫХ ЦИКЛОВ МАТЕРИАЛОВ К РЕСУРСОСБЕРЕГАЮЩЕЙ СИСТЕМЕ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

В 1971 году правительство Федеративной Республики Германия составило свою первую программу охраны окружающей среды, заложив запланированными в ней законами и предписаниями фундамент немецкого законодательства об обращении с отходами. Последующие годы характеризовались быстрым дальнейшим развитием. Германия стала лидером в сфере утилизации и рециклинга. Решающие инновационные скачки были достигнуты частным предпринимательством. Дальновидно заглядывая далее, чем предполагали нормативные акты, оно раскрывало возможности, в связи с чем получило признание пионера будущего. Серия «Этапы развития» описывает путь к мировому лидерству. Каждая часть сериала освещает одно десятилетие, документируя тем самым почти как в замедленном кино, как возникала ресурсосберегающая система современного обращения с отходами, необходимая сегодня больше, чем когда бы то ни было.

70-ые годы – эпоха ликвидации отходов

ПРЕДОТВРАЩЕНИЕ ОПАСНОСТЕЙ И ПРОФИЛАКТИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА НАХОДЯТСЯ В ЦЕНТРЕ ВНИМАНИЯ

Удалять отходы без вредного воздействия на окружающую среду – важнейшая цель в 70-е годы. Были разработаны практичные контейнеры для сбора мусора, сооружены надежные полигоны ТБО и проложены пути удаления опасных отходов. Вопросы повторного использования играют поначалу разве что вспомогательную роль.

Послевоенный период завершился, достигнут экономический подъем, растущее благосостояние изменяет поведение покупателей: Как и в других западных странах в Германии развивается общество бездумного потребительства. То, что в более тяжелые годы откладывалось на черный день или сжигалось в домашней печи, теперь попадает в мусор. Объемы отходов, удвоившиеся уже в 60-е годы, постоянно увеличиваются. Поэтому все разрешающий вопрос звучит так: Куда девать объемы?

Защищать жизненное пространство

Мусоросжигательные заводы в то время еще оставались исключением. Бытовые отходы большей частью вывозились на близлежащие мусорные площадки, которые сегодня можно назвать скорее дикими свалками. По мере того как последствия давали все более явно о себе знать, становится очевидным, что больше так продолжаться не может. Однако желание ликвидировать отходы – это одно. Действительно иметь возможность это сделать – другое. Оборудование, не наносящее вред грунту, воздуху и воде, надо было вначале разработать. Будучи с самого начала в первых рядах, REMONDIS активно участвовала в фундаментальных исследованиях, анализировала имеющийся опыт и работала над поиском решений. И со стороны политики проявилась реакция. Выпущена первая немецкая программа по охране окружающей среды, в которой запланировано свыше 100 законов и постановлений, в том числе Закон об отходах (AbfG), который вступил в силу в 1972 году и, являясь первым фундаментальным камнем в немецком законодательстве об обращении с отходами, впервые содержал нормативы, действующие на всей территории Германии. Целью Закона об отходах было предотвращение вредного воздействия ликви- ▸

В начале 70-х годов в Германии используется около 50 тыс. более или менее хаотичных полигонов ТБО.

◂ Сотый автомобиль достойно отпразднован в Зельме. В числе присутствующих Йозеф (3-й справа), Норберт (3 слева) и Мартин (4-й слева) Ретманны.

1972

1972 г. – Закон об отходах (AbfG) содержит действующие по всей Германии предписания по ликвидации отходов

Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь

дируемых отходов на окружающую среду. Чтобы достичь этой цели, ликвидация отходов была объявлена общественно-правовой государственной задачей и выдвинуто требование, чтобы отходы ликвидировались на допущенном к эксплуатации оборудовании.

Важные вехи

Как далеко REMONDIS продвинулась вперед показывает то, что уже в 1972 году с помощью этого предприятия была сооружена и обслуживалась первая упорядоченная свалка в сегодняшнем округе Коэсфельд. На этом перспективном сооружении важную роль играет, прежде всего, охрана грунтовых вод. Так этот полигон был уже оборудован поддонной гидроизоляцией, а поступающие материалы укладывались слоями под контролем. И в области опасных отходов частные предприятия по утилизации демонстрировали интенсивный созидательный труд. Теперь согласно Закона об отходах (AbfG) города и муниципальные образования могут исключить определенные виды отходов из своей компетенции – опция, которая, прежде всего, используется для потенциально опасных веществ. Отходы, рассматриваемые прежде как целое, делятся в связи с этим на две группы: бытовые и специфические.

«Предпочитать вторичную переработку удалению отходов» – этот важный основной принцип Норберт Ретманн сформулировал уже в 1978 году, задолго до законодателя.

В конце 70-х годов REMONDIS запустила первую линию по физико-химической переработке специфических отходов в Германии. Чуть ли не в виде побочного эффекта при этом была сооружена и первая заводская очистная станция, на которой сточные воды поступали непосредственно в отводную канаву, а выделенные побочные продукты контролированно отправлялись на соответствующие полигоны ТБО. Станции по сжиганию специфических отходов имелись в тот период только на отдельных крупных химических предприятиях. Чтобы расширить этот многообещающий путь переработки, REMONDIS начинает активно действовать и в этом направлении. Немаловажным шагом становится финансовое участие в линии по сжиганию отработанных масел в Брамше. На производственных площадях производится

Ликвидация отходов как жизнеобеспечение

В 70-ые годы частные предприятия прочно обосновались в сфере сбора и утилизации отходов. Когда стало ясно, что Закон об отходах должен значительно расширить компетенции коммунальных предприятий на местах, они озабочены. Их опасения вызывает то, что санкционированные законом монопольные структуры могут подавить свободную конкуренцию и блокировать инновации. Частные предприятия решительно выступают за то, чтобы привлечение подрядных организаций разрешалось и дальше. С успехом – Закон об отходах допускает возможность перепоручения утилизации отходов предприятиям. Однако многие коммунальные организации использовали этот закон, чтобы передать сбор отходов собственным структурам. Договора с производителями услуг расторгались, промышленные и ремесленные отходы, до этого входящие в компетенции преимущественно частных структур, должны были принудительно передаваться коммунальным предприятиям, обладающим правом пользования. В кратчайшие сроки частные фирмы по сбору отходов теряют значительные доли рынка. Чтобы овладеть ситуацией, они прикладывают все усилия, чтобы работать эффективно, рентабельно и перспективно. Сила, до сих пор идущая им на пользу.

В 1974 году торжественно открыт первый филиал за пределами земли Северный Рейн – Вестфалия в Гифхорне. Среди присутствующих Йозеф Ретманн (2-й слева), Норберт Ретманн (2-й справа) и Фридрих В. Стевер (справа).

Пока филиалов, изображенных на одном из первых проспектов RETHMANN, было совсем немного.

1974

1974 г. – Техническое руководство по поддержанию чистоты воздуха и Федеральный закон об охране окружающей среды от вредных воздействий (BImSchG)
устанавливают нормы допуска оборудования

Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | Июнь | Июль | Август | Сентябрь | Октябрь | Ноябрь | Декабрь

обширная модернизация, расширение площадей и производства для переработки опасных отходов.

Пластмассовая емкость – первый лидер экспорта
Параллельно со сферой оборудования продвигалась вперед и логистика, прежде всего, системы емкостей. В начале 70-х годов в Германии еще были в обиходе ведра для золы – маленькие круглые металлические емкости, которые практически не подходят для современного мусора. Частные фирмы по сбору мусора усмотрели этот недостаток и достигли благодаря пластмассовым контейнерам своего первого мирового успеха. Прототип, емкость, вмещающую 220 литров, испытали в 1972 году одновременно два предприятия: EDELHOFF в Летмате и REMONDIS в Альт-Люнене. Оба муниципальных образования временно стали своеобразной Меккой для делегаций со всех частей света. Еще немного увеличенная новая модель MGB 240 в течение нескольких лет распространилась по всему миру.

Впереди времени
В то время как общественное мнение было еще обращено на безопасное удаление отходов, Норберт Ретманн уже думал на шаг вперед. В 1978 году сегодняшний почетный председатель наблюдательного совета, а тогда руководитель семейного предприятия, сформулировал действующие до сих пор руководящие принципы своего предприятия. В них он письменно зафиксировал основное положение: «Предпочитать вторичную переработку удалению отходов» – причем задолго до того, как эта мысль была включена политиками в соответствующие нормативные акты. Что это высказывание было связано с делом, само собой разумеется: После приобретения предприятия по сбору отходов Falk в Мюнстере REMONDIS вышла на рынок макулатуры и стала активно работать в этом направлении. Параллельно был начат раздельный сбор стекла с последующей первичной переработкой. Следующий этап развития – эпоха утилизации отходов – уже бросает свою тень вперед.

«Поразительное развитие законодательства об обращении с отходами в Германии имеет и в международных масштабах образцовый характер. Сегодня во многих странах мира, а прежде всего в Центральной и Восточной Европе, предпринимаются попытки реализовать систему современного обращения с отходами по немецкому образцу. REMONDIS все больше претворяет этот высокий стандарт в жизнь и в международном масштабе.» – Эгберт Тёлле, член правления REMONDIS

◄ 1976 г. – ввод в эксплуатацию филиала в Коэсфельде.

Все больше растет сфера ► утилизации специфических отходов. С помощью больших автомобилей, снабженных насосом, производится сбор жидких специфических отходов (здесь: шлифовальных шламов) у клиента.

1976

1976 – Первое изменение к Закону об отходах (AbfG)
раскрывает возможность издать дополнительные правовые положения

Январь | Февраль | Март | Апрель | ... Декабрь

1977

1977 – Постановление об утилизации отдельных видов отходов
содержит правила ликвидации опасных отходов

Январь | Февраль | Март | Апрель | Май | ... Декабрь

Современное обращение с отходами

Вода и отходы – все чисто у VW

НА ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПЛОЩАДЯХ VOLKSWAGEN В ИНДИЙСКОМ ГОРОДЕ ПУНА REMONDIS ЗАНИМАЕТСЯ ВНУТРИЗАВОДСКОЙ ЛОГИСТИКОЙ ОТХОДОВ И УПРАВЛЕНИЕМ РЕСУРСАМИ

Азия постепенно становится магнитом мировой экономики, и Индия играет при этом немаловажную роль. Примером тому является Пуна. Этот город в федеральном штате Махараштра все более преображается в пульсирующий экономический центр и принадлежит сегодня к наиболее состоятельным и процветающим городам Индии. Автомобильная промышленность образует при этом промышленную основу города. Кроме того, Пуна с ее гигантским университетом и сотнями колледжей считается «Оксфордом Азии». Год назад здесь был официально открыт новый завод Volkswagen.

REMONDIS удалось унифицировать процессы, скоординировать транспорт и оптимально использовать имеющуюся на заводе VW логистику.

Около 580 миллионов евро инвестировал Volkswagen в этот промышленный центр. Таким образом завод является на сегодняшний день крупнейшим инвестиционным проектом немецкого предпринимательства в Индии. Являясь единственным производством немецкого автомобилестроителя в Индии, оно охватывает всю производственную цепочку: от штамповочного и кузовного цехов до лакировочной линии и окончательной сборки.

До 110 тыс. автомобилей в год для индийского рынка могут сходить с конвейера завода VW в Пуне. Это обеспечивается 2,5 тыс. сотрудников завода. В настоящее время в Пуне изготавливаются две модели: во-первых, компактный автомобиль Škoda Fabia и, во-вторых, разработанный специально для индийского рынка седан Polo. Важную роль в производстве играют вопросы охраны окружающей среды и экологической стабильности. Параллельно со стартом производства в мае 2009 года и практически завершением создания инфраструктуры на производственной площадке в Пуне были приняты в эксплуатацию важные для окружающей среды сооружения по очистке сточных вод, пункт сбора старых деталей, а также децентрализованная первичная обработка стоков лакировочного цеха. Благодаря этому обеспечивается как минимум соблюдение ведомственных ограничений. Предварительно очищенные стоки приближаются при этом к требованиям нормативов качества воды для орошения зеленых насаждений.

Эксплуатация линии очистки сточных вод лакировочного цеха ведется REMONDIS Aqua India уже с 2006 года.

«REMONDIS превращается в Индии в поставщика полного спектра услуг. К сфере утилизации стоков на заводе VW добавилось управление отходами»,

– Милинд Котари, член руководства REMONDIS Aqua India

Теперь, выиграв контракт на внутризаводскую логистику и сортировку отходов, руководство REMONDIS в Индии могло записать на свой счет очередной успех. С декабря 2010 года REMONDIS осуществляет сбор и удаление промышленных отходов на производственной территории завода VW. REMONDIS обслуживает на этой территории площадку для сбора отходов. Все отходы сначала свозятся работниками предприятия в одно место и сразу же подготавливаются к дальнейшему вывозу. Так удается унифицировать процессы, скоординировать транспорт и оптимально использовать имеющиеся транспортные ресурсы. REMONDIS использует различные транспортные средства, чтобы охватить все сферы удаления отходов. Спектр отходов включает в себя от вторсырья до специфических отходов. Все процессы утилизации и ликвидации отходов опираются на особо высокие стандарты качества VW. Задача REMONDIS – опорожнять все контейнеры и объединять их содержимое в пригодные для транспортировки объемы. Для этого работники с погрузчиками и малыми транспортными средствами должны попасть в различные зоны завода. За счет эффективного управления качеством REMONDIS удается в любое время обеспечивать высокое качество продукции и производственную безопасность.

С получением заказа VW на удаление заводских отходов REMONDIS и в Индии превращается в поставщика полного спектра услуг.

И LANXESS также делает в Индии ставку на REMONDIS Aqua

С 1 апреля 2011 года международный химический концерн LANXESS также поручил индийскому филиалу REMONDIS Aqua ввод в эксплуатацию и долгосрочное обслуживание своих сооружений трехступенчатой биологической очистки сточных вод.

Незадолго до этого LANXESS принял в эксплуатацию новый химический завод в городе Джагадия, штат Гуджарат. LANXESS производит там в первую очередь ионообменные соли и планирует начало производства другой высококачественной химической продукции. Завод располагается во вновь организованной производственной зоне в экономически самом благополучном штате Гуджарат. В лице компании LANXESS предприятию REMONDIS Aqua India удалось получить еще одного известного немецкого клиента после VW в Пуне и расширить свое присутствие на рынке.

Современное обращение с отходами

Эволюция вместо революции

TSR УСКОРЯЕТ СВОЙ СТРАТЕГИЧЕСКИЙ РОСТ И УКРЕПЛЯЕТ СВОЕ ЗНАЧЕНИЕ В КАЧЕСТВЕ ГЛОБАЛЬНОГО ТОРГОВОГО ПАРТНЕРА

Рециклинг металлолома – это больше, чем просто практическая защита природы. Во времена роста дефицита сырья повторное использование старого металла приобретает все большее значение во всем мире. Стальной скрап и металлы собираются, сортируются, перерабатываются и снова возвращаются в производственный цикл. Группа предприятий TSR, отличающаяся оптимальным сбором и утилизацией металлических отходов, является одним из ведущих предприятий на европейском рынке рециклинга стального лома и цветных металлов. Имея около 130 филиалов и почти 2000 сотрудников по всей Европе, это дочернее предприятие REMONDIS оборачивает более семи миллионов тонн металлолома в год. Тем самым TSR является важным снабженцем сталеплавильной промышленности и посредником между поставщиками и клиентами.

О том, что утилизация металлолома является также активной защитой окружающей среды и ресурсов, говорят следующие цифры: Производство стали из вторичного сырья от TSR экономит около 10,5 миллионов тонн железной руды, 4,5 миллиона тонн угля и 2 миллиона тонн известняка, что является значительной разгрузкой производящей промышленности при одновременном сохранении окружающей среды и климата. Пока мировая экономика растет аналогично росту населения, не перестает расти и потребность в сырье. Сталь и другие металлы традиционно получают особое значение, так как вряд ли имеется хоть одно современное изделие, которое обходилось бы без них. Будь то в строительном деле, на транспорте, в информационной или бытовой электронике – без металлов нет прогресса. Поэтому логично, что TSR ускоряет свой стратегический рост внутри страны и за рубежом, чтобы и дальше укреплять свои позиции на европейском рынке.

В Германии предприятие TSR приобрело некоторые новые производственные площадки, среди них RuP – Общество по торговле сырьем, расположенное в Дюссельдорфе, филиалы в Хеннигсдорфе и Бад Лаасфе. За счет новых филиалов материальные потоки могут быть скоординированы еще эффективней. Обладая отличным техническим оснащением, TSR снабжает оттуда важные отрасли промышленности соответствующего региона ценными видами вторичного сырья. На новой площадке в Дюссельдорфе у TSR теперь есть передвижной ангар, который может быть заполнен и опорожнен непосредственно водотоком. Кроме этого, здесь возникает новый учебный центр TSR, в котором должны проводиться курсы внутрипроизводственного обучения, семинары и тренинги.

Для укрепления своих позиций на среднеевропейском рынке TSR основал в Польше совместное предприятие с холдингом Cronimet из Карлсруэ. Доля участия TSR составляет при этом 60 процентов, а доля Cronimet – 40 процентов.

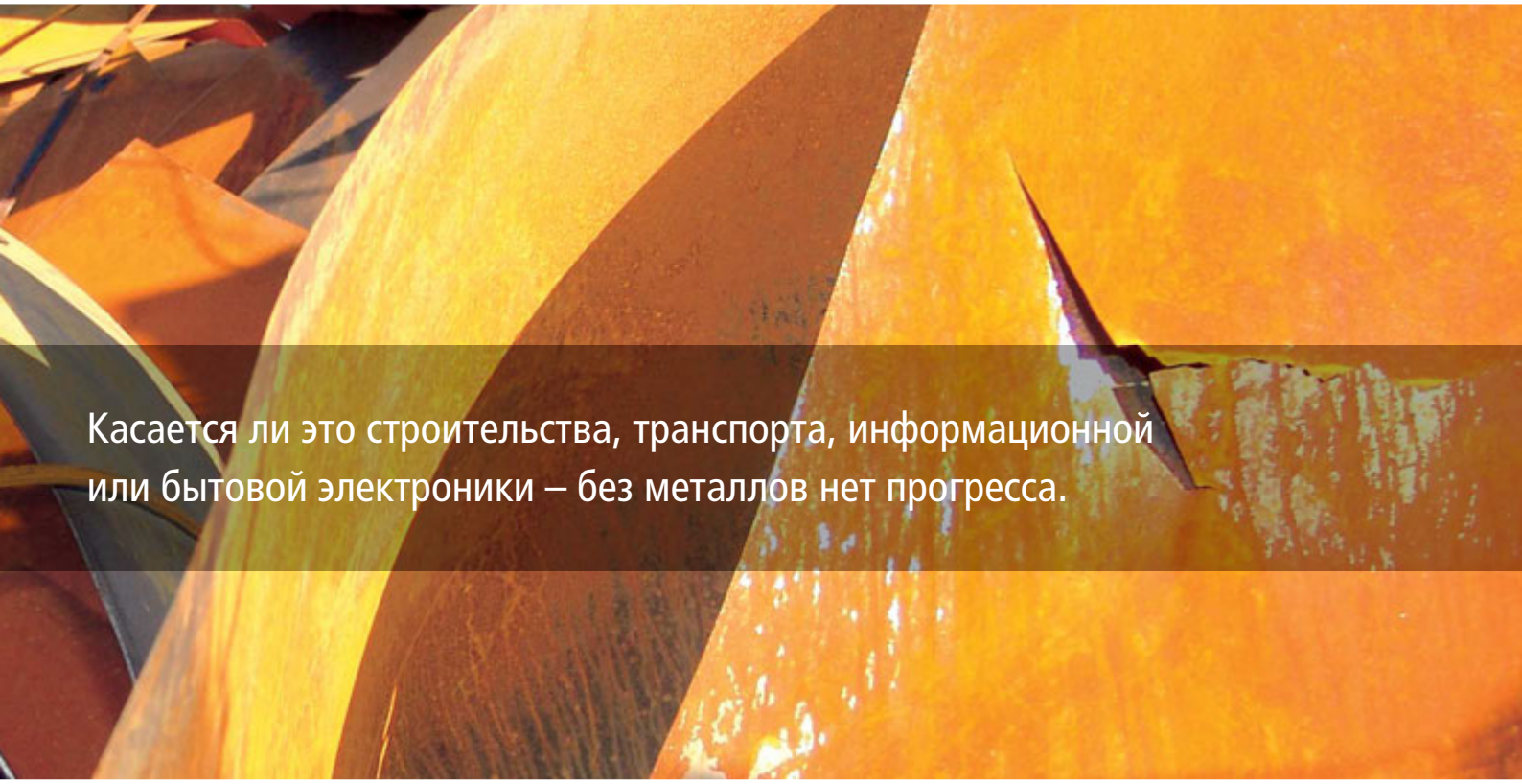
TSR в Скандинавии, Англии и Словакии

Уже в сентябре 2010 года фирма TSR приобрела RSH Schweden AB. TSR Schweden является предприятием с традиционной направленностью на черные металлы. Теперь здесь создается и бизнес цветных металлов. Гвоздь программы: За счет наличия глубоководной зоны теперь возможна погрузка и больших объемов, которые могут отправляться морем непосредственно в другие точки, имеющее связь с морем или океаном. В Дании TSR основал торговую компанию, чтобы интенсифицировать работу на скандинавском рынке.

Помимо этого стратегического развития производственных площадок TSR усиливает развитие своих промышленных услуг и сервиса. С основанием компании Steelage TSR сделала на словацком рынке важный шаг в направлении оказания полного спектра услуг. Обслуживание сталеплавильного предприятия охватывает на основе долговременного договора весь объем услуг для клиента SSM Slovakian Steel Mills. В Великобритании компания TSR активна в автомобильном секторе и зарекомендовала себя с созданием новой торгово-сервисной компании как партнера для комплексного решения вопросов управления отходами путем создания и обслуживания пакетных прессов на собственных производственных объектах.

Каждый из этих шагов способствует предпринимательской эволюции TSR как международного торгового партнера, значение которого для сбора, утилизации и выработки полноценного металлического сырья постоянно растет. Повышенная потребность растущей мировой экономики в сырье скрывает в себе отличные перспективы роста, в том числе и для TSR.

Мировая потребность в сырье растет. Это касается в первую очередь стали и других металлов.



Современное обращение с отходами

ProTerra заботится о чистоте строительных участков

ПРЕТЕНЦИОЗНЫЕ ПРОЕКТЫ РЕКОНСТРУКЦИИ В ШЛЕЗВИГ-ГОЛЬШТЕЙНЕ И СЕВЕРНОМ РЕЙНЕ – ВЕСТФАЛИИ

REMONDIS ProTerra GmbH специализируется на ликвидации остаточного экологического ущерба и вывозе зараженных сыпучих минеральных веществ. Являясь генеральным подрядчиком, ProTerra под свою ответственность выполняет все частичные работы, начиная с разработки концепции, производства строительных работ, удаления отходов и транспорта и заканчивая документацией. Ежегодно это предприятие передвигает свыше 600 тыс. тонн материалов. В частности, в рамках двух крупных заказов специалистам по санации снова удалось продемонстрировать, как можно улучшить грунт.

ProTerra является предприятием холдинга REMEX.

В шлезвиг-гольштейнском Геештахте REMONDIS ProTerra GmbH утилизировала добрых 20 тыс. тонн маслосодержащих шлифовальных шламов металлообрабатывающей промышленности. Первоначально шлифовальные шламы предполагалось отделить от масла путем спекания на инновационной пилотной установке в Геештахте и возвратить в металлообрабатывающую промышленность в качестве сырья. Но из-за самовоспламенения шламов это десятки раз приводило к пожарам на рециклинговом оборудовании. Проект потерпел неудачу, и предприятие вынуждено было в 2001 году объявить о банкротстве. Осталось 4 ангара, в которых на высоту до 6 метров было напластовано около 20 тыс. тонн шлифовальных шламов.

По завершении восстановительных работ в Ольпе и эта территория, расположенная в центре города, была передана под жилищное строительство.

В связи с этой ситуацией Эрнст-Вильгельм Рабиус, госсекретарь Министерства окружающей среды в Киле, отметил: «Это одна из самых претенциозных задач по санации, которые есть у нас в стране». Общие затраты на мероприятия по оздоровлению оценивались на сумму около 3,36 миллионов евро. При имеющемся остаточном экологическом ущербе речь шла об участке земли примерно в 15 тыс. квадратных метров, расположенном в прекрасном месте на берегу Эльбы. В рамках проекта городского строительства «Город-порт» территорию планировалось преобразовать в претенциозный 425-квартирный жилой комплекс. Победителями общеевропейского тендера, в котором участвовали 30 претендентов, стали эксперты REMONDIS ProTerra, специализирующиеся на ликвидации остаточного экологического ущерба, с их концепцией удаления маслосодержащих металлических опилок.

Пожароопасность шлифовальных шламов предъявляет к экспертам особые требования: Опасность повторного самовоспламенения предполагалось предупредить пу-

Запланированному использованию участка в качестве привлекательного, прекрасно расположенного жилого района в Ольпе больше ничего не препятствует.

тем постоянного температурного контроля. Общий процесс строительства протекал в очень жестких условиях и под усиленным общественным контролем. По заданию и под руководством REMONDIS ProTerra материал был на месте рассортирован в защищенной «черной зоне» и в целях защиты жителей и окружающей среды оттранспортирован в закрытых грузовиках на дальнейшую переработку на очистных сооружениях TerraCon в Гамбурге. Окончательное уничтожение около 20 тыс. тонн отходов происходило на соответствующих полигонах и на мусоросжигательной установке REMONDIS. Аналитическое сопровождение всего комплекса мероприятий обеспечивалось лабораторным объединением холдинга REMONDIS. Кроме того в утилизации химикатов принимал участие любекский филиал REMONDIS Industrie Service.

После освобождения ангаров их можно было снести и убрать загрязненный грунт. Территория была вычеркнута из кадастра загрязненных земель и превратилась в вожделенный участок под застройку. Теперь госсекретарь Эрнст-Вильгельм Рабиус мог с удовлетворением констатировать: «Ревитализация земельного участка является хорошим примером тому, что производственные и жилые территории могут создаваться на уже использованных участках земли во внутренних зонах, сохраняя тем самым зеленые лужайки».

Удаление гальванического производства и санация территории в Ольпе

В зауэрландском Ольпе REMONDIS ProTerra санировала бывшее предприятие Galvanik Greitemann. По завершении восстановительных работ и эта территория, расположенная в центре города, была передана для продажи под жилищное строительство.

В 1958 году среди жилой застройки возникло небольшое гальваническое предприятие. Ненадлежащее обращение с производственным сырьем и эксплуатационные потери привели к загрязнению строительных конструкций и грунта. После того как в 1997 году Galvanik остановил производство, ареал пустовал. Территория размером 1,7 тыс. квадратных метров оставалась из-за экологического загрязнения без использования. При поддержке Объединения по санации и ликвидации прошлого экологического ущерба земли Северный Рейн – Вестфалия (AAV) территория была восстановлена. REMONDIS ProTerra выступала при выполнении работ в качестве генерального подрядчика.

После сноса производственного здания зараженный грунт был извлечен и вывезен вместе с загрязненным строительным мусором. При выемке грунта был обнаружен неизвестный подземный резервуар емкостью около 42 тыс. литров. После опорожнения он был законсервирован, поднят из земли, погружен и технически правильно утилизирован. После этого было осуществлено заполнение экскавированных участков естественным грунтовым материалом. Теперь запланированному использованию участка в качестве привлекательного, прекрасно расположенного жилого района в Ольпе больше ничего не препятствует. И снова REMONDIS ProTerra удалось победить в тендере 8 участников благодаря своему большому опыту в сопоставимых проектах восстановления. Структурированный и экономически эффективный подход к производству работ привел и в этом проекте к значительной экономии средств и времени клиентов.

Восстановленные территории в Геештахте были вычеркнуты из кадастра загрязненных земель и превратилась в вожделенный участок под застройку.

«Это одна из самых претенциозных задач по санации, которые есть у нас в стране», – Эрнст-Вильгельм Рабиус, госсекретарь Министерства окружающей среды в Киле

И этот проект был реализован ProTerra совместно с фирмами объединения REMONDIS. Эта часто лишь краткосрочная помощь имеет колоссальное значение для успешного выполнения задач на стройплощадке.

- Совместно с ведущей компанией REMEX Mineralstoff GmbH ProTerra утилизировала много тысяч тонн зараженного грунта и строительного мусора. При этом REMEX специализируется на вывозе и обработке больших количеств минеральных веществ.
- REMONDIS Olpe взяла на себя утилизацию всех строительных отходов от сноса зданий.
- REMONDIS Industrie Service из Херне и Зигена оказала краткосрочную помощь, предоставив специальные емкости и пути утилизации для маслосодержащих отходов.

Современное обращение с отходами

Хорошие новости для «аэрозольщиков»

REMONIDS INDUSTRIE SERVICE НАБИРАЕТ ОЧКИ ЗА СЧЕТ НОВОЙ СИСТЕМЫ СБОРА АЭРОЗОЛЬНЫХ БАЛЛОНЧИКОВ «RESPRAY»

Только в Германии в 2009 году было произведено около 1,278 миллиардов аэрозольных баллончиков.

«REMONDIS Industrie Service гарантирует максимальное повторное использование материалов, защищая тем самым вместе с клиентами климат и окружающую среду»,

– Кристиан Дайнг, руководитель подразделения по рециклингу аэрозольных баллончиков

Они бывают емкостью от 50 до 1000 мл, и без них нашу сегодняшнюю жизнь уже нельзя себе и представить. В следующем году аэрозольный баллончик отметит свое 85-летие. Кто бы знал, что ему удастся такое триумфальное кругосветное путешествие. Однако, в связи с непрекращающимся успехом аэрозольных баллончиков и постоянно растущим многообразием возможностей использования в домашнем хозяйстве, промышленности и медицине, выросла и потребность в подходящих решениях в области утилизации. Ведь баллончики выполнены из металла или алюминия, и поэтому желание вернуть это вторичное сырье обратно в промышленный круговорот соответственно велико.

Содержимое аэрозольного баллончика состоит из определенного действующего вещества и так называемого газа-вытеснителя. Газом-вытеснителем может, в частности, служить пропан, бутан или диметилэфир – газы, которые стали применяться с момента принятия решения о сокращении использования фторуглеродов (и, в частности, фреонов). Однако и это позитивное нововведение таит в себе повышенную потенциальную опасность, так как новые газы-вытеснители подчас бывают крайне огнеопасными или легковоспламеняющимися и обладают вредными для здоровья свойствами. В то время как полностью опорожненные и не находящиеся под давлением баллончики выбрасываются в т.н. «желтые мешки», не полностью опорожненные или поврежденные баллончики – независимо от наличия символа дуальной системы – должны утилизироваться как специфические отходы.

Частные домашние хозяйства имеют возможность сдавать их в пункты приема вредных веществ, в то время как промышленные предприятия могут воспользоваться действующей на всей территории ФРГ системой сбора RESPRAY – ноу-хау компании REMONDIS Industrie Service. Нормированная система емкостей помогает предприятиям помимо этого соблюсти требования законодательства об опасных грузах. Преимущества системы RESPRAY состоят в сборе и рециклировании из одних рук. Клиент получает от REMONDIS подходящую емкость, заключает контракт или поручает регулярно забирать у него баллончики. При этом действует принцип: «Если баллончики не идут к нам, то мы сами придем за баллончиками».

Таким образом REMONDIS гарантирует максимальное повторное использование материала, защищая тем самым вместе с клиентами климат и окружающую среду, так как вредные газы-вытеснители не попадают в атмосферу. REMONDIS Industrie Service располагает в Брамше (Нижняя Саксония) и в Краутхайме (Баден-Вюртемберг) двумя собственными заводами по переработке этого потока материала. Кроме того существуют долгосрочные контракты с другими заводами термической обработки, чтобы обеспечить устранение отходов и в часы пик. Благодаря таким возможностям утилизации REMONDIS Industrie Service, насчитывающая 40 филиалов и ассоциированных компаний, способна обеспечивать повсеместное рециклирование аэрозольных баллончиков и направлять потоки материалов на перерабатывающие заводы, наиболее подходящие в каждом конкретном случае. Однако система повсеместного рециклинга баллончиков не ограничивается одной Германией. Объемы импортируются на вторичную переработку в Германию и из соседних европейских стран. Чтобы справиться с этой общеевропейской задачей в свое время было создано подразделение по привлечению объемов и рециклированию баллончиков, координирующее работу на международных рынках. В связи с тем, что производство аэрозольных баллончиков только в Германии в 2009 году составило около 1,278 миллиардов, то и в предстоящие годы REMONDIS Industrie Service может рассчитывать на большие объемы работы.

RESPRAY

Не полностью опорожненные или поврежденные баллончики должны утилизироваться как специфические отходы.

Россия

Прорыв в новое время

REMONDIS ПОДДЕРЖИВАЕТ МЕЖДУНАРОДНУЮ КОНФЕРЕНЦИЮ ПО РЕЦИКЛИНГУ В МОСКВЕ

Российская Федерация располагает большим количеством природных ресурсов. Тем не менее, здесь не хотят и не могут далее допускать, чтобы львиная доля твердых бытовых и промышленных отходов со всеми содержащимися в них вторичными ресурсами исчезала на мусорных свалках. Поэтому политиками и хозяйственниками был начат поворот от классического сбора, утилизации и переработки мусора к современной европейской системе обращения с отходами.

«Вопрос изменений федерального законодательства, касающегося отходов производства и потребления, их переработки, утилизации, захоронения, приведение российского законодательства в соответствие с Европейскими стандартами – это один из основных вопросов, к решению которых необходимо приступить в 2011 году», – Сергей Осадчий, заместитель председателя Комитета Государственной Думы Российской Федерации по природным ресурсам, природопользованию и экологии

На фоне намеченного нового курса в Москве в середине апреля 2011 года состоялась первая международная научная конференция по теме рециклинга. Конференция проводилась под эгидой Комитета Государственной Думы РФ по природным ресурсам, природопользованию и экологии. Генеральным спонсором этой инициативы выступила компания REMONDIS. Среди 150 участников конференции были депутаты Госдумы, члены Совета Федерации, представители министерств, ведомств, областных правительств и объединений, а также представители отечественной и международной экономики.

Форум по международному обмену опытом

В России ответственность за организацию утилизации отходов лежит на регионах. Для них зачастую даже учет, сбор и транспортировка отходов связаны со значительными проблемами. Дополнительную сложность представляют собой устаревшие технические сооружения, что приводит к тому, что такое ценное сырье как стекло, металл, пластмасса или макулатура остается неиспользованным и попадает на полигоны ТБО.

Московская конференция, согласно организаторам, должна была заложить фундамент для интенсивного обмена опытом. На повестке дня стояла, в частности, усиленная совместная работа между правительством и хозяйственниками по продвижению современной системы обращения с отходами и образцовых решений по эффективному и экологичному использованию природных ресурсов. Кроме этого речь шла о правильных типовых условиях для строительства рециклинговых систем. Участники конференции пришли к единому мнению: Решающим должно стать приведение российского законодательства в соответствие с европейскими стандартами и разработка конкретных норм обращения с промышленными и твердыми бытовыми отходами.

Россия сильно заинтересована в новых технологиях и оборудовании для многоступенчатой иерархии отходов.

РЕЦИКЛИНГ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ
международная научно-практическая конференция

Передача знаний на форуме и семинарах: Участники Московского конгресса по рециклингу обсудили шансы и возможности на пути к будущему.

Водное хозяйство

Качество поднять, а стоимость снизить

REMONDIS AQUA УЖЕ 6 ЛЕТ СПОСОБСТВУЕТ СТАБИЛЬНОСТИ ТАРИФОВ В ГОРОДЕ ГЕМЮНДЕН

С 2005 года REMONDIS Aqua является производителем услуг в водном хозяйстве нижнефранконского города Гемюнден на Майне. Это успешное сотрудничество является показательным примером взаимодействия между муниципальным заказчиком и частным подрядчиком в сфере услуг. Экономия, которую муниципальное образование получило с момента начала работ за счет привлечения частного подрядчика, значительна. Выигрывают от этого плательщики тарифов и потребители, которые получают пользу не только от максимальной эффективности и качества обработки сточных вод, но и одновременно могут радоваться многолетней стабильности тарифов.

REMONDIS®

Гемюнден – наглядный пример успешной совместной работы между коммунальным и частным сектором в сфере водного хозяйства.

В 2005 году REMONDIS Aqua удалось победить целый ряд известных конкурентов в рамках инженерно-производственного конкурса на строительство очистных сооружений водоотведения для муниципального образования Гемюнден на базе инновационной концепции, в результате которой экономия стоимости строительства для коммунального предприятия должна была составить около 2,7 млн. евро. Для административного совета коммунального предприятия в Гемюндене это послужило поводом наряду с ответственностью за строительство очистных сооружений возложить на REMONDIS Aqua также ввод в эксплуатацию, а затем и обслуживание этих сооружений. Сюда же относятся прилегающая сеть канализации муниципального образования с протяженностью сетей порядка 120 км, а также 25 насосных станций и 22 других специальных сооружения. REMONDIS Aqua приняла это претенциозное задание и с тех пор обслуживает систему водоотведения в городе Гемюнден. Объем связанных с этим задач с 2005 года непрерывно растет.

Если в прошлом среди основных задач было обеспечение работы новых очистных сооружений с соблюдением ужесточенных требований закона при одновременном обучении новым технологиям предоставленного городом Гемюнден персонала, то в последующие годы фокус

внимания переместился на оптимизирование всех производственных процессов. Эти усилия привели, кроме упомянутого снижения стоимости инвестиций, к значительному сокращению эксплуатационных и технологических расходов в пользу коммунального предприятия.

Главный инженер проекта Марио Шельхардт, который, являясь техническим директором, отвечает за этот проект от имени REMONDIS Aqua, объясняет процесс следующим образом: «За прошедшие годы нам удалось добиться целого ряда производственных достижений, от которых равным образом выигрывают REMONDIS Aqua и коммунальное предприятие. Выгода возникает за счет того, что мы со стороны REMONDIS в рамках наших централизованных закупок можем организовать многие вещи проще и более безупречно, чем это удавалось коммунальному партнеру в прошлом. Кроме того, в ходе сотрудничества с другими родственными предприятиями мы смогли достичь значительных преимуществ при приобретении химикатов и расходных материалов, а также при утилизации осадка сточных вод. С нашей точки зрения, такая модель выгодна и другим муниципальным образованиям, так как измененные правовые ограничения требуют новой техники, при которой имеющийся персонал упирается в границы своего ноу-хау».

Помимо обычной эксплуатации руководство предприятием в бассейне Майна должно справиться еще и с необычными сложностями. Снежная и холодная зима 2010/2011 годов является тому наглядным примером. Марио Шельхардт сообщает: «За счет быстрой оттепели после долгой зимы и связанных с этим проливных дождей в январе в бассейне Майна на протяжении более 14 дней наблюдалось выраженное половодье. И хотя сами очистные сооружения канализации выполнены защищенными от паводка и могут без проблем справиться с этой сложной ситуацией, в подключенных канализационных сетях и сетях городской канализации встречаются значительные проблемы. Но и в этих тяжелых условиях успешная кооперация между REMONDIS Aqua и коммунальным предприятием выдержала испытания.» Особенно заложенные в последние годы основы на базе информационной системы канализационной сети сделали возможным быстрое обнаружение и немедленное вмешательство, когда или должны быть отключены канализационные насосные станции, или организовано переключение сброса стоков. Благодаря тому, что REMONDIS была напрямую связана с кризисным штабом по борьбе с паводком, совместная работа протекала оптимально.

За прошедшие годы REMONDIS Aqua удалось и дальше расширить свою производственную площадку в Гемюндене и исходящие оттуда водохозяйственные инициативы в Нижней Франконии. Так существуют

За счет обширных инвестиций в новое оборудование водное хозяйство Гемюндена было приведено в соответствие с самыми современными стандартами.

точки соприкосновения с другой ассоциированной компанией REMONDIS, а именно с WRG GmbH (Wertstoffrecyclinggesellschaft Würzburg GmbH), а также с совместным предприятием между городской коммунальной электростанцией Вюрцбурга и REMONDIS Kommunale Dienste Süd GmbH на юге региона. Целью в будущем является дальнейшее фокусирование на сбыте в области водного хозяйства и дальнейшее распространение в регионе Нижней Франконии. Наряду с этим помимо собственно управления эксплуатацией проводится целый ряд дополнительных мероприятий для коммунального предприятия Гемюндена и совместно с ним. Так три года назад сточные воды прилегающего муниципального образования Ринек также были подведены к новым очистным сооружениям канализации Гемюндена, обладающим для этого соответствующими мощностями. Преимущество для Ринека заключается в том, что старые очистные сооружения на базе биологических фильтров можно было вывести из эксплуатации, а REMONDIS Aqua обеспечила надежную, отвечающую законодательным требованиям очистку сточных вод. Тем временем целый ряд предприятий региона Нижней Франконии пользуется помощью REMONDIS в сборе канализационных стоков и сточных вод от компостных сооружений и сооружений утилизации отходов, которые могут тоже направляться на очистные сооружения Гемюндена.

В совокупности представления на предмет совместной работы в будущем с обеих сторон положительные. Дипломированный инженер Михаэль Фигге, руководитель подразделения коммунальных продаж REMONDIS Aqua, видит в дальнейшем сотрудничестве позитивный сигнал: «Наша совместная деятельность с коммунальным предприятием Гемюндена развивается очень удачно и при объективном подходе. Так мы смогли доказать свою производительность в конкурсе, проходившем в рамках тестирования коммунальных очистных сооружений Баварии. Коммунальное предприятие Гемюндена заняло место в первой трети участников, что доказывает его эффективность и рентабельность.»

Успешное сотрудничество между REMONDIS Aqua и муниципалитетом города Гемюнден говорит о наличии возможного пути в будущее и для других муниципальных образований.

Интервью

Частный и коммунальный секторы – вместе лучше!

Руководитель и председатель правления коммунального предприятия Гемюндена, Ханс Шнайдер, рассказал в интервью с REMONDIS aktuell о качестве и надежности сотрудничества между коммунальным и частным предприятиями-партнерами.

Ханс Шнайдер усматривает в кооперации между частными и коммунальными предприятиями реальную модель для будущего.

REMONDIS aktuell: Шесть лет назад со строительства очистных сооружений Гемюндена началось сотрудничество между коммунальным предприятием Гемюндена и REMONDIS Aqua. Какие выводы Вы можете сделать после 6 лет управления эксплуатацией?

Х. Шнайдер: После первоначальной текучки обслуживающего персонала с 01.01.2009 господином Шельхардтом было обеспечено непрерывное техническое управление эксплуатацией, отличающееся надежностью и высоким уровнем знаний.

REMONDIS aktuell: Какие преимущества получило Ваше предприятие благодаря сотрудничеству с REMONDIS?

Х. Шнайдер: В первую очередь в результате совместной работы были разгружены руководители технической частью и отведением сточных вод на нашем коммунальном предприятии. Благодаря REMONDIS Aqua и ее компетентной помощи при проведении тендеров и выдаче подрядов путем инвестиционного менеджмента Центрального кредитного комитета удалось достичь существенного сокращения расходов. Благодаря частному партнеру мы смогли также модернизироваться, например, собрать электронные данные путем внедрения географической информационной системы (ГИС) и проанализировать состояние канализационной сети путем использования программы планирования работ по санации и инспекционных проверок KOSIS.

REMONDIS aktuell: Какие улучшения, какие изменения произошли с тех пор, как REMONDIS занялась управлением эксплуатацией?

Х. Шнайдер: Путем внедрения дежурной службы была повышена эксплуатационная надежность. Помимо этого мы можем сегодня намного эффективнее и быстрее запрашивать данные по канализационным сетям и трубопроводам. Благодаря четким договорным соглашениям наши фактические эксплуатационные затраты более точно калькулируются.

REMONDIS aktuell: А как смотрят граждане на сотрудничество с частным партнером? Особенно когда сегодня так много дискуссий ведется на тему «рекоммунализации».

Х. Шнайдер: Рекоммунализация в такой специфической сфере как отведение сточных вод не стоит на повестке дня в Гемюндене. После первоначального скепсиса к REMONDIS со стороны населения начался процесс привыкания. REMONDIS рассматривается чуть ли не как одно из подразделений городской коммунальной службы.

REMONDIS aktuell: Что говорит Ваш опыт, может ли сотрудничество между коммунальным предприятием города Гемюнден-на-Майне и фирмой REMONDIS рассматриваться как позитивный пример взаимодействия между муниципальными структурами и частными компаниями?

Х. Шнайдер: Это сотрудничество вполне может расцениваться как положительный пример муниципально-частной кооперации. REMONDIS вносит свой вклад, основывающийся на профессионализме, опыте и знаниях крупного концерна.

REMONDIS aktuell: Какие у Вас пожелания на будущее относительно сотрудничества с REMONDIS? Что можно сделать иначе, что можно улучшить?

Х. Шнайдер: Все идет замечательно, так что пусть и в будущем совместная работа будет протекать при таких же условиях.

REMONDIS aktuell: Господин Шнайдер, разрешите поблагодарить Вас за эту беседу.

Стабильность в малых масштабах

REMONDIS ВНЕДРЯЕТ СОВРЕМЕННОЕ ВОДНОЕ ХОЗЯЙСТВО В ПОЛЬСКИХ МУНИЦИПАЛЬНЫХ ОБРАЗОВАНИЯХ

Успешная модель государственно-частного партнерства оправдывает себя и в сельских регионах Польши. За счет полностью автоматизированной водопроводной станции REMONDIS позволяет обеспечить экологически и экономически стабильное водное хозяйство в польском Дробине – начало комплексного обновления.

Уже давно партнерство коммунально-бытовых предприятий и REMONDIS в больших польских городах, таких как Варшава, Щецин и Гливице, служит гарантом организации современного обращения с отходами и водного хозяйства. Однако и в сельских регионах REMONDIS форсирует создание современных инфраструктур. После того как в течение длительного времени непрерывное снабжение высококачественной питьевой водой не было в Дробине само собой разумеющимся, теперь этот городок получает прибыль от разумного водного хозяйства.

Первоначальный импульс для стабильного прогресса

50 кубических метров питьевой воды покидают с октября 2010 года ежечасно новую водопроводную станцию в Дробине – городе, расположенном в 100 км северо-западнее Варшавы. Этому предшествовали пять месяцев технического обновления: Так созданное на основе ГЧП предприятие REMONDIS DROBIN Komunalna соорудило компактный водоочистной контейнер, включающий емкость промывной воды, генераторную станцию и электронное оборудование. Результат: эффективная региональная водопроводная станция малого размера, обновленная к тому же и снаружи.

С начала проектирования REMONDIS Drobin принимала во внимание и будущие потребности: Новая водопроводная станция без проблем позволяет увеличить мощности подготовки питьевой воды на 60 %. Тем самым делается возможным отключение экономически и экологически устаревших водопроводных станций в регионе. Это служит стартовым импульсом для дальнейшего прогресса: Благодаря REMONDIS и водопроводная станция в соседнем Карси предстанет с августа коренным образом модернизированной.

Максимальная эффективность: Полностью автоматизированные процессы водоснабжения говорят за себя и в сельской местности.

От водопроводной станции к сети водоснабжения: Решения REMONDIS в Дробине отличаются целостным подходом.

Современное обращение с отходами

Парное движение к стабильности

REMONDIS ФОРСИРУЕТ СОЗДАНИЕ СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЫ ОБРАЩЕНИЯ С ПРОМЫШЛЕННЫМИ ОТХОДАМИ В КИТАЕ

Уже семь лет фирма REMONDIS представлена на китайском рынке. Теперь, за счет создания многих совместных предприятий, компания ускоряет темп: Совместно с сильными партнерами REMONDIS Industrie Service в Китае расставляет новые акценты при организации современной системы обращения с отходами в промышленности – и приносит в многочисленные регионы страны свое технологическое лидерство.

REMONDIS®

Производственный сектор обеспечивает около 50 % экономической эффективности Китая. Соответственно велики и экологические требования.

Долгое время результат китайской гонки между окружающей средой и экономикой заставлял себя ждать: Пока производительность экономики Китая росла на добрых 10 % в год и валовой внутренний продукт на единицу населения многократно увеличивался, экологическая стабильность оставалась на обочине. Тем больше требований к REMONDIS при усилении активности в этой прогрессирующей стране. Особое внимание уделяется в Поднебесной в первую очередь экологичному обращению со специфическими производственными отходами – с максимально возможной долей их повторного использования.

53 % китайского населения живет в урбанизированных густонаселенных районах. Именно здесь повышен спрос на стабильные решения в сфере охраны окружающей среды.

Ответственность и на конце цепочки создания добавленной стоимости

Приход на китайский рынок требует создания совместных предприятий с местными фирмами. Так REMONDIS вначале года вступил в партнерство с FAW Recycling, дочерним предприятием автомобильного концерна FAW. Уже сейчас новое совместное предприятие форсирует оборудование современных сооружений по переработке специфических отходов в метрополии Чанчунь на северо-востоке Китая. На втором этапе должна быть создана полноценная инфраструктура рециклирования отходов для предприятий-партнеров FAW: Volkswagen, Audi и Toyota.

2000 км западнее также должны возникнуть современные производственные площадки по переработке специфических отходов: Для этого REMONDIS приобрела еще одного сильного партнера – Zhongtian Environmental Group, обладающего многолетним опытом в обращении с вредными отбросами и производ-

Фото слева: Участники торжественного открытия по случаю создания совместного предприятия в Чанчуне на северо-востоке Китая.

Фото справа: Георг Ретманн излагает преимущества кооперации с REMONDIS и благодарит китайских партнеров за доверие.

ственными отходами. В будущем с привлечением ноу-хау REMONDIS возникнет также взаимодействие при консультировании местных фирм по удалению отходов.

Создание других совместных предприятий уже готовится

Активность REMONDIS по созданию современной системы обращения с отходами простирается во все регионы этой самой густонаселенной страны мира. В южно-китайском городе Чанша предстоит в рамках кооперации с государственным предприятием China Energy Conservation and Environmental Protection Group (CECEP) строительство еще одной производственной площадки по переработке специфических отбросов. Инновационная сила REMONDIS сыграла решающую роль и для начала сотрудничества при разработке ультрасовременных процессов и сооружений по переработке промышленных отходов. Другие совместные предприятия по эксплуатации сооружений переработки опасных отбросов в крупнейшей химзоне Китая в Шанхае должны будут пополнить портфель заказов в ближайшее время.

Уже в 2004 году REMONDIS учредил в Шанхае компанию по сбыту пластмасс на основе возвращенных в производство вторичных материальных ресурсов. Наряду с дальнейшим ростом импорта пластмасс китайские подразделения REMONDIS повысят в будущем долю рынка вторичного сырья.

Так в перспективе уже на первом этапе создания добавленной стоимости в Китае должно укрепляться единство экологической и экономической стабильности.

Положительные примеры: Китайские специалисты по охране природы регулярно посещают производственные площадки REMONDIS в Германии, например, Lippewerk в городе Люнен.

Дополнительная информация

В конце 90-х годов с подписанием Киотского протокола и введением экологических стандартов для предприятий в Китае началась перемена взглядов. В процессе экологического роста высоко котируются технологии по защите окружающей среды из Федеративной Республики Германия: Если основной вопрос немецко-китайского сотрудничества при государственной политике помощи развивающимся странам еще долго лежал в области защиты климата, окружающей среды и ресурсов, то теперь прогресс ускоряется за счет предпринимательской инициативы. REMONDIS ставит при этом акценты преимущественно в сфере утилизации специфических промышленных отходов.

Отзывы показательных клиентов

Сортировать, шевеля мозгами

С ПОМОЩЬЮ REMONDIS НА ФИРМЕ NOBILIA ВНЕДРЕН РАЗДЕЛЬНЫЙ ВЫВОЗ ОТХОДОВ И ВЕДЕТСЯ СОВМЕСТНАЯ ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Качество «Сделано в Германии», отличное исполнение, индивидуальная поддержка клиентов и привлекательное соотношение цена-качество являются факторами успеха Nobilia. Достигнув свыше 783 млн. евро оборота и около 2150 работников, Nobilia является крупнейшим производителем встраиваемых кухонь в Германии. Оба завода в восточно-вестфальском городе Ферль считаются в Европе одними из самых современных и производительных предприятий по выпуску кухонной мебели. Почти каждая третья продаваемая в Германии кухня сделана на заводе Nobilia. Доля экспорта составляет 37 процентов. В понимание качества Nobilia входит и высокая результативность экологической деятельности. Сейчас совместно с REMONDIS процессы удаления отходов были еще более оптимизированы.

Экологическая эффективность Nobilia постоянно повышается. Тем не менее до недавнего времени примерно треть всех отбросов все еще попадала в несортированный, остаточный мусор, который только в 2009 году составил более 500 тонн. Для крупнейшего немецкого производителя сделанных на заказ кухонь это весьма неудовлетворительный показатель, который хотелось бы изменить. Компетентного партнера для комплексных решений по вывозу и переработке отходов Nobilia нашла в REMONDIS. В тесном сотрудничестве была разработана и успешно внедрена новая концепция утилизации. Вначале вопрос о том, что необычного в раздельной сортировке мусора, может показаться оправданным. И действительно, пленка, картон и металл уже и раньше сортировались и раздельно собирались в Nobilia. В новой же концепции от REMONDIS и Nobilia речь шла о том, чтобы и дальше сокращать количество остаточного мусора и подвергать эффективной и безвредной для окружающей среды утилизации как можно больше других фракций.

До привлечения REMONDIS отходами большей частью нескоординированно занимались 10 различных предприятий по утилизации. Эта почти необозримо сложная система осталась с тех пор в прошлом. Сотрудники замечают это улучшение непосредственно по сплошной системе управления цветом, по которой все емкости по-новому подписаны и обозначены определенным цветом в зависимости от предусмотренного вида отходов. Тем самым гарантируется быстрое распределение отходов в предусмотренные для этого контейнеры, не требующее времяемкой идентификации содержания контейнера. Настоящей новинкой, которая была введена во всех отделениях, является так называемая легкая фракция, обозначенная красным сигнальным цветом. Аналогично «желтому мешку» в частных хозяйствах, здесь собираются такие материалы как пенопласты, грязная пленка, этикетки, пакеты Тетра-пак и пластмассовые элементы. В противоположность этому бумага, картон, полиэтиленовые пленки, древесные и специфические отходы собираются в собственные, обозначенные различными цветами, емкости.

Кроме того REMONDIS дополнительно выделяет для Nobilia сотрудника, который, в частности, занимается транспортировкой мусора в расположенные под открытым небом контейнеры и дает объяснения сотрудникам Nobilia по всем вопросам, касающимся сортировки отходов. Дополнительная информация об изменениях дается на регулярных совещаниях, а также в информационных листках и на стендах. Целевая установка в отношении утилизации отходов на 2011 год – достичь 95 %. С помощью REMONDIS оба предприятия Nobilia находятся на верном пути к достижению этой амбициозной цели дальнейшего улучшения своей экологической эффективности.

Коротко о важном:

Год создания предприятия:	1945
Оборот:	783,0 млн. евро (2010)
Доля экспорта:	37 %
Экспорт:	в 66 стран мира
Коммерческие клиенты:	более 5 тыс. клиентов по всему миру
Количество работников:	2.150
Производство:	2 производственные площадки в г. Ферль, Германия
Производственные площади:	в целом 203 тыс. кв.м., из них 110 тыс. кв.м. на заводе № 1 в Ферле-Зюренхайде и 93 тыс. кв.м. на заводе № 2 в Ферле-Каунице
Производственные показатели:	485 тыс. кухонь в год; 2,2 тыс. кухонь в день; 22,2 тыс. моделей в день; 5 тыс. электроприборов в день

Рециклинг электрического и электронного оборудования

Поиск сокровищ в сотовом телефоне

СОВРЕМЕННАЯ СИСТЕМА ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ ПРОТИВ ДЕФИЦИТА СЫРЬЯ

REMONDIS®

Что делать со старым сотовым? Когда приобретается новый мобильный телефон, старый зачастую отправляется в ящик стола, в шкаф или просто в мусор. Ценное сырье остается при этом неиспользованным, хотя этот маленький помощник в общении таит в себе настоящие сокровища. И их надлежит извлечь – путем последовательного рециклирования.

Это позволяет возвращать из высокотехнологичных электроприборов 95 процентов металлического сырья.

В одном единственном сотовом телефоне могут содержаться свыше 30 различных металлов, в том числе драгоценные металлы и дефицитные металлы редкоземельной группы. И даже если в каждом приборе присутствуют лишь небольшие количества меди, золота, серебра, платины или тантала: в сумме набирается значительное количество.

Большой потенциал для утилизации материалов

В одной только Германии в домах пылится около 60 миллионов заброшенных мобильных телефонов. Другие 20 миллионов сотовых ежегодно выбраковываются. При таких запасах путем рециклинга можно было бы покрыть большую часть годовой потребности Германии в некоторых металлах. В пользу форсирования рециклинга мобильных телефонов говорят многие аргументы. Один из важнейших заключается в том, что многие содержащиеся в высокотехнологичных изделиях материалы уже в ближайшее время окажутся в дефиците. Так, например, подсчитано, что естественные запасы золота будут исчерпаны примерно через 19 лет. По меди запасы будут израсходованы уже где-то через три десятилетия. И запасов такого редкого элемента как тантал хватит менее, чем на сто лет. Следовательно, необходимость ответственного использования ценных видов сырья и их возвращение в экономический оборот становится все острее и острее.

Неопределенность блокирует обратный поток

Чтобы сотовые телефоны можно было использовать как источник сырья, они, прежде всего, должны быть сданы. Именно в этом заключается вся сложность. Как показывают результаты оценки, лишь один процент старых приборов попадает на утилизацию. Причин этой пассивности много. Так многие владельцы мобильных телефонов опасаются того, что их личные данные попадут в чужие руки. Или они отметили для себя сообщение в прессе, что старые телефоны в больших количествах экспортируются в развивающиеся страны и там после использования зачастую попадают на дикие свалки. В таком случае они обременяют вредными веществами природу, поскольку сотовые телефоны, как и все электроприборы, состоят не только из ценных, но и из вредных веществ. Например, аккумуляторы содержат такие химические элементы как кадмий, свинец и ртуть. При этом они могут нанести вред не только окружающей среде, но и здоровью.

Утилизация сотовых телефонов – вопрос доверия
REMONDIS перерабатывает сотовые и другие приборы на уровне максимально возможных стандартов безопасности. В частности это означает, что можно иметь полную уверенность в отношении защиты данных. При этом концерн обладает многолетним опытом. Уже свыше 20 лет REMONDIS эксплуатирует сооружения по предварительной обработке электро- и электронных приборов сразу по двум направлениям: для извлечения ценных веществ и в целях рециклинга.

Кроме переработки REMONDIS с помощью специальной рециклинговой системы заботится о сборе бракованных мобильных телефонов. Для этого в специализированных магазинах электроники и в общественных организациях, таких как госучреждения и ведомства, выставляются контейнеры, в которые собираются старые приборы. Под лозунгом «Бросай на рециклинг!» система гарантирует технически правильную утилизацию и экологически чистую вторичную переработку. И все это на высоком уровне безопасности, в том числе в отношении конфиденциальных данных. Контейнеры предназначены при этом не только для мобильных телефонов, но одновременно и для сбора старых цифровых фото- и видеокамер, MP3-плееров, портативных игровых приставок, зарядных и внешних запоминающих устройств.

«Рециклинг – наиважнейший отечественный источник сырья», – министр экономики Германии Райнер Брюдерле

Современное обращение с отходами

Пожарные, приезжающие после пожарных

SFI HAVARIEMANAGEMENT, ДОЧЕРНЯЯ КОМПАНИЯ REMONDIS, ВЕДЕТ БОРЬБУ С ЭКОЛОГИЧЕСКИМ УЩЕРБОМ

Аварии можно избежать не всегда. Но если это произошло, то нужно свести последствия к минимуму. При этом пожарные оказывают хорошую первую помощь. Тем не менее при ущербе, нанесенном опасными для окружающей среды материалами, часто требуется дополнительная профессиональная поддержка. С 2010 года команда специалистов SFI Havariemanagement 24/7 оказывает эту важную услугу в рамках группы предприятий REMONDIS.

Водитель цистерны не скоро забудет вторую половину дня последней январской пятницы, когда его прицеп занесло на скользкой трассе. Прицеп завалился на бок, и бампер тягача продырявил цистерну. 9 тыс. литров мазута разлилось из нее прямо на расположенный рядом с автострадой луг. Когда прибыла пожарная команда, спасатели увидели вместо зеленой лужайки красное мазутное озеро. Однако, к тому моменту, когда спасатели вытащили из кабины почти не пострадавшего водителя, красное озеро исчезло. Масло уже проникло в грунт. Теперь нужно было действовать быстро. Меры по минимизации последствий начались сразу со звонка SFI Havariemanagement 24/7 GmbH по номеру экстренного вызова. К месту аварии спешно приехал геолог. Одновременно прибыли экскаватор и первые автомобили REMONDIS для вывоза загрязненного грунта. Через несколько часов сильно зараженная земля была удалена и загрязнение близлежащей реки предотвращено. «Мы не только выступаем в качестве экспертов непосредственно на местах, но и занимаемся в рамках экспертизы загрязнений и обеспечения доказательств управлением отходами и ведем переговоры с экологическими ведомствами», – объясняет д-р Ханс-Йорг Тэглих. Он является техническим директором REMONDIS ProTerra и уже много лет отвечает в концерне за утилизацию зараженного грунта. «Наряду с дорожно-транспортными происшествиями мы регулярно помогаем при несчастных случаях на производстве, при ущербе от переполнения и при крупных авариях.» В этих целях его компания находится в контакте с многочисленными фирмами, страховщиками и потерпевшими. Неоднократно за счет быстрого вмешательства были значительно сокращены косвенные затраты для всех участвующих сторон. «В некоторых случаях мы являемся пожарными, приезжающими после пожарных», – добавляет д-р Тэглих.

В случае аварии SFI Havariemanagement 24/7 находится в распоряжении 24 часа в сутки, 7 дней в неделю.

В случае возникновения ущерба SFI Havariemanagement 24/7 находится в распоряжении у всех зарегистрированных заказчиков 24 часа в сутки, 7 дней в неделю. Горячая линия гарантирует, что по всей стране компетентный сотрудник будет в течение 4-6 часов на месте аварии для экологической экспертизы загрязнения и сможет предпринять первые важные шаги по минимизации ущерба. Проекты завершаются после проверки всех поступивших счетов и заключительной документации таким образом, что никаких последующих мероприятий не потребуется. В течение последних 10 лет профессионалы успешно предотвращали от 50 до 100 аварий ежегодно, в том числе и в ближайшем зарубежье. Услуги от SFI, дочерней компании REMONDIS, приносят клиентам многочисленные преимущества, заключающиеся в исчерпании потенциала сокращения затрат и извлечении выгоды от эффективной ликвидации аварии. Не в последнюю очередь удовлетворение потерпевших вызывает организация активного устранения аварии.

Загадка исчезнувших упаковок

ПОТЕРЯ ОБЪЕМОВ В ДУАЛЬНЫХ СИСТЕМАХ СТАЛА СОБЫТИЕМ ПОЛИТИЧЕСКОЙ ВАЖНОСТИ

Уже на протяжении нескольких лет отмечается сокращение объемов, указываемых на лицензионных упаковках, в то время как фактические объемы упаковок, регистрируемых утилизирующими предприятиями, остаются практически неизменными. Это объемы, подлежащие утилизации и вторичной переработке, но за которые никто не платит. Недавно СвДП земли Северный Рейн – Вестфалия обратилась по этому поводу к «красно-зеленому» правительству земли, как оно представляет себе исполнение Постановления о таре и упаковке. При этом депутат ландтага от СвДП, Кай Абрущат, коснулся сообщений о проблемах Дуальных систем из-за нелицензированных упаковок и о связанном с этим конкурентном дисбалансе. EKO-PUNKT® заявил о сильном подозрении в массовом обмане уже в ноябре 2010 года.

Депутат от СвДП осведомился, в частности, не нарушают ли Дуальные системы и их партнеры данное Постановление и использует ли земельное правительство возможность сопоставления объемов по реестру Головной организации ТПП Германии, а если да, то каким образом. Дальнейшим важным пунктом, требующим выяснения, был вопрос о приведении в исполнение. Будут ли применяться санкции к предприятиям, нарушившим Постановление о таре и упаковке?

Как бы то ни было, на одну треть упаковок, то есть примерно на два миллиона тонн, заявок на рециклинг через Дуальные системы не подавалось. Поэтому организация «Немецкая экологическая помощь» (DUH) выражает в одном из пресс-релизов свои опасения на счет «катастрофических последствий для защиты окружающей среды и ресурсов», с которыми «исполнительным органам власти в большинстве федеральных земель пришлось бы безмолвно смириться».

Согласно оценкам Общества по изучению рынка упаковки ежегодно в домашних хозяйствах Германии скапливается примерно 2,2 млн. т стеклянной тары, 1.7 млн. т бумажных упаковок и 2.0 млн. т легких пластиковых упаковок. По сравнению с количеством упаковки, которое было заявлено Дуальным системам в 2010 году, примерно 226 тыс. т стеклянной тары (10 %), 882 тыс. т бумажных упаковок (51 %) и 925 тыс. т легких пластиковых упаковок (46 %) по всей вероятности не были лицензированы. Таким образом по сравнению с 2009 годом ситуация еще более ухудшилась. Поэтому политическим кругам уже давно пора перенять свою часть ответственности, ведь с предстоящим внедрением контейнеров для вторичных ресурсов проблема не исчезнет. А пока EKO-PUNKT® рассчитывает на то, что заявление в органы по факту массового обмана при указании объемов поспособствует улучшению ситуации. В своем ответе на запрос земельное правительство ссылается на текущее делопроизводство, лицензирование упаковок задним числом отдельными Дуальными системами по требованию компетентных органов и на заявления о полноте представленных данных, затребованные Окружным ведомством охраны природы, окружающей среды и потребителей (LANUV). Земельное правительство критикует в этой связи отсутствие рутинных компьютерных программ для сопоставления заявлений о полноте представленных данных с заявками в Центральный орган учета. Следовательно, до решения проблемы еще очень далеко.

По сравнению с 2009 годом ситуация с лицензированием упаковки еще более ухудшилась.

Энергетика

Разумное использование потенциалов

ПЕРЕМЕНЫ В ЭНЕРГЕТИКЕ ОБРАЩАЮТ ВНИМАНИЕ НА АЛЬТЕРНАТИВНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

Прощаясь с ядерной энергией, в Германии снова переводят стрелки. Быстрее, чем планировалось, должна быть увеличена доля обновляемых источников энергии в палитре источников энергоснабжения. Биомасса, а также ветровая и водная энергия по-прежнему остаются в упряжке, но и аутсайдеры могут внести свою долю, например, полигонный газ.

Экологичная парочка: Компании REMONDIS удалось скомбинировать полигонный газ как энергоноситель с современным использованием биогаза.

По первым приблизительным подсчетам Федерального министерства охраны окружающей среды в прошлом году полигонный газ дал 413 миллионов киловатт-часов тепла и 712 миллионов киловатт-часов электроэнергии. По отношению к общему объему электроэнергии это очень малая часть. Однако полигонный газ является ресурсом, который дается без больших затрат и отличается при этом солидными показателями энергоемкости. Поэтому стоит использовать имеющиеся возможности наилучшим образом.

Не вредящее климату производство электроэнергии и тепла

Полигонный газ образуется в процессе биохимического разложения на полигонах, на которых складируются необработанные твердые бытовые отходы. В Германии с 2005 года такой способ удаления отходов уже не допускается. Несмотря на это на полигонах все еще продолжается газообразование, так как полигонный газ образуется и на заброшенных свалках на протяжении порядка 20 лет. Поскольку этот газ содержит вредный для климата метан, его необходимо улавливать и уничтожать. Производство энергии представляет собой при этом наилучший путь, потому что, являясь источником электрической и тепловой энергии, этот опасный для климата газ заменяет ископаемые горючие вещества, одновременно сокращая выброс CO_2.

Фото на старте: С начала марта во Фрайбурге полигонный газ используется с добавлением биогаза. Слева направо: Матиас Николай (председатель правления Badenova), д-р Дитер Саломон (обер-бургомистр города Фрайбург), Герда Штухлик (бургомистр по охране окружающей среды города Фрайбург), Норберт Ретманн (почетный председатель наблюдательного совета группы предприятий Rethmann) и Михаэль Броглин (управляющий компании по уборке и вывозу мусора Stadtreinigung Freiburg, ASF).

«В Германии эра полигонного газа медленно подходит к концу, в мировом масштабе REMONDIS видит еще много возможностей более эффективного использования полигонного газа», – Алоиз Эхтеринг, руководитель подразделения биомасса/биоэнергия на REMONDIS

Для того чтобы газ подходил для производства энергии, он должен содержать около 50 процентов метана. На старых свалках этот минимум в большинстве случаев уже не достигается. Однако это не причина, чтобы оставлять потенциал свалочного газа неиспользованным. Новаторские технологии позволяют еще долго использовать этот ресурс. Два примера из практики показывают, что это возможно.

Везендорф: Управление процессами образования газа

На полигоне ТБО в Везендорфе окружное управление Гифхорн и REMONDIS с 2009 года обслуживают блочную теплоэлектростанцию, превращающую полигонный газ в электроэнергию. Хитроумная система обеспечивает при этом идеальную добычу газа: С помощью оросительной установки тело свалки целенаправленно увлажняется при одновременной подаче кислорода. А это позволяет целенаправленно управлять процессами гниения внутри свалки. Почти пятикилометровая сеть из трубопроводов, газовых скважин и коллекторных станций улавливает газ и подает его на электростанцию. Произведенная здесь энергия поступает в общую сеть и обеспечивает электрическим током 500 домашних хозяйств.

Фрайбург: Продление периода использования

На юге Германии городская служба уборки и вывоза мусора Stadtreinigung Freiburg (ASF), региональный поставщик энергии Badenova и REMONDIS объединили свои усилия на основополагающем проекте. Поскольку содержание метана в газе полигона Айхельбук стало недостаточным для производства энергии, туда стал добавляться биогаз. Этот биогаз производится на расположенной рядом установке ферментации, на которой REMONDIS ежегодно перерабатывает 30 тыс. тонн органических отходов от частных домашних хозяйств. Комбинация обоих энергоносителей позволяет сбалансировать снижающуюся теплотворную способность полигонного газа таким образом, что 4900 домашних хозяйств могут быть обеспечены электроэнергией и 1200 домохозяйств теплом. Эта технология является уникальной в Германии и носит подражательный характер для всех свалок – как внутри страны, так и за рубежом.

Перспективы в зарубежье

Ответственное отношение к выработке энергии является глобальной задачей. В Германии больше не будет новых полигонов ТБО. В других странах мира, напротив, захоронение отходов на полигонах остается актуальной задачей. Ноу-хау и технологии из Германии могут способствовать тому, что полигонный газ станет целесообразным, отвечающим экологическим требованиям дополнением в палитре источников энергии. Это разумно не в последнюю очередь с точки зрения климатического аспекта, ведь в списке вредных для климата источников метана свалки, не оснащенные системой улавливания газа, стоят на одном из первых мест.

За счет добавления биогаза бедный метаном полигонный газ может и дальше использоваться для получения энергии.

Закон о современном обращении с отходами

Полный вперед рециклингу

ГЕРМАНСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО О СОВРЕМЕННОМ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ И УТИЛИЗАЦИИ УПОРЯДОЧЕНО ЗАНОВО

Высокие стандарты в сфере охраны окружающей среды и обращения с отходами в Германии обязаны, прежде всего, профессиональному и финансовому участию частного капитала. Напряженно ожидаемая и наконец представленная новая редакция Закона о современном обращении с отходами призвана способствовать тому, чтобы достигнутые стандарты развивались и далее. При этом важные пункты все еще остаются открытыми.

Пока не ясно, будут ли малые электроприборы также выбрасываться в емкости для сбора вторичных ресурсов.

Предложенный Федеральным правительством 30 марта 2011 года проект Закона преследует в первую очередь три цели: во-первых, в германское право должна быть перенесена пятиступенчатая иерархия отходов из европейских типовых норм, во-вторых, необходимо повысить квоты на рециклинг материалов и, в-третьих, должно быть уточнено распределение обязанностей по уборке мусора между коммунальными и частными предприятиями. Не по всем пунктам законопроект действительно создает ясность.

Уже сегодня экономика вторичных ресурсов дает около 14 процентов всего используемого в Германии сырья.

Были конкретизированы мероприятия по форсированию рециклинга и прочих видов утилизации материалов. Согласно этому отходы бумаги, металла, пластмасс и стекла не позднее 1 января 2015 года должны раздельно собираться на всей территории Германии. Квота по рециклингу ТБО к 2020 году должна составить не менее 65 процентов. Касательно строительного мусора и обломков снесенных зданий в эти же сроки предусмотрены 70 процентов, при чем эти нормативы должны быть до конца 2016 года еще уточнены. К сожалению, эти нормы повторного использования ресурсов не являются реально большим барьером, поскольку уже сегодня квота по рециклингу ТБО составляет почти 63 процента. По строительным отходам для продолжительного успеха рециклирования требуемое значение могло бы составлять 80 процентов и более.

Подлежат критике и расширенные обязанности по распределению отходов. Они были дополнены обязанностью передачи смешанных отходов от частных домохозяйств общественно-правовым организациям по утилизации отходов.

Важное дополнение произошло в отношении передачи полномочий по контролю сбора отходов нейтральным органам власти. Уполномоченные производить сбор отходов ведомства больше не могут – практически сами

Подробности ответственности за емкость для сбора вторичных ресурсов будут разработаны перед введением в силу Федеральным министерством охраны окружающей среды и бундестагом в рамках штабной игры.

для себя – принимать решение о допустимости сбора. Кроме того, сбор производственных отходов не может быть запрещен только по усмотрению органа власти, а только на основании фактов, говорящих о ненадежности сборщика.

Отсутствие ответов на важные вопросы

Основной предпосылкой для желаемого повышения квот рециклинга является повсеместное внедрение унифицированных емкостей для сбора упаковочных материалов и других отходов из пластика и металла. В этом отношении новый Закон о современном обращении с отходами хотя и дает правовую основу, однако конкретные правовые положения должны быть приняты позже в отдельном процессе как административное распоряжение или самостоятельный закон. Так в настоящий момент остаются без ответа вопросы по точному разделению обязанностей между коммунальными и частными предприятиями. Факт, что вряд ли какое-либо коммунальное предприятие имеет или обслуживает собственные сооружения, соответствующие требованиям современного обращения с отходами, то есть позволяющие сортировать, перерабатывать и реализовать вторичное сырье. Активизация деятельности в этих областях для многих муниципальных образований не имела бы большего смысла из-за напряженной финансовой ситуации – тем более, что эти услуги дешевле и более эффективно можно получить от частных компаний.

Почти 90 процентов всех современных сооружений по рециклингу вторичного сырья в Германии произведены частными рециклинговыми предприятиями.

Штабная игра для эффективной реализации

Для разъяснения еще открытых специальных, концептуальных и финансовых аспектов закрепления ответственности за емкости для сбора вторичных ресурсов Федеральное ведомство по охране окружающей среды (UBA) стартовало штабную игру. В ней принимают участие «затронутые круги», то есть коммунальные предприятия, службы по утилизации мусора, общества охраны природы, производители и торговые фирмы, а также потребители. Участники, в том числе REMONDIS, работают в едином стратегическом кругу и в двух диалоговых группах. В результате еще летом 2011 года должны быть разработаны рекомендации Федеральному министерству охраны окружающей среды по эффективной реализации Закона о современном обращении с отходами.

Экологическая стабильность

На экологическом пути

БИОДИЗЕЛЬ ОТ ECOMOTION СМЯГЧАЕТ «КОНКУРЕНЦИЮ ПЛОЩАДЕЙ»

ecoMotion

До 2020 года Европейский союз (ЕС) хотел бы покрывать десятую часть потребности в топливе за счет биотоплива. Это должно снизить использование ископаемых ресурсов и, прежде всего, сократить выброс CO_2. Особенно благоприятным для климата является биодизель, полученный из побочных продуктов – топливо, заменяющее не только нефть, но и растительное сырье.

Только около 1,5 процентов территорий, используемых в мире для выращивания масличных и зерновых культур, служат производству биотоплива.

В отличие от биотоплива из растительного сырья, биодизель, произведенный из отходов или побочных продуктов, не требует посевных площадей. В его климатическом балансе это важный плюс. Почти половина из 6 тыс. автомобилей хозяйственного назначения автопарка REMONDIS работает на биодизеле второго поколения. Это не загрязняющее окружающую среду топливо производится родственным предприятием SARIA и считается одним из самых экологически безвредных и стабильных биодизелей, производимых в Германии в промышленных масштабах.

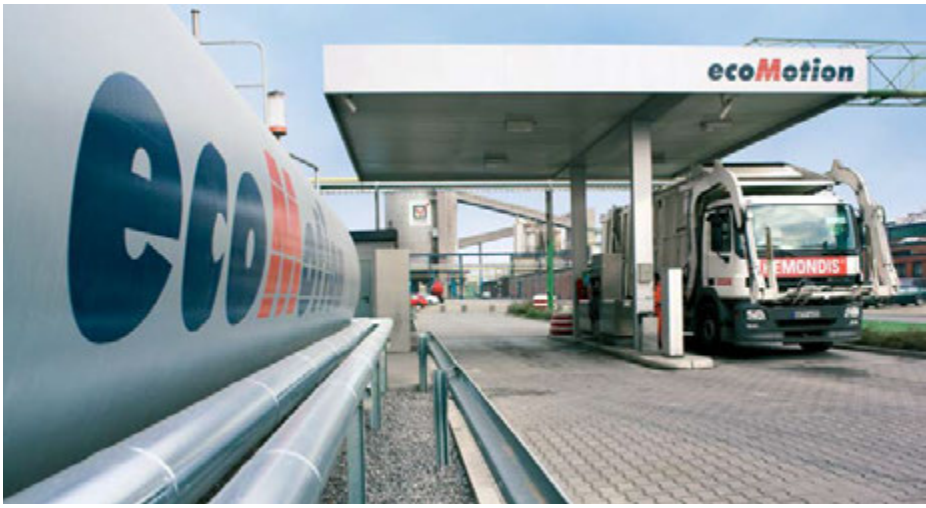
Вклад в защиту климата

Внутри группы предприятий SARIA производство топлива сосредоточено на фирме ecoMotion. Она обладает производственными линиями в Люнене, Мальхине и Штернберге. Все три завода отвечают требованиям нормативов устойчивости биотоплива и соответственно сертифицированы. Сертификация подтверждает, что как производственная цепочка, так и топливо соответствуют особым критериям стабильности. Сюда же относится защита ценных природных территорий, таких как водно-болотные угодья и торфяные болота, а также документальное подтверждение того, что по сравнению с ископаемыми видами топлива выброс вредящего климату CO_2 заметно снижен.

Уже с 2001 года ecoMotion производит и реализует биодизель высшего качества. При использовании всех имеющихся производственных мощностей предприятие может производить в год 212 тыс. тонн биодизеля. Это количество позволяет избежать эмиссии почти 400 тыс. тонн CO_2, что соответствует выбросам от 170 тыс. легковых автомобилей. Особым отличием биодизеля фирмы ecoMotion является то, что при производстве используются также биогенные отходы и побочные продукты, в том числе животные жиры, являющиеся отходом пищевой промышленности. Сокращение парниковых газов за счет этого высококачественного биотоплива составляет 83 процента по сравнению с ископаемым топливом и, таким образом, их выброс почти вдвое ниже, чем у обычного биодизеля.

Германия дает шанс

Директива Евросоюза (ЕС) «Критерии устойчивости биотоплива» подтверждает наилучший потенциал биодизеля, полученного из отходов и побочных продуктов, в отношении сокращения выбросов парниковых газов. Логично, что ЕС уделяет особое значение экологически чистому топливу: На исполняемую каждой страной-членом квоту биологического топлива это биотопливо засчитывается вдвойне.



На заправочной станции завода Lippewerk в Люнене грузовой автотранспорт может заправляться биодизелем собственного производства от ecoMotion.

В Германии энергетическая политика также поддерживает усиленное использование биогенных побочных продуктов и отходов. Однако имеется и отличие: в противоположность другим странам ЕС здесь использование животных жиров для производства топлива ограничено. А с 2012 года оно должно быть вообще прекращено.

Биотопливо без использования посевных площадей

Исключение животных жиров из производства биологического топлива противодействует защите климата и экономному обращению с запасами сырой нефти. Зачастую в связи с этим дискутируется и пресловутая «конкуренция площадей» между топливным баком и тарелкой. Однако факты говорят сами за себя: согласно подсчетам Продовольственной и сельскохозяйственной организации ООН (ФАО) во всем мире имеется 2070 миллионов гектаров потенциально пахотной земли. Но в настоящее время используются лишь две трети этого общего количества. Еще свободные площади могли бы, судя по этому, предоставить достаточно места, чтобы выращивать как дополнительные продукты питания, так и энергетические культуры. Однако, как и все, что предоставляет земля, территории являются ресурсом, который по мере сил надлежит беречь.

Содержание определят различие: Биодизель из биогенных побочных продуктов и отходов экономит посевные площади и, кроме того, обладает высоким потенциалом снижения выбросов CO_2.

Турция

Быстрое развитие современной системы обращения с отходами

REMONDIS ATIK И REMONDIS BURCU НА ПУТИ РОСТА

В отношении дальнейшего развития современной системы обращения с отходами в Турции группа предприятий REMONDIS находится на верном пути. Обе региональные компании приобретают все больше клиентов особенно среди промышленных потребителей. К числу предприятий, уже ставших клиентами в этом году, относятся Mercedes, ISE Automotive Group, Philip Morris и Coca Cola.

REMONDIS®

В фокусе активности REMONDIS в сфере современного обращения с отходами в Турции стоит расширение круга промышленных потребителей и оказание услуг коммунальным предприятиям.

Успешно закрепив позиции в области водоснабжения, теперь REMONDIS быстро внедряется и в сферу современного обращения с отходами. В большинстве случаев это известные международные концерны, полагающиеся в Турции на широкий спектр услуг компаний REMONDIS Atik и REMONDIS Burcu.

Mercedes: С наилучшими рекомендациями из Стамбула

В Аксарае, центре провинции Центральная Анатолия, REMONDIS Atik получил от Mercedes задание на утилизацию заводских отходов. Спектр деятельности REMONDIS охватывает при этом организацию подходящей системы сбора, удаление производственных и специфических отходов, сбор ценных вторичных ресурсов, а также предварительную сортировку и сбор производственных отходов, в том числе металлолома. На основанном в 1986 году заводе грузового автотранспорта Mercedes на общей площади в 80 тыс. квадратных метров задействованы 1240 работников. Решающее значение при предоставлении подряда имел положительный опыт, который Mercedes приобрел на производственных площадях в Стамбуле. Там компания REMONDIS уже с начала 2010 года взяла на себя комплексное удаление отходов завода по производству автобусов Hosdere и с тех пор не перестает убеждать своими замечательными результатами.

ISE Automotive Group: За добрососедские отношения

Также в Аксарае, всего в нескольких шагах от Mercedes, находится турецкое производство ведущего немецкого производителя автокомпонентов ISE Automotive Group, еще одного нового клиента REMONDIS Atik. Здесь REMONDIS также предоставляет спектр услуг от введения соответствующей системы сбора и удаления заводских отходов до сбора ценного вторсырья. ISE имеет по всему миру десять предприятий в шести странах и насчитывает около 2,8 тыс. работников. Среди его клиентов ведущие производители автомобильной промышленности. В Аксарае ISE снабжает своего соседа Mercedes деталями внешней обшивки, продольными и поперечными балками, сварными узлами и топливными баками

Philip Morris & Sabanci: Сервис для сильных брендов

REMONDIS Burcu с начала года является новым партнером в области обращения с отходами для завода-производителя табачных изделий Philsa в Торбали, городе в провинции Измир. Предприятие Philsa было основано в 1991 году как совместное предприятие фирмы Philip Morris International и холдинговой компании Sabanci, которые за счет стратегического партнерства усилили свои позиции на рынке. Учитывая опыт успешного сотрудничества, Philip Morris решил организовать производство в Турции. Ультрасовременный завод является

«С каждым новым крупным, действующим по всему миру, клиентом растет известность REMONDIS в Турции», – говорит Эмин Бакалчи, управляющий REMONDIS Atik

четвертой по величине производственной площадкой этой компании в мире, и в настоящее время на нем работают свыше 700 человек. Здесь производится 58 различных сортов продукции, в том числе известные марки сигарет.

Coca-Cola: Хороший выбор для двух заводов
Так и крупнейший в мире производитель безалкогольных напитков самой известной торговой марки полагается с начала марта этого года на услуги REMONDIS Burcu. Coca Cola использует профессиональное удаление заводских отходов как для основанного в 1968 году завода в Кемалпаше, провинция Измир, так и для построенного в 1982 году завода в Анталье. На обоих производствах задействовано в совокупности около 2,6 тыс. человек.

«С каждым новым крупным, действующим по всему миру, клиентом растет известность REMONDIS в Турции», – говорит Эмин Бакалчи, управляющий REMONDIS Atik. «Клиенты довольны, что мы предоставляем им современную, индивидуально подобранную систему управления отходами и даем им возможность сосредоточиться на их основной деятельности».

«Клиенты довольны, что мы предоставляем им современную, индивидуально подобранную систему управления отходами и даем им возможность сосредоточиться на их основной деятельности»,

– Эмин Бакалчи, управляющий REMONDIS Atik

Современное обращение с отходами

Борьба с отходами пластмасс в море

ДАВИД ДЕ РОТШИЛЬД ПРЕДСТАВЛЯЕТ НА ЗАВОДЕ LIPPEWERK СВОЙ ПРОЕКТ «ПЛАСТИКИ».

«I think that reducing our waste and decreasing our impact on natural resources, which

Многие называют себя «активистами защиты природы». Однако, большинство людей, как правило, ограничивают свою активность поддержкой соответствующих организаций. Давид де Ротшильд единственный, кто воспринимает это понятие как никто другой. Еще молодой британец, отпрыск известной банкирской фамилии пешком направился к обоим полюсам, чтобы обратить внимание на потепление климата. В своем последнем проекте он объявил войну пластиковому мусору в море. На самодельном плоту, который по большей части состоял из пластиковых отходов, он прошел под парусом через «Большой тихоокеанский мусорный континент» (Great Pacific Garbage Patch). Теперь он представил свою «пластиковую» экспедицию в месте, где решение этой проблемы внедряется уже на протяжении многих лет – на заводе Lippewerk в городе Люнен.

REMONDIS и банковский дом Ротшильд разослали приглашения, и на мероприятие собралось много именитых гостей. Привлекательная атмосфера для ознакомления с «пластиковой» экспедицией была создана в рамках эколого-приключенческого обеда для 200 гостей на Lippewerk в Люнене. Для Давида де Ротшильда само название – программа. 32-летний британец рассматривает защиту природы как большое приключение, к которому он хотел бы привлечь как можно больше людей. Своими акциями и последующими лекционными поездками он дает природе голос. И это его голос, которым он создает понимание экологических проблем, которыми люди зачастую из-за большой удаленности пренебрегают. В частности, загрязнение океана пластиковым мусором. Особенно в Тихом океане собираются, подгоняемые глобальными морскими течениями, гигантские ковры из пластиковых отходов, которые представляют огромную опасность для морской фауны и, через пищевую цепь, для людей. Причем этот материал отлично подходит для рециклинга, как это на протяжении многих лет демонстрируется на сооружениях по переработке отходов синтетических материалов завода Lippewerk. Это значит, что лучшего места, соответствующего представлениям Давида де Ротшильда, чем крупнейший в мире центр промышленной переработки отходов от REMONDIS, не оказалось. Не кто иной, как Норберт Ретманн, уже в семидесятые годы осознал, что синтетические материалы лучше не выбрасывать, а перерабатывать в новые. Об этом и о других услугах

Норберт Ретманн раскрыл в своей презентации пути решения проблемы, которыми шел сам с конца семидесятых годов.

Своими акциями и последующим циклом лекций Давид де Ротшильд дает природе голос.

basically is our use of materials that create waste, is something that is very achievable», – Давид де Ротшильд

в сфере рециклинга, предлагаемых предприятием, доведенным им до мировой величины, Норберт Ретманн рассказал высокопоставленной публике в рамках своей приветственной презентации. Название «Пластики» было выбрано в подражание легендарной экспедиции «Кон Тики» Тура Хейердала в конце 40-х годов. Но если норвежец хотел доказать, что Полинезия была заселена выходцами из Южной Америки, то Давид де Ротшильд лишь обостряет наше восприятие глобальной экологической проблемы, которая в результате может оказаться на наших тарелках, если мы в конце концов не начнем этому противодействовать. Что практические решения имеются, изо дня в день доказывает REMONDIS на заводе Lippewerk, где пластиковые отходы в больших объемах практически на 100 процентов рециклируются. Рециклированный пластик не попадает в море как мусор. В комбинации с нормами Евросоюза по сокращению отбросов и повторному использованию материалов возникает подход к решению, который сгодился бы для всемирного применения, чтобы справиться с проблемой в будущем. Этот вечер позволил гостям равным образом увлекательно провести время и расслабиться, что является также следствием свободной манеры Давида де Ротшильда которому чужда угрюмость и который хотел прежде всего показать, что надежда есть. В заключение своего доклада он даже процитировал лягушку Кермита: It's not easy being green – «Нелегко быть зеленым.» Верно, но все же возможно, как это впечатляюще показывает REMONDIS.

На заводе Lippewerk в Люнене уже на протяжении многих лет пластик перерабатывается без ущерба для природы.

Давид де Ротшильд

о своем побуждении стать активистом защиты природы:

«Мое побуждение основано на желании использовать приключение как средство для того, чтобы обратить внимание на острые социальные и экологические проблемы. Я надеюсь, что наши экспедиции побудят и других что-то предпринять самим, и дадут отдельным лицам необходимые движущие силы к переменам в обществе и промышленности.»

о своей экспедиции «Пластики»:

«Мне хотелось реализовать увлекательное и открывающее новые пути приключение, которое было бы не только информативным, но и привлекло бы людей всего мира на путь ответственного обращения с нашей планетой. Я верю, что выбрав более эффективный дизайн и улучшив понимание расхода материалов, прежде всего пластика, мы сможем превратить наши отходы в ценные ресурсы и при этом уменьшить наш «пластиковый след» в мировом океане. На планирование «пластиковой» экспедиции оказали влияние принцип «от пункта к пункту» (Cradle-To-Cradle Prinzip) и техническая имитация природных структур. Только после этого она была реализована потрясающей командой специалистов в области морской науки, экологически рационального проектирования, судостроения, архитектуры и науки о материалах.»

Краткие сообщения

REMONDIS – лидирующий поставщик услуг концерна Клаас в области услуг в 2010 году

19 и 20 января 2011 года под девизом «Потребности растут – создание новых решений» (Demands grow – Creating Innovative Solutions) проходил 7-ой съезд поставщиков группы предприятий Клаас.

600 избранных поставщиков группы предприятий Клаас встретились на Дне поставщика (Suppliers Day). И в этом году апогеем мероприятия стало вручение «Оскара» лучшему поставщику.

Маттиас Тойвен в кругу коллег получает приз от имени REMONDIS.

За образцовую реализацию услуг по утилизации отходов на различных производственных площадках группы предприятий Клаас в Германии и по всей Европе компания REMONDIS GmbH & Co. KG западного региона получила приз «Поставщик года 2010» в сфере предоставления услуг. Этот приз будет стимулом для дальнейшей разработки перспективных решений в области услуг по утилизации отходов для Клаас.

Краткие сообщения

Подготовка технической воды в металлургической и автомобильной промышленности

24 мая 2011 года промышленное подразделение REMONDIS Aqua вместе с Институтом экологических технологий и менеджмента при университете Виттен – Хердекке, устраивает симпозиум специалистов по теме «Подготовка технической воды в металлургической и автомобильной промышленности». В этих целях REMONDIS Aqua сотрудничает, в частности, с рабочей группой по эффективному использованию воды при ООН (UN Water DPC) и с «Агентством эффективности» земли Северный Рейн – Вестфалия.

Специализированный симпозиум пройдет в здании Центра научных исследований и разработок (FEZ), в Большом конференц-зале, на улице Альфред-Херрхаузен-Штрассе 44 в Виттене. Это мероприятие позволит экспертам обменяться опытом на предмет постоянных усовершенствований при подготовке технической воды в металлургической и автомобильной промышленности, как для дальнейшего использования в процессе, так и для отвода. Причиной симпозиума стала очень высокая конкурентная активность, побуждающая к постоянной оптимизации, в частности и в первую очередь в таких областях инфраструктуры как водная техника. Наряду с этим будет обращено внимание на меняющиеся рамочные нормативы. Зачитанные на симпозиуме доклады позволят участниками получить обзор состояния техники и новых тенденций в водоподготовке. Более того, здесь будут представлены новые решения в сфере оптимизации процессов и примеры их успешного применения на практике.

Маркус Ф. Шмидт приглашен в руководство компании REMONDIS Energy & Services

REMONDIS Energy & Services GmbH назначил Маркуса Ф. Шмидта членом руководства компании и призвал немедленно приступить к работе. Дипломированный коммерсант привнесет в работу на новой должности свой многолетний опыт в области энергетики и развития предприятия как в коммунальном, так и в частном секторе. В компании REMONDIS Маркус Ф. Шмидт будет отвечать за расширение энергетического бизнеса и за маркетинг близких к энергии продуктов и услуг.

Уроженец г. Арнсберг, 1965 года рождения, является членом различных органов надзора, в том числе при TÜV Rheinland, и до конца 2009 года был председателем правления Stadtwerke Düsseldorf AG. Перед тем как прийти на эту должность, он был членом правления RHENAG Rheinische Energie AG в Кельне. «В настоящее время, принимая во внимание будущее энергоснабжение в частности и, в первую очередь, на пересечении сфер водного хозяйства, современного обращения с отходами и энергетики, одной из важных задач является установить и использовать бизнес-потенциалы между частными и коммунальными предприятиями», – сообщил Маркус Ф. Шмидт о своих новых задачах на фирме REMONDIS.

Маркус Ф. Шмидт

EVZA Stassfurt – обработана миллионная тонна

Это впечатляющий юбилей с впечатляющими цифрами. С момента ввода в эксплуатацию центра Energie- und Verwertungszentrale GmbH (EVZA), земля Саксония-Анхальт прошло 1244 дня. За 52,9 тыс. рабочих часов термическим путем было утилизировано 10^9 кг отходов.

Это потрясающее достижение 61 мотивированного сотрудника на современном заводе вторичной переработки, где наряду с высокой технической производительностью в регионе южнее Магдебурга были созданы интересные рабочие места.

Результаты деятельности EVZA, где из отбросов путем высокоэффективных процессов производится электроэнергия и технологическое тепло для прилегающих промышленных предприятий, вызывают гордость:

- 600 тыс. мВт·ч пара
- 400 тыс. мВт·ч электроэнергии
- 290 тыс. мг ценных шлаков
- 60 тыс. мг утилизируемых побочных продуктов

было произведено на этой линии с момента ее ввода в эксплуатацию почти 4 года назад. За счет эффективной термической переработки в сочетании с использованием высокоэффективных фильтров центр EVZA стал важной составной частью не только инфраструктуры утилизации отходов, но и энерго- и теплоснабжения в Саксонии-Анхальт. Мы поздравляем все участвующие стороны с этим замечательным достижением.

Юрген Кунерт и его коллеги работают круглые сутки 365 дней в году. Причем по всей Германии.

Очистка взрывом

Работа, не похожая ни на одну другую

ЮРГЕН КУНЕРТ ВЛАДЕЕТ ИСКУССТВОМ ВЗРЫВОВ В ГОРЯЧИХ МАССАХ – КОРОЛЕВСКАЯ ДИСЦИПЛИНА

Buchen KraftwerkService GmbH, филиал в Коттбусе. Здесь работает отборная команда. Ее специализация – работы, которые так быстро никто не повторит: например, очистка электростанций взрывом в ходе эксплуатации. При температуре окружающей среды, достигающей 1000 градусов, использование взрывчатых веществ вообще-то бессмысленно, однако специальные процессы и утонченные технологии делают это возможным.

Будь то инспекционная проверка или авария: Если возникает потребность в очистке электростанции, необходимо действовать быстро и эффективно. Посредством очистки взрывом Buchen обеспечивает оптимальную работу и минимизацию времени простоев оборудования.

Одним из немногих специалистов в этой области взрывного дела является Юрген Кунерт. Этот 52-летний знаток своего дела очищает взрывами котлы, бункеры и силосы. Независимо от того, о чем идет речь, о налипших кусках величиной с хозяйственную сумку или о куске шлака размером с грузовик, принцип системы всегда одинаковый: Происходит целенаправленное создание ударных волн, которые рыхлят образовавшиеся отложения, превращая их в мелкие кусочки.

Юрген Кунерт провел уже хороших 2500 взрывов. Важнейшим инструментом служит стальное копье. Теплоизолированное по периметру оно содержит в наконечнике взрывчатку. Специалист-взрывник проталкивает копье через малое отверстие внутрь котла, размещает заряд и идет в укрытие. Его коллега поджигает – с безопасного расстояния. От размещения взрывчатки и до ее взрыва должно пройти не более 4 минут. Весьма быстрая штука, кажется на первый взгляд, хотя подрыв является лишь последним актом. Ему предшествуют детальные размышления и меры предосторожности.

Buchen Group предлагает эти услуги с 2009 года. Шесть сотрудников филиала уже имеют допуск к проведению взрывов, другие шесть проходят подготовку. «Все коллеги из собственных рядов. В конце концов мы в первую очередь специалисты по промышленной очистке. Очистку котла мы рассматриваем как целый комплекс, а подрыв как часть целого», – полагает Юрген Кунерт, квалифицированный специалист по промышленной очистке и очистке котельного оборудования.

Раньше шлаки удаляли вручную – тяжелая, опасная работа. Очистка посредством взрывов проще, быстрее и безопаснее. Говоря о безопасности, Юрген Кунерт подразумевает защиту и людей, и электростанции. «Мы всегда должны делать все на 100 %, потому что то, что мы делаем, необратимо». Результирующий баланс команды из Коттбуса соответствующий – процент ошибок близок к нулю. «Взрывать, не повреждая сооружение, удается только за счет максимальной точности. Мы – часовщики среди взрывников».

> Впечатления

Бывший генеральный секретарь ООН Кофи Аннан приветствует победителей премии Global Water Award. Слева направо: д-р Дирк Виттенберг, Свен Аверхаге, Кофи Аннан, Ральф Чарнецки (REMONDIS Aqua).

Парное движение к стабильности: Норберт Ретманн и Давид де Ротшильд во время эколого-приключенческого обеда на заводе Lippewerk.

Жан-Луис Хурель, член руководства компании SARIA во Франции на гала-приеме Ротшильда в Люнене.

Вальтер Камманн от банковского дома Ротшильдов с супругой Ульрикой Камманн во время беседы с д-ром Мартином Ретманном и Хансом Форнхольтом.

Д-р Курт Штоффель, председатель правления SARIA Bio-Industries, в беседе с д-ром Петером Нёльке и д-ром Моникой Нёльке.

Константин Барон Хееремен фон Зюдвик приятно провел информативный вечер в кругу знатных гостей на заводе Lippewerk.

Слева направо: д-р Инго Карстен, руководитель отдела экономики посольства ФРГ в Пекине, г-н Гуо Джубин, заместитель генерального директора FAW Recycling и вице-президент СП FAW Recycling REMONDIS в Чаньчуне, г-н Ханс Манке, генеральный директор Rhenus Logistics Asia-Pacific Ltd., г-н Янг Хонгбо, REMONDIS Shanghai, г-н Георг Ретманн, г-н Юрген Файлер, управляющий REMONDIS Industrie Service GmbH & Co. KG, президент JV FAW Recycling REMONDIS в Чаньчуне, г-н Даниель Твир, REMONDIS Shanghai, г-н Суи Ксюкай, генеральный директор FAW Recycling, г-н Петер Фордис, заместитель управляющего JV FAW Recycling REMONDIS в Чаньчуне, г-н Му Кангуй, заместитель генерального директора FAW Recycling, г-н Ян Нётер, уполномоченный и глава представительной делегации немецкой промышленности & крупного бизнеса в Китае, Шанхай, д-р Жао Ксюмин, REMONDIS Shanghai, г-н Шувен Ванг, заместитель генерального секретаря Китайской ассоциации по ресурсам полной утилизации, г-н Жанг Вей, заместитель генерального директора FAW Recycling, г-н Лью Джианмин, президент Китайской национальной ассоциации по рециклингу ресурсов, г-н Лью Жигуо, заместитель генерального директора FAW Recycling

REMONDIS®

Без редкоземельных элементов нет ветроэнергетики.

> Дефицит сырья

Из редкоземельного элемента неодима состоят, в частности, высокомощные магниты для ветровых электростанций. Уже к 2030 году потребность в нем только для технологий будущего почти вчетверо превысит сегодняшнее производство. Кроме того, это сырье вряд ли заменимо, и его добыча регионально ограничена, поэтому возможны серьезные перебои в снабжении. REMONDIS исследует решения, позволяющие рециклировать неодим. Во всем мире, на самом высоком уровне. Для гарантированного будущего. Немецкое качество.

Источники: United States Geological Survey (USGS 2010), Институт немецкой экономики в Кёльне (IW 2008), Институт им. Фраунгофера по системным и инновационным исследованиям и Институт перспективных исследований (ISI 2009).

REMONDIS AG & Co. KG, Брунненштрассе 138, 44536 Люнен, Германия, телефон: +49 2306 106-515, телефакс: +49 2306 106-533, www.remondis.com, info.shortages@remondis.com

Неодим – элемент, относящийся к критически дефицитным, добывается почти исключительно в Китае. И уже сегодня эта страна поднимает налоги на экспорт редкоземельных элементов.