

экология
НАЦИОНАЛЬНЫЕ
ПРОЕКТЫ
РОССИИ

6 — 29 сентября 2021 года

Автопробег Чистая Страна 2.0

Екатеринбург

29 сентября

Челябинск
27 сентября

Уфа
24 сентября

Камбарка
22 сентября

Набережные
Челны
20 сентября

Самара
17 сентября

Ульяновск
15 сентября

Саранск
13 сентября

Нижний Новгород
10 сентября

Владимир
8 сентября

Москва
6 сентября

Новый порядок
обращения с отходами
I и II классов:
что изменится
в марте 2022-го? **20**

Расчистка русел рек —
жизненная
необходимость **52**

Заповедный мир.
Кунашир **56**



ЭКОМАШГРУПП
технологии переработки отходов




Проектирование и строительство объектов
обращения с отходами под ключ

Производство отдельных видов оборудования

Создание эффективных объектов в отрасли
обращения с отходами различной степени
автоматизации



+7 (4822) 777-604
г.Тверь, Промзона Лазурная, д.35
ecomg.ru 



ДОРОГИЕ ДРУЗЬЯ!

У вас в руках очередной номер журнала RRR. Так получилось (и это не случайно), что в этот раз большой блок материалов посвящен экологическому воспитанию и экологической культуре в целом. Уже в сентябре стартует наш самый любимый и масштабный проект — Автопробег «Чистая страна 2.0». За 23 дня мы проедем полстраны — от Москвы до Екатеринбурга. И миссию мы себе поставили важную — стать своего рода проводником зеленых идей, показать жителям нашей страны, насколько остро сегодня стоят вопросы экологии. Но при этом мы покажем и расскажем, что может сделать каждый из нас, чтобы наше качество жизни стало чуточку лучше.

Программу мы тоже подготовили серьезную. В этот раз к нам подключились коллеги из проектов «Вода России» и «Заповедники России». Так что мы посетим уникальные места, которые просто необходимо сохранить.

Конечно, на повестке и обсуждение шагов по реализации нацпроекта «Экология». Для этого мы подготовили круглые столы с преломлением на региональную повестку. Мы представим самую современную технику, которая сегодня работает в отрасли обращения с отходами и даже дадим возможность участникам мероприятий автопробега посидеть за рулем мусоровозов. Мы знаем, дети часто фантазируют от этой космической машины. Проведем плоггинг-забеги и приведем в порядок требующие уборки территории, научимся разделять правильно отходы с помощью экобаскетбола и экохоккея и, конечно, мы подготовили открытый экологический урок для школьников, после которого подарим им нашу новую книгу. А вечером на концерте споем любимые песни вместе с группой «Братья Грим».

Так что могу с уверенностью сказать: сентябрь станет самым зеленым месяцем в этом году. Чистая страна — это про каждого из нас. Присоединяйся!

*С уважением, исполнительный директор
Ассоциации «Чистая страна»
Руслан Губайдуллин*

В ЭТОМ ВЫПУСКЕ:

Короткой строкой

Новости

Путин о пожарах: эти вопросы остро стоят в повестке аномально жаркого лета



8

Устраняем пробелы

Маленькими шагами, но вперед

Журнал RRR публикует резолюцию V Международного съезда региональных операторов по обращению с ТКО

14

Журнал RRR

№3 август 2021

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77-75648 от 26 апреля 2019 г.

Тираж: 3 000 экземпляров

Дата выхода: 20 августа 2021 года

Главный редактор: Ирина Яковлева

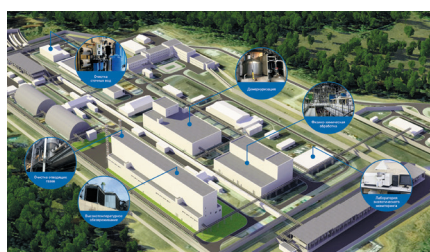
Над номером работали:

- Иван Гулевский
- Мария Сильягина

Важно

Новый порядок обращения с отходами I и II классов:

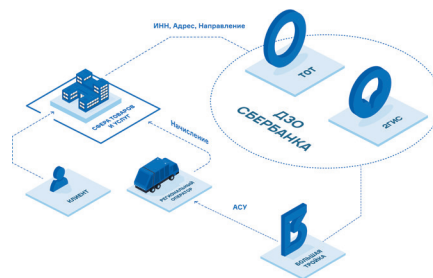
что изменится в марте 2022-го?



20

55 млрд рублей в год недополучают региональные операторы от юрлиц

Продукт «Найти и собрать» от «Большой Тройки» позволяет увеличить базу данных регионального оператора на 38% – 270%. С его помощью Белгородская область уже собирает на 7 млн рублей больше каждый месяц



24

Адрес редакции: 119311, Россия,
г. Москва, проспект Вернадского, д. 8 А,
офис 311. Телефон: +7 (905) 514-94-25
pressa@cleancountry.ru

Реклама: +7 (962) 933-22-66,
+7 (926) 151-60-67
pressa@cleancountry.ru

Распространяется бесплатно.
Все права защищены.

Учредитель и издатель: Ассоциация
организаций, операторов и специалистов
в сфере обращения с отходами
«Чистая страна», 119311, Россия, г. Москва,
проспект Вернадского, д. 6, офис 90.

Телефон: +7 (905) 514-94-25.

E-mail: pressa@cleancountry.ru

Отпечатано в типографии ООО «Кватро»

Адрес типографии: 398005, Россия,
г. Липецк, ул. 9 мая, д. 14а

16+

Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных объявлений.

Материалы «На заметку»
размещены на правах рекламы. **НЗ**

Про РОП

Сергей Подойников:

ЭкоШинСоюз обладает самой полной картиной в сегменте сбора и утилизации изношенных шин в стране



26

Екатеринбург:

к экономике замкнутого цикла через экотехнопарки



30

Опыт регионов

Отбираем с умом:

в Ростовской области отходы сортируют с помощью искусственного интеллекта



36

Проектирование. Автоматизация систем управления. Сервис



38

#НЕКОНФЕРЕНЦИЯ

«Управление отходами: бизнес и технологии 5.0»



40

Интервью

Гульнара Рахматулина:

Наш регион считается малолесным, поэтому мы бережем каждое дерево



44

Расчистка русел рек — жизненная необходимость



52

Заповедный мир. Кунашир



56

Когда дети учат родителей



64

ТОПТЕХНО

ЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ



СДЕЛАНО В РОССИИ: качество и надежность

Шредеры для измельчения всех типов отходов

- коммунальные отходы (ТКО)
- крупногабаритные материалы
- строительные отходы
- древесные отходы
- другие типы отходов



ВИДЕО

• Перевозка по дорогам общего пользования
без спецразрешения (машина в "габарите")



ООО Топтехно
г. Москва, ул. Рябиновая, д. 26/1
8 (800) 550 65 07
www.toptehno.com
info@toptehno.com






НЗ









МЫ ИЩЕМ
 сильные команды и идеи,
 инвестиционно-привлекательные,
 технологичные проекты
 в сфере обращения с отходами

Наша цель – внедрение эффективной системы обращения с отходами, позволяющей достичь «нулевого захоронения» отходов. Мы используем самые передовые технологии в отрасли переработки отходов и готовы поддержать команды, имеющие наиболее эффективные разработки в этом направлении.

ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ ОТБОРА

-  Новые технологии по переработке ТКО, в том числе машинное зрение и искусственный интеллект
-  Технологии по переработке промышленных отходов
-  Логистика в сфере обращения с отходами
-  Инновационные продукты и услуги в области обращения с отходами
-  Энергоэффективность в области переработки отходов

КРИТЕРИИ ОТБОРА УЧАСТНИКОВ

-  Возможность потенциальных синергетических эффектов для проектов отрасли
-  Наличие инновационной составляющей
-  Инвестиционная перспектива
-  Высокая вероятность промышленного внедрения
-  Потенциал локализации в Российской Федерации
-  Лидерские бизнес-качества команды

ЧТО ВЫ ПОЛУЧИТЕ

- 1** Экспертную оценку проекта
- 2** Подтвержденную бизнес-модель
- 3** Пилотирование проекта

Решайтесь, это ваш шанс!
 Оформите заявку на

WASTEINVEST.RU





↑ Источник и фото:
kremlin.ru

Главное

Путин о пожарах: эти вопросы остро стоят в повестке аномально жаркого лета

Пожары в России стали одной из главных тем в работе президента РФ Владимира Путина и правительства. Глава государства призвал чиновников принять и реализовать необходимые и согласованные решения в борьбе со стихией, сообщает сайт Кремля.

«Эти вопросы остро стоят в повестке дня нынешнего аномально жаркого лета. С такой неблагоприятной погодой столкнулись практически все регионы нашей страны. И главное, конечно, люди страдают, это очевидно», — сказал он.

По мнению Путина, своевременно отреагировать на возгорания удалось не во всех регионах из-за сложностей, связанных с лесными ландшафтами, трудной доступностью и удаленностью этих мест.

Леса горят в Карелии, Якутии, Челябинской области. В то же время в некоторых регионах отмечаются разливы рек.

Докладывая о ситуации, глава МЧС Евгений Зиничев заявил, что «обстановка в целом остается сложной, и прогноз, к сожалению, неблагоприятный».

«Основные усилия МЧС России сосредоточены на защите населенных пунктов и объектов экономики от природных пожаров. В случае, когда угроза населенным пунктам снимается, МЧС России оказывает помощь подразделениям Рослесхоза и субъектовым лесопожарным формированиям», — сообщил министр.

О реформе

Работа регоператоров находится под контролем Правительства РФ

В правительстве признают, что регионы находятся в разной степени готовности к завершению реформы обращения с отходами. Как сообщила вице-премьер Виктория Абрамченко на Совете по стратегическому развитию и проектам у президента Владимира Путина, кабмин совместно с экспертами планирует составить рейтинг регионов и выделить субъекты, которые смогут завершить все мероприятия к 2024 году, и регионы, которые находятся в зоне рисков.

По ее словам, можно выделить 13 субъектов-лидеров реформы ТКО: Московская, Нижегородская, Тюменская, Саратовская, Мурманская, Тульская, Курская, Астраханская, Калининградская, Сахалинская, Пензенская, Ярославская области и Ханты-Мансийский автономный округ.

Между тем, Абрамченко отметила, что сейчас на особом контроле находится работа регоператоров в республиках Саха-Якутия, Дагестан и Ингушетия, а также в Алтайском крае, Вологодской и Магаданской областях.

Затрагивая тему обращения с отходами, вице-премьер выразила уверенность, что



ограничение или запрет цветного пластика и пластиковой посуды может способствовать снижению отходов образования.

«Ограничить или запретить то, что не подлежит переработке или трудно извлекается. Например, цветной пластик или одноразовую пластиковую посуду», — сказала она.

Кроме того, Абрамченко считает, что целевой показатель вовлечения в оборот вторичного сырья из отходов в строительстве, сельском хозяйстве промышленности к 2030 году может достигнуть 50%. Для этого в стране построят 12 экотехнопарков.

↑ Источник и фото: kremlin.ru

«Чистая Арктика»

На генеральную уборку Северного полюса едут со всей страны



↑ Источник и фото: gov-murmansk.ru

Экологический проект «Чистая Арктика» стартовал в июле в Мурманской области. От причала «Атомфлота» на ледоколе «50 лет Победы» к Северному полюсу отправилась экспедиция, в которую наряду с учеными и профессиональными

исследователями вошли известные режиссеры, журналисты и блогеры. Амбассадором акции стал выдающийся путешественник Федор Конюхов.

Он две недели провел на дрейфующей льдине в одиночку с целью исследовать интенсивность таяния льда, маршруты дрейфа и загрязнение пластиком.

В то же время на Таймыр прибыла первая группа волонтеров из 12 регионов России, которые займутся очисткой полуострова от отходов, накопившихся еще со времен СССР.

Идея акции «Чистая Арктика», направленной на создание единой программы по очистке северных территорий, принадлежит арктическим капитанам Дмитрию Лобусову и Геннадию Антонину. В начале июня Дмитрий Лобусов выступил с манифестом и предложил провести «большую арктическую уборку». Авторы идеи надеются, что общими усилиями удастся облагородить Арктику и очистить ее от залежей металла и горюче-смазочных материалов, передает пресс-служба правительства Мурманской области.

Шаги в электричество: в московском метро проведут эксперимент с напольной плиткой

Источник:
«Комсомольская
правда»

Фото:
depositphotos.com
↓

Московское метро может начать генерировать электроэнергию за счет шагов пассажиров по специальной напольной плитке. Технологию обсуди́ли на прошедшем Moscow Urban Forum 2021.

Таким образом столичная подземка сможет вырабатывать 5-6% чистой энергии без эмиссии

парниковых газов, сообщает газета «Комсомольская правда».

Напольное покрытие, которое преобразует человеческие шаги в электроэнергию, уже хорошо зарекомендовало себя в лондонском метрополитене на станции «Вест-Хэм» в 2012 году. Там установлены гибкие плитки с корпусом из нержавеющей стали, который заполнен переработанными шинами.

Человек наступает на такую плитку, создается прогиб на 5-6 миллиметров — и генерируется электроэнергия. Если использовать эту технологию на каждой станции, к примеру, Большой кольцевой линии, то при планируемом пассажиропотоке в 380 млн человек в год будет получаться до 6 мегаватт электроэнергии в сутки. Ее хватит на освещение станций ночью, на освещение информационных табло, на энергоснабжение Wi-Fi, рассказал заместитель генерального директора АО «Мосинжпроект» по качеству, охране труда, промышленной безопасности и охране окружающей среды Владимир Доровский.



Цикл

Органические отходы в Тюмени направят в полезный оборот

Тюменское экологическое объединение построит в регионе площадку для компостирования. Порядчик на проектирование участка уже выбран, сообщает пресс-служба регоператора «ТЭО».

Основной продукт, который планируют получить из органических отходов, — это технический грунт. Он подходит для промышленных нужд, в том числе его можно использовать при эксплуатации действующих полигонов ТКО.

Предполагается, что новый объект сможет обрабатывать до 142 тыс. тонн отходов в год. Все исследования и подготовительные этапы для его реализации планируют завершить к осени следующего года.



↑
Источник и фото:
пресс-служба ТЭО

Почти треть российских компаний применяют зеленые решения

Опрос почти двух тысяч менеджеров по персоналу, представителей малого и среднего бизнеса показал, что 29% российских компаний в той или иной мере начали практиковать экологичный подход.

Согласно результатам исследования центра «Зарплата.ру», 23% из них отправляют отходы на переработку, 15% отказались от использования одноразовой посуды и пластиковых пакетов, 13% установили в офисе отдельные контейнеры для сортировки мусора, 10% сокращают потребление бумаги и электроэнергии, передает ТАСС.

Кстати, всего 1% используют на кухне измельчитель бытовых отходов (диспоузер). 2% компаний установили на парковке розетку для электромобилей, 3% имеют контейнер для батареек, а 4% собирают макулатуру.

При этом респонденты признались, что пока менее четверти сотрудников поддерживают экоинициативы своих компаний.



↑
Источник: ТАСС

Фото: depositphotos.com

STADLER®

ОПЫТ КАЧЕСТВО НАДЕЖНОСТЬ

Автоматические комплексы и оборудование по сортировке отходов

- Построено больше 400 полных автоматических комплексов
- Собственное производство всех компонентов
- Гарантия достижения результата

ВИДЕО

Официальный представитель компании
STADLER Anlagenbau GmbH в РФ
ООО Топтехно
г. Москва, ул. Рябиновая, д. 26/1
8 (800) 550 65 07
www.stadlerrus.ru
stadlerrus@yandex.ru

Мужчины VS Женщины: чей экослед длиннее?

Ученые выяснили, что мужчины производят больше выбросов в атмосферу, чем женщины. К такому выводу пришли исследователи шведской компании Ecoloop после изучения влияния гендера на глобальное потепление. Они сравнили денежные траты одиноких мужчин и женщин за год с учетом их расходов на еду, путешествия, развлечения, бытовые нужды. Доклад опубликован в журнале *Journal of Industrial Ecology*.

Оказалось, что мужчины на 16% больше генерируют CO₂. Причины этому вполне очевидны. Представители сильного пола тратят много денег на бензин, алкоголь, сигареты и мясо. Они меньше едят полезной пищи, не заморачиваются на счет экологичности упаковки и плохо сортируют мусор.

Надо отметить, что разница в выбросах мужчин и женщин обусловлена не различиями в расходах, а, скорее, различиями в их структуре. При этом турпоездки, еда и напитки являются причиной более половины всех вредных выбросов как для одиноких мужчин, так и для женщин. **R**



↑
Источник: *Journal of Industrial Ecology*

Фото: depositphotos.com

Изменения климата

Ледяной щит земли под угрозой исчезновения

Гренландия только за одни сутки 27 июля потеряла 8,5 млрд тонн льда. Там была зафиксирована небывалая температура +19,8 градусов.

По данным датского правительства, за это лето ледяной щит потерял более 100 млрд тонн, отмечает издание *The Guardian*. Весь лед стекает в океан, из-за чего повышается уровень моря. Эксперты NASA считают, что его скорость таяния очень высокая и может изменить облик Гренландии.

Надо сказать, что правительство Дании в июле этого года запретило вести разработку и добычу полезных ископаемых с целью остановить таяние ледяного щита. Однако, по мнению некоторых исследователей, этот процесс уже необратим.

Если весь лед в Гренландии растает, то уровень мирового океана повысится на шесть метров.



→
Источник: *The Guardian*

Фото: depositphotos.com

КОНТЕЙНЕРЫ WEBER КРЫШКА В КРЫШКЕ ДЛЯ ОТКРЫТЫХ ПЛОЩАДОК

ЗАЩИТА
ОТХОДОВ ОТ
«ВНЕШНИХ
ВОЗДЕЙСТВИЙ»



УДОБСТВО
ДЛЯ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ СБОРА ОТХОДОВ ВСЕГДА В НАЛИЧИИ НА СКЛАДЕ В Г. ЩЕЛКОВО



МАЛЕНЬКИМИ ШАГАМИ, НО ВПЕРЕД



Журнал RRR публикует резолюцию V Международного съезда региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами, который проходил с 19 по 23 мая 2021 года в Самаре. Он является крупнейшим отраслевым мероприятием года.

В Съезде приняли участие около 400 делегатов из 70 регионов (представители федеральных органов исполнительной власти, уполномоченных органов субъектов Российской Федерации, органов регулирования тарифов, региональных операторов по обращению с твердыми коммунальными отходами (ТКО), организаций, осуществляющих обращение с иными видами отходов, производителей коммунальной техники, инвесторов в развитие отрасли обращения с отходами, государственных корпораций, кредитных и некредитных финансовых организаций, IT-компаний).

Традиционно на данной дискуссионной площадке представители государства и бизнеса вырабатывают предложения по совершенствованию законодательства Российской Федерации в целях формирования устойчивого, эффективного и высокотехнологичного рынка обращения с отходами.

С 2017 года по предложениям, содержащимся в резолюциях состоявшихся ранее съездов региональных операторов, были внесены существенные изменения в законодательство Российской Федерации, направленные на стабилизацию отрасли обращения с отходами. В частности, деятельность по обработке ТКО включена в единый тариф на услугу регионального оператора; уточнены существенные условия концессионных соглашений в части выручки от видов деятельности в области обращения с ТКО; предусмотрено положение, согласно которому тариф организации не может быть признан недоступным, если деятельность осуществляется на основании концессионного соглашения; установлена возможность утверждения инвестиционной программы для нерегулируемых организаций; в тарифном и смежном законодательстве предусмотрены положения, согласно которым доходы от продажи ВМР, полученных из отходов, остаются в распоряжении регулируемых организаций, уточнены сроки утверждения производственных программ, расходы на приобретение контейнеров и бункеров, предоставление банковской гарантии по соглашению, доход лизингодателя по договорам лизинга учитываются в заданном размере, определена расчетная предпринимательская прибыль регионального оператора, установлены основания, при которых прогнозная необходимая валовая выручка может превысить отграниченную выручку, определены статьи расходов при транспортировании ТКО, которые учитывают все расходы, связанные с такой деятельностью.

Вместе с тем следующие проблемы требуют решения:

1. Необходимо реализовать следующие меры государственной поддержки:
 - возмещение региональным операторам недополученных доходов при оказании ими услуги по обращению ТКО в размере 100% разницы между суммой выставленных счетов за предоставленную услугу и фактически оплаченных счетов потребителями в период с начала осуществления региональными операторами своей деятельности;
 - субсидирование деятельности региональных операторов в размере, превышающем ежегодный рост единого тарифа на услугу регионального оператора в связи со строительством (реконструкцией), эксплуатацией соответствующих объектов обращения с ТКО;
 - компенсация процентной ставки операторам по обращению с ТКО по договорам кредита, займа и лизинга в части, превышающей учетный размер процентной ставки при установлении тарифов.
2. Для стимулирования реализации инвестиционных проектов в сфере обращения с ТКО необходимо внести изменения в Основы формирования индексов изменения размера платы граждан за коммунальные услуги в части исключения из расчета предельного индекса вносимой гражданами платы услуги по обращению с ТКО до 2024 года;
3. Требуется внесение следующих изменений в Основы ценообразования в области обращения с ТКО и Методические указания по расчету регулируемых тарифов в области обращения с ТКО:
 - уточнение размера сбытовых расходов, подлежащих учету, периода, в который такие расходы могут быть учтены, а также о возможности учета прогнозных (плановых) расходов при установлении единого тарифа на услугу регионального оператора;
 - установление фактического уровня фонда оплаты труда, сложившегося за последний период регулирования, в качестве приоритетного подхода при определении расходов на оплату труда;
 - учет расходов на создание и содержание мусороперегрузочных станций в установленном размере при определении необходимой валовой выручки регионального оператора;
 - учет расходов, связанных с раздельным накоплением ТКО.

Текст:
Ассоциация
«Чистая страна»

Фото:
Дмитрий Титов



4. Правилами перевозки крупногабаритных и тяжеловесных грузов установлена разрешенная максимальная масса или нагрузка на ось, превышение которой является основанием для привлечения к административной ответственности в соответствии со статьей 12.21.1 Кодекса Российской Федерации об административных правонарушениях.

При оказании услуг по транспортированию ТКО их загрузка осуществляется из нескольких десятков контейнеров, расположенных на маршруте специализированного коммунального транспортного средства (мусоровоза). При загрузке ТКО в мусоровоз известным является только их объем, взвешивание загружаемых ТКО не представляется возможным в силу специфики их накопления и транспортирования. Плотность ТКО не является однородной и постоянной, в связи с чем определить точную массу транспортируемых ТКО до момента их взвешивания по прибытию на объект обработки, обезвреживания, размещения невозможно.

Требование о движении транспортных средств, имеющих разрешенную максимальную массу свыше 12 тонн, по автомобильным дорогам общего пользования федерального значения только при условии внесения платы в счет возмещения вреда, причиняемого автомобильным дорогам такими транспортными средствами, приводит к увеличению стоимости услуг по обращению с ТКО для населения.

Таким образом, имеются ограничения для осуществления деятельности при транспортировании ТКО.

В целях решения сложившейся проблемы необходимо внести изменения в Федеральный закон «Об автомобильных дорогах и о дорожной деятельности в Российской Федерации» в части нераспространения положений статьей

31 и 31.1 на специализированные коммунальные транспортные средства, используемые для транспортирования ТКО.

5. Требуется доработка функционала ГИС ЖКХ в следующей части:
 - для обеспечения возможности сопоставления данных об объектах жилищного фонда (ОЖФ) в открытой части ГИС ЖКХ с ОЖФ в личном кабинете Регионального оператора (РО) необходимо дополнить вкладку «Поиск дома по адресу» реестра ОЖФ в открытой части ГИС ЖКХ критериями «Дата добавления» и «Дата последнего изменения», и обеспечить возможность выгрузки результата отбора;
 - в личном кабинете РО на вкладке «Объекты управления — Реестр объектов жилищного фонда» существующее ограничение выгрузки в 500 000 строк не позволяет проводить анализ ОЖФ. Для обеспечения возможности работы с полным списком ОЖФ необходимо реализовать выгрузку информации объемом более 500 000 записей или несколькими файлами по 500 000 строк;
 - в целях проведения анализа корректности загрузки проектов платежных документов (ПД) при работе с режимом «Добавление ПД» на вкладке «Оплата ЖКУ — Платежные документы» необходимо предусмотреть выгрузку номеров лицевого счетов, аналогично режиму «Работа с добавленными ПД»;
 - на вкладке «Объекты управления — Информация о местах накопления твердых коммунальных отходов» необходимо добавить возможность массового размещения проектов контейнерных площадок. Реализовать загрузку проектов контейнерных площадок шаблоном в статусе «Размещено», как это запланировано с версии 11.11.0.19;
 - в целях соблюдения требований действующего законодательства в части сроков предоставления ответов на запрос дополнить раздел «Ответ на запросы о наличии или отсутствии задолженности за жилищно-коммунальные услуги» возможностью загрузки ответов шаблоном;
 - автоматизировать процесс размещения, удаления (аннулирования) договоров в кабинете РО.
6. В настоящее время отсутствует возможность получения на бесплатной основе информации, в том числе о количестве проживающих человек, необходимой для заключения договоров с потребителями жилищно-коммунальных услуг, выставления счетов на оплату потреб-

ленных услуг, взыскания задолженности за оказанные услуги. Таким образом, необходимо внести соответствующие изменения в Федеральный закон «О государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства», Жилищный кодекс Российской Федерации, Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации, Правила предоставления коммунальных услуг собственникам и пользователям помещений в многоквартирных домах и жилых домах и иные смежные нормативные правовые акты, определив официальный источник сведений о количестве проживающих в жилых помещениях, персональных данных потребителей, в объеме, достаточном для обеспечения взыскания задолженности, и соответствующий способ получения указанных данных региональными операторами.

7. Требуется внесение изменений в Федеральный закон «О контрактной системе в сфере закупок товаров, работ, услуг для обеспечения государственных и муниципальных нужд» в части установления возможности заключения договора на ликвидацию места несанкционированного размещения ТКО с региональным оператором как с единственным поставщиком, так как обязанность по их ликвидации возложена на регионального оператора действующим законодательством.
8. Необходимо также установить административную ответственность в отношении собственников ТКО и должностных лиц за неисполнение требования законодательства о создании, обустройстве и содержании контейнерных площадок.
9. Предусмотреть возможность применения налогоплательщиком подпункта 36 пункта 2 статьи 149 Налогового кодекса Российской Федерации (НК РФ) в течение срока действия соглашения об организации деятельности по обращению с ТКО.

Также в целях обеспечения финансовой устойчивости региональных операторов и стабилизации операций по обращению с ТКО необходимо отменить обязательства по восстановлению НДС, а именно внести изменения в статью 170 НК РФ следующего содержания: «в абзаце первом подпункта 2 пункта 3 слова «операций, предусмотренных подпунктами 16 – 18 пункта 2 статьи 146» дополнить словами «подпунктом 36 пункта 2 статьи 149».

11. Необходимо предусмотреть возможность строительства (реконструкции) и эксплуатации объектов обращения с ТКО, расположенных в границах 6-й подзоны приаэродромных территорий, при обеспечении норм авиационной безопасности, исключающих скопление птиц на данных объектах.
12. Исключить неравные условия осуществления деятельности организациями, оказывающими коммунальные услуги.

Так, наличие у управляющей организации задолженности за оказанную региональным оператором коммунальную услугу не образует нарушение лицензионных требований. Следовательно, региональный оператор как организация, оказывающая коммунальную услугу, находится в дискриминационном положении по сравнению с ресурсоснабжающими организациями. Таким образом, необходимо уточнить перечень грубых нарушений лицензионных требований лицами, осуществляющими предпринимательскую деятельность по управлению многоквартирными домами.

13. Необходимо предусмотреть одноэтапную процедуру конкурсного отбора региональных операторов: оценка заявок должна осуществляться в совокупности по всем критериям (одноэтапный конкурсный отбор), так как при повторном конкурсном отборе в отношении той же зоны деятельности в настоящее время должно применяться правило оценки по цене (то есть без учета качественных характеристик оказания услуги). Кроме того,



SMARTCITY WSENS

Датчик уровня заполненности
ТКО и ЖБО



- Сокращение холостых пробегов
- Для всех типов контейнеров

SMARTCITY BSS3

Комплекс для раздельного
сбора отходов



Премиальное решение для
городской инфраструктуры

SCM BINOLOGY

Система прогнозирования
и оптимизации логистики



+7 (495) 291-00-50
www.binology.ru



проведенный анализ свидетельствует, что только в отношении менее 1% конкурсных отборов органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации применялась двухэтапная оценка конкурсных заявок.

14. Необходимо существенно доработать процедуру проведения торгов на транспортирование ТКО. При проведении торгов на транспортирование ТКО в соответствии с законодательством о закупках должно быть право при несостоявшемся аукционе осуществлять транспортирование ТКО самостоятельно или провести аукцион повторно (без ограничений, предусмотренных законодательством о закупках, так как оно не учитывает специфику обращения с ТКО).
15. В связи с недополучением прогнозной необходимой валовой выручки региональным оператором необходимо пересмотреть основания лишения юридического лица статуса регионального оператора, а также предусмотреть возможность регионального оператора отказать от исполнения либо приостановить исполнение соглашения об организации деятельности по обращению с ТКО вместе с порядком компенсации недополученных доходов.
16. Реализовать экономическое стимулирование деятельности в области обращения с отходами, установленное абзацем третьим пункта 1 статьи 24 Федерального закона «Об отходах производства и потребления», а также предусмотреть изменение максимальных сроков полезного использования активов применительно к деятельности операторов по обращению с ТКО (постановление Правительства Российской Федерации от 01.01.2002 № 1).
17. Порядок ликвидации мест несанкционированного размещения ТКО требует корректировки с учетом положений Земельного кодекса Российской Федерации, а также с учетом правоприменительной практики.
18. Необходимо установить запрет на уплотнение ТКО при их складировании с использованием средств механизации, либо установить правила коммерческого учета ТКО накапливаемых с использованием средств уплотнения, установив предельный коэффициент уплотнения. Тем самым предлагается исключить злоупотребление потребителями, использующими механизированные средства уплотнения ТКО при их накоплении и осуществлять взаиморасчет с такими потребителями исходя из объема фактически накопленных ТКО и с учетом получаемой массы и плотности таких отходов.
19. Необходима корректировка Правил коммерческого учета в части урегулирования вопроса расчета платы за оказание услуги по обращению с ТКО исходя из норматива накопления ТКО, либо объема контейнеров (фактического вывоза), для случаев значительного расхождения цен при применении разных методик. В настоящее время имеются случаи, когда объем отходов, заявленный потребителем как фактически образованный, существенно отличается от нормативного.
20. Необходимо внесение изменений в Правила обращения с ТКО в части осуществления погрузки ТКО на специальных местах погрузки, определяемых органами местного самоуправления, при накоплении ТКО в мусороприемных камерах, а также в Минимальный перечень услуг и работ, необходимых для обеспечения надлежащего содержания общего имущества в многоквартирном доме, в части установления обязанности лиц, осуществляющих деятельность по управлению многоквартирными домами, по выкатыванию контейнеров из мусороприемных камер к местам погрузки ТКО.
21. Необходимо внесение изменений в Правила обращения с ТКО в части определения ответственного за организацию накопления ТКО в местах их накопления (лицо, осуществляющее их создание и эксплуатацию) в связи со складывающейся негативной административной и судебной практикой о возложении такой функции на регионального оператора. **R**



50 YEARS OF
WASTE
— AND —
BEYOND
TANA

Технология TANA для переработки отходов



TANA Shark

низкоскоростной шредер

- Измельчает промышленные отходы до мелких фракций
- Магнит на конвейере отделяет черные металлы



Грохот-сепаратор

- Сортирует фракции размером 0-25 мм



Воздушный сепаратор

- Разделяет легкие и тяжелые фракции размером 25-300 мм
- Легкие фракции подходят для тепловой переработки

Производительность 40 тонн в час.

Эксклюзивный представитель TANA в России.

 **ISP GROUP**
www.isp-group.ru

НОВЫЙ ПОРЯДОК ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ I И II КЛАССОВ: ЧТО ИЗМЕНИТСЯ В МАРТЕ 2022-ГО?

В июле 2021 года президент России Владимир Путин подписал поправки в действующее законодательство об отходах производства и потребления. К чему готовиться рынку, и кто будет управлять новой системой обращения с отходами I и II классов?

Текст:
Виктория
Федорова

Фото:
Пресс-служба
ФГУП «ФЭО»

Существующая в России ситуация с отходами производства далека от идеала. Учитывая, что российские компании активно встраиваются в международный рынок, где экономика замкнутого цикла и ресурсосбережение являются ключевыми трендами, вопрос рационального и бережного обращения с отходами становится крайне актуальным. С целью выстраивания современной и эффективной системы обращения с отходами производства, был разработан отдельный федеральный проект «Инфраструктура для обращения с отходами I-II классов опасности» в составе национального проекта «Экология». За реализацию отвечает Госкорпорация «Росатом».

Новая система — новые правила

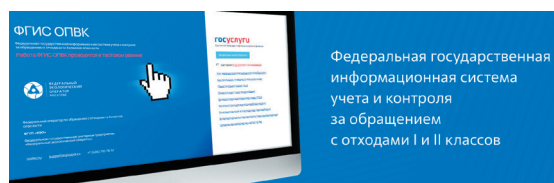
Очевидно, что строительство нескольких перерабатывающих заводов проблему обращения с отходами производства не решит, поэтому к задаче подходят комплексно. Новая система должна обеспечить контроль за полным жизненным циклом отходов I и II классов от источников их образования до мест переработки — сколько и у кого образуется данных отходов, как их безопасно доставить, где переработать, и кто управляет всеми процессами.

Начнем с последнего вопроса. Свободный рынок в сфере обращения с отходами I и II классов показал свою неэффективность. Многочисленные нарушения, несанкционированные свалки, заброшенные комбинаты — тому яркое подтверждение.

На государственном уровне было принято решение о создании «одного окна» для всех участников рынка — промышленных производителей, операторов по переработке и операторов по транспортированию. Им назначено предприятие Росатома — Федеральный экологический оператор, получивший соответствующий статус федерального оператора по обращению с отходами I и II классов на территории всей страны.

Управлять потоками промышленных отходов и обеспечить информационное сопровождение всей деятельности по обращению с ними позволит федеральная государственная информационная система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов — ФГИС ОПВК

Управление и учет



Управлять потоками промышленных отходов и обеспечить информационное сопровождение всей деятельности по обращению с ними позволит федеральная государственная информационная система учета и контроля за обращением с отходами I и II классов — ФГИС ОПВК.

В тестовом режиме ФГИС ОПВК начала работу в сентябре 2020 года, за это время ее протестировали предприятия из 60 регионов России. Это дало возможность промышленным производителям и операторам по переработке и транспортированию заранее начать работу по внесению данных о своей деятельности в эту информационную систему для комфортного и постепенного перехода к новым условиям работы. Программа аккумулирует всю информацию: образование, транспортировка, учет, нарушения.

Кроме того, в 2020 году была разработана и утверждена Правительством России федеральная схема обращения с отходами I и II классов. В соответствии с последними поправками в 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» федеральная схема разрабатывается с учетом сведений ФГИС ОПВК и входит в ее состав. Ввиду того, что вся информация об обращении с отходами I и II классов будет аккумулироваться во ФГИС ОПВК, целесообразно, чтобы федеральная схема формировалась в электронном виде из информации, содержащей в данной информационной системе и являлась ее составной частью. Форма, корректировка и утверждение федеральной схемы по-прежнему остается за Правительством России.

Такой подход позволит наблюдать за системой обращения с отходами I и II классов в динамике

в режиме реального времени. Обновление данных во ФГИС ОПВК автоматически будет транслироваться в федеральную схему обращения с отходами I и II классов.

Переработка и вторичные ресурсы

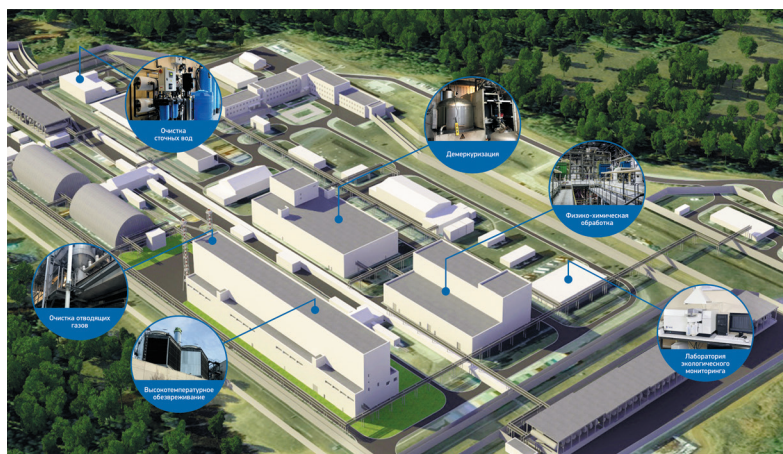
Сегодня за рубежом к отходам уже не относятся как к чему-то ненужному. Современные предприятия заинтересованы в максимальном использовании продуктов рециклинга, которые получаются в процессе переработки. Также переработка промышленных отходов позволит избежать образования несанкционированных свалок, наносящих



непоправимый ущерб экологии.

Частью новой системы обращения с отходами I и II классов станет современная перерабатывающая инфраструктура — сеть экотехнопарков в семи регионах страны. Первые четыре предприятия заработают в 2023 году, еще три войдут в эксплуатацию до конца 2024 года. Отходы производства будут перерабатывать тремя способами: с помощью физико-химической обработки, высокотемпературного обезвреживания или демеркуризации в зависимости от типа отходов.





Замкнутые в единый производственный цикл технологии позволят избежать захоронения отходов на экотехнопарках. Продуктами переработки станут такие полезные вещества как ртуть высокой чистоты, соли и оксиды металлов, медь и другие.

Во сколько обойдется новый порядок рынку

Поправками в законодательство об отходах производства и потребления предлагается осуществление государственного тарифного регулирования только в отношении деятельности федерального оператора по обращению с отходами I и II классов.

Предельные (максимальные) тарифы федерального оператора формируются с учетом его совокупных затрат, а также затрат на привлечение операторов по транспортированию и переработке отходов.

Стоимость услуг операторов, оказывающих отдельные виды услуг по обращению с отходами и учитываемых в составе тарифов федерального оператора, предлагается определять на основании конкурсных процедур, осуществляемых в соответствии с действующим законодательством в сфере закупок.

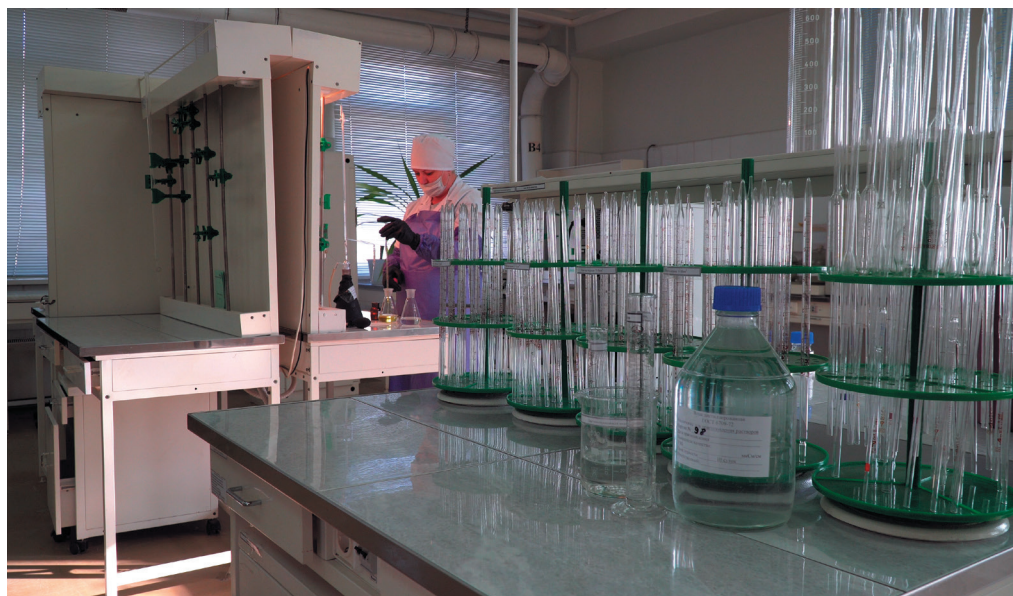
На текущий момент количество операторов, оказывающих отдельные услуги в данной сфере, составляет несколько тысяч юридических лиц. Регулирование тарифов для такого количества субъектов рынка представляется проблематичным как для органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, так и для ФАС России.

С учетом того, что потребители заключают соответствующие договоры только с федеральным оператором, который не имеет права

отказать потребителю в заключении данного договора, регулирование операторов, оказывающих отдельные услуги, представляется избыточным.

Таким образом, предельные (максимальные) тарифы устанавливаются только для федерального оператора по обращению с отходами I-II классов. На основании этих тарифов федеральный оператор заключает на рыночной основе договоры с отходообразователями, а также операторами по транспортированию и переработке отходов.

По замыслу разработчиков системы, новый порядок взаимодействия в сфере обращения с промышленными отходами позволит работать по понятным и прозрачным правилам, и в плюсе останутся все участники рынка. Поживем, увидим. До 1 марта осталось всего ничего. **R**



Отходы производства будут перерабатывать тремя способами: с помощью физико-химической обработки, высокотемпературного обезвреживания или демеркуризации в зависимости от типа отходов



ЕДИНЫЙ ПОСТАВЩИК. ДЛЯ ЛЮБЫХ ЗАДАЧ.

**СОРТИРОВОЧНЫЕ РЕШЕНИЯ ДЛЯ РЕНТАБЕЛЬНОЙ ПЕРЕРАБОТКИ -
ОТ ЕДИНОГО ПОСТАВЩИКА.**

Чем выше качество извлечения полезных фракций, тем успешнее предприятие. Если это ваш случай, тогда TOMRA — ваш универсальный поставщик решений для сортировки. От предварительной сортировки потоков отходов до получения максимально чистых фракций — мы предлагаем весь спектр технологий сортировки наряду с экспертным сервисным обслуживанием.



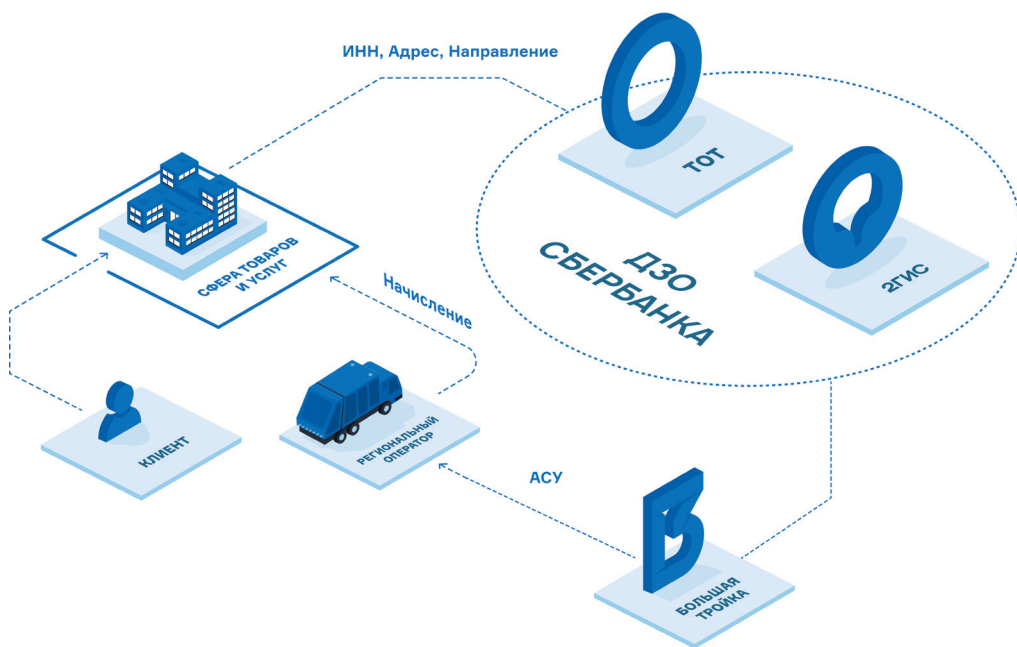
Убедитесь
сами

контакт

Глеб Трофимов | Gleb.Trofimov@tomra.com | +7 921 307 58 78

55 МЛРД РУБЛЕЙ В ГОД НЕДОПОЛУЧАЮТ РЕГИОНАЛЬНЫЕ ОПЕРАТОРЫ ОТ ЮРЛИЦ

Продукт «Найти и собрать» от «Большой Тройки» позволяет увеличить базу данных регионального оператора на 38% – 270%. С его помощью Белгородская область уже собирает на 7 млн рублей больше каждый месяц.



«По меньшей мере треть годовой выручки регоператоров дают именно юридические лица. Мы посчитали, что в стране минимум 55 млрд рублей в год регоператоры от них недополучают», — говорит генеральный директор компании «Большая Тройка» Артем Седов.

В России, по данным ФНС, 3,4 млн действующих юрлиц и 3,5 млн ИП. Около 30% юрлиц каждый год обновляются. И региональный оператор должен постоянно актуализировать свою базу данных, иначе он рискует работать себе в убыток.

Найти всех неплательщиков и помочь региональному оператору увеличить собираемость призван продукт «Найти и собрать», созданный «Большой Тройкой» вместе с «ТоТ» и 2ГИС (ДЗО Сбербанка). «ТоТ» обрабатывает и подготавливает аналитические отчеты с данными о 2,6 млн активных юрлиц. А 2ГИС следит за актуальностью информации о компаниях. В итоге продукт позволяет найти всех юрлиц и ИП, ведущих свою деятельность в зоне регоператора. Поиск идет по активности юрлица или ИП. Если они совершают операции с деньгами, значит они работают.

Региональный оператор предоставляет «Большой Тройке» список выставленных счетов с ИНН. Компания приводит его в удобный для работы вид, сверяет с данными «ТоТ» и находит работающие точки, которых не было в списке регоператора. Добавляет к этой информации актуальные контактные данные из 2ГИС: реквизиты, контакты, категорию отхообразователя, а также рейтинг всех юрлиц и ИП. И, наконец, «Большая Тройка» передает региональному оператору аналитическую справку, которая позволяет сравнить список юрлиц и ИП

до и после работы и содержит актуальную контактную информацию.

В Белгородской области продукт нашел 14 тыс. новых для регоператора ООО «ЦЭБ» точек, увеличив его базу данных на 38%. А потенциал по начислениям с них составляет 160 млн рублей в год. Уже сейчас регоператор собирает на 7 млн рублей больше каждый месяц благодаря этому продукту. При этом «Найти и собрать» окупился за два месяца, а время на актуализацию контактных данных сократилось на 50%.

Сейчас «Найти и собрать» используют уже восемь региональных операторов в Белгородской, Волгоградской, Ленинградской, Новосибирской и Пензенской областях, Ставропольском и Пермском краях, Республике Бурятия. По предварительным данным, он смог увеличить базу данных регоператора на 38% – 270%. **НЗ**

БОЛЬШАЯ ТРОЙКА

БОЛЕЕ 30% ЮРЛИЦ И ИП НЕИЗВЕСТНЫ РЕГИОНАЛЬНОМУ ОПЕРАТОРУ



БОЛЬШАЯ ТРОЙКА – ОДИН ИЗ ЛИДЕРОВ ОТРАСЛИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

Вместе с компаниями «ToT» и 2ГИС (100% ДЗО Сбербанка) «Большая Тройка» создала программный продукт «Найти и собрать», который позволяет региональному оператору быстро и просто получить актуальные данные всех юрлиц и ИП, работающих в его зоне.

на 38%-270%

увеличивается контактная база
регионального оператора

>70%

найденных данных региональный
оператор оценил как полезные

на 50%

сократилось время
на актуализацию базы данных

2 месяца

срок окупаемости продукта





СЕРГЕЙ ПОДОЙНИКОВ:



**ЭкоШинСоюз обладает самой полной картиной
в сегменте сбора и утилизации изношенных шин
в стране**

Сейчас самая популярная тема, когда заходит разговор о мусоре, — это раздельный сбор отходов. Механизм, без которого в области твердых коммунальных отходов достичь значимых результатов практически невозможно.

У нас же, в шинной отрасли, понятие «раздельный сбор» заменяется понятием «специальный сбор». Это совершенно другие места образования отходов, это отдельный от всего остального сбор. Система в системе, работающая во взаимодействии с другими участниками процесса, но все-таки отдельно и самостоятельно.

Эту систему и выстраивает ассоциация производителей и импортеров шин ЭкоШинСоюз, в которую входят крупнейшие мировые производители шин.

Какие результаты мы хотим получить в итоге? В идеале, а это то, к чему приближается страна, на примере европейских и азиатских стран, после 12-15 лет работы механизма РОП в шинном сегменте, когда каждый шиномонтажный центр, каждый дилерский центр принимает бесплатно те изношенные шины, которые им привозят или оставляют, когда меняют на новые. А от них это все забирает утилизатор, который потом из этих шин производит различную востребованную продукцию.

У ЭкоШинСоюза сейчас самая разветвленная сеть партнеров-переработчиков, получающих средства РОП от ассоциации — это 29 утилизаторов в 24 субъектах страны. При этом операционно, то есть активностями по сбору шин, за четыре года работы мы в той или иной степени охватили 55 регионов страны.

Безусловно, есть факторы, которые не всегда дают нам развить систему так, как мы этого хотим. Есть законодательные пробелы, есть разное отношение областных администраций, с которыми мы всегда стараемся в регионах присутствия найти общий язык, есть где-то инерция от шиномонтажных центров, которые не желают перестраивать свою привычную систему вывоза шин в неизвестном направлении. А также инерция крупных предприятий, которые показывают лишь малую часть тех изношенных шин, которые у них образуются.

Как бы то ни было, мы с этим всем многообразием ситуаций работаем и планомерно поступательно развиваем систему сбора и утилизации отработанных покрышек. У нас есть программы стимулирования предприятий к сдаче шин. В частности, на Кузбассе под эгидой администрации мы прорабатываем систему мониторинга шин от их поступления до состояния, когда их нужно утилизировать. В рамках этой программы был проведен аудит переработчиков Кемеровской области и отобраны те, кого можно рекомендовать тем же добывающим угольным компаниям, будучи уверенными в том, что колеса действительно пойдут на утилизацию. Это было сделано для того, чтобы был ответ на очевидный вопрос тех, кто все-таки хочет встать на путь добросовестного отхоодообразователя — куда сдавать изношенные

ЭкоШинСоюз сегодня



- **250 тыс. тонн утилизированных шин** за 4 года работы Ассоциации
- **29 компаний-переработчиков** осуществляют реальную утилизацию шин для ЭкоШинСоюза
- **55 регионов** операционной деятельности

Текст:
Сергей Подойников,
исполнительный
директор
ЭкоШинСоюза

Фото:
depositphotos.com

шины. Это один сегмент работы — юридические лица с большим автопарком.

В другом сегменте образования изношенных шин мы стараемся привлечь шиномонтажные сети к процессу цивилизованной сдачи шин реальным добросовестным утилизаторам — они сделают из них товары, которые вновь вернутся в народное хозяйство: в виде покрытий из резиновой крошки, пиролизного топлива как заменителя печного и т.д.

Помимо работы в каждом регионе нашей деятельности по привлечению локальных шиномонтажных центров мы также работаем с сетями общероссийского масштаба, такими как «5Колесо», KolesaDorom. В частности, с командой KolesaDorom сейчас прорабатываем централизованную систему сбора со всех их 220 пунктов продаж.

последних трех лет к нам обращаются и государственные органы, и другие структуры для получения информации о состоянии рынка в стране. На сегодняшний день мы с уверенностью можем сказать, что знакомы с 80-90% легального рынка утилизации изношенных шин. Это позволяет нам правильно координировать наши усилия по сбалансированному развитию отрасли.

Каждый год мы стараемся расширять свою географию, находить и вовлекать в наши программы новых утилизаторов, которых мы привлекаем для исполнения нормативов, чтобы в как можно большем количестве субъектов федерации запустить программы сбора. В этом, собственно, и есть идея механизма РОП — вовлечение как можно большего количества переработчиков и регио-

онов. По нашему мнению, это можно сделать только объединенными, консолидированными усилиями, которые и являет собой Ассоциация производителей и импортеров. Этот механизм доказал свою эффективность в нашем сегменте в странах Европы за последние 20 лет.

ЭкоШинСоюз не единственный субъект РОП в своем сегменте — не входящие в ассоциацию производители и импортеры шин исполняют свою ответственность самостоятельно. Однако мы взяли на себя ответствен-

Программы по сбору изношенных шин

В каждом регионе присутствует прорабатывается взвешенная, продуманная и адаптированная к локальным особенностям и специфике программа сбора шин во всех источниках их образования

- Вовлечено более 1200 шиномонтажных мастерских
- Установлено более 500 контейнеров
- Вовлечены первые дистрибьюторские сети по продаже новых шин

Присоединяйтесь к экологической миссии ЭкоШинСоюза



С самими утилизаторами также ведется интенсивная работа. С каждым из утилизаторов-партнеров ЭкоШинСоюза составляется четырехлетний план развития, где прописывается и развитие системы сбора, и наращивание мощностей, и развитие инфраструктуры самого предприятия. Все это потом отслеживается на регулярной основе. Ассоциация здесь выступает как департамент по утилизации, только для всех своих членов сразу. Потому что для каждой компании нецелесообразно создавать у себя одной такой отдел, равно как и неэффективно решать вопрос утилизации в страновом масштабе каждой отдельной компании любой отрасли. Ассоциация же позволяет создать и запустить механизм на территории всей страны. Именно поэтому сегодня у нас утилизаторы от Владивостока до Смоленской области, и каждый год их число растет.

ЭкоШинСоюз на сегодняшний день обладает самой полной картиной в сегменте сбора и утилизации изношенных шин в нашей стране. В течение

последних трех лет к нам обращаются и государственные органы, и другие структуры для получения информации о состоянии рынка в стране. На сегодняшний день мы с уверенностью можем сказать, что знакомы с 80-90% легального рынка утилизации изношенных шин. Это позволяет нам правильно координировать наши усилия по сбалансированному развитию отрасли.

Часто звучат идеи: что вы тут изобретаете?! Просто назначьте цену за каждую сдаваемую шину, и все будут сдавать!!! А точно ли это самый правильный путь? Вам дают деньги за каждый выброшенный пакет с мусором? Или, наоборот, вы платите за то, что вы выбрасываете мусор? С шинами — то же самое. Ведь пластик, стекло, упаковка — это тоже ценные вторичные материальные ресурсы, не так ли? Да, так и есть. Но чтобы извлечь их из ТКО как полезные составляющие,

необходимо столько итераций, что само по себе зачастую это становится экономически невыгодной операцией. Подумайте сами, если бы это было экономически выгодно для бизнеса, разговаривали бы мы сейчас об этом? Бизнес сам бы все устроил. Сам бы вычленил, раздельно собрал, обработал и продал куда нужно. Почему мы об этом говорим? Потому что с определенного общего объема утилизации это становится невыгодно.

И требует дополнительного субсидирования от государства! Не только в России. Через это прошли все страны. По крайней мере с шинами история везде приблизительно одна и та же. На малых объемах это может существовать как отдельная бизнес-индустрия. Но как только объемы сбора и утилизации увеличиваются, экономическая целесообразность пропадает. И тогда на помощь приходит федеральная программа механизма расширенной ответственности, которую ЭкоШинСоюз эффективно реализует дополнительным стимулированием отрасли. Именно так растут объемы, растут сегменты сбора, бизнес заходит в те сегменты, где вчера для них это было нерентабельно. И только так это становится системным подходом к сбору и утилизации всех образующихся отходов. Это позволяет максимально расширить географию, а также проникнуть во все сегменты образования отдельного вида отходов.

Именно системный всеобъемлющий подход дает нам отсутствие образования несанкционированных свалок. Когда мы создадим такую систему, мы сможем уже заняться и разбором исторических завалов. Мы и сейчас этим занимаемся в рамках наших программ. Но акцент у нас сегодня все-таки другой — создание всеобъемлющей системы приема и утилизации изношенных покрышек. Потому что, если мы сейчас своим приоритетом поставим разбор исторических несанкционированных свалок шин, мы просто получим такие же свалки в новых или в тех же самых местах, где мы их разбирали. Нам нужно прекращение возможности их образования. И это то, чем мы занимаемся — организацией системного сбора отходов определенного вида в местах, куда они поступают. В нашем случае это шиномонтажные, дилерские, сервисные

Общероссийская карта пунктов приема изношенных шин

map.etu-rf.ru

Функционал:

- Навигация на базе Yandex Карты
- Каталог по регионам / городам
- Версия для ПК / планшета / телефона
- Поиск ближайшей точки (геолокация)
- Система поиска с фильтрами

СЕРВИС ПОИСКА
ПУНКТОВ
ПРИЕМА ШИН
НА УТИЛИЗАЦИЮ

центры, где удобнее всего оставлять изношенные шины при их замене.

Так же происходило и в Европе. Сначала они построили систему, при которой забирали покрышки с каждой, даже самой маленькой, точки образования изношенных шин. Далее они построили систему распределения этих шин по пунктам переработки/утилизаторам. И только после этого на образующиеся излишки средств РОП они начали разбирать исторические завалы.

Мы сейчас также ставим специализированные контейнеры для сбора шин. Зачем? Потому что 30 лет никто не занимался вопросами утилизации изношенных покрышек, и есть существенные накопленные запасы. В долгосрочном контексте, когда мы подойдем к тому, что любая шиномонтажная мастерская будет принимать отработанные покрышки, они будут совершенно не нужны. А сейчас пользуются очень большим спросом. В сезон наши утилизаторы опустошают эти контейнеры по два раза в день.

Мы прорабатываем единую систему идентификации точек, вовлеченных в нашу программу. Важно, контейнер это или шиномонтажный центр. Чтобы каждый знал, куда ему сдать образовавшиеся изношенные колеса, будучи уверенным в том, что они потом не поедут в лес или овраг, не будут выкинуты в реку.

Сегмент утилизации изношенных шин, несмотря на все имеющиеся затруднения, развивается. Каждый год утилизируется больше шин, чем в предыдущий. Наши утилизаторы видят реальные деньги на своих счетах и тратят их на свое развитие, реализуя свои планы при непосредственной поддержке ЭкоШинСоюза. **R**

ЕКАТЕРИНБУРГ: К ЭКОНОМИКЕ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА ЧЕРЕЗ ЭКОТЕХНОПАРКИ

Текст:

Николай Смирнов, министр энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области;

Егор Свалов, заместитель министра энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области

Фото: depositphotos.com



Ежегодно в Свердловской области хозяйствующими субъектами образуется около 140 млн тонн отходов производства и потребления. Основной объем образования, накопления и размещения отходов сосредоточен у хозяйствующих субъектов, занимающихся добычей полезных ископаемых. Масса ежегодного образования ТКО составляет порядка 1,5 млн тонн, при этом лишь 10 % от производимых отходов направляется на утилизацию и обезвреживание.

.....

Губернатором Свердловской области Евгением Куйвашевым обозначена необходимость скорейшего формирования комплексной системы обращения с ТКО, обеспечивающей безопасное обращение с отходами. Задача, поставленная перед органами власти, — привлечь бизнес в сферу обращения с ТКО, а бизнесу — научиться превращать отходы во вторичное сырье и, соответственно, в доходы, создавать новые рабочие места, новые экологичные производства. Отрасль переработки ТКО должна стать инвестиционно привлекательной.

Одним из инструментов реализации поставленных задач является создание в регионе экономики замкнутого цикла путем возвращения отходов в производственный цикл в конце их использования при минимизации образования отходов как таковых. Для реализации поставленных задач рассматривается механизм создания в регионе экотехнопарков. Они вносят значительный вклад в формирование циркулярной экономики, которая сегодня продвигается как идеальная модель мировой и национальной экономики, основанной на возобновлении ресурсов.



В ходе создания экотехнопарка предполагает строительство мусоросортировочного комплекса как его базовой площадки. Основными направлениями его деятельности планируются производство RDF-топлива для цементных печей, цех компостирования органических отходов, переработка полимеров, макулатуры, стекла, древесных отходов, автопокрышек, электронных отходов, химических источников тока, автомобильных аккумуляторов, строительных отходов и т.д.

- Основными направлениями деятельности экотехнопарка планируются производство RDF-топлива для цементных печей, цех компостирования органических отходов, переработка полимеров, макулатуры, стекла, древесных отходов, автопокрышек, электронных отходов, химических источников тока, автомобильных аккумуляторов, строительных отходов

Плюсы в создании экотехнопарков очевидны. Это и уменьшение платежей за негативное воздействие на окружающую среду за счет снижения количества захораниваемых отходов путем передачи их на утилизацию соответствующим компаниям в рамках экотехнопарка, и сокращение сбросов и выбросов от предприятий благодаря замкнутости систем, снижение эксплуатационных расходов благодаря повышению энергоэффективности, снижение затрат на комплексы услуг внутри предприятия.

В соответствии с территориальной схемой обращения с отходами производства и потребления необходимо создать около 1,5 млн тонн мощностей по обработке ТКО и 0,6 млн тонн мощностей по утилизации ТКО. Оценочная стоимость мероприятий составляет 27 млрд рублей.

Внедрение раздельного накопления твердых коммунальных отходов невозможно без формирования культуры обращения с отходами потребления

В Свердловской области активно формируется инфраструктура обработки и утилизации отходов. В 2020 году запущен мусоросортировочный комплекс «Алапаевский». Завершены проектные работы по созданию аналогичных мощностей в Краснотурьинске, Красноуфимске, Первоуральске, ведется проектирование объектов сортировки твердых коммунальных отходов в Нижнем Тагиле и Камышлове.

Для муниципального образования «город Екатеринбург» и городов Екатеринбургской

агломерации планируется создать мусоросортировочный комплекс совокупной мощностью 700 тысяч тонн ТКО в год. Кроме обработки ТКО предусматривается строительство участка компостирования биоразлагаемых отходов мощностью 225 тысяч тонн и линии по производству альтернативного топлива мощностью 210 тысяч тонн. Строительство объектов обработки, утилизации и захоронения ТКО планируется в рамках концессионного соглашения, подписание которого запланировано на III квартал 2021 года.

Сейчас Министерство энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области активно взаимодействует с Минприроды России и Публично-правовой компанией «Российский экологический оператор» по мерам государственной поддержке по стимулированию инвестиционной активности в сфере ТКО.

Обозначенные выше планы по созданию инфраструктуры по обращению с ТКО, в том числе и экотехнопарков, — вопрос длительный. Понимая это, при поддержке Министерства в сентябре 2020 года сортировщики и переработчики отходов в Свердловской области объединились в отраслевой союз. На сегодняшний день в него входят несколько десятков предприятий, включая трех региональных операторов по обращению с ТКО, заинтересованных в максимальном вовлечении ресурсов во вторичный оборот. Созданный союз — это инструмент, позволяющий переработчикам напрямую координировать свою деятельность со всеми игроками в данной сфере, переходить на уровень эффективного взаимодействия с органами власти на местах.

Объединившись в союз, участники первым делом приступили к формированию информационной базы о том, сколько на территории области образуется отходов, какими мощностями по их обработке, утилизации и обезвреживанию располагает промышленность Урала. Эти мероприятия позволят сформировать стратегию развития промышленности по обработке и утилизации отходов на ближайшую и отдаленную перспективу.

Помимо решения вопросов по созданию мощностей для переработки твердых коммунальных отходов в Свердловской области завершена подготовка модуля по обращению с ТКО для образовательных учреждений, разработаны методические материалы для проведения занятий с обучающимися образовательных организаций.

Формирование современного общества без осознанного подхода к окружающей среде, без экологического просвещения и воспитания с самого детства невозможно. Свою позицию по этому

вопросу обозначил и губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев: «Экологическая культура должна быть заложена в каждом решении, в каждом действии. Формировать ее в людях нужно с самого раннего возраста. Считаю, что экологические традиции необходимо создавать в семьях, развивать во всех образовательных учреждениях, на предприятиях и в организациях».

Вопросы просвещения, воспитания и образования в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами становятся трендом сегодняшнего времени. Внедрение раздельного накопления ТКО невозможно без формирования культуры обращения с отходами потребления, осознанного отношения при обращении с отходами и выработанного менталитета в данной сфере.

В регионе поставлены задачи по повышению качества просветительской и образовательной деятельности по вопросам обращения с ТКО. Это выработка единообразного подхода по вопросам экологического воспитания, образования и просвещения в сфере обращения с ТКО, разработка методики по экологическому воспитанию и просвещению в сфере обращения с ТКО для обучающихся, использование успешного опыта работы по вопросам экологического просвещения представителей научной среды и волонтерских экологических движений. Также рассматривается направление по повышению уровня квалификации преподавателей школ и дошкольных образовательных учреждений, осуществляющих экологическое воспитание и образования и обеспечение экологическое воспитание, просвещение и образование начиная от детского сада и до вуза.

В 2020 году Министерством энергетики и жилищно-коммунального хозяйства Свердловской области создана межведомственная рабочая группа, в состав которой вошли представители городских и областных профильных органов власти, региональные операторы и образовательные учреждения. Рабочей группой уже рассмотрены и приняты к исполнению предложения

о выработке единого системного подхода к экологическому образованию в детских садах и школах, формированию тематического блока в предметах образовательной программы.

Для систематизированного подхода по развитию экологического просвещения в Свердловской области разработан блок образовательной программы по обращению с твердыми коммунальными отходами, рекомендованный к использованию в образовательных учреждениях Свердловской области, активизировано взаимодействие с волонтерскими движениями, подготовлены программы по повышению квалификации в сфере обращения с ТКО.

По государственному заданию Министерства образования и молодежной политики Свердловской области ГАОУ ДПО «Институт развития образования» разработаны методические материалы для проведения занятий с учениками образовательных организаций, которые призваны сформировать у них экологическую культуру в сфере обращения с ТКО. Их основу составляет модуль, который может быть реализован в рамках внеурочной деятельности, элективного и факультативных курсов.

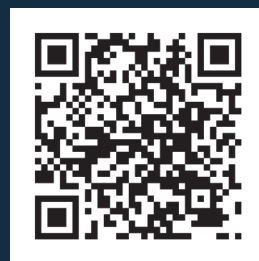
На первом этапе апробация образовательной программы в сфере обращения с ТКО, в том числе раздельного сбора отходов, пройдет в образовательных учреждениях, включенных в перечень пилотных проектов, а это девять школ города Екатеринбурга.

Федеральные государственные образовательные стандарты ориентируют школу на расширение возможностей саморазвития личности и осознанного выбора жизненного пути, задавая вектор поиска и разработки новых образовательных технологий воспитания качеств, лежащих в основе личной эффективности и успешности человека в проблеме сохранения окружающей среды и ее комфортности. Молодое поколение в настоящее время сталкивается с беспрецедентным уровнем загрязнения окружающей среды, утратой природных ландшафтов, потерей ценных невозобновляемых ресурсов, несанкционированными свалками.

МУСОРОВОЗЫ С ПОДВИЖНЫМ ПОЛОМ



- ♦ STAS — это универсальные полуприцепы премиум класса с подвижным полом.
- ♦ Серия **EcoSTAR** специально разработана для работы в области обращения с отходами.
- ♦ Перевозка ТКО полуприцепами STAS экономически выгодна! **ДОКАЗАНО**



STAS Trailers Россия — официальное представительство STAS в РФ и странах Таможенного Союза.
Россия, г. Москва,
ул. Озерная, д.42
тел.: +7 499 1124649
моб.: +7 965 1497578
mail: sales@stas-trailers.ru
www.stas-trailers.ru



В образовательных учреждениях города Екатеринбурга планируется к внедрению новый пилотный экологический проект «Зеленый путь». Его актуальность состоит в том, что большинство учащихся слабо ориентируются в вопросах раздельного накопления твердых коммунальных отходов, имеется дефицит качественной профессиональной информации, изложенной в интересной и понятной обучающемуся форме; также оказывает противоречивое, разнонаправленное влияние школы, семьи и общества. Новый менталитет подрастающего поколения, новая парадигма их отношения к природе пока недостаточно сформированы.

Цель регионального экологического проекта «Зеленый путь»: повышение уровня экологичес-

экологически образовано для осуществления правильного обращения с твердыми коммунальными отходами при их накоплении, в том числе раздельном накоплении.

Региональный экологический проект «Зеленый путь» направлен на формирование у обучающихся и членов их семей таких экологических привычек как: сортировка отходов, сдача пластика, макулатуры, стекла в пункты приема для последующей переработки и получения вторичного сырья, товаров (продукции); отказ от одноразовой посуды и товаров в упаковке; использование многоразовой сумки, участие в обмене бывших в употреблении вещей и иных экологически важных привычек. Проект даст обучающимся знания о путях к созданию цикличной экономики переработки мусора, современных методах обращения с коммунальными отходами, понимание целей строительства мусоросортировочных заводов, создания мусороперерабатывающих предприятий — превращение вторсырья в товар, повторного использования вторсырья — сокращение захораниваемых отходов. **RR**

- **Институтом развития образования разработаны методические материалы для проведения занятий с учениками образовательных организаций, которые призваны сформировать у них экологическую культуру в сфере обращения с ТКО**

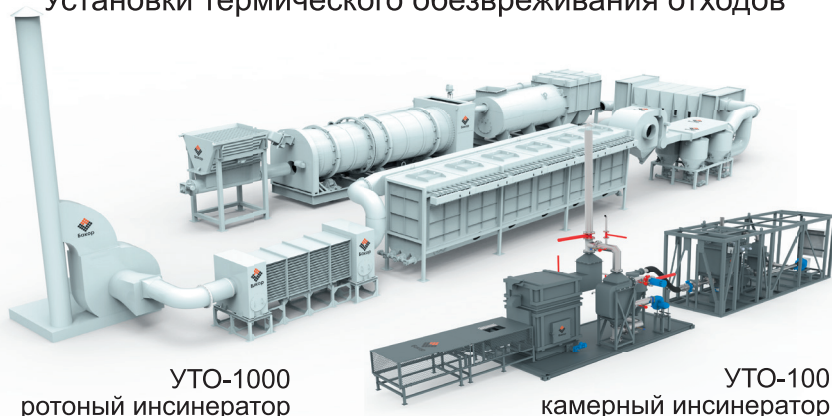
кой культуры учащихся, экологическое воспитание и просвещение в условиях реализуемой в Свердловской области экологической реформы в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами и создания экономики замкнутого цикла, при которой население должно быть

Контакты:
+7(495)212-1068 (доб. 125)
bakor@mzbakor.ru
www.ntcbakor.ru



Системы утилизации отходов

Установки термического обезвреживания отходов



УТО-1000
ротонный инсинератор

УТО-100
камерный инсинератор

обезвреживание более 4000 видов отходов в соответствии с ФККО 2014: медицинские, ТБО, нефтешламы и др.

достижение санитарных норм на выбросы

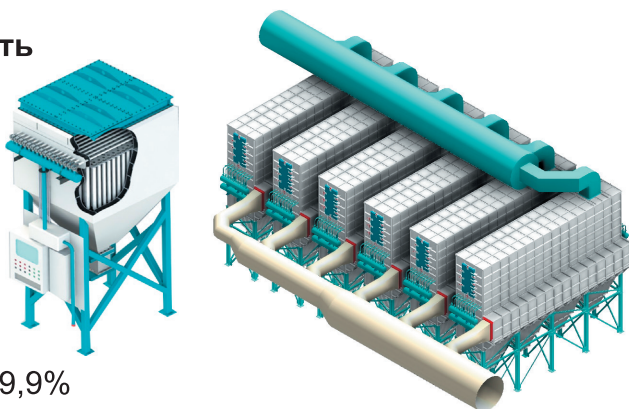
производительность от 100 до 1000 кг в час

Системы пылегазоочистки

Фильтр керамический импульсный (ФКИ)

Эффективность очистки:

CO – 95%
NOx – 95%
SOx – 90%
HF – 95%
HCL – 95%
VOC – 98%
Dioxins – 99%
тв.частицы > 99,9%



очистка газовых, воздушных, аспирационных и других выбросов с t^0 до 1000°C

промышленных предприятий различного профиля

от твердых частиц пыли, жидких аэрозолей и химически вредных компонентов

остаточная концентрация твердых веществ менее 2 мг/м³

Экологичное и эффективное оборудование



Участник проекта
Минэкономразвития РФ
«Национальные чемпионы»



Финалист
GreenTech
Startup Booster
Skolkovo



Премия Правительства РФ
в области науки и техники за
внедрение современных технологий
в производство



Премия им. А. Н. Косыгина
в области науки, техники
и организации
производства



ОТБИРАЕМ С УМОМ:



**в Ростовской области отходы сортируют
с помощью искусственного интеллекта**

Первый в Ростовской области экологический отходоперерабатывающий комплекс запущен в этом году на востоке региона — в городе Волгодонске. Современный объект обслуживает десять муниципальных образований — это свыше 400 тысяч человек. Всего в регионе будет построено восемь межмуниципальных экологических отходоперерабатывающих комплексов.

Инвестором строительства четырех из них выступает ГК «Чистый город». Объем инвестиций в Волгодонской МЭОК составил порядка 1 млрд рублей. Экологический отходоперерабатывающий комплекс включает совокупность объектов — автоматизированный мусоросортировочный комплекс, площадку биокompостирования и полигон. Его пропускная способность — до 200 тысяч тонн отходов в год.

Поступающие отходы проходят дозиметрический контроль и взвешивание. На мусоросортировочном комплексе отходы подвергаются сложной системе обработки: ручному и автоматическому отбору. Оптическое оборудование с технологией искусственного интеллекта распознает даже сильнозагрязненное сырье.

«Машина распознает «полезную» фракцию в любом состоянии, даже смятую и сильнозагрязненную, — отмечает заместитель директора Волгодонского филиала ООО «ЭкоЦентр» Виталий Пушкарский. — Программа позволяет регулировать скорость отбора, устанавливать количество отбираемых фракции и другие необходимые характеристики».

В первом полугодии на Волгодонском МЭОК отобрано свыше 600 тонн вторичного сырья, пригодного для переработки. Как отмечают специалисты, среди фракций преобладают картон и ПЭТ. Также на переработку направляется жестяная банка, стекло и металл.

Вторичное сырье прессуют и отправляют на перерабатывающие заводы компаниям-партнерам. Остальные фракции, оставшиеся после сортировки, размещают на полигоне ТКО.

Аналогичный по своему составу комплекс возводится под Ростовом — в Мясниковском районе. Это крупнейший проект по обращению с отходами в Ростовской области, объем инвестирования превышает 3,5 млрд рублей. Комплекс рассчитан на 800 тысяч тонн отходов в год. Он будет перерабатывать отходы из Ростова-на-Дону и прилегающего муниципального района. Первая очередь этого объекта — первая карта полигона — уже введена в эксплуатацию. Построена подъездная дорога к комплексу протяженностью 3,8 км, хоззона объекта.

По периметру объекта этой весной сотрудники высадили «зеленый щит» из 700 деревьев.

При реализации проекта используются современные защитные технологии. На карте полигона создан противофильтрационный экран из геомембраны для защиты почвы и грунтовых вод

от проникновения загрязняющих веществ, установлена система мониторинга фильтратообразования. Строительство этого объекта включает восемь этапов. До 2023 года здесь возведут крупнейший автоматизированный мусоросортировочный комплекс и площадку биокompостирования. **R**

Текст:
Анна Романова,
пресс-секретарь
ГК «Чистый город»

Фото:
Александр Кузьмин



ПРОЕКТИРОВАНИЕ. АВТОМАТИЗАЦИЯ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ. СЕРВИС



Современный рынок строительства мусоросортировочных комплексов требует эффективных решений. Специалисты компании «ЭКОМАСГРУПП» уже давно сформировали закономерный алгоритм, который включает в себя три основных этапа, влияющих на этот показатель.

Этап первый — проектирование. Перед тем как приступить непосредственно к выполнению работ, специалистами компании проводится подробный анализ по множеству показателей. Принимается во внимание морфологический состав входного потока, расчет масс баланса, наличие и существующая инфраструктура, рациональность использования тех либо иных решений, квалификация существующего персонала на местах.

Сейчас любой современный завод по сортировке и переработке отходов — это самый сложный механизм, обеспеченный совершенно разным по своему составу оборудованием

В Российской Федерации, ввиду определенной специфики входящего на мусоросортировочные комплексы материала, условия работы объектов не из легких. Наши специалисты разрабатывают уникальные технические решения и оборудование

с высоким классом защиты и отказоустойчивости. При этом одним из важнейших направлений является система обеспечения безопасности жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности.

За почти двенадцать лет опыта специалисты предприятия разработали более трехсот технологических решений под требования заказчика. Наш грандиозный опыт применяется от проекта к проекту, и каждый раз мы предлагаем абсолютно индивидуальное решение. Сейчас любой современный завод по сортировке и переработке отходов — это самый сложный механизм, обеспеченный совершенно разным по своему составу оборудованием. Состав и порядок оборудования, так называемая технологическая схема, всегда разные — все зависит от производительности, степени автоматизации и задач, поставленных клиентами. Все оттачивается до мелочей.

Этап второй — автоматизация систем управления. Она включает в себя системы прогнозирования, мониторинга и предупреждения внештатных ситуаций. Каждый элемент объекта находится в постоянной динамике развития и оптимизаций.

В режиме онлайн собирается статистика с уже работающих объектов как по комплексной системе автоматического контроля, так и на основании данных от эксплуатирующих организаций.

Наши клиенты уже успели оценить по достоинству, например, модули удаленной диспетчеризации. Заказчик может в реальном времени и, находясь где угодно, на основании совокупности данных, обрабатываемых нашими серверами, анализировать различные показатели оборудования. Это позволяет управляющему и обслуживающему персоналу получать максимально достоверную информацию о процессах, происходящих на объекте, и на основании ключевых индикаторов вносить коррективы.

Третий этап — это сервис и в целом обслуживание. Сервисный центр ГК «ЭКОМАЗГРУПП» состоит из более чем шестидесяти специалистов, которые осуществляют монтажные, пусконаладочные работы и дальнейшее обслуживание мусоросортировочных комплексов. На объектах постоянно присутствуют сервисные инженеры, аттестованные и прошедшие обучение на все виды оборудования, которые выполняют все работы по обслуживанию и поддержанию работоспособности заводов. На постоянной основе в соответствии с техническим регламентом, с использованием систем мониторинга, обеспечивающих бесперебойную работу комплексов. Важнейшую роль в поддержании бесперебойной работы мусоросортировочных комплексов играют объектовые и межобъектовые склады, которые

включают в себя групповой ЗИП, обеспечивающий коэффициент технической готовности выше 0,95. За каждым комплексом закреплены специалисты, ответственные за бесперебойную работу оборудования, которые на постоянной основе оказывают содействие в организации службы эксплуатации объекта и обучение сотрудников технических служб эффективным методам работы с оборудованием. А также проводят диагностические обследования оборудования по техническим заданиям клиента.

Наша цель — помочь клиентам разобраться с непростой задачей: спроектировать и построить эффективный мусоросортировочный комплекс.

Специалисты компании «ЭКОМАЗГРУПП» готовы ответить на все вопросы и поделиться своим опытом.

- Сервисный центр ГК «ЭКОМАЗГРУПП» состоит из более чем шестидесяти специалистов, которые осуществляют монтажные, пусконаладочные работы и дальнейшее обслуживание мусоросортировочных комплексов

Прежде всего, в рамках отрасли обращения с отходами мы все работаем на единый результат, который выражается в сокращении захораниваемых отходов и в увеличении процента отбора полезных фракций, отправляемых во вторичное использование, что у наших объектов бесспорно получается. **НЗ**





#НЕКОНФЕРЕНЦИЯ

«Управление отходами: бизнес и технологии 5.0»



С 21 по 23 июля в Подмоскowie прошла #НЕКОНФЕРЕНЦИЯ «Управление отходами: бизнес и технологии 5.0». Организатором мероприятия, собирающего на своих площадках поставщиков и потребителей технологических, информационных и финансовых решений для отрасли обращения с отходами, уже в пятый раз выступила подмосковная компания «РГ-Техно» при поддержке ООО «Экомашгрупп» (г. Тверь) и Ассоциации «Чистая Страна».

«Основная идея #НЕКОНФЕРЕНЦИИ — организация эффективного диалога между производителями/поставщиками и отраслевым бизнес-сообществом, чтобы все стороны получили новые идеи и решения для своего бизнеса, новые бизнес-контакты, — рассказывает Варвара Петрушина, руководитель департамента продаж и маркетинга ООО «РГ-Техно» и руководитель оргкомитета #НЕКОНФЕРЕНЦИИ. — Новый формат мероприятия позволяет каждому участнику быть услышанным и получить ответы на интересующие вопросы. Нам приятно видеть, что с каждым годом мы все больше выходим за рамки корпоративного клиентского мероприятия

и становимся одной из крупнейших в России площадок для презентации бизнесу наилучших доступных решений и технологий в сфере обращения с отходами. Эта идея отвечает ценностям «РГ-Техно», для нас важно не просто делать крутые продукты, но и развивать индустрию в целом».

В #НЕКОНФЕРЕНЦИИ 5.0 приняли участие более 100 компаний из 52 регионов РФ — от Калининграда до Сахалина: производители техники и оборудования, финансовые и IT-компании, региональные операторы по обращению с ТКО, компании, работающие в сфере транспортирования, сортировки и переработки отходов.



Текст:
Ольга Виноградова

Фото:
Алексей Кудряшов

В рамках мероприятия участники посетили крупнейший в Восточной Европе комплекс по переработке отходов КПО «Восток» (ГК «Эколайн»), а также экспозицию технологических решений для всех этапов обращения с отходами — сбора, транспортирования, сортировки, переработки.

В ходе выставки организаторы презентовали бизнес-сообществу уникальный инновационный продукт — мусоровоз Zoeller Mini на шасси КАМАЗ с электрическим приводом. Это результат совместной работы НТЦ «КАМАЗ», ООО «РГ-Техно» и Zoeller Tech. Этот автомобиль способен на одной зарядке проехать до 100 км и собрать 16-18 тонн отходов. Также компания «РГ-Техно» представила на выставке второе поколение «умных» мусоровозов с оборудованием собственного производства RG WASTEMASTER на шасси КАМАЗ 5325. Он отличается высокой надежностью, эффективностью, качеством исполнения и оснащен системами взвешивания, мониторинга рабочих параметров и другими «умными функциями». Участники #НЕКОНФЕРЕНЦИИ получили возможность первыми оставить заявки на проведение тестовых испытаний новинки в своих компаниях.

В ходе #НЕКОНФЕРЕНЦИИ участники посетили восемь тематических станций, посвященных финансовым и IT-решениям, отраслевому законодательству, транспортированию и переработке отходов. В числе партнеров и экспертов #НЕКОНФЕРЕНЦИИ 5.0 — SCANIA, MERCEDES



BENZ, «Большая тройка», Europress, «РГ-Экотек», Wastebox, «ЕМГ», Ассоциация «Чистая страна», «Экополис», «ЕВРОТЭК», «НТЦ», Агентство «РОСДОЛГ», Palfinger, ИАВ, «Сервипресс», СТО-УН-XXI, STAS Trailers.

Ольга Гудимова, ООО «Поволжская Экологическая Компания», г. Казань

«Сочетание пользы и удовольствия — главная находка организаторов, ничего подобного больше никто не делает. Все продумано до мелочей, во всем душа и смысл. Каждый год круто, весело, вкусно! Вы — Профessionалы с большой буквы!»





Олег Родионов, руководитель направления продаж коммунальной, дорожной и специальной техники, «Скания-Русь»

«Компания SCANIA — постоянный участник этого мероприятия с самого его основания. Эти встречи стали доброй традицией, которая позволяет нам ежегодно представлять постоянным и новым клиентам наши идеи и продукты, новые тренды и технологии, а также получать от них обратную связь для развития и улучшения продуктовой линейки SCANIA.

В такой теплой и дружеской атмосфере общение получается очень искренним и продуктивным. Благодаря новому формату #НЕКОНФЕРЕНЦИИ нам удалось пообщаться с каждым участником, услышать каждого. Мы рады каждый раз видеть как уже знакомые, так и новые лица. До встречи в следующем году!»

Ирина Пикаева, ООО «Экоград», г. Ковров

«Выражаю безграничную благодарность организаторам за теплую дружескую атмосферу, которая царила на встрече, за позитивный настрой, за прекрасно проведенное время! Вот уже несколько лет вы предоставляете нам возможность пообщаться с коллегами из других регионов и получить бесценный опыт в преодолении проблем, которые неизбежно возникают в процессе работы! Слова благодарности всему вашему дружному коллективу! Вы лучшие! Спасибо всем экспертам и партнерам! Вы большие профессионалы в своем деле и результат вашей работы для нас бесценен! Желаю всем крепкого здоровья, успехов в работе и вдохновения от каждого дня!»

Александр Пугин, ООО «Экомашгрупп», г. Тверь

«Мы рады быть соорганизаторами мероприятия, уникального как по формату, так и по составу программы! Результатом трех дней живого общения и обмена опытом становится реальное внедрение современных эффективных решений в отрасли обращения с отходами. Благодарим компанию «РГ-Техно» за доверие, оказанное нам, до встречи на следующем мероприятии!»

Аслан Раджабов, МАУ «Горсервис», г. Дербент

«Пообщался с коллегами, получил ценные советы, узнал новое. Уверен, что и на неделю тем для общения хватило бы. Надо все услышанное переварить. Организаторам еще раз спасибо. Были вопросы по строительному мусору, мусоровозам, компостированию и т.п. Мне подсказали специалистов, которые объяснили, что да как. Спасибо!» НЗ

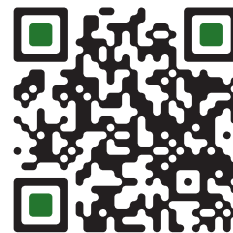




@wastebox2021



waste-box.ru



НОВИНКИ ОТ ООО «ВЕЙСТБОКС» С ПЛАСТИКОВЫМИ КРЫШКАМИ



КОНТЕЙНЕР ДЛЯ ТКО

КОНТЕЙНЕР ДЛЯ РСО



391844 Рязанская область, Скопинский район, р.п. Побединка, ул. Заводская, д. 7А, офис 1
Тел.: +7 495 723-85-46 | +7 910 630-10-40 | E-mail: info@waste-box.ru

ГУЛЬНАРА РАХМАТУЛИНА:

Наш регион считается малолесным, поэтому мы бережем
каждое дерево

Ульяновская область — один из лидеров перехода лесного хозяйства в цифру. Об этом руководитель Федерального агентства лесного хозяйства Иван Советников заявил в ходе первого Всероссийского форума «Цифровая трансформация лесного комплекса 2021». Как региону удалось этого достичь, а также о том, как реализуются и другие направления нацпроекта «Экология»: обращение с твердыми коммунальными отходами, ликвидация объектов накопленного экологического ущерба, сохранение уникальных водных объектов и оздоровление Волги исполняющая обязанности министра природы и цикличной экономики Ульяновской области Гульнара Рахматулина рассказала журналу RRR

Гульнара Эсфановна, ваше ведомство стояло фактически у истоков новой системы обращения с твердыми коммунальными отходами. Во второй половине 2020 года полномочия были переданы в министерство ЖКХ региона. Что вам удалось сделать за это время, чем вы гордитесь?

Подготовка к «реформе чистоты» началась задолго до нацпроектов и внедрения новой системы обращения с ТКО. Была принята вся необходимая региональная нормативная правовая база. Нами были определены региональные операторы, построена необходимая инфраструктура, было запущено четыре мусоросортировочных комплекса, установлено более 17 тысяч контейнеров, общий объем инвестиций составил более 1 млрд рублей.

Исполнены целевые показатели проекта «Комплексная отрасль по обращению с ТКО» — в 2020 году уже 48% собранных отходов проходили сортировку на комплексах региональных операторов, при этом минимальный объем отсортированных отходов, согласно индикаторам федерального проекта, должен был составлять 40%. Это было достигнуто, в том числе за счет введения 100% переработки ТКО одним из региональных операторов — путем биокомпостирования.

Как дела в регионе с раздельным сбором отходов?

В настоящий момент в Ульяновске и некоторых муниципальных образованиях установлено более 300 контейнеров для раздельного сбора пластика. Жители сразу поддержали эту инициативу и активно сортируют отходы.

Кроме того, предпринимателями было разработа-

но мобильное приложение «Вторплюс», используя которое можно сдать собранные отдельно ТКО непосредственно по месту проживания. Вообще отрадно, что жители Ульяновской области активно выступают в защиту экологии, выбирая жить в чистой стране. Они безвозмездно сортируют отходы, предлагают варианты благоустройства территорий, высказываются за восстановление водных объектов, участвуют в субботниках.

Расскажите подробнее, как еще жители могут внести свой вклад в защиту окружающей среды?

Самый простой пример — участие в акциях «Дни Чистой Волги» и «Вода России», которые предполагают уборку прибрежных территорий. Субботники проводятся весь теплый сезон и регулярно собирают неравнодушных граждан, которые опять же выбирают чистый город.

Текст:
Ольга Леготина

Фото:
Пресс-служба
минприроды
Ульяновской
области

- В этом году отработанный полигон площадью 5,8 га в селе Красный Яр в Чердаклинском районе и нефтезагрязнение в Винновской роще в Ульяновске были включены в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде. В настоящее время разработаны проектные документации по ликвидации обоих объектов



Сортировка
отходов



При этом я считаю, что экологическое воспитание должно начинаться с младых лет. Регулярно мы посвящаем дошкольников и младших школьников в эколята, молодые защитники природы. Дети также участвуют в субботниках и других экологических акциях. Школьники посещают особо охраняемые природные территории с образовательными экскурсиями, а студенты вузов проходят ознакомительную и преддипломную практику у лучших mentоров министерства.

- Сейчас готовится к запуску большой проект по расчистке реки
- Свияги, в частности планируется восстановить русло протяжен-
- ностью 23 км на территории областной столицы

Возвращаемся к нацпроекту «Экология». Каким образом Ульяновская область реализует проекты по ликвидации объектов накопленного экологического ущерба?

В этом году отработанный полигон площадью 5,8 га в селе Красный Яр в Чердаклинском районе и нефтезагрязнение в Винновской роще в Ульяновске были включены в государственный реестр объектов накопленного вреда окружающей среде. В настоящее время разработаны проектные документации по ликвидации обоих объектов, сейчас они проходят государственную экспертизу, после чего будут направлены заявки в Минприроды РФ на финансирование самих работ. Они будут выполняться в рамках нацпроекта «Экология» — проекты «Чистая страна» и «Оздоровление Волги» соответственно.

Общая стоимость работ по рекультивации полигона составляет более 600 млн рублей.

На проведение работ по устранению загрязнения вод и родников в Винновской роще необходимо, по предварительным оценкам, более 200 млн рублей. Данные средства планируется привлечь из федерального и областного бюджетов (при условии софинансирования).

В июне текущего года в Ульяновск приезжал министр природных ресурсов и экологии Александр Козлов, с которым врио губернатора Ульяновской обла-

сти Алексей Русских обсуждал данный вопрос. Федеральное министерство готово оказать нам поддержку.

Каким образом проект предполагает рекультивацию?

Винновская роща — любимое место отдыха горожан, но экологическая ситуация здесь не очень хорошая. Через грунт просачиваются нефтепродукты. Проблема старая, в семидесятых годах здесь перевернулось несколько цистерн с мазутом, жидкость попадает в ручьи. Готов проект, который предполагает обустройство водозаборов загрязненных родников, строительство очистных сооружений. Пострадавший от нефти грунт будет вывезен и замещен на новый. Участок обработают специальными составами, после чего планируется высев растений, схожих с произрастающими здесь.

Отработанный полигон в Красном Яре сейчас законсервирован и не работает. По его рекультивации также готов проект: запланирована дегазация, затем будут проведены строительные работы, обустройство специального «купола» и высадка зеленых насаждений.

Немаловажна и забота о водных объектах. Какие реки, пруды, озера уже восстановили или планируется восстановить?

Да, наш регион также участвует в проекте «Сохранение водных объектов», цель которого — улучшение состояния гидрографической сети. В 2019 году нами была завершена расчистка русла реки Урень в селе Усть-Урень Карсунского района, что позволило защитить жителей села от подтопления. В одном месте был выполнен участок спрямления, чтобы увеличить пропускную способность реки. Также углублено дно на 1,5 метра, в результате чего во время

паводка вода не сможет подниматься выше 4,5 метров и представлять угрозу для жителей.

Также сейчас готовится к запуску большой проект по расчистке реки Свияги, в частности планируется восстановить русло протяженностью 23 км на территории областной столицы.

На Свияге много сапбордов и лодок, ходят речные трамвайчики, есть дикие пляжи. Люди тянутся к отдыху на воде, поэтому важно сделать здесь хорошее место для горожан.

Начать мы должны с самой реки, вода в которой уже практически стоит из-за сильного заиления. Всего будет три этапа расчистки до 2024 года. Предстоит привести в порядок берег, сделать дноуглубление и спрямление русла.

И еще один водный объект, Юрманский залив в Чердаклинском районе, который также ожидает экологической реабилитации. Об этом нас попросили сами жители. Залив является традиционным местом отдыха жителей и гостей Ульяновской области. Кроме того, это естественное нерестилище для водных биологических ресурсов Куйбышевского водохранилища. На берегу залива расположено более трех тысяч садоводческих некоммерческих товариществ, три детских оздоровительных лагеря и пять туристических баз отдыха.

В настоящее время уже разработан проект, сама расчистка залива начнется в 2022 году.

Нельзя не спросить о лесных богатствах Ульяновской области. Как обстоит дело с восстановлением лесов и их защитой от пожаров?

В этом нам также помогает нацпроект «Экология», мы участвуем в проекте «Сохранение лесов». Его главная цель — обеспечение баланса выбытия и воспроизводства лесов в соотношении 100% к 2024 году и сокращение ущерба от лесных пожаров.

Ежегодно Ульяновская область одной из первых среди субъектов Приволжского федерального округа успешно завершает весенний лесокультурный сезон и перевыполняет план по лесовосстановлению. Так и в 2021 году работы по созданию лесных культур проведены на площади 1700 га, что составляет 113% от планового объема.



Бороться с огнем и работать на опережение помогает новая специализированная техника, закупки которой активно и успешно ведутся с 2019 года. В этом году на приобретение лесопожарной техни-

Участие в акции «Сад памяти»

Ежегодно Ульяновская область одной из первых среди субъектов Приволжского федерального округа успешно завершает весенний лесокультурный сезон и перевыполняет план по лесовосстановлению

ки и оборудования выделено 68 млн рублей. Уже приобретено 17 малых лесопатрульных комплексов. Также закуплены тракторные прицепы для доставки воды на лесные пожары и 25 единиц спецоборудования.



Свияга готовится к преобразению



Акция
«Чистый двор»

В июне в Ульяновске прошел первый Всероссийский форум «Цифровая трансформация лесного комплекса 2021». Расскажите, для чего он проводился и с какими новшествами столкнулись лесопользователи?

Основной целью форума являлось обсуждение перехода лесного хозяйства в цифровое пространство, рассмотрение вопросов, связанных с реализацией федерального закона от 04.02.2021 № 3-ФЗ «О внесении изменений в Лесной кодекс Российской Федерации». Председателем форума выступил руководитель Федерального агентства лесного хозяйства Иван Советников, который отметил Ульяновскую область в числе лидеров трансформации лесной отрасли. Мы на самом деле давно готовились к переходу лесного хозяйства в цифру. Напомню, с 1 июля все лесные декларации, отчеты об использовании лесов, акты лесопатологического обследования, декларации о сделках с древесиной, отчеты об охране лесов от пожаров и загрязнений, защите лесов должны подаваться не в бумажном виде, а в электронном — через портал госуслуг. Все это позволит сделать лесную отрасль прозрачной.

Как обстоят дела с привлечением молодых кадров в лесную отрасль?

Для нас этот вопрос приоритетный. Любое направление должно развиваться с молодыми специалистами, причем не только для получения ими опыта, но и для новой энергетики, новых сил и знаний. В нашем регионе действуют такие меры социальной поддержки молодых специалистов, как единовременная, ежемесячная и ежегодная выплаты. В 2021 году они составят 241 тысячу рублей, единовременные выплаты уже получили специалисты четырех лесничеств. Мы продолжим осуществлять поддержку молодым лесникам и надеемся, что они будут сильнее любить свою работу. **R**

Акция
«Сохраним лес»



Наш регион считается малолесным (у нас всего 1 млн га леса), поэтому мы бережем каждое дерево во благо благоприятной окружающей среды для наших будущих поколений.

Не могу не отметить акцию «Сад Памяти», которая проходила во всех муниципальных образованиях и лесничествах. В память об ульяновцах, сложивших свои головы в бою, всего в регионе было посажено более 165 тысяч деревьев.

На лесном форуме с руководителем Рослесхоза Иваном Советниковым





7-9 СЕНТЯБРЯ 2021

МОСКВА, КРОКУС ЭКСПО

**ГЛАВНАЯ ВЫСТАВКА
ПО УПРАВЛЕНИЮ ОТХОДАМИ
В КОММУНАЛЬНОМ, ПРОМЫШЛЕННОМ
И ПРИРОДООХРАННОМ СЕКТОРАХ**

- инновационное оборудование и услуги
- выгодные предложения от поставщиков
- знания и экспертиза
- личные встречи и переговоры



ПОЛУЧИТЕ
БЕСПЛАТНЫЙ БЕЙДЖ

WWW.WASTE-TECH.RU



Организатор:



ООО «РЕЛКС», реклама



ЭКОЛОГИЧНАЯ УТИЛИЗАЦИЯ ОТХОДОВ: ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОМПАНИИ «ЭКО-СПЕКТРУМ»



В настоящее время практически все отходы, используемые в промышленности, являются многокомпонентным. По шкале иерархии обращения с отходами, согласно ФЗ-89, повторное использование и переработка являются приоритетнее использования энергетического потенциала, но представляют собой длительный процесс, требующий решения ряда взаимосвязанных задач: сортировка, переработка, реализация и пр. В настоящее время для многих регионов России актуализация глубокой сортировки и переработки остается экономически нецелесообразным решением.

Чтобы избежать «захламления» территорий, и для реализации экономической выгоды при условии нормального функционирования окружающей среды при возможном антропогенном воздействии (без ущерба экологических показателей) ООО «Эко-Спектр» предлагает для решения существующих проблем с отходами применить технологию термического обезвреживания и утилизации отходов с получением вторичного энергетического ресурса в общий технологический цикл обращения с отходами.

Пока происходит стимуляция раздельного сбора и организация рециклинга, сортировки, переработки и других методов обращения с отходами установки серии VOLKAN и HURIKAN обеспечивают своевременное решение задач по предотвращению накопления отходов. Инсинераторные установки производства «Эко-Спектр» находят свое применение для обезвреживания и утилизации отходов производства и потребления, промышленных отходов, ТБО, биологических и медицинских отходов.

Применение технологии позволяет добиться получения ВЭР, ВМР, приближения к нулевому захоронению, ликвидации последствий ЧС, стихийных бедствий, аварийных ситуаций, последствий эпидемий болезней.

Компания является узкоспециализированным предприятием по разработке и внедрению новых технологий термической утилизации и обезвреживания отходов. Разработанные нами технологии позволяют добиваться сокращения количества отходов, соответствия уровня загрязняющих веществ предельно-допустимым концентрациям. Уже более 500 термических комплексов производства нашей компании эксплуатируются на всей территории России и за ее пределами, география поставок самая разнообразная, что только доказывает эффективность применения технологии термической утилизации и обезвреживания в области обращения с отходами.

К перечню достижений компании относятся: патенты на собственные изобретения, гранты инновационного объекта, положительное заключение государственной экологической экспертизы на более чем 4500 видов отходов, сертификаты международных стандартов по безопасности изделия и его безвредности для окружающей среды CE, высокий уровень менеджмента ISO, дипломы за участие в экологических научных конференциях и профессиональный вклад в развитие проектов защиты окружающей среды. **НЗ**



ECO SPECTRUM
ПРОИЗВОДСТВО ИНСИНЕРАТОРОВ | ИНЖИНИРИНГ

СКВОЗНАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ

от производителя до объекта переработки отходов в целях реализации концепции РОП

Автор:
Балакин А.Н.,
директор
департамента
внедрения
компания
«ТКО-Информ»

Реформа отрасли по обращению с отходами в настоящее время все больше набирает обороты, и существующие задачи в части цифровизации отрасли для обеспечения эффективной работы не теряют свою актуальность. Новая концепция программы расширенной ответственности производителей и импортеров (РОП), подготовленная Правительством России, предполагает, что с 1 января 2022 г. выпущенная на рынок упаковка будет утилизирована в полном объеме.

Контроль ответственности производителей должен осуществляться современными методами — посредством цифровизации подходов и инструментов администрирования и передачи данных между профильными ведомствами, а также участниками процесса. Прозрачные бизнес-процессы позволят значительно сократить объем вывозимых на полигоны отходов и увеличить объем переработки.

Подобные задачи оптимальным образом решаются за счет внедрения Цифровой платформы АИС «Отходы» для объектов размещения отходов различного масштаба и предназначения. На базе программного-аппаратного комплекса АИС «Отходы» реализованы проекты сквозной автоматизации всех основных процессов обращения с отходами, как в рамках организации взаимодействия участников отрасли, так и в рамках внутренней автоматизации хозяйственной деятельности крупнейших комплексов по приему, обработке и утилизации отходов. Применение АИС «Отходы» позволяет автоматизировать ведение баланса масс с возможной градацией по отдельным фракциям отходов и вторичных материальных ресурсов.

АИС «Отходы», являясь отечественной разработкой компании ООО «ТКО-Информ», реализует учет и контроль приема отходов, а также их движение в рамках всей цепочки обращения. Собранная и агрегированная таким образом информация выступает цифровой основой для возможности вовлечения вторсырья в хозяйственных оборот.

Примерами реализации полнофункциональных систем служат внедрения на двух подмосковных комплексах по переработке отходов. В городе Коломна — это КПО «Юг» и в городе Сергиев Посад — КПО «Север». В рамках работы АИС «Отходы» обеспечивается автоматизация процессов контроля доступа на территорию объекта, учет отходов, их перемещение между цехами производства, выработки и отгрузки вторсырья на следующие сектора:

- КПП с разделением на группу въезда и выезда.
- Весовая — группа из трех весов, работающих в реверсивном режиме.
- Цех сортировки.
- Технологические весы.
- Единая диспетчерская управления объектом.

Таким образом, все результаты работы АИС «Отходы» на отдельных участках учитываются в едином информационном пространстве. Это обстоятельство убирает необходимость осуществлять интеграцию отдельных компонентов и систем для сбора обобщенных данных.

В результате оснащения объектов программно-аппаратными комплексами обеспечивается автоматизированное осуществление порядка 80 тысяч взвешиваний в год на каждом объекте. К примеру, за год с момента запуска первой линии сортировочного цеха КПО «Юг» принял более 270 тысяч тонн отходов, это составило почти 10 процентов от всего объема производимых в Московской области отходов. Если перевести в наглядный эквивалент, то по весу это примерно 9 000 стандартных вагонов метро. Цех сортировки КПО «Север» является крупнейшим в стране и способен обеспечить переработку до 450 тыс. тонн твердых коммунальных отходов в год.

Применение сквозной цифровизации от производителя до объектов обращения с отходами посредством АИС «Отходы» окажет влияние на всех участников программы РОП. Государственные органы на всех уровнях (региональный, федеральный) получают возможность без искажения и дополнительных промежуточных участников получать данные от конечных производств. В результате достигается единое информационное пространство с данными о балансе произведенной упаковки, собранных полезных фракциях отходов и выработке вторичных материальных ресурсов. Места разгрузки отходов получают сквозной контроль за деятельностью своих производств и имеют данные инструментального контроля результатов приема мусора и выработке отдельных фракций вторичных материальных ресурсов. Производители получают возможность выбора подходов к работе по утилизации упаковки за счет появления объективных данных и возможности расчета экономической модели по работе в рамках РОП.

Платформа АИС «Отходы» автоматизирует учет и контроль на предприятиях по обработке отходов, формируя объективную картину для всех представителей отрасли по существующему положению дел, а также прогнозам развития, что повышает ответственность бизнеса по выполнению своих экологических обязательств и дает вектор развития моделей прямых инвестиций и составления отчетности согласно всем нормативным требованиям.

 **ТКО
ИНФОРМ** ООО «ТКО-Информ»
+7 (499) 444-21-48
Цифровые решения
в отрасли обращения с отходами www.tko-inform.ru 

Расчистка русел рек — жизненная необходимость



Федеральный проект «Сохранение уникальных водных объектов» национального проекта «Экология»

Текст:
Виорика Заяц
и Юлия Максимова

Фото:
Центр развития
ВХК
и Росводресурсы

В каждом регионе кроме нескольких основных, крупных водных артерий есть сотни небольших, формирующих гидрокаркас местности. Например, по территории Москвы тянутся русла 180 рек и ручьев. Более 70% водотоков скрыты под землей.

В России насчитывается свыше 2,5 миллионов малых рек. На их берегах проживает до 44% городского и почти 90% сельского населения страны. И уязвимость водных объектов очень высока. Проблемы водоемов копились десятилетиями, к тому же антропогенная нагрузка возрастает

с каждым годом. Из-за этого водные объекты мельчают, зарастают, перестают «дышать».

«Законы природы очень просты: когда здоровы все ее компоненты, здоров человек. Зависимость прямая, вода — основа всего. Защита и восстановление малых рек — одна из важнейших задач в общей системе природоохранного комплекса. Такая последовательная всесторонняя работа в России началась впервые. Росводресурсы финансируют мероприятия федерального проекта «Сохранение уникальных водных объектов» нацпроекта «Экология». Из названия ясно, на чем они сосредоточены.

Но результатом всех наших усилий станет улучшение экологических условий жизни людей. Если говорить о цифрах, то до 2024 года предстоит восстановить больше 23 тысяч га водных объектов, расчистить от толщи ила 260 км русел, а 9 тысяч км берегов освободить от мусора», — рассказала замруководителя Росводресурсов Наталия Сологуб.

Но какие из пяти миллионов рек и озер страны являются уникальными? По поводу Байкала, например, сомнений нет. Но в план проекта «Сохранение уникальных водных объектов» входят и небольшие речки.

Например, река Смоленка в Санкт-Петербурге. Из-за донных отложений, которые десятки лет наносило течение, глубина реки уменьшилась, снизилась проточность. Местные власти обозначили несколько участков, где расчистка была нужна больше всего. Уже в 2021 году работы должны завершить.

XVIII век, территория нынешней Башкирии, завод по переплавке меди. Рабочие копают пруд для нужд производства — значение воды в промышленности не переоценить. Спустя два столетия медеплавильного производства уже нет. Его место занял арматурный завод с одной стороны, с другой — расположились дома местных жителей. А сам пруд больше напоминает болото — зарос травой, обмельчал, запах отпугивает. Находиться рядом невозможно, уж тем более отдыхать — рядом живут 36 тысяч человек.

Благодаря федеральному проекту «Сохранение уникальных водных объектов» нацпроекта «Экология» заросший пруд в городе Благовещенск приведут в порядок, а местным жителям вернут любимое место отдыха.

Северная Осетия, озеро Бекан. Последний раз его чистили полвека назад. На дне скопился полтораметровый слой ила. Работы так много, что закончить ее удастся только в следующем году.

К этому сроку завершатся мероприятия проекта и в самом сердце России — на реке Клязьме в Московской области. Во времена князя Владимира и Ярослава Великого Клязьма была важным транспортным путем из Балтики на Волгу и Каспийское море, в Персию и Аравию. Сейчас водная артерия уже не играет такой важной транспортной роли. Но это не значит, что современные жители Подмосковья любят ее меньше, чем их предки тысячелетие назад. Длительная антропогенная нагрузка привела к деградации водного объекта. Сейчас русло реки восстанавливают, экологические условия проживания по результатам мероприятий



улучшатся для 90 тысяч жителей Мытищ, Пушкинского и Королева.

За два года проекта «Сохранение уникальных водных объектов» реки, озера, пруды и ручьи удалось расчистить и восстановить на территории 48 субъектов России. В этом году мероприятия продолжатся в 28 регионах страны. По плану, предстоит расчистить почти 120 км русел.



В России 6 млн рек и озер — без волонтеров не обойтись

Чтобы привлечь внимание людей на важность сохранения рек и озер в первозданном состоянии проходит Всероссийская акция по уборке берегов водоемов «Вода России» (Берегдобрыхдел.рф).

В 2021 году для участия акции «Вода России» поступило рекордное количество заявок для проведения — более 11 тысяч. Они размещены на сайте Берегдобрыхдел.рф для информирования граждан о том, где и в каком месте они могут принять участие в уборках.

- **За два года проекта «Сохранение уникальных водных объектов» реки, озера, пруды и ручьи удалось расчистить и восстановить на территории 48 субъектов России**

По состоянию на 30 июня 2021 года, мероприятия по очистке берегов водных объектов проведены в 76 субъектах Российской Федерации прошло более 8110 мероприятий. Количество населения, вовлеченного в мероприятия по очистке берегов водных объектов, составило 588 608 человек. Протяженность очищенных берегов — 13 492 км, собрано 96 тыс. м³ отходов. Это больше, чем в прошлом году в три раза — в 2020 году добровольцы собрали 35,7 тыс. м³ мусора.

Идеолог и основатель акции Илья Разбаш отмечает,

что во многих регионах после регулярных уборок мусора становится меньше в разы, но при этом все равно самым важным принципом остается: «Принес — забирай с собой»: ни один контейнер и мусоровоз не справится с тем, что привозят отдыхающие и оставляют на берегу».

Регионы-лидеры

Уборки берегов проходят в разных форматах: соревнования команд, автопробеги, плаггинг (бег трусцой со сбором мусора). В ряде регионов мероприятия прошли при участии водолазов — на озере Смолино (Челябинск), на реке Казанка (Казань, Татарстан), они помогали волонтерам поднять мусор со дна.

Лидерами среди активных регионов по проведению мероприятий по очистке берегов в 2020 году стали Республика Ингушетия, Республика Северная Осетия — Алания, Республика Татарстан, Калужская область, Республика Башкортостан. В 2021 году в лидеры полугодия вышли:

- Республика Татарстан
- Карачаево-Черкесская Республика
- Республика Ингушетия
- Республика Северная-Осетия — Алания
- Республика Алтай

Выходит, что защита малых рек выливается в годы последовательной комплексной работы.

С приходом тепла каждый второй житель России стремится на пикник к водоему. Чтобы в нем не оказался оставшийся на берегах мусор, возьмите с собой пару свободных пакетов и отвезите его на ближайшую контейнерную площадку. Потому что мы убираем мусор не за кем-то, а для себя. **RR**



Проекты ГК «EcoPartners» в области устойчивого развития в России



Группа Компаний «EcoPartners» видит свою миссию в развитии проектов в сфере циклической экономики и устойчивого развития по всей стране. Мы не можем добиться этого в одиночку и очень ценим доверие наших партнеров и поддержку региональных операторов, благодаря которым можем развивать экологические инициативы в разных городах России. Вместе мы развиваем инфраструктуру для сбора отходов и приобщаем россиян к культуре раздельного накопления:



«Пляж без отходов» в Новороссийске

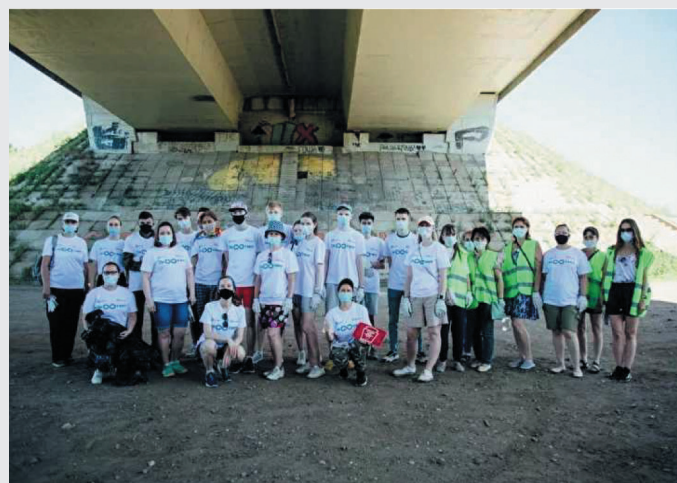
Этим летом мы запускаем проект «Пляж без отходов» в Новороссийске вместе с Coca-Cola в России, администрацией города и региональным оператором «ЭкоЮг». На четырех городских пляжах установлены контейнеры для раздельного сбора отходов и мебель из переработанного пластика. Наряду с другими инициативами Coca-Cola в России этот проект поможет обеспечить сбор и переработку 100% эквивалента отходов потребительской упаковки от продукции компании к 2030 году.



Сбор гибкой полимерной упаковки

В Москве и Санкт-Петербурге развиваем инфраструктуру по сбору гибкой полимерной упаковки из-под снеков вместе с сетью «ВкусВилл», гипермаркетами «Глобус» и экоцентрами. На мусоросортировочных комплексах упаковку для проведения тестов отбирали и анализировали с точки зрения морфологии наши партнеры: региональный оператор «Ситиматик», экотехнопарк «Флагман» и компания «Истра-Ресурс». Благодарим коллег за сотрудничество и готовность помочь развитию проекта по сбору сложной упаковки, рециклинг которой постепенно осваивает наш Тверской Завод Вторичных Полимеров.

ВкусВилл



Очищаем берега Волги и Черного моря

В рамках программы «ЭкоОтвет» Ассоциации РусПРО проведены субботники на берегах Волги и Черного моря вместе с волонтерами. Региональный оператор «Тверьспецавтохозяйство» поддержал данное мероприятие в Твери, помог с вывозом, досортировкой и передачей собранных отходов на переработку.



Раздельный сбор на ралли «Шелковый путь»

В июле совместно с ГК «Тайгер-Сибирь» организован сбор пластиковых отходов на ралли «Шелковый Путь» в Омске и Новосибирске. Команды из 40 стран-участниц сдали отходы на переработку!





Заповедный мир.
КУНАШИР



Дыхание вулкана (кальдера вулкана Головнина)

В нашей стране много уникальных мест, о которых мы мало что знаем. И жаль. Невероятные виды, удивительные растения и животные и люди, которые пытаются всеми силами все это сохранить. Журнал RRR знакомит вас с заповедниками России. Начнем с государственного природного заповедника «Курильский».



Заповедное озеро

Источник:
kurilskiy.ru

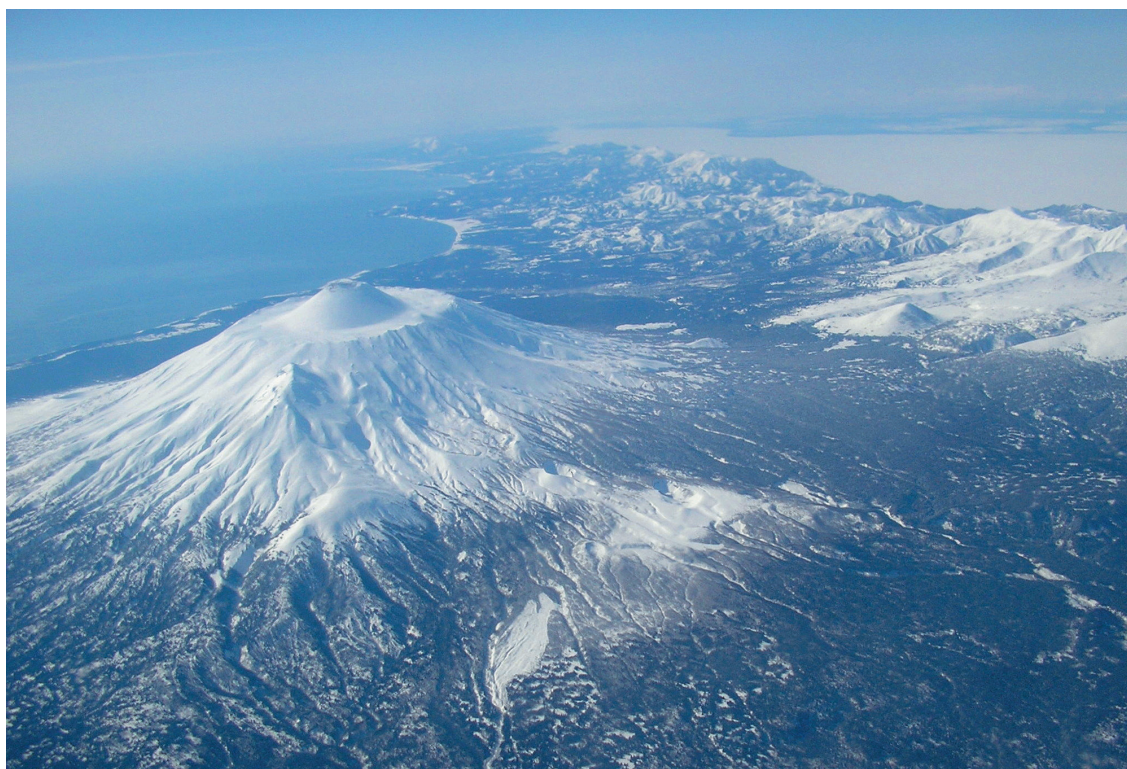
Фото:
Андрей Гриценко,
Ирина Неведомская,
Денис Петров,
Максим Сергиенко,
Юрий Сундуков

В состав первого в Сахалинской области заповедника входят два участка на острове Кунашир, а также группы островов Демина и Осколки на Малой Курильской гряде. Кроме этого, заповеднику «Курильский» административно подчинен природный заказник федерального значения «Малые Курилы», занимающий большую часть острова Шикотан и все остальные острова Малой Курильской гряды с прилегающей к ним одноименной акваторией. Кунашир — последний и самый южный остров Большой Курильской гряды, отделен от Японии неширокими проливами Измена и Кунаширский. Он вытянулся в направлении с юго-запада на северо-восток на 123 километра в виде узкой полосы шириной 8 — 11 километров.



Цветение клена японского

о. Кунашир,
вулкан Тятя



Природа здесь удивительно богата. Сера и полиметаллические месторождения, горячие источники, не уступающие по бальнеологическим показателям лучшим в мире водам, темнохвойные и широколиственные леса, огромные возможности промысла лососевых и воспроизводства их молоди, сайра и сельдь, разнообразный морской зверь, богатейшая растительность в прибрежных водах, богатство и разнообразие видового состава животных и птиц. Чрезвычайно интересна природа острова.

Озеро Кипящее



Орлан-белохвост,
побережье
Охотского моря

На Кунашире имеются стоянки древних жителей Курил — айнов, а также памятники охотской культуры эпохи неолита, нуждающиеся в безотлагательной охране. Здесь проходит перекрытие охотской, маньчжурской, северо-японской, северо-американской и океанических флор и фаун, а вулканизм активно влияет на биогеоценозы. Биоценозы островов не только интересны и разнообразны, но и имеют специфические связи, изучение которых может дать большую практическую отдачу. При этом следует отметить, что природа острова требует бережного отношения. Хрупкие островные экосистемы, изолированные от материка, легко могут быть нарушены и необратимо изменены.

Таким образом, при создании заповедника были учтены уникальность и богатство островной природы, необходимость сохранения и восстановления численности ценных видов животных и растений, научная и народнохозяйственная ценность природных объектов, уязвимость островных экосистем от внешних воздействий. **R**



Вулкан Тятя (1819 м)
со стороны
Тятинского рейда



Озеро Кипящее



О ЧЕМ «ГОВОРЯТ» КОСАТКИ?

Текст:
пресс-служба ФГБУ
«Государственный природный заповедник «Курильский»

Фото:
Татьяна Ивкович



Фотографирование косаток для последующей фотоидентификации — важная часть работы исследовательской группы

Целый месяц на Кунашире работала группа участников проекта FEROP по исследованию китообразных. Такие продолжительные исследования в акватории самой южной части Большой Курильской гряды проводились ими впервые.

FEROP — Far East Russia Orca Project — Дальневосточный проект по исследованию косаток. Это единственный долгосрочный проект в России по изучению косаток, который продолжается уже более 20 лет. Зачем нужно так долго изучать косаток? Продолжительность жизни косаток — 60-90 лет (как у людей), и, чтобы изучить их поведенческие особенности и социальные связи, нужны годы.

Проект FEROP начался в 1999 году, его основали три человека: Эрих Хойт (Великобритания), Харуко Сато (Япония) и Александр Бурдин (Россия). Сегодня FEROP успешно развивается, внося значительный вклад в изучение и сохранение китов, вовлекая в свою деятельность новых участников. На Кунашире в этом году работали четыре участника проекта — д.б.н Ольга Филатова, Иван Федутин (МГУ), Татьяна Ивкович (FEROP) и Игорь Бобырь (национальный парк «Берингия»).

Около месяца проводились полевые исследования, но по причине изменчивой курильской погоды рабочих дней в море было десять. Большую часть времени группа базировалась на кордоне «Даниловский» заповедника «Курильский» в южной части Кунашира на охотоморском побережье. Три дня на судне МРС «Карэй» (ООО «Экспресс») исследователи вместе с и.о. заместителя директора заповедника по научной работе Еленой Линник совершали обход Кунашира со стороны юга острова и работали в Кунаширском проливе. Многие китообразные любят так называемый «свал глубин», который начинается за несколько

километров от берега. Именно там удалось встретить из зубатых китов — несколько групп косаток, плавунов, а из усатых китов — малых полосатиков и нескольких финвалов (8-10 особей в разные дни). Финвал — это второе по величине млекопитающее после синего кита.

Ученым предстояло на маленькой резиновой лодке приблизиться к группам китообразных, в первую очередь, к косаткам и плавунам; записать вокализации — подводные звуки животных

- Курилы в отношении исследований по китообразным считаются одним из самых малоизученных районов, даже по сравнению с Камчаткой и Командорскими островами

этих видов; сделать фотофиксации отдельных особей для последующей фотоидентификации и составления каталога; взять биопсию для генетических исследований.

Курилы в отношении исследований по китообразным считаются одним из самых малоизученных районов, даже по сравнению с Камчаткой и Командорскими островами. Ранее исследователи FEROP участвовали в рейсах вдоль Курильских островов. Но такие продолжительные,

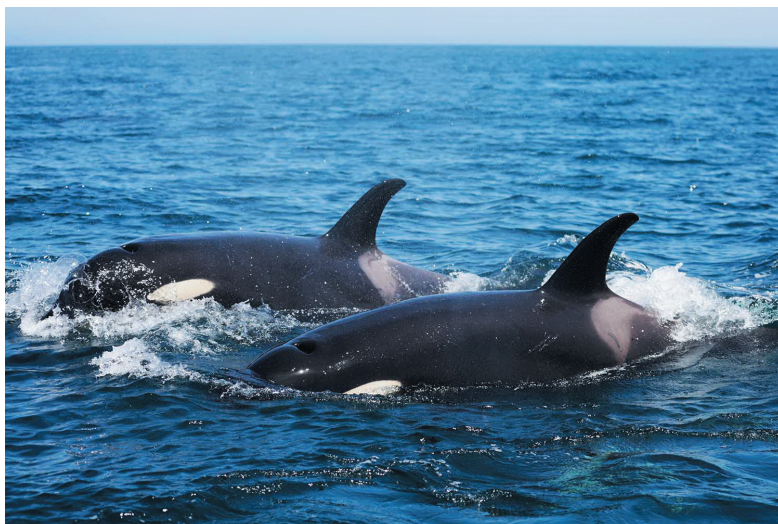


Косатка выглядывает из воды

Вокализации косаток — отдельная область изучения этих животных.

По издаваемым звукам можно установить их принадлежность к разным кланам, племенам и семьям

Спинной плавник и седловидное пятно за ним важны для идентификации косаток



около месяца, исследования в акватории самой южной части Большой Курильской гряды проводились ими впервые.

Современные исследования биологии косаток начались в 70-е годы в Канаде. В течение последующих десятилетий было установлено, что на земном шаре в океанах обитают несколько экотипов и популяций косаток (*Orcinus orca*), которые образуют разные кланы, племена и семьи. В северной части Тихифики встречаются две популяции косаток — рыбацкие и плотоядные. Специалисты проекта ставили перед собой задачу — изучить популяционную структуру и распределение косаток в этой части Мирового океана, сравнить их

с косатками из других районов Дальнего Востока. Также открыт вопрос о том, являются ли южно-курильские косатки частью одной популяции с северо-курильскими и камчатскими животными. Очень не хватало данных с юга Курильской гряды. До сих пор неизвестно, разные ли популяции косаток обитают на Камчатке и на Курилах. Ученые ищут их популяционные группировки, которые имеют иное происхождение,

чем камчатская популяция, и отличаются от них генетически и по звукам. Возможно, это будут южнокурильские косатки. Это предстоит выяснить после «расшифровки» взятых с помощью биопсии генетических проб и записанных звуков морских млекопитающих.

За время исследований в мае 2021 года в Кунаширском проливе было встречено несколько групп косаток численностью от 5 до 26 особей. Одну группу встречали даже несколько раз. Все они относятся к рыбацким. Однако плотоядные косатки также встречаются вдоль Курильской гряды и в Охотском море. По сообщениям сотрудников заповедника и местных жителей, они были замечены

во время охоты на тюленей в акваториях Южных Курил, в том числе в заказнике «Малые Курилы».

Плотоядные и рыбацкие косатки отличаются по поведению и даже внешне. Специалисты их могут различить по форме спинного плавника и седловидного пятна за ним. А еще — очень сильно различается «речь» (звуки) косаток не только разных популяций, но и разных кланов, племен и даже семей. Видимость в воде хуже, чем в воздухе, а вот звуки они могут слышать за многие километры (5-16 км). Поэтому общение косаток, в основном акустическое, издаваемые ими звуки очень важны в социальном плане.



Фотографирование косаток для последующей фотоидентификации — важная часть работы исследовательской группы



Изучение звуков и вокализаций косаток проводится с помощью него — подводного микрофона (прибор для приема звука под водой). С помощью гидрофона можно записать эти странные и непривычные с нашей точки зрения звуки, иногда мелодичные и повторяющиеся.

Так о чем же «говорят» косатки? На этот вопрос ищут ответ многие специалисты по морским млекопитающим. Сложность заключается и в том, что, большей частью, киты «разговаривают», когда находятся под водой, и мы их не видим. Они используют звуки для ориентации в пространстве (эхолокация), для нахождения своих сородичей, сообщают о принадлежности к определенной семье, траектории своего движения, выражают эмоции и «договариваются» (координируют свои действия) во время охоты.

Семья косаток находится все время вместе. Когда много еды в их районе, разные семьи чаще контактируют между собой и образуют совместные группировки. Они могут ходить большими группами и молчать (косатки часто молчат, когда идут бок о бок одной группой). Если семья расходится, или когда встречается несколько групп, косатки начинают активно обмениваться звуками. Вокализации косаток — отдельная область изучения этих животных. По издаваемым звукам можно установить

их принадлежность к разным кланам, племенам и семьям. Однако точное семантическое значение звуков косаток еще предстоит исследовать, в том числе с помощью современных компьютерных программ.

Еще стоит упомянуть, что у косаток матриархат. Главой семьи является наиболее старая и опытная самка (бабушка), которая передает свой опыт более молодым особям. А самцы, которые следуют в группе самок, не мужья и отцы, а сыновья, братья, дяди или внуки.

- **У косаток матриархат. Главой семьи является наиболее старая и опытная самка (бабушка), которая передает свой опыт более молодым особям**

После завершения работ на Кунашире команда специалистов по морским млекопитающим вылетела в Петропавловск-Камчатский для проведения семинара об ответственном наблюдении за морскими млекопитающими для представителей туристической индустрии. Его цель — повышение культуры поведения человека при встрече с ними в их среде обитания. **R**

Спинной плавник и седловидное пятно за ним важны для идентификации косаток



Когда дети учат родителей

Можно сколько угодно строить перерабатывающие заводы, закупать контейнеры для раздельного сбора, но пока сами потребители не будут вовлечены во все изменения, «мусорная» реформа обречена буксовать на месте. Тяжелее всего новшества даются взрослому поколению, для представителей которого реформа ассоциируется только с негативом от роста коммунальных платежей. Чем человек старше, тем сложнее ему менять образ жизни и начать, например, сортировать свои отходы. Однако региональный оператор из Татарстана «Гринта» нашел путь к сердцу поколения «бумеров». Компания развернула масштабную информационную и экопросветительскую работу на всей территории обслуживания: от крупных городов до небольших сельских поселений. И почти все реализованные и запланированные проекты ориентированы на детей. Ставка сделана на то, что если твой собственный ребенок или внук пристыдит тебя, когда ты бросаешь пакет с мусором в неположенном месте, то это окажет намного больший эффект, чем традиционные каналы пропаганды.

Сейчас экологическим просвещением занимаются многие региональные операторы. Пожалуй, это самый простой и действенный способ показать населению, что компания не только возит мусор и собирает деньги. Однако из-за того, что все подобные активности никак не прописаны в тарифах, и отрасль в целом значительно недофинансирована, то говорить о масштабной работе не приходится. Чаще всего мы видим лишь разовые акции для формирования локального положительного имиджа регоператоров. В то же время «Гринта» процесс построила таким образом, что работа ведется на постоянной основе и с минимальными затратами.

Экоуроки в школах

Начиная с 2020 года «Гринта» регулярно проводит открытые уроки в школах Татарстана. Самое сложное было на старте этого проекта — необходимость разработать правильную учебную программу. Конечно, проще всего поискать уже готовый урок в интернете или попросить у экологических организаций. Но далеко не всегда учебные материалы одинаково подходят школьникам в разных городах. Связано это с тем, что инфраструктура обращения с ТКО везде разная. Где-то уже вовсю развивается раздельный сбор трех и более фракций, а где-то в деревне используется мешковой (бестарный) способ сбора. Будет явно неуместно сельскому школьнику объяснять правила сортировки мусора, если в его населенном пункте пока нет ни одной контейнерной площадки.

Поэтому специалистам «Гринты» пришлось адаптировать уроки для разных районов Татарстана. К счастью, к этой работе был привлечен сотрудник «Гринты» со профильным образованием «педагог-психолог» и богатым опытом преподавательской деятельности.

Основа урока — деловая игра. Ученики в ходе занятия самостоятельно приходят к правильным решениям проблемы избытка мусора. Такая форма обучения выгодно отличается от типичных лекций. Игра оставляет яркие впечатления, а информация лучше запоминается.

Текст:
Ильдус
Шакирзянов,
пресс-секретарь
ООО «Гринта»

Фото:
Пресс-служба
компании

Далеко не всегда учебные материалы одинаково подходят школьникам в разных городах. Будет явно неуместно сельскому школьнику объяснять правила сортировки мусора, если в его населенном пункте пока нет ни одной контейнерной площадки

Когда только начали прорабатывать с администрациями учебных заведений возможность проведения у них уроков, то ожидали, что придется долго уговаривать директоров и завучей, согласовывать материалы уроков. В реальности оказалось, что все школы с радостью готовы поддержать экопросветительские проекты. Мало того, новость о том, что «Гринта» проводит открытые уроки, очень быстро распространилась. И представители других школ начали сами звонить и просить провести у них интерактивную деловую игру.

С тех пор открытые уроки «Гринты» прошли во всех 23-х районах Восточной зоны Татарстана, которую обслуживает региональный оператор.



В общей сложности было проведено более 200 занятий по экологическому просвещению. Естественно, такой объем работы делать лишь силами штатных сотрудников регионального оператора было бы невозможно. Поэтому на уроки «Гринты» в каждом городе приглашались местные учителя и экоактивисты, которые хотели бы в будущем самостоятельно проводить подобные занятия. После окончания урока им оставлялись все

Деловая игра выгодно отличается от типичных лекций. Она оставляет яркие впечатления, а информация лучше запоминается

необходимые учебные материалы, включая фото и видео на электронных носителях. Благодаря этому деловая игра «Гринты» быстро вышла в народ, и теперь многие школы проводят уроки самостоятельно

и практически без участия сотрудников регионального оператора.

При коммуникациях со школами нельзя не отметить такие простые и банальные вещи как благодарственные письма. Они ничего не стоят, но крайне востребованы. В системе образования без дипломов и грамот — никуда.

Городские праздники и субботники

Отличным способом наглядно показать гражданам важность работы регионального оператора будет участие в городских массовых мероприятиях. Дни города, фестивали, празднование Масленицы, День защиты детей — в каждом населенном пункте ежегодно проводится по несколько подобных праздников, которые собирают тысячи местных жителей. Как правило, региональные операторы в любом случае участвуют в них в части организации вывоза мусора. Поэтому очень органично в это участие вписывается и другая активность на площадке.

Специалисты «Гринты» разработали универсальный сценарий активности, который успешно обкатывается уже больше года. Главными героями праздника выступают три ростовые куклы в виде веселых контейнеров оранжевого и синего цвета, а также птицы — официального талисмана «Гринты». Куклы получились настолько яркими и милыми, что с ними спешат сфотографироваться даже взрослые. А уж маленьких детей просто не оторвать. Однажды четырехлетней девочке



из Нижнекамска настолько понравился оранжевый «бачок» с надписью «Пластик», что она буквально ни на шаг от него не отходила и постоянно обнимала. В конце праздника, когда аниматору все-таки пришлось снимать костюм, девочка увидела, что ее любимый контейнер оказался обычным человеком. Ее горю не было предела, а слезы полились ручьем.

Помимо фотографирования с желающими ростовые куклы выполняют важную функцию. Они подсказывают прохожим, где находится ближайший контейнер и консультируют по раздельному сбору. Как отмечают в администрациях городов, теперь после народных гуляний не приходится убирать горы мусора с площадки.

«Гринта» также участвует и в культурной программе праздников. Для этого приглашенный ведущий устраивает викторину на знание различных интересных фактов об отходах. Как показала практика, лучше всего, если вопросы будут максимально простыми, чтобы даже самые маленькие были вовлечены в игру. Наиболее активным участникам раздаются памятные сувениры и познавательные книги, которые также были изданы «Гринтой».

Познавательные книги

«Гринта» принимает непосредственное участие в реализации российско-германского проекта «Климатически нейтральное обращение с отходами в РФ» при поддержке Министерства природы России. В рамках проекта в марте 2021 года было выпущено учебное пособие для детей «Для чего нужны отходы». Это уникальное издание, рассчитанное на возраст 5-10 лет, выполнено в формате рабочей тетради. В ней много рисунков, полезной информации и даже ссылок на мультфильмы и видеоролики. В конце каждой страницы есть домашнее задание, которое закрепляет полученные знания.

В настоящее время в Татарстане на основе рабочей тетради «Гринты» проводятся занятия в детских лагерях. Преподаватели отмечают большую вовлеченность детей в процесс обучения. Они с удовольствием выполняют задания. На текущий день занятия по разделам рабочей тетради прошли около 500 детей. Постепенно к движению присоединяются новые детские лагеря и даже организовываются профильные экологические смены. Однако тут все зависит от наличия конкретных экологов на местах.

Региональный оператор участвовал в тиражировании книг и в предыдущие годы. Так были изданы «Атлас птиц Республики Татарстан» и книга-альбом «Удивительный мир беспозвоночных животных Рес-



публики Татарстан». Обе книги используются как подарки для конкурсов и призов на мероприятиях.

В ближайших планах у регоператора тиражирование разработанной специалистами «Гринты» азбуки-раскраски для самой младшей нашей аудитории — воспитанников детских садов на территории Восточной зоны республики.

В марте 2021 года было выпущено учебное пособие для детей «Для чего нужны отходы». Это уникальное издание, рассчитанное на возраст 5-10 лет, выполнено в формате рабочей тетради. В ней много рисунков, полезной информации и даже ссылок на мультфильмы и видеоролики

P.S. Для детсадовцев уже тоже адаптирован интерактивный урок, который мы станем проводить с сентября этого года. **R**





А вы уже подписались
на наш инстаграм?

rrr_mag



НЕБЕЗРАЗЛИЧНА
ЭКОЛОГИЯ?

ТОГДА ВАМ СЮДА

Мы меняемся.
И спешим доставить вам ещё
больше экологических
новостей со всего мира!



Всё в дом... в «Экодом»!



Текст:
Ольга Чураева,
пресс-секретарь
ООО «Спецавто-
хозяйство»

Фото:
Эдуард
Аствацатуров

*За день пункт покупки вторсырья «Экодом» удмуртского регеператора «Спецавтохозяйство» принимает 1,5 т полезных отходов.
В час — 175 кг. В минуту — 3 кг.*



«Мы скромно предполагали, что результаты будут такими, но все же вслух об успехе проекта начали говорить, когда увидели очереди в «Экодом», когда на нас начали выходить переработчики с предложениями о сотрудничестве, когда учителя и воспитатели начали приводить детей на обучающие экскурсии. Открыв пункт покупки вторсырья, мы попали в самый главный запрос жителей — возможность разделять и получать за это поощрение», — рассказывает директор регеператора Удмуртии ООО «Спецавтохозяйство» Иван Маринин.

Пункт покупки вторсырья в Ижевске открыли 1 марта 2021 года. За это время собрано 220 тонн чистой вторички и тысячу благодарных отзывов от жителей. В «Экодоме» насчитали уже 20 000 посещений.

Пункт покупки вторсырья в Ижевске открыли 1 марта 2021 года. За это время собрано 220 тонн чистой вторички и тысячу благодарных отзывов от жителей. В «Экодоме» насчитали уже 20 000 посещений



«Приходят взрослые и дети, пенсионеры и студенты. Бабулечки все выпросят, расскажешь, где какие маркировки смотреть, на следующий день



Выгодные для приема фракции – бумага, картон, ПЭТ, алюминий. А вот стекло в глубоком минусе. Оно в «Экодоме» сырье дотационное

приходят, все перепутают, но в этом наша работа и есть: терпеливо, с пониманием, методично. Радует, что мальчишек много, которые все лето шерстят улицы в поисках вторсырья, чтобы заработать на мороженое», — рассказывает руководитель «Экодома» Анна Котельникова.

Принимают 17 фракций, стартовали с 8 позиций. Самая популярная макулатура — 145 тонн, второе место держит стекло — 50 т, на третьем ПЭТ-бутылки — 7 тонн.

Выгодные для приема фракции — бумага, картон, ПЭТ, алюминий. А вот стекло в глубоком минусе. Оно в «Экодоме» сырье дотационное. БОльшую

часть отходов сдают удмуртским переработчикам: сотрудничают как с крупными заводами, так и с небольшими производствами. За пределы республики уезжает только алюминий, тетрапак и белый ПЭТ.

«Мы принимаем не только топовую вторичку, но и непопулярные фракции: пластик с маркировкой «5», цветной ПЭТ, пластиковые карты. Из них с одним из благотворительных фондов договорились делать световозвращатели для детей. Будем наглядно показывать, что не каждая использованная вещь — мусор», — говорит Иван Маринин.

По инвестпрограмме Удмуртия собирается построить такие пункты в каждом городе и райцентре республики. Важнейшая задача — расширять список принимаемых фракций: сейчас регоператор ищет оптимальные варианты для сбора текстиля, бытовой техники, полистирола, пенопласта и т.д.

А еще «Экодом» — это больше, чем приемка вторсырья. Это просветительская площадка. В пункте оборудована выставка о перерабатывающих предприятиях республики с образцами вещей, сделанных из вчерашнего мусора, и выставка «Сокращай» с примерами многоразовых вещей, которые помогают сократить мусорный след. Каждый четверг в «Экодоме» проходят бесплатные экскурсии для детей. Часть ребят их посетивших возвращаются в пункт уже с родителями. **R**

По инвестпрограмме Удмуртия собирается построить такие пункты в каждом городе и райцентре республики. Важнейшая задача — расширять список принимаемых фракций



Сдать отходы за деньги смогут и жители Воронежа



В рамках проекта «Седьмой лепесток», который реализуется при поддержке департамента ЖКХ и энергетики Воронежской области, в столице Черноземья открылся первый пункт по приему вторсырья. В нем принимают бумагу, пакеты, пластиковые бутылки, стекло, а также отходы первого и второго классов опасности (энергосберегающие и люминесцентные лампочки, аккумуляторы и батарейки). По предварительным подсчетам, за год экоконтур сможет собрать и реализовать порядка 300 тонн вторсырья, около четырех тонн батареек и 3600 ламп.

За одну ПЭТ-бутылку здесь можно получить 40 копеек, за килограмм ПВД-пленки — 15 рублей, за кг флаконов ПНД — 8 рублей, за алюминиевую банку — 50 копеек, за килограмм картона — 10 рублей, за килограмм книг с обложками — 8,5 рублей, столько же за кило бумаги, а за килограмм стеклянных бутылок и банок — рубль.

«Мы рады, что тренд на строительство экоконтуров набирает обороты, — говорит исполнительный директор Ассоциации «Чистая страна» Руслан Губайдуллин. — Подобные объекты сейчас пользуются спросом во многих регионах, например, в Нижегородской области их уже более сорока. Это отличная база для развития системы раздельного сбора в России, а денежное вознаграждение, как показывает практика, является прекрасным стимулом для вовлечения жителей в этот процесс».

Всего до конца 2021 года на территории региона планируется установить десять подобных объектов. Это позволит привлечь в регион 90 млн рублей инвестиций, обеспечить выполнение Воронежской областью целевых показателей по реализации нацпроекта «Экология» в части утилизации и сокращения полигонного захоронения, а также создать порядка 150 дополнительных рабочих мест. **Р**



iplast®

INDUSTRIAL
PLASTIC PACKAGING

ООО «Ай-Пласт» предлагает клиентам контейнеры для ТКО с новой опцией «перфорация» для раздельного сбора полезных фракций: стекла, пластика, металла.



Мы открыли филиалы в Москве, Санкт-Петербурге, Екатеринбурге

ООО «Ай-Пласт»
+7 800 201-00-16
info@iplast.com
www.iplast.com

НОЛЬ — НА ПОЛИГОН

В настоящее время в России по разным оценкам утилизируется не более 8% отходов. В странах Евросоюза — 18-32%. В соответствии с нацпроектом «Экология» к 2030 году на переработку должно отправляться минимум 50% и уже сейчас российские комплексные технологические решения позволяют перевести переработку твердых коммунальных отходов на безотходное производство альтернативных источников энергии.

Текст:
Геннадий
Овакимьян,
главный инженер
Инжинирингового
центра ТКО МФТИ,
Станислав
Автамонов,
ведущий инженер
Инжинирингового
центра ТКО МФТИ

В Московском физико-техническом институте (Национальный исследовательский университет МФТИ) создан «Инжиниринговый центр по ТКО», основная задача которого разработка технологий и конструкторской документации на оборудование для утилизации ТКО без использования открытого сжигания и его сертификацию. Работы проводятся в сотрудничестве с институтами Российской Академии Наук, научно-исследовательскими институтами, региональными операторами ТКО. Одной из реализуемых МФТИ технологий является термохимическая деструкция как газификация углеродосодержащего сырья. Разработанный комплекс МФТИ ТУС-500 предназначен для утилизации углеродосодержащих отходов, отобранных из недельной части ТКО после сортировки, который рассчитан на полную безотходную утилизацию. Конечным

- **Сердце технологии — уникальный реактор термохимической конверсии твердых углеродсодержащих материалов в синтез-газ**

продуктом утилизации является синтез-газ, который используется для производства тепловой и электрической энергии или искусственных углеводородов. Комплекс состоит из четырех функциональных модулей, спроектированных в габаритах, доступных для транспортировки на стандартных автомобильных платформах.

Модуль приема и измельчения отходов подготавливает в два этапа измельчения до фракции 10-20 мм.

Модуль сушки и подачи отходов на газификацию: измельченный отход подхватывается потоком горячего воздуха и направляется в спиральную сушку, где за один проход его влажность снижается до 10-15%.

Модуль газификации: сердце технологии — уникальный реактор термохимической конверсии твердых углеродсодержащих материалов в синтез-газ. Процесс происходит без дополнительных энергозатрат за счет тепла, выделяемого при окислении части топлива, при $T = 900 - 1250^\circ \text{C}$. Реактор оборудован уникальной безфутеровочной системой охлаждения, что значительно продлевает срок службы и снижает стоимость эксплуатации. Раскаленная парогазовая смесь на выходе из реактора попадает в горелочное устройство котла, предназначенное для сжигания газа. Оригинальное вихревое устройство горелки позволяет достигать сверхнизких содержаний оксидов азота. В реакторе предусмотрена система впрыска воды в высокотемпературную зону, где она разлагается на кислород и водород и обогащает синтез-газ. Уникальная технология вихревой газификации твердых топлив с последующим использованием синтез-газа в паровых котлах гарантирует отсутствие опасных выбросов. Зольный остаток не превышает 5-7% массы и является после помола прекрасной добавкой в строительные смеси, повышая их схватываемость.

Модуль дожига газа — котел — конечное устройство утилизации синтез-газа, теплообменный аппарат, где энергия сжигаемого газа передается рабочему телу, например воде.

- Общие габариты д:ш в 10500:4600:4600 мм
- Общая масса 15,6 тонн
- Общее энергопотребление 98,5 кВт
- Производительность по входящему сырью не менее 500 кг/час
- Производительность по продукту газу не менее 1000 нм³/час
- Производительность по тепловой энергии не менее 3 МВт/час

экспериментальная установка термохимической деструкции будет введена в опытную эксплуатацию для подтверждения заложенных при проектировании технических решений и технико-экономической эффективности. Затем предложено региональным операторам для применения.

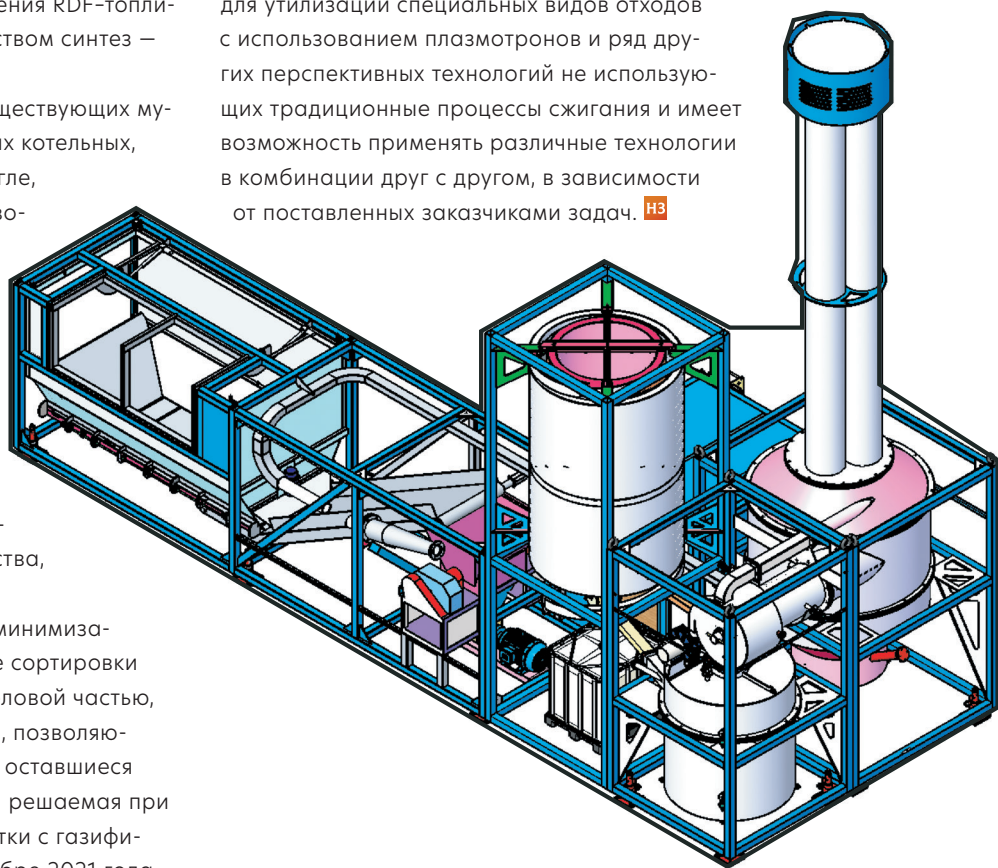
Разработанный комплекс МФТИ ТУС-500 предназначен для утилизации углеродосодержащих отходов, отобранных из неделовой части ТКО после сортировки, который рассчитан на полную безотходную утилизацию

Предлагаемая концепция и технология позволяет:

- проводить модернизацию существующих мусоросортировочных комплексов, оснащая их оборудованием для изготовления RDF-топлива с последующим производством синтез — газа;
- проводить модернизацию существующих муниципальных и промышленных котельных, работающих на мазуте или угле, в районах, не имеющих газового снабжения;
- решать вопросы социальной занятости населения, развивая строительство теплично-парникового хозяйства, используя дешевую электроэнергию и теплоносители.
- перерабатывать отходы сельского хозяйства, животноводства, птицеводства,

Глобальной задачей является минимизация нагрузки на полигоны. После сортировки не менее 80% ТКО является неделовой частью, поэтому создание оборудования, позволяющего максимально использовать оставшиеся отходы — это важнейшая задача, решаемая при помощи сортировки и переработки с газификацией неделовой части. В сентябре 2021 года

Прим. Наряду с газификацией, «Инжиниринговый центр по ТКО» МФТИ совместно с АО ГНЦ «Центр Келдыша» разрабатывает оборудование для утилизации специальных видов отходов с использованием плазмотронов и ряд других перспективных технологий не использующих традиционные процессы сжигания и имеет возможность применять различные технологии в комбинации друг с другом, в зависимости от поставленных заказчиками задач. **НЗ**



ЭКООТВЕТ:

вклад бизнеса в решение мусорной проблемы

Федеральный частный проект «ЭкоОтвет» — это первый в России проект по развитию региональной инфраструктуры раздельного накопления и переработки отходов упаковки, а также проведению экологических акций. Уже достигнуто предварительное соглашение об установке 1000 контейнеров для раздельного накопления отходов в Нижнем Новгороде. В ближайших планах — установка еще около 1500 контейнеров. В перспективе проект обеспечит доступ к раздельному накоплению отходов 100% жителей в шести регионах России.

.....

«ЭкоОтвет» был запущен в 2020 году и призван объединить усилия экологически ответственного бизнеса для развития раздельного сбора, переработки отходов упаковки, продвижения экологического образа жизни и усилению циркулярной экономики. Инициатором «ЭкоОтвета» выступила ассоциация РусПРО — крупнейшая в России некоммерческая ассоциация, объединяющая компании потребительского сектора (всего 16 юридических лиц) с целью реализации расширенной ответственности производителя (РОП) и решения проблем в сфере обращения с отходами.

«При помощи «ЭкоОтвета» компании потребительского сектора выступили с инициативой на многочисленные вызовы в сфере обращения с отходами. Это, в первую очередь, выстраивание всех звеньев цепи «потребитель — раздельный сбор — переработка». Начали с решения проблемы нехватки контейнеров для раздельного сбора и недостатка экологического просвещения. «Видя все эти трудности, экологически ответственные компании решили инвестировать средства в эффективный раздельный сбор — так и родился проект «ЭкоОтвет», — говорит исполнительный директор РусПРО Павел Рудась.

Инвестиции в проект — всего более 130 млн рублей — носят строго некоммерческий характер. Компании-инициаторы проекта (Coca-Cola, PepsiCo, Tetra Pak, Unilever и Nestle) используют извлекаемое вторсырье в производстве своих товаров. Так на деле формируется экономика замкнутого цикла и вносится существенный вклад в реализацию экологических приоритетов государства: сократить к 2030 году объем отходов, направляемых на полигоны, в два раза.

Федеральный частный проект «ЭкоОтвет» имеет несколько функциональных направлений: организация инфраструктуры раздельного накопления (РНО) отходов от использования товаров (ОИТ); развитие переработки и утилизации ОИТ с целью извлечения максимума полезных фракций из отходов и их возвращения в повторный оборот; проведение экологических акций и уборок территорий от мусора.

Организация инфраструктуры раздельного накопления отходов

Главное направление деятельности — это организация инфраструктуры раздельного накопления отходов от использования товаров (ОИТ). Ведь именно нехватка РНО или его неправильная организация — главное препятствие на пути решения мусорной проблемы в нашей стране. По данным ППК «РЭО», в России ежегодно образуется более 60 млн тонн твердых коммунальных отходов, и лишь 5–7% ТКО отправляется на переработку. Притом уже сейчас существующие в России позволяют отправлять на переработку более 53% ТКО. Но для планомерного развития отрасли не хватает стабильного потока отсортированных и очищенных от органических примесей отходов для переработки.

Эффективная система РНО — это ключевой фактор успешного решения «мусорной» проблемы в России

Почему такое происходит? Потому что не построена система раздельного накопления ОИТ, которая и обеспечила бы непрерывный поток чистых отходов на мощности по их утилизации. Ассоциация РусПРО убеждена, что эффективная система РНО — это ключевой фактор успешного решения «мусорной» проблемы в России.

Поэтому совместно с партнерами по «ЭкоОтвету», региональными операторами твердых коммунальных отходов, перерабатывающими компаниями РусПРО создает современную и эффективную инфраструктуру по раздельному накоплению основных типов упаковки: стекла, металла, пластика, бумаги и ламинированного картона.

РусПРО выделил для инвестиций в инфраструктуру РНО более 130 млн рублей. За счет этих средств будет установлено более 2 400 контейнеров. С их помощью планируется собрать более 5000 тонн вторичных материальных ресурсов для переработки и последующего использования в производстве упаковки и товаров повседневного спроса: новых пластиковых бутылок, зубных щеток, флисовых курток и письменных ручек.



Особенностью работы по созданию инфраструктуры раздельного накопления отходов в рамках «ЭкоОтвета» является нацеленность на обеспечение 100% доступа населения к РНО. «Для нас важно обеспечить доступ к инфраструктуре раздельного накопления для каждого жителя как в городе, так и на селе — чтобы не было ситуации, когда городским жителям предоставляется лучшая инфраструктура, а о селе забывают», — подчеркивает Павел Рудась.

Практическая реализация «пилота» уже началась в Нижнем Новгороде. В рамках соглашения о намерениях между РусПРО и региональным оператором по обращению с твердыми коммунальными отходами ООО «Нижэкология-НН» в двух районах города планируется установить 1000 контейнеров для раздельного накопления отходов. «Нижэкология-НН» займется обслуживанием этих контейнеров и их обработкой. Полученное вторсырье будет передаваться ассоциации РусПРО и возвращаться в производственный цикл для создания новых товаров и упаковки.

Важным аспектом реализации федерального частного проекта «ЭкоОтвет» в Нижнем Новгороде станет поддержка отечественного производителя. Для города будут приобретены оцинкованные или пластиковые контейнеры, произведенные в России и оснащенные антивандальными крышками и датчиками наполняемости. Это поможет на деле поддержать отечественных производителей контейнеров высокого

Экологическое просвещение

Важным направлением работы в ходе реализации Федерального частного проекта «ЭкоОтвет» является экологическое просвещение, экологическая уборка территорий, вовлечение населения в экологические акции и ответственное обращение с отходами.

- В июне 2021 года в рамках проекта «ЭкоОтвет» РусПРО совместно с компанией EcoPartners и при поддержке администрации Твери провел генеральную уборку берега Волги. Волонтеры собрали полтора кубометра ТКО: битое стекло, жестяные банки, пакеты, окурки и другой мусор. Все собранные отходы были отсортированы, а ценные фракции, в том числе стекло и алюминий, отправлены на переработку.
- В февраля 2021 года в рамках проекта «ЭкоОтвет» волонтеры движения «Чистая среда» и компании ГК «ЭкоТехнологии» организовали экологическую уборку берега Черного моря в районе поселка Новомихайловского Туапсинского района. В акции приняло участие 37 человек, вместе они собрали 615 кг пластика, битого стекла и другого мусора. Из собранных отходов активисты уже отсортировали и отправили на переработку 35,2 кг пластиковых бутылок и 25,2 кг стекла.

Помимо создания инфраструктуры РНО в Поволжье РусПРО обеспечила установку семи пунктов для раздельного накопления отходов в Национальном парке «Чикой» возле Байкала. Это поможет решить одну из главных проблем особо охраняемых природных территорий — замусоривание и переизбыток отходов



качества, которые дольше прослужат, помогут избежать замусоренности на площадках, облегчат работу по организации логистики вывоза отходов.

Следующим шагом станет масштабирование «ЭкоОтвета» еще в пяти регионах России. К 2030 году «ЭкоОтвет» планирует выйти на обеспечение утилизации в объеме более 1 млн тонн ОИТ в год.

Аудит отрасли утилизации отходов упаковки

Еще одним из направлений деятельности РусПРО в рамках проекта «ЭкоОтвет» является строгий аудит переработчиков отходов на предмет отсутствия двойной и фиктивной отчетности, стандартов условий труда работников предприятий, пресечения действий коррупционной направленности.

В ходе работы по аудиту потенциальных контрагентов РусПРО уже были проведены проверки более 600 предприятий. Лишь 30 из них были признаны полностью соответствующими требованиям и стандартам РусПРО.

Благодаря проведенному аудиту РусПРО может гарантировать, что каждый рубль участников проекта «ЭкоОтвет» пошел на дело — утилизацию отходов и реализацию экологических проектов. Строгий контроль за финансированием и прозрачность отчетности помогают отследить это.

- РусПРО выделил для инвестиций в инфраструктуру РНО более 130 млн руб. За счет этих средств будет установлено более 2 400 контейнеров

ЭкоОтвет — ответ бизнеса на экологический вызов

Ассоциация РусПРО верит в большие перспективы развития отрасли обращения с отходами потребительской упаковки в России. Федеральный частный проект «ЭкоОтвет» внесет важный вклад в формирование этой отрасли и реализацию экологической ответственности компаний потребительского сектора. Ассоциация РусПРО открыта и для новых предложений о сотрудничестве — как со стороны компаний потребительского сектора, так и со стороны региональных операторов, органов власти. **R**

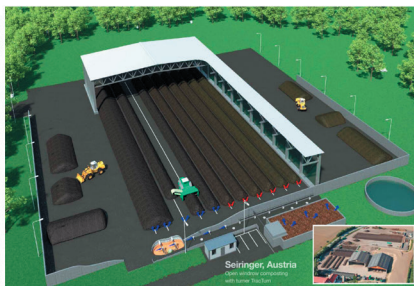
ТОПТЕХНО
ЛУЧШИЕ РЕШЕНИЯ ПО ОБРАЩЕНИЮ С ОТХОДАМИ

 Действующие объекты на территории России!

Компостирование органических отходов

Гарантированное качество компоста на выходе

- компостирование в залах
- боксовое компостирование
- укрывное компостирование
- контейнеры для компостирования
- ворошители для компоста



ВИДЕО

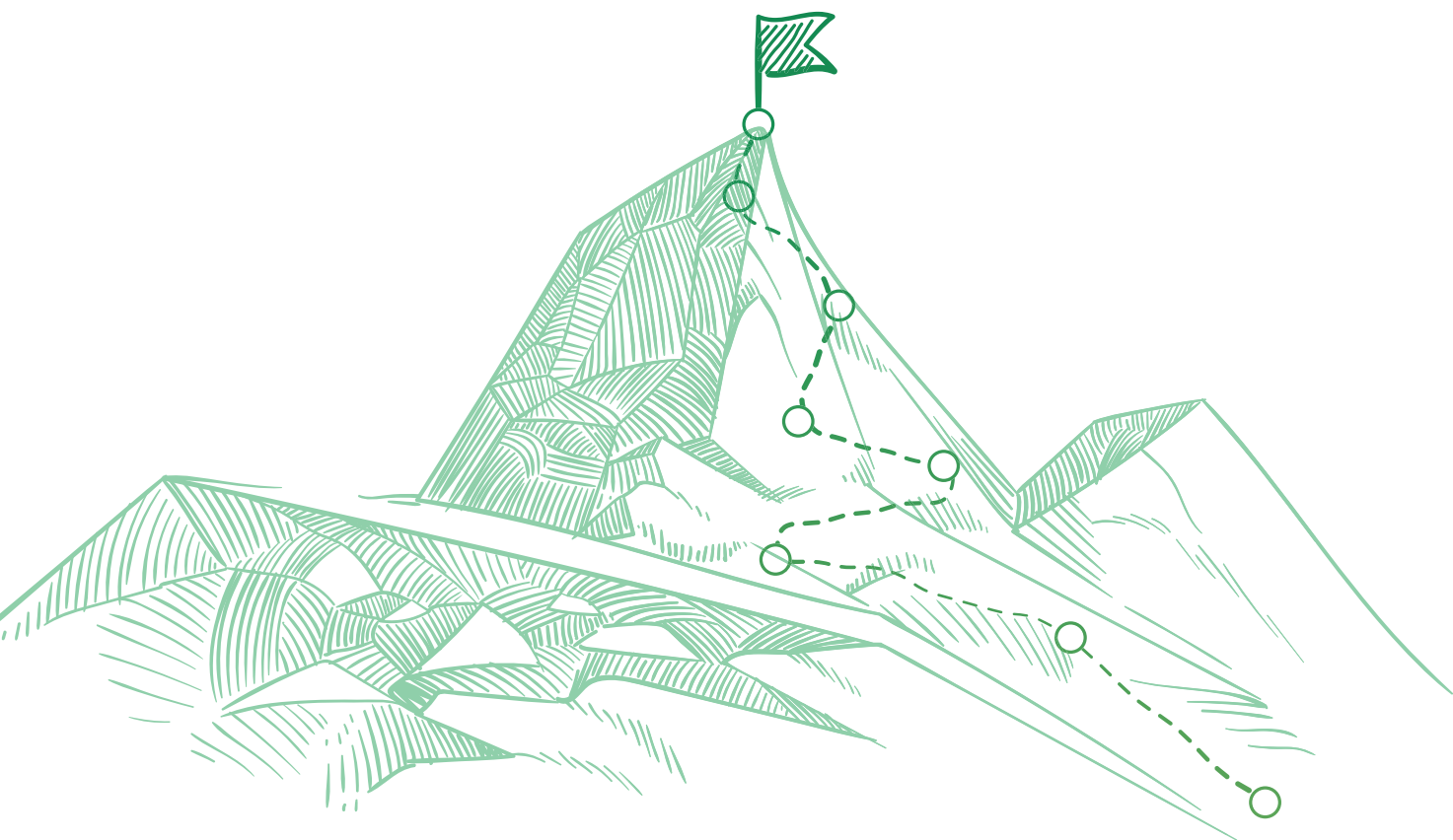
- автоматическое компьютерное управление процессом компостирования
- технологии для различных климатических зон РФ



ООО Топтехно
г. Москва, ул. Рябиновая, д. 26/1
8 (800) 550 65 07
www.toptehno.com
info@toptehno.com

НЗ

Реклама в **RRR** — самый короткий путь к клиенту



+7 (962) 933-22-66

+7 (926) 151-60-67

pressa@cleancountry.ru



С 2014 года на российском рынке рециклинга



Вначале должен быть Matthiessen!



Более 30 лет опыта на мировом рынке обращения с отходами в сочетании с инновационным мышлением. Постоянная разработка новых и усовершенствование уже имеющихся технологий. Индивидуально разработанные экономичные решения — минимально возможное использование энергии. При максимально возможной эффективности. Высочайшее качество из Германии, адаптированное под условия работы в России с учётом морфологии мусора.

Все гениальное просто — MATTHIESSEN в начале перерабатывающей линии в разы улучшает конечный результат!

MATTHIESSEN — гарантия современных и высокоэффективных решений!

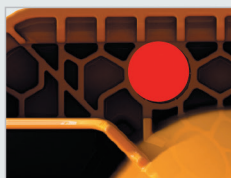
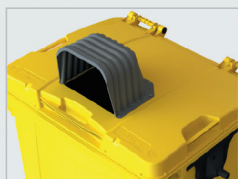


Mobile: + 49 172 637 7164 // m.bauer@matthiessen-technik.de // www.bagsplitter.com/ru H3

Новые решения в раздельном накоплении отходов



iplast
INDUSTRIAL PLASTIC PACKAGING



Головной офис г. Нижнекамск (Республика Татарстан)
пр. Химиков, 38
тел.: +7 800 201-00-16 / +7 8555 32-04-06

Филиал г. Санкт-Петербург
ул. Комунны 67, офис 1,3, склад ангар 5
тел.: +7 812 633-34-10

Филиал г. Екатеринбург
Склад: ул. Черняховского, 92, склад 16. Офис: ул. Черняховского офис 216,
тел.: +7 343 289-28-00

Филиал г. Москва
МКАД 14 км, д.10, складской комплекс «Восточные Ворота»
тел.: +7 495 744-03-96

Почта для заявок и вопросов / сайт

e-mail: info@iplast.com / www.iplast.com

e-mail: spb@iplast.com / www.spb.iplast.com

e-mail: ekb@iplast.com / www.ekb.iplast.com

e-mail: msk@iplast.com / www.msk.iplast.com



iplast
INDUSTRIAL PLASTIC

