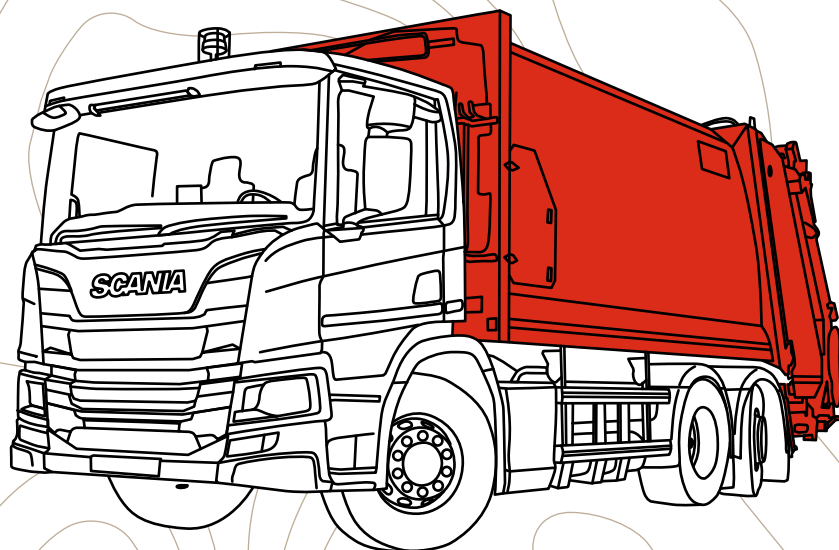




RRR



Москва

Липецк

Тамбов

Воронеж

Белгород

Ростов-на-Дону

Геленджик

Автопробег «Чистая страна»
в цифрах и лицах стр. 6

Есть ли РОП в России? стр. 24

Работа с юрлицами:
суд рассудит стр. 36

Мусоровоз GeesinkNorba



Крюковой погрузчик VDL



- Высокопрочная стальная конструкция ST-75 Domex. Меньше сварных швов, больше гнутых профилей
- Снижение веса — более чем на 10% полезной нагрузки
- Z-образная конструкция с максимально высокой рамой имеет высокую прочность, обеспечивая лучшую высоту рамы на рынке
- Прочная и стабильная задняя ось большого диаметра/подшипники для опрокидывания и погрузки/разгрузки на 1 центральную ось
- Уникальная широкая опрокидывающаяся рама в линию с опрокидывающимися цилиндрами для лучшей устойчивости при опрокидывании

- Объемы установок от 5 до 28 куб. м
- Использование высокопрочных сталей марок Hardox, Domex
- Коэффициент прессования до 7:1
- Работа с крупногабаритным мусором
- Усилие на пресс плите — 32 тн
- Портальный подъемник X-Force Lift для подъема бункеров 6-8 куб. м, грузоподъемностью 5000 кг
- Адаптированная под Россию система электроники
- Высокая остаточная стоимость при дальнейшей продаже

ООО «Технотрейд»

Эксклюзивный дистрибьютор GeesinkNorba и VDL в России

Тел/факс +7 (499) 686-10-05

www.geesinknorba.ru

info@geesinknorba.ru

Приветствую наших постоянных читателей и тех, кто впервые держит в руках журнал «RRR»!

В сентябре мы завершили наш грандиозный проект, к которому готовились на протяжении нескольких месяцев. Я говорю о первом Всероссийском автопробеге коммунальной техники «Чистая страна».

Мы ставили перед собой цель через разные форматы доступно и понятно рассказать о реформе отрасли и о нацпроекте «Экология» как можно большему числу людей. И, конечно же, развеять сложившиеся мифы. Для многих представление о нашей сфере заканчивается на этапе, когда мусоровоз вывозит содержимое контейнеров. Но это не так.

Современная отрасль обращения с отходами — это в первую очередь профессионалы, которые постоянно расширяют круг своих компетенций. Нужно быть в курсе изменений законодательства, новых технологий, мировых тенденций по методам управления отходами. Об этом мы говорили на круглых столах, которые состоялись в шести регионах. Кстати, вот такой точечный подход, когда приезжают представители федеральных ведомств, курирующих реформу, коллеги, бизнес, и идет открытый разговор о проблемах и трудностях конкретного региона, весьма эффективен. Чтобы добиться результатов, поставленных нацпроектом, нужно владеть реальной ситуацией. И здесь без прямого диалога не обойтись.

Современная отрасль, которая ориентируется на снижение вреда для окружающей среды, невозможна и без современного оборудования и техники. Бесшумные и укомплектованные электроникой мусоровозы на газомоторном топливе, сортировочные и перерабатывающие заводы, контейнеры —



это все работает на качество оказания услуги. Наконец, во время наших спортивных и просветительских мероприятий мы постарались показать, как важно участие каждого из нас. Подробнее об автопробеге можете прочитать на страницах этого выпуска.

А мы уже продумываем новый маршрут, по которому проедем в следующем году. Присоединяйтесь!

**Исполнительный директор
Ассоциации «Чистая страна»
Руслан Губайдуллин**

Журнал RRR

16+ №4 октябрь 2019

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

Главный редактор:
Ирина Яковлева

Над номером
работали:
Алина Огнева
Иван Гулевский

Отпечатано в
типографии
ООО «Кватро»

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

Тираж:
3 000 экземпляров

Дата выхода:
8 октября 2019 года

Распространяется
бесплатно

Все права защищены

Учредитель и издатель

ООО «Управляющая
ИТ Компания»
398043, Российская
Федерация, Липецкая
область, г. Липецк, ул.
Терешковой, д 32/3,
помещение 22

Адрес редакции
119311, Российская
Федерация,
г. Москва, проспект
Вернадского, 6,
офис 618

тел. 8 (495) 139 57 27
pressa@cleancountry.ru

Реклама:
тел. 8 (495) 139 57 27
pressa@cleancountry.ru

Редакция не несет
ответственности
за содержание
рекламных
объявлений.
Материалы
«На заметку»
размещены
на правах рекламы

СОДЕРЖАНИЕ



Автопробег
«Чистая страна» 6



Артем Довлатов:
**«Поддержка
автопробега
«Чистая страна» —
это вклад в
культурную и
образовательную
составляющую»** 15

Новости «Чистой страны» 18



Есть ли РОП
в России? 24



Главные вопросы
реформы 28



Мусоровозы FARID —
надежный помощник
в транспортировке
ТКО 31



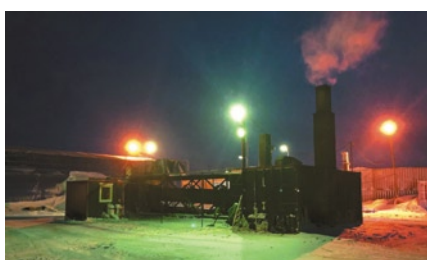
Ирина Вершинина: «**Выставка Wasma – потенциальные возможности в условиях создания современной отрасли обращения с отходами**».....32



Требуется особое обращение.....34



Суд рассудит36



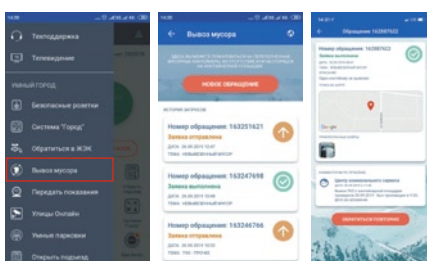
Арктическая зона: экстремальные условия определяют особый подход к обращению с отходами38

Три немецких компонента 41

Urbaser: новые возможности для рынка 44



Город будущего:
«умный» и/или «зеленый»?.....46



Нажми на кнопку50



Автопробег Чистая Страна

Первый в России автопробег коммунальной техники

05.09 — 17.09

Москва

Тамбов

Липецк

Воронеж

Белгород

Ростов-на-Дону

Геленджик

За круглым столом

В каждом городе, где колонна дела-ла остановку, прошли круглые столы, в которых приняли участие представители Минприроды России, ППК «Российский экологический оператор», региональных органов власти и регоператоров.

Заместитель директора департамента государственной политики и регулирования в сфере обращения отходов производства и потребления Минприроды России Владислав Ландсберг отметил, что большинство поднятых проблем типичны для многих регионов. В их числе доступ к персональным данным потребителей, корректировка СанПиН, разночтения в определении понятия ТКО в федеральном законе №89 и в федеральном классификационном каталоге отходов и ряд других.

В настоящий момент на федеральном уровне рассматриваются варианты их решения. Так, подготовлены поправки в Жилищный кодекс РФ, призванные упорядочить договорную работу региональных операторов в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами. Они предусматривают особый порядок сбора персональных данных.

«Мы проводим консультации с миграционной службой. Ведь для сбора необходимых данных и заключения договора важны не столько персональные данные, сколько число зарегистрированных по конкретному адресу граждан, — сообщил Владислав Ландсберг. — Говорим о



возможности предоставления персональных данных исключительно по собственнику жилья. Предложения будут вынесены на обсуждение уже в осеннюю сессию Госдумы. Надеемся, что до конца года проблема будет снята».

По мнению руководителя Ассоциации «Чистая страна» Руслана Губайдуллина, поправки позволят выстроить слаженную работу на местах и повысить собираемость платежей.

«У регоператоров в большинстве регионов отсутствуют клиентские базы. Фактически они оказывают услугу, но при этом собираемость очень низкая. Хотя законом предусмотрена обязанность заключать договоры с регоператорами, но нет меры ответственности», — прокомментировал он сложившуюся ситуацию.

Владислав Ландсберг подробно коснулся проблемы нехватки сырья на мусороперерабатывающих предприятиях. По его мнению, при создании инфраструктуры необходимо тщательно подходить к регулированию потоков отходов. Владислав Ландсберг считает, что этот вопрос может быть закрыт благодаря созданию межтерриториальных объектов обращения с отходами. Сейчас ППК «РЭО» завершает разработку федеральной территориальной схемы обращения с ТКО. В ней будут



Интерактивная страница



отображены источники мусора, все объекты перегрузки, накопления, сортировки, переработки, сжигания отходов и полигоны. На ее основе можно будет принимать решение о перевозе отходов для переработки из одного региона в другой.

В свою очередь руководитель Регионального экологического оператора Денис Буцаев на завершавшей автопробег отраслевой конференции в Геленджике заявил, что федеральная схема может быть утверждена в I квартале следующего года.

Сейчас РЭО завершает проверку региональных территориальных схем обращения с отходами. По итогам ревизии будут даны рекомендации по корректировке документов.

«После того, как все территориальные схемы в обновленном виде будут приняты, в декабре появится федеральная схема, которая будет утверждена в I квартале 2020 года. Это гарантия, что в субъектах территориальные схемы не будут меняться бесосновательно или слишком часто.

Юридическая возможность менять каждый год территориальные схемы отпадет с принятием федеральной схемы», — сказал Денис Буцаев агентству ТАСС.

Он отметил, что изменения в федеральную схему будут вноситься только по решению специальной федеральной комиссии.

Большой интерес у участников конференции вызвала информация по финансовой поддержке развития отрасли. Ранее Российский экологический оператор направил в правительство РФ ряд соответствующих предложений. Среди них поручительство, лизинговые программы, компенсации процентной ставки и другие. Сейчас они проходят согласование.



«Формат региональных круглых столов оказался весьма эффективным, — подвел итоги деловой программы Руслан Губайдуллин, — он помогает выявить конкретные проблемы, которые волнуют регоператоров на этапе реформирования отрасли. Все эти вопросы будут включены в итоговую резолюцию, которую мы направим в федеральные ведомства, курирующие реформу».



Беги со смыслом!

Так назывались плоггинг-забеги, которые в ходе автопробега провела Ассоциация «Чистая страна». Участники в общей сложности собрали почти 2,5 тонны мусора.

Плоггинг — это движение, которое зародилось в Швеции и стало популярным по всему миру. Название и идеологию придумал швед Эрик Альстрем в 2016 году. Он вернулся в Стокгольм с горнолыжного курорта и понял, что в городе очень много разбросанного мусора. У него появилась идея во время тренировок брать с собой мусорный пакет и собирать по пути бутылки, банки, обертки и другие отходы. Название новый вид физической активности получил от соединения шведского глагола «plocka upp» — собирать, забирать, и английского jogging — бег трусцой.

«В плоггинге соединяются здоровый образ жизни и здравый образ мышления, когда человек берет ответственность за себя и за окружающую среду, и мы хотим, чтобы наша страна в это движение активно включалась, — рассказал организатор автопробега, руководитель Ассоциации «Чистая страна» Руслан Губайдуллин. — Сейчас в стране идет реформа системы обращения с отходами. Строятся сортировки, но-



вые заводы по переработке отходов и производства из них новых товаров. Но важно, чтобы каждый россиянин понимал, что в этой большой истории многое зависит и от него».

Если вы решили самостоятельно заняться плоггингом, соблюдайте простые правила:

1. Проходите дистанцию в собственном темпе, ориентируясь на самочувствие и собственные физические возможности.
2. Собирайте изделия из пластика, целлофан, бутылки, металлические банки, одежду, бумагу.
3. Не берите шприцы и другие медицинские отходы, острые предметы, о которые можете пораниться, тяжелый и крупногабаритный мусор.
4. По окончании пробега сфотографируйтесь с мусорным мешком и выкладывайте свой «улов» в соцсети с хештегом #plogging. Вы удивитесь, сколько у вас единомышленников по всему миру!



Такие пробежки весьма отличаются от привычных нам субботников. Предполагается, что во время бега люди собирают оставленный или случайно оброненный мусор. Бутылки — пластиковые или стеклянные, алюминиевые банки, пакеты, бумажки, упаковку. Но несмотря на подробное объяснение правил, добровольцы, примкнувшие к забегам, их не применяли. Азарт толкал участников на поиски поистине экзотических предметов. Они приносили на пункт взвешивания перину, шины, старую детскую коляску и даже раковину.





В первом забеге, который состоялся в день старта, приняли участие студенты Российского государственного социального университета. Несмотря на то, что их маршрут проходил по территории ВДНХ, где практически образцовая чистота, за час им удалось собрать 202 кг мусора. Буквально спустя два дня их результат побил Тамбов. Общий вес всего, что плоггеры нашли в парке «Дружба», составил 525 кг. Практически полтонны собрали и в Нижнем парке Липецка. Но настоящий рекорд был установлен в Геленджике. В отличие от других городов, здесь ребята соревновались по особой схеме. На старт вышли 13 команд по 5 человек. Вместе им удалось принести 771 кг отходов.

«По итогам плоггинг-забегов мы получили массу восторженных отзывов, — рассказал организатор Автопробега, руководитель Ассоциации «Чистая страна» Руслан Губайдуллин. — Теперь регионы планируют их проводить самостоятельно».

После забегов можно было сыграть в экобаскетбол. В этой игре точность броска не все. Без знаний о сортировке отходов здесь точно не обойтись. Участники должны быстро сообразить, куда нужно кидать мяч, который обозначает определенный вид мусора. Одно кольцо — для всего, что нельзя переработать, другое — для того, что может стать вторсырьем. С первого раза это удавалось далеко не всем. Самые эрудированные экобаскетболисты получали подарки от транспортных партнеров и Ассоциации «Чистая страна».



В прямом эфире — экоуроки «Чистой страны»

Уроки по правильному обращению с мусором и важным экопривычкам прошли во всех городах, где автопробег сделал остановку. В них принимали участие от 50 до 100 учеников городских школ. Но одновременно шла трансляция во все образовательные учреждения области.

Во время занятий ребята узнавали, как в разные эпохи человечество избавлялось от мусора, почему сегодня этому вопросу уделяется особое внимание на уровне правительства всех стран. Также ученикам рассказали о современной системе обращения с отходами в России и о том, какую роль в ней играет каждый из нас.



«Это как раз та самая аудитория, которая впитывает новую информацию, как губка. И это то самое поколение, у которого есть запрос на экологичность. Этот тренд становится отличительной чертой сегодняшней молодежи, — говорит исполнительный директор Ассоциации «Чистая страна» Руслан Губайдуллин. — И, поверьте, после сегодняшнего урока ребята придут домой и будут учить своих родителей правильно обращаться с отходами».

На память от организаторов автопробега все ученики получили подарки — новые книги «Истории Чистой страны». А вручал их ее главный герой — ежик Веник, талисман Ассоциации. Кроме того, каждая школа получила в подарок контейнеры для раздельного сбора мусора от транспортного партнера автопробега компании «РГ-ТЕХНО».



Когда б вы знали, из какого сора



него горячих углей. В Липецке компания «ЭкоПром — Липецк» передала телефон спецсвязи середины прошлого века. При этом он до сих пор в рабочем состоянии. В Белгороде компания «Еврологистик» вручила швейную машинку. А в Ростове-на-Дону ГК «Чистый город» — печатную машинку немецкого производства. По предварительной оценке, она относится к концу XIX века. А Геленджику передали целый набор бытовых предметов середины XX века. В их числе чернильница-непроливайка, старинная лампадка и чемодан.

Также на память об автопробеге каждому региону были вручены картины, выполненные московскими художниками. Они представляли собой интерпретацию известных полотен с использованием бытового мусора. В новом прочтении они символизировали утопичность временного комфорта от синтетического мусора, который неминуемо приведет к беде, вещизм, ставший основной ценностью в современном мире, сконцентрированность человека на предметах.



В каждом городе руководитель Ассоциации «Чистая страна» Руслан Губайдуллин передавал в музеи артефакты, найденные на мусоросортировках. Люди выбрасывают ненужные в хозяйстве вещи. Но устаревшие для современного быта, в музее они становятся символами ушедших эпох.

На мусоросортировочных заводах такие предметы приводят в порядок и оставляют на хранение. Сейчас у многих регоператоров сферы обращения с отходами сложились целые коллекции и даже небольшие музеи.

«Во время подготовки к автопробегу мы решили особенно интересные экземпляры передать в краеведческие музеи городов, через которые проходит маршрут, — рассказал Руслан Губайдуллин. — Надеемся, что эта акция станет началом сотрудничества между регоператорами и учреждениями культуры, и фонды будут регулярно пополняться интересными находками».

Так, в Тамбове регоператор «ТСК» предоставил уютю конца XIX века. Он нагрелся за счет насыпанных в



Инструменты реформы



Настоящим местом притяжения стали выставки коммунальной техники, которая участвовала в автопробеге. Они проходили, как правило, в центре города, и брендированные автомобили не оставляли равнодушными ни взрослых, ни детей. Ведь здесь можно было все потрогать и даже посидеть в кабине за рулем.

Компания «Скания — Русь» представила, в том числе, два мусоровоза, оборудованных газовыми двигателями. Такие модели с каждым годом становятся все более востребованными в России. Во-первых, они отличаются бесшумной работой двигателя, а во-вторых, благодаря газомоторному топливу существенно снижается уровень вредных выбросов в атмосферу.

А компания «РГ-ТЕХНО» оснастила их надстройками Zoeller с интеллектуальной системой управления прессующим механизмом. Эта система позволяет увеличить эффективность работы надстройки с учетом типа отходов. Благодаря этому оборудование показывает отличные результаты при работе со смешан-

ными отходами и отдельными типами вторсырья, плохо поддающимися прессованию, в числе которых пластик, бумага, биоотходы. В этом могли убедиться все посетители выставки во время демонстрационных показов. В считанные секунды в пасти мусоровоза исчезали диваны, стулья и другая мебель.

«Мусоровозы и контейнеры — это инструменты, которые отвечают за эффективность реформы, — сказала руководитель Департамента продаж и маркетинга компании «РГ-ТЕХНО» Варвара Петрушина. — Мусоровоз сегодня стал умным и эффективным, более комфортным для водителя. Он превратился из того, что будит вас по утрам неприятными запахами и звуками, в инструмент, который делает город чистым».



Автопробег в лицах и цифрах

Число дней в пути — **12 суток**

Длина маршрута — **2370 км**

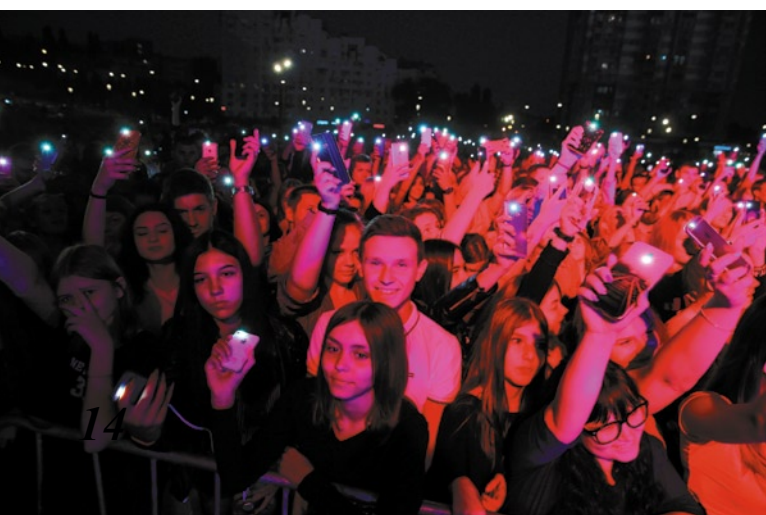
Вес мусора, собранного во время
плоггинг-забегов, — **2,4 тонны**

Лучший показатель среди городов — **771 кг**

Более **тысячи** человек сыграли в ЭКО-
баскетбол

Общее число участников автопробега —
около **30 тысяч** человек

Хедлайнеры концертов — **Кирилл Нечаев**
и **HAZIMA**





Артём Довлатов:

«Поддержка автопробега «Чистая страна» — это вклад в культурную и образовательную составляющую»



Автопробег Чистая Страна

Первый в России автопробег коммунальной техники

Заместитель председателя ВЭБ.РФ рассказал RRR, почему Группа выступила партнером официальной программы проекта и без чего, по его мнению, невозможно формирование экологически безопасной и комфортной городской среды.

Состоялся первый Всероссийский автопробег коммунальной техники. Какие цели перед собой ставила Группа ВЭБ.РФ, выступая партнером официальной программы пробега?

Проекты, связанные с улучшением городской среды, для ВЭБ.РФ имеют особое значение.

Реализация современной системы по обращению с твердыми коммунальными отходами — это и правильная организация сбора мусора, и вопросы экологии, и выполнение национальных целей по увеличению доли переработки ТКО. И не менее важное — формирование культуры бережного отношения к окружающей среде.

Именно поэтому для ВЭБ.РФ партнерская поддержка автопробега «Чистая страна» — это не только возможность обеспечить комфортные финансовые условия региональным операторам для обновления спецтехники, но и вклад в культурную и образовательную составляющую. В конечном итоге именно от жителей страны зависит

успех масштабных изменений в отрасли.

В рамках мероприятий автопробега представителя Группы ВЭБ.РФ совместно с РЭО провели встречи с региональными властями и операторами, оценили реальное состояние дел в отрасли на местах и обсудили возможности ВЭБ.РФ для развития сферы работы с ТКО.

Какие финансовые инструменты ВЭБ.РФ считает оптимальными для участников системы по обращению с ТКО?

Формирование экологически безопасной и комфортной городской среды невозможно без современной спецтехники. Для обновления парков региональных операторов по обращению с ТКО лизинговый инструментариум оптимален, это позволяет быстро закупить необходимое оборудование и технику. При определенных условиях финансирование спецтехники возможно в связке с контейнерами для сбора мусора.

Какие проекты уже реализованы в этой сфере?

Например, совсем недавно с АО «ТФК «КАМАЗ» мы подписали договор поставки спецтехники для осуществления работ по контрактам с региональными операторами на территории Московской области. Техника будет использоваться для сбора ТКО непосредственно с мест образования мусора и доставки до сортировочных станций.

По контракту будет поставлено 67 единиц специализированной техники для вывоза ТКО, среди которых мусоровозы, крюковые погрузчики и самосвалы. Закупка является первой партией в рамках расширения действующего парка перевозчика.

В этом проекте для нас важно, что техника поставляется на шасси КАМАЗ — российского производителя грузового транспорта с высоким уровнем локализации производства. Для ВЭБ.РФ поддержка отечественных производителей является одной из стратегических задач. ■

Регоператорам — по потребностям



«Коминвест-АКМТ» показал регоператорам современную технику.

В Санкт-Петербурге прошла практическая конференция по взаимодействию производителей спецтехники и регоператоров в сфере обращения с отхо-

дами, организованная Ассоциацией «Чистая страна» совместно с компанией «Коминвест-АКМТ».

Делегация регоператоров из Башкирии, Татарстана, Центрального и Западно-Сибирского федеральных округов вначале посмотрела, как организована работа на полигоне «Новый Свет — ЭКО», а затем посетила завод «Томез» в Тосно, где состоялась презентация техники для сбора, транспортировки и переработки твердых коммунальных отходов. В том числе были представлены мусоровозы, разработанные и произведенные компанией в рамках правительственной программы по импортозамещению при финансовой поддержке Минпромторга РФ.

Так, на российском рынке уже работает первый мусоровоз с гибридной силовой установкой МСТ К-33. Его компания «Коминвест-АКМТ» разработала совместно с концерном КАМАЗ. Он оснащен электродвигателем. Благодаря этому нет выбросов углекислого газа, а это значит, что не

наносится вред окружающей среде. Автомобиль имеет возможность стартовать за счет ДВС при недостаточном заряде батарей, трогаться с места и продолжать движение, задействуя только электродвигатель на скорости до 10 км/час. При этой же скорости идет зарядка батарей генератором.

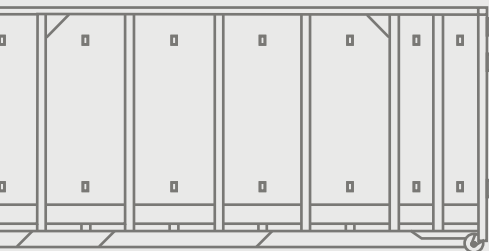
Еще два немаловажных фактора — бесшумность при движении, что позволяет работать в жилых кварталах в ранние часы, и высокая маневренность в узких пространствах.

По окончании демонстрационных показов состоялась конференция. Участники обсудили перспективы сотрудничества, какая техника сегодня необходима отрасли.

«Производители сегодня оперативно реагируют на потребности рынка. Встречи в таком формате помогут разработать долгосрочные планы и выстроить сотрудничество с регоператорами», — сказал руководитель Ассоциации «Чистая страна» Руслан Губайдуллин. ■

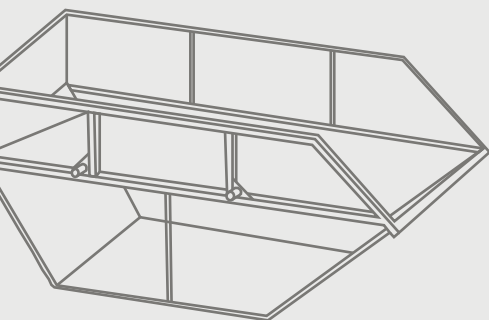
Выпускаем любые металлоконструкции с учетом пожеланий клиента с неизменно **ВЫСОКИМ КАЧЕСТВОМ**

- баки для ТКО, РСО, ПГМ и КГМ
- бункеры для ТБО и КГМ
- контейнеры под мультилифты
- уличные урны, урны для раздельного сбора мусора
- любые металлоконструкции под заказ



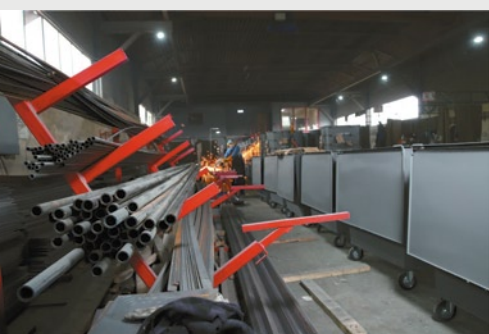
Почему клиенты **выбирают нас**

- возможность взять нашу продукцию в лизинг
- используем высококачественную листовую сталь Ст3
- сварка по методу сплошного шва
- готовый корпус изделия усилен дополнительными сварными элементами, уголками и швеллерами.
- вся продукция грунтуется, покрывается алкидной эмалью и антикоррозийным покрытием
- обязательная процедура проверки качества



Объем производства в месяц:

- более 2000 баков объемом 0,75 м³
- 1500 баков объемом 1,1 м³
- 200 бункеров объемом 8 м³
- 100 контейнеров для мультилифтов объемом 27 м³



ООО «Профметалл» является основным поставщиком компании «МСК-НТ». Мы даем гарантию на все изделия и вернем деньги, если вас не устроят сроки или качество. Ведь идеально выполненная работа — лучшая реклама.

**Контактная
информация:**

+7(985)996-95-35
+7(495)767-57-27

info@metallbaki.com
<https://metallbaki.com>

НОВОСТИ

В МИНПРИРОДЫ РОССИИ ОБСУДИЛИ ХОД РЕАЛИЗАЦИИ НАЦПРОЕКТА «ЭКОЛОГИЯ»



Итоги первого года исполнения задач по национальным приоритетам в области экологии рассмотрели в Минприроды России. С докладами выступили администраторы федеральных проектов, составляющих основу нацпроекта «Экология», эксперты Госдумы и Совета Федерации РФ, главы нескольких субъектов РФ.

Открывая заседание, министр природных ресурсов и экологии РФ Дмитрий Кобылкин подчеркнул, что главная цель проектной работы — во внедрении новых, современных стандартов качества и экологической безопасности жизни людей. Обращаясь к представителям регионов, глава Минприроды России напомнил, что качество окружающей среды по таким направлениям как «Вода», «ТКО», привлечение в отрасль внебюджетных средств является показателем эффективности работы губернаторов.

«По самому сложному вопросу — построению новой отрасли обращения с отходами, в том числе ТКО, — нами приняты все необходимые правовые основы. ППК «Российский экологический оператор» готовит меры стимулирования участников реформы и облегчения финансовой нагрузки на бизнес. В процессе создания находятся компенсационный и инвестиционный фонды. Обращаю

ваше внимание на качество подготовки инвестзаявок. От этого зависит, получит ли региональный проект госгарантии», — сказал Дмитрий Кобылкин.

О корректировке законодательства, сопутствующего реализации нацпроекта «Экология» участникам совещания рассказала заместитель председателя Госдумы Ольга Тимофеева.

«В ближайшее время нам предстоит откорректировать механизм публичного обсуждения наших территориальных схем. Стоит одна большая задача — не оставить вас просто с тем законодательством, которое неисполнимо, а реально повлиять на ситуацию. Мы готовы донастраивать любое законодательство, которое сегодня есть, понимая, что вместе мы сохраним с вами экологическую повестку России», — заявила она.

С докладом о ходе реализации федеральных проектов «Комплексная система обращения с твердыми коммунальными отходами» и «Сохранение озера Байкал» выступили замминистра Владимир Логинов и генеральный директор ППК «РЭО» Денис Буцаев. Напомним, Российский экологический оператор работает над созданием единой федеральной схемы обращения с отходами и формирует базу данных строящихся объектов инфраструктуры в сфере ТКО. В нее включена информация о 57 таких объектах. Их суммарная мощность в 2019 году составляет 6,7 млн тонн в год (целевой показатель федерального проекта — 3,5 млн тонн в год). Также РЭО ведет оперативный мониторинг региональных операторов по целому спектру показателей, характеризующих как финансовую сторону деятельности, так и качество оказываемых ими услуг.

«Такой системный подход позволяет своевременно принимать меры по управлению рисками, что способствует улучшению устойчивости деятельности регоператоров», — отметил Денис Буцаев.

Об успешном опыте по ликвидации объектов накопленного экологического вреда участников заседания коллегии проинформировал губернатор Нижегородской области, руководитель рабочей группы по направлению «Экология и природные ресурсы» Госсовета Глеб Никитин, губернатор Свердловской области Евгений Куйвашев обозначил ряд проблемных вопросов и попросил министерство о поддержке.

В завершающем слове глава Минприроды России обратился с просьбой к представителям субъектов РФ обеспечивать максимальную информационную открытость при реализации нацпроекта, привлекать к сотрудничеству активную молодежь и волонтеров. Всероссийские акции по очистке берегов водоемов и сохранению лесов России продемонстрировали готовность населения поддерживать социально значимые экологические проекты.

Участникам заседания коллегии также был представлен новый информационный ресурс нацпроектэкология.рф, являющийся еще одним каналом связи.

Пресс-служба Минприроды России
Фото: www.mnr.gov.ru

«Чистой страны»

ДЕНИС БУЦАЕВ ОЦЕНИЛ РАБОТУ ЭКОТЕХНОПАРКА В ЭНГЕЛЬСЕ

Генеральный директор ППК «РЭО» Денис Буцаев с рабочим визитом посетил Саратовскую область, где проинспектировал работу энгельсского экотехнопарка.

Предприятие введено в эксплуатацию в 2015 году. Экотехнопарк работает в единой коммунальной инфраструктуре с 11 мусороперегрузочными станциями и использует технологию автоматической сортировки ТКО. На комплексе отсортировывается более 20 фракций вторичных материальных ресурсов. Отходы растительного происхождения перерабатываются в биокомпост.

В рамках визита Денис Буцаев обсудил с директором регионального оператора Саратовской области (филиал АО «Управление отходами») Михаилом Андреевым вопросы логистики, сохранения стоимости услуги при повышении ее качества, а также вопросы доступа к контейнерным площадкам.

«Мы сегодня говорили о том, в каких условиях региональному оператору приходится осуществлять свою деятельность, о проблемах, с которыми он сталкивается. Не скажу, что они уникальны для Саратовской области — это проблема собираемости платежей, это работа по заключению договоров с юридическими лицами, но я могу сказать, что саратовский регопатор в этом показывает достаточно сбалансированную работу. Более 60 процентов собираемости платежей для такого большого региона с 2,5 миллиона жителей — это очень хороший показатель», — подчеркнул Денис Буцаев.

Он также сообщил, что РЭО планирует составить рейтинг производителей техники для обращения с отходами. Главный



критерий — качество произведенной техники. По результатам рейтинга будет зависеть размер государственной поддержки.

«Мы запускаем несколько программ. Первая — программа льготного лизинга из расчета 5% аванса на каждый мусоровоз, сюда также можно будет добавить еще 40 контейнеров. Это то количество контейнеров, которые, как мы просчитали, мусоровоз обслуживает в течение суток. Вторая — аренда самих контейнеров, и программа совместно с Минпромторгом России по поддержке лизинга через ГТЛК», — рассказал Денис Буцаев.

Он добавил, что специалисты РЭО провели инвентаризацию необходимой техники для транспортировки ТКО. Получены заявки от 52 регионов на приобретение в лизинг на льготных условиях около 3000 единиц спецтехники на сумму более 22 млрд рублей.

Всего по подсчетам РЭО потребность мусоровозов в масштабах страны составляет около 8000 единиц.



Пресс-служба ППК «РЭО»
Фото: Медиабанк РЭО

ШКОЛЫ ПЯТИГОРСКА ПОЛУЧИЛИ КОНТЕЙНЕРЫ ДЛЯ РСО

Регоператор «Жилищно-коммунальное хозяйство» к началу учебного года обеспечил 30 учреждений образования города-курорта специальными оранжевыми контейнерами. Они размещены на площадках рядом с баками для ТКО. В обычные дни их по назначению будет использовать техперсонал. А в ходе экологических уроков, где речь пойдет о мусоре, контейнеры для раздельного сбора позволят школьникам закрепить знания на практике.

«Мы охватили практически все школы города, несколько детских садов и Центр детско-юношеского туризма, — пояснила заместитель директора компании Зинаида Чуканова. — Наша задача — экологическое воспитание населения и детей в том числе. Надеемся, что работники образовательной сферы поддержат наше начинание и тоже будут прививать детям полезные навыки заботы

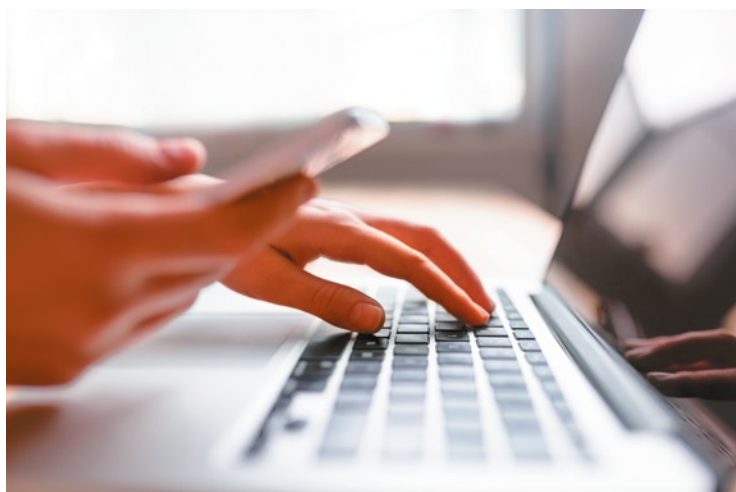


об окружающем мире».

Всего в Пятигорске предварительно определено порядка 300 точек для размещения специальных контейнеров. Реестр адресов предстоит согласовать с городскими властями. Как только решение будет принято, регоператор готов приступить к установке накопителей.

*Пресс-служба компании
«Жилищно-коммунальное хозяйство»*

ЖИТЕЛИ БАШКИРИИ МОГУТ ОПЛАТИТЬ ВЫВОЗ МУСОРА НА САЙТЕ РЕГОПЕРАТОРА



Компания «Эко-Сити» первой из регоператоров Башкирии применила на своем сайте интернет-эквайринг — технологию, позволяющую принимать к оплате банковские карты через интернет. Соответствующее соглашение было заключено со Сбербанком.

Абоненту достаточно зайти в персональный кабинет по номеру лицевого счета, ввести данные банков-

ской карты и оплатить счет. В ответ он получит электронный чек. Переводы принимаются с платежных систем Visa, MasterCard и «Мир» любых банков. Комиссия при этом не взимается.

Новая система работала в тестовом режиме месяц. За это время ею воспользовались 160 абонентов.

«Мы сделали оплату через персональный кабинет на сайте для удобства клиентов, — комментирует генеральный директор компании «Эко-Сити» Семен Земсков. — Сейчас почти у всех есть доступ к интернету. Не нужно ждать бумажные квитанции. В любой момент можно зайти на наш сайт, увидеть начисления, оплатить без комиссии, получить чек. Все прозрачно и безопасно».

В персональном кабинете можно также направить обращение регоператору с просьбой сделать перерасчет или исправить неточности в квитанциях.

*Пресс-служба
РО ООО «Эко-Сити»*

КОЛИЧЕСТВО СВАЛОК В ЧАСТНОМ СЕКТОРЕ КУЗБАССА УМЕНЬШИЛОСЬ В РАЗЫ

На юге Кемеровской области завершается установка 1 373 новых контейнеров объемом 0,75 и 7,8 м³. На их изготовление из регионального бюджета было выделено 25 миллионов рублей.

«Это не окончательная цифра, — говорит Андрей Функ, управляющий директор компании «ЭкоТек». — Сейчас ведется совместная с муниципалитетами работа по определению потребности частного сектора в контейнерах. Организация мест накопления будет продолжена».

15 000 кубометров отходов могли оказаться на несанкционированных свалках в частном секторе юга Кемеровской области — это почти 1 500 полных КАМАЗов мусора. Именно такой объем отходов вывез региональный оператор из уже установленных новых контейнеров в июле-августе.

На сегодняшний день в зоне обслуживания «ЭкоТек» почти 28 000 контейнеров. За год работы с 1 июля 2018



года регоператор вывез и утилизировал около четырех миллионов кубических метров ТКО.

Пресс-служба ООО «ЭкоТек»

НЕОБЫЧНЫЕ МУСОРОВОЗЫ ВЫШЛИ НА УЛИЦЫ СТАВРОПОЛЯ



Теперь жители столицы края могут увидеть не безликие автомобили, забирающие мусор от подъездов и дворов, а репродукции картин известных художников и стихи российских классиков на бортах мусоровозов. Работы Васнецова, Левитана, Айвазовского, Шишкина, Шагала, Коровина и Ван Гога, стихи Блока и Фета, Брюсова, Есенина, Пушкина и Лермонтова нанесли на спецтранспорт регоператора северной зоны Ставропольского края «Эко-Сити».

Предпочтение отдавалась узнаваемости как картин и живописцев, так стихов и их авторов. Мусоровозы будут не только обеспечивать чистоту в городе, но и выполнять своеобразную просветительскую роль. Необычная картинная галерея и би-

блиотека на колесах должны показать, что и такие обыденные вещи как вывоз ТКО могут стать искусством.

«Мы хотим, чтобы спецавтотранспорт, ежедневно выходящий на маршрут, не только вывозил ТКО, но и украшал наши города и села, и даже приобщал к искусству и культуре, — говорит о новшестве исполнительный директор «Эко-Сити» Евгений Сабельников. — Кроме того, наши водители мусоровозов профессионально выполняют свою работу. Лавировать по узким улицам, тем более, когда придомовая территория зачастую заставлена личным транспортом горожан — это высокий профессионализм и... самое настоящее искусство».

Пока на маршрут вышло семь таких мусоровозов, они курсируют в разных районах Ставрополя, так что увидеть необычную мусороуборочную технику можно во многих дворах города.

Пресс-служба ООО «Эко-Сити»

РЕГОПЕРАТОРЫ УРАЛЬСКОГО ФЕДЕРАЛЬНОГО ОКРУГА ПОДДЕРЖАЛИ ТЮМЕНСКУЮ АКЦИЮ #ЭКОХАМ

Регоператоры по обращению с ТКО Ханты-Мансийского автономного округа и Свердловской области присоединились к акции, стартовавшей в августе по инициативе «Тюменского экологического объединения» #ЭКОХАМ.

Компании «ЮГРА-Экология» и «Рифей» будут публиковать в своих соцсетях фотографии автомобилей, чьи владельцы в ущерб соседям и ради собственного комфорта паркуются, перекрывая доступ к контейнерным площадкам для спецтехники.

«Вопрос подъезда к контейнерной площадке может показаться незначительной проблемой на первый взгляд. Но внимание населения к своевременному вывозу ТКО и желание видеть двор чистым показывают, что это не так, — сообщила первый заместитель гендиректора компании «ТЭО» Светлана Петренко. — Дело в том, что зависящие от регоператора технические условия внедрены, и сегодня мы четко видим, в каких вопросах воплощение нацпроекта «Экология» будет проблематично без поддержки и сознательного отношения граждан».

Акция #ЭКОХАМ стартовала в августе в Тюмени по инициативе «Тюменского экологического объединения». Ее цель — привлечь внимание автовладельцев к проблеме доступа мусоровозов к контейнерным площадкам для сбора ТКО. В случаях, когда мусоровоз не может подъехать к площадке и забрать от-



ходы, спецтранспорт возвращается на точку повторно. Однако и приезде по адресу дважды или трижды крупногабаритной технике не всегда удастся выполнить необходимые манипуляции.

Пресс-служба ООО «ТЭО»

РЕГОПЕРАТОР ОРГАНИЗОВАЛ СУББОТНИК НА БЕРЕГУ ВОДОЕМА




На уборку территории возле Муринских прудов в Нижнем Тагиле представители компании «РИФЕЙ» вышли в рамках экологического марафона «Чистые берега Урала». Вместе с сотрудниками регоператора на уборку мусора с берега водоема вышли представители администрации трех городских округов.

Известно, что Муринские пруды — одно из любимых мест отдыха жителей Нижнего Тагила. Сюда приезжают на пикники, но прибирают за собой территорию далеко не все. В результате побережье захламлено разным мусором. В экосубботнике приняли участие 60 человек. За два часа собрано 270 мешков мусора.

«Акция проходит в рамках федерального проекта «Сохранения уникальных водных объектов» национального проекта «Экология». Ее цель — привлечь внимание общественности и молодого поколения к охране и повышению качества водных ресурсов нашей страны», — сообщили в «Компании «РИФЕЙ».

Добавим, региональный оператор ежедневно проводит работу по ликвидации стихийных свалок. С начала года в Нижнем Тагиле убрано 43 незаконных мест складирования отходов, общий объем вывезенного мусора — 5662 кубометров.

*Пресс-служба
«Компании «РИФЕЙ»* 



RG ECOTEC

- КОНТЕЙНЕРЫ ВСЕГДА В НАЛИЧИИ НА СКЛАДАХ
- ЕЖЕГОДНО ПОСТАВЛЯЕМ СОТНИ ТЫСЯЧ ЕДИНИЦ
- СПЕЦУСЛОВИЯ ДЛЯ РЕГОПЕРАТОРОВ
- ОТСРОЧКА ПЛАТЕЖА
- ФАКТОРИНГ
- ЛИЗИНГ
- БОЛЬШОЙ АССОРТИМЕНТ ДЛЯ ТБО И РСО
- НЕСТАНДАРТНЫЕ РЕШЕНИЯ
- СОБСТВЕННОЕ ПРОИЗВОДСТВО КОНТЕЙНЕРОВ, БУНКЕРОВ И УЛИЧНЫХ УРН В РФ



nesori.ru

Московская обл., г. Люберцы, 1-й Панковский пр-д, д. 1 «В»
Тел.: +7 (495) 554-53-97 | E-mail: sale@nesori.ru | www.nesori.ru

ЕСТЬ ЛИ РОП



В 2014 году Федеральным законом № 458 — ФЗ «Об отходах производства и потребления» был введен механизм расширенной ответственности производителей/импортеров товаров. Позже были утверждены нормы утилизации товаров и перечень групп товаров, на которые они распространялись, а также установлены ставки экологического сбора для тех, кто не хотел платить деньги в федеральный бюджет, а самостоятельно осуществлял утилизацию своих товаров.

Ситуация на рынке печальная. Нет организованного сбора вторички, нет объектов ее утилизации, нет взаимодействия между основными участниками данной сферы

И кажется, вот оно, все принято — бери и делай. Но оказалось, что опять существуют препятствия. Крупные производители товаров, просчитав свои возможные риски, начали потихоньку платить экосбор в соответствии со своими ставками в федеральный бюджет. Кто-то организовал крупные социальные проекты, направленные на организацию сбора своих потерявших потребительские свойства товаров. Кто-то по старинке начал покупать акты утилизации у фирм-однодневок.

Куда же смотрели контролирующие органы, спросите вы. Но ответ прост.

Кодексом об административных правонарушениях Российской Федерации забыли предусмотреть ответственность за неисполнение расширенной ответственности товаропроизводителями. И поэтому экосбор платился в добровольно-принудительном порядке, если надзорщики все-таки выявляли нарушение, или не платился вообще. Производители искали выгодные пути сбора и утилизации своей продукции и думали, что так будет всегда. Ведь с 2014 года практически нигде не вводились мощности по утилизации товаров, не создавались технологии, не появилось новых предприятий по переработке товаров. Все они оседали на полигонах, где и лежат до сих пор.

Даже распоряжение Правительства Российской Федерации о запрете захоронения отдельных видов отходов на полигонах ТКО никак не простижировало производителей задуматься о качественной системе раздельного накопления отходов. При этом переработчики отдельных видов товаров, в том числе упаковки, на всех концах нашей необъятной родины докладывают, рассказывают, шепчутся о том, что у них простаивают мощности, что они теряют прибыль, что невозможно из ТКО отобрать «вторичку» хорошего качества, что затраты на ее предварительную подготовку убивают рентабельность. Но их время еще не пришло.

Сейчас оставим ненадолго РОП и вспомним, что этим же законом был введен институт регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами. Региональные операторы стали единственными владельцами



В РОССИИ?

ми ТКО от контейнерной площадки до объектов обращения с отходами. Чуть позже у всех физических, юридических лиц появилась обязанность заключать с ними договор. И кажется, вот она ниша для производителей, можно на кого-то переложить ответственность и за сбор, и за транспортирование, и обработку, а если еще немного пообщаться, то и за утилизацию. Но нет. Опять же не время еще. Производители рисуют концепции и не видят союзников ни в лице регоператоров, ни в лице переработчиков. Только жаркие дискуссии на круглых столах и холодная война.

И вот наступил июнь 2019 года, когда наконец-то был принят многострадальный КоАП, предусматривающий ответственность производителей за неуплату в установленный срок сбора по каждой группе товаров, представление или несвоевременное представление отчетности о выполнении нормативов утилизации отходов товаров или деклараций о количестве выпущенных в обращение на территории Российской Федерации товаров.

Ремарка. Нормативы утилизации во всех странах мира отсутствуют. Есть целевой показатель, который та или иная страна должна достичь в определенный период. Например, к 2030 году собирать и утилизировать 90% пластика, выпущенного в оборот. При этом так называемый «экосбор» платится абсолютно со всей продукции.

У нас это работает так. Производитель в среднем с выпускаемой продукции должен заплатить экосбор 5-15% — в зависимости от того, какой норматив утилизации установлен. Это

капля в море. А если это так ничтожно, то зачем создавать какую-то систему? Есть же свалки и старые добрые проверенные возчики.

Переработчиков вторички не устраивает такое положение дел, им не хватает сырья. И они, стучась во все кабинеты, участвуя в различных рабочих группах, все же смогли донести информацию, что нужно либо повышать норматив утилизации, чтобы хоть как-то простимулировать производителей нести все-таки ответственность за свои товары, или вообще (это полный ужас, но во благо экологии и нашей страны) отменить его.

И тут пошло движение. Производители неистовствуют, хотя это как минимум странно, потому что они присутствуют на рынке не только в нашей стране, и опыт у них есть. Переработчики потирают руки: наконец-то. Но опять никто не думает про регоператоров, которым установлены жесткие правила игры и нарушать их непозволительно и даже чревато. Так, они за счет собственных средств, не учтенных, кстати, в тарифе, покупают контейнеры для раздельного накопления отходов, строят объекты обработки, организуют раздельный вывоз «вторички» и ищут рынки сбыта. И опять нигде нет производителей. Концепции, стратессии, круглые и квадратные столы занимают очень много времени. Но его уже нет. Ситуация на рынке печальная. Нет организованного сбора вторички, нет объектов ее утилизации, нет взаимодействия между основными участниками данной сферы.

Сейчас самое время объединиться. Производитель, переработчик и регоператор должны сесть за стол переговоров и обсудить механизм взаимодействия. Производитель может компенсировать регоператору затраты, входящие в состав экосбора, регоператор может передать переработчику вторичку. Так мы сможем сохранить все эти пересекающиеся отрасли экономики в рабочем состоянии, не дадим никому обанкротиться и сэкономим окружающую среду. ■



Текст: Татьяна Хавронина, заместитель исполнительного директора Ассоциации «Чистая страна»

РОП (расширенная ответственность производителя) поможет улучшить ситуацию с отходами в стране, так как только она позволит заставить каждый субъект образования мусора инвестировать во все этапы его прохождения — от населения до переработчика, начиная с инфраструктуры для раздельного накопления и транспортировки, заканчивая созданием мощностей по переработке и производству новой продукции





НОВЫЙ МУСОРОВОЗ В ЛИНЕЙКЕ АКС



Линейка мусоровозов AXE пополнилась машиной с транспортным бункером объемом 8 куб. м. Модель, получившая индекс AXE S-8, отлично подходит для работы в стесненных городских условиях и в частном секторе.

Как и все наши мусоровозы, AXE S-8 производится только из самой качественной стали. Стенки и пол транспортного бункера, а также выталкивающая плита изготавливаются из стали HARDOX 4 мм. Элементы загрузочного бункера, наиболее подверженные истиранию, мы делаем из особо прочной стали HARDOX 500 толщиной 8 мм.



Пневматический открыватель
крышек контейнеров

Универсальный кантователь для
всех видов контейнеров 120-1100 л

Загрузочный бункер
"итальянского типа"

Стенки и пол бункера
HARDOX 4мм

Ванна загрузочного бункера
и прессующая плита
HARDOX 500 8мм

Подножки для рабочих -
опция

Гидронасос Hydrocar
Клапаны Walvoil

Гидроцилиндры CELKA



Хотите узнать о мусоровозах АХЕ больше?

Позвоните нам по телефону 8 (495) 795-69-55

Или напишите на электронную почту s@axe-machinery.ru



AXE

ООО "АКС МАШИНЕРИ".
9731033375|773101001|1197746189299
ВСЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ. © 2019

Главные вопросы реформы

#торгинатранспортирование

Текст: Борис Прокопьев, заместитель исполнительного директора Ассоциации «Чистая страна»



Возможно ли проведение региональным оператором торгов на транспортирование ТКО со сроком действия договора более одного года?

Пунктом 4 статьи 24.8 Федерального закона от 24.06.1998 № 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» (Закон об отходах) определено, что регулированию подлежит в том числе единый тариф на услугу регионального оператора по обращению с твердыми коммунальными отходами (единый тариф, ТКО).

В соответствии со статьей 24.9 Закона об отходах тарифы должны компенсировать экономически обоснованные расходы на реализацию производственных и инвестиционных программ и обеспечивать экономически обоснованный уровень доходности текущей деятельности и используемого при осуществлении регулируемых видов деятельности в области обращения с ТКО инвестированного капитала (пункт 2). Методы регулирования тарифов, в том числе на основе долгосрочных параметров, критерии их применения определяются Правительством Российской Федерации (пункт 5).

Указанные методы регулирования тарифов установлены Основами ценообразования в области обращения с ТКО, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 № 484 (Основы ценообразования).

Так, пунктом 19 Основ ценообразования определено, что при установлении тарифов применяются следующие методы:

а) метод экономически обоснованных расходов (затрат);

б) метод индексации;

в) метод доходности инвестированного капитала.

Согласно пункту 28 Основ ценообразования метод экономически обоснованных расходов (затрат) может применяться в случае, если в отношении регулируемой организации (в отношении отдельных регулируемых видов деятельности) в течение предыдущего года не осуществлялось государственное регулирование тарифов. То есть такой метод применяется при установлении тарифа на первый год осуществления регулируемой организацией (региональным оператором) деятельности. Таким образом, на второй и последующие периоды регулирования при установлении единого тарифа должен применяться метод индексации или метод доходности инвестированного капитала в соответствии с разделами VII и VIII Основ ценообразования.

Согласно понятийному аппарату Основ ценообразования (пункт 2) под долгосрочным периодом регулирования понимается период длительностью не менее 5 годовых периодов регулирования (не менее 3 годовых периодов регулирования при первом применении долгосрочных тарифов), на который устанавливаются долгосрочные параметры регулирования тарифов, если иное не предусмотрено федеральным законом или Правилами регулирования тарифов в сфере обращения с ТКО, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 30.05.2016 № 484. Таким образом, на второй и по-



следующий периоды регулирования в отношении региональных операторов должен быть установлен единый тариф на период не менее трех лет.

С учетом положений пункта 14 Основ ценообразования при определении расчетных значений расходов, учитываемых при установлении тарифов, орган регулирования тарифов использует экономически

в) прогнозные показатели, определенные в базовом варианте одобренных Правительством Российской Федерации сценарных условий функционирования экономики и основных параметров прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на очередной финансовый год и плановый период, или (при наличии) следующие прогнозные показатели, определенные в базовом варианте уточненного прогноза социально-экономического развития Российской Федерации на очередной финансовый год и плановый период:



обоснованные объемы потребления сырья, материалов, выполненных работ (услуг) и цены (тарифы) на них, определенные с учетом следующих данных (в приоритетном порядке):

а) цены (тарифы) на потребляемые регулируемой организацией товары (работы, услуги), установленные органом регулирования тарифов, — в случае, если цены (тарифы) на такие товары (работы, услуги) подлежат государственному регулированию;

б) цены, установленные в договорах, заключенных в результате проведения торгов;

- прогноз индекса потребительских цен (в среднем за год к предыдущему году);
- темпы роста цен на природный газ и другие виды топлива;
- темпы роста цен на электрическую энергию;
- темпы роста цен на капитальное строительство;
- темпы роста заработной платы;
- г) сведения о расходах на приобретаемые товары (работы, услуги), производимых другими регулируемыми организациями в сопоставимых условиях;
- д) цены на потребляемые регулируемой организацией товары (работы, услуги), сложившиеся на организованных торговых площадках, в том числе

на биржах, функционирующих на территории Российской Федерации;

е) данные бухгалтерского учета и статистической отчетности регулируемой организации за три предыдущих периода регулирования.


То есть расходы регионального оператора на транспортирование ТКО должны быть подтверждены результатами торгов в установленном законодательством Российской Федерации порядке (за исключением случаев, когда региональный оператор самостоятельно осуществляет транспортирование ТКО или когда на регионального оператора не распространяется законодательство о закупках).

В соответствии с подпунктом «ж» пункта 12 Правил проведения торгов, по результатам которых формируются цены на услуги по транспортированию ТКО для регионального оператора, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 03.11.2016 № 1133 (Правила), срок, на который заключается договор на оказание услуг по транспортированию ТКО, не может

превышать срок, на который организатору аукциона присвоен статус регионального оператора.

Таким образом, отраслевым законодательством установлено, что срок действия договора на оказание услуг по транспортированию ТКО, заключенный по результатам торгов в соответствии с Правилами, может быть любым, но не превышающим срок действия статуса регионального оператора у юридического лица (например, в отдельных субъектах Российской Федерации юридическим лицам в установленном порядке присвоены статусы региональных операторов на срок 4, 8, 9, 10, 15 и 20 лет).

Данный вывод также применим в отношении торгов на транспортирование ТКО, проводимых в соответствии с Федеральным законом от 18.07.2011 № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц».

Кроме того, особенности тарифного регулирования также дают возможность заключения соответствующих договоров на срок более одного года. 

Уважаемые читатели!

Вы держите в руках журнал с дополненной реальностью
Его можно не только читать, но и смотреть

Как это сделать?

Скачиваем на смартфон приложение ARbit



Наводим камеру на страницу –
изображения оживают
и превращаются в видео



ИНТЕРАКТИВНАЯ СТРАНИЦА



8 (495) 139 57 27, + 7 (910) 352 27 74
pressa@cleancountry.ru

Мусоровозы FARID — надежный помощник в транспортировке ТКО

В России производится достаточно большое количество коммунальных машин для транспортировки ТКО, но автомобилей с хорошим набором опций и соответствующим качеством, удовлетворяющих запросам «мусорной» реформы, не так уж и много. Главное отличие FARID от других мусоровозов: компактные (собирающие) автомобили этой марки могут перегружать собранные ТКО в большегрузные и транспортные мусоровозы без мусороперегрузочных станций. Их использование позволяет сократить объемы парка техники, снизить нагрузку на транспортную систему по уровню выброса выхлопных газов

Преимущества мусоровозов марки FARID

Каркасный кузов выполнен из труб квадратного сечения. Внутри него встроен кузов сферической формы из стали, устойчивой к деформациям. Боковые стенки кузова, крыша и днище имеют сферическую форму, профиль которой обеспечивает равномерное распределение нагрузки в рабочем цикле и простоту схода жидкости, содержащейся в отходах. Боковые стенки выполнены из цельного стального листа, пол загрузочного бункера — из стали Hardox 450. Все силовые узлы изготовлены при помощи роботизированной сварки. Благодаря использованию этой технологии мусоровозы становятся более прочными, долговечными и износостойкими, исключаются различные перекосы конструкции и человеческий фактор.

Мусоровозы FARID серии T1M могут быть оснащены порталным механизмом для загрузки бункеров-накопителей объемом 5-8 куб. м для КГО. В них есть аутригеры, которые препятствуют потере контакта с землей передних колес при загрузке многотонных бункеров. Эти автомобили намного эффективнее машин прошлого поколения, и более экологичные. Они могут быть оборудованы всеми навигационными устройствами, чтобы вывод мусора



Модельный ряд итальянской компании FARID очень разнообразен — от малых до большегрузных мусоровозов. Он может удовлетворить самые различные требования заказчика, включая форму и габариты бункера, шасси, различные методы загрузки и выгрузки коммунальных отходов. Эксклюзивным поставщиком техники итальянской компании FARID European Group является АО «Коминвест-АКМТ».

был максимально прозрачен и подконтролен регоператору.

Эти мусоровозы отличает высокая долговечность, надежная гидравлика, а также ряд инженерных решений. Гидроцилиндры подающей плиты установлены вне загрузочного кузова и закрыты откидными панелями. Система уплотнения состоит из шарнирно-сочлененных плит (подающей и прессующей), движущихся по двум направляющим.

В России уже более десяти лет эксплуатируются мусоровозы FARID на шасси KAMAZ, IVECO, SCANIA, Mercedes, Volvo.

Применяемые технологии и комплектующие в конструкции мусоровозов обеспечивают значительную степень надежности оборудования и безотказную работу без капитального ремонта на протяжении длительного времени. Техничко-эксплуатационные показатели машин соответствуют установленным в России требованиям. ■



Контакты АО «Коминвест-АКМТ»:

info@cominvest-akmt.ru
www.cominvest-akmt.ru
8(495)212-21-22,
8(800)700-21-22
111539, Россия,
г. Москва,
ул. Реутовская, д. 7Б



**Ирина
Вершинина:**

**«Выставка
Wasma — по-
тенциальные
возможности
в условиях
создания со-
временной
отрасли об-
ращения
с отходами»**

*Директор выставки
Wasma Ирина Верши-
нина рассказала жур-
налу RRR о новом под-
ходе к формированию
выставки, конгрессе
экологических техно-
логий и перспективах
развития бизнес-
площадки Wasma.*

Для бесплатного
посещения вы-
ставки и конгрес-
са специалисты
могут получить
электронный
билет на сайте
www.wasma.ru
по промокоду
trir19

Ирина, расскажите, пожалуйста, о выставке Wasma. В каком направлении она развивается в условиях становления новой отрасли?

Wasma — ежегодная специализированная выставка с 16-летней историей, экспозиция охватывает весь спектр оборудования и технологий для сбора, сортировки, переработки и утилизации коммунальных и промышленных отходов, в том числе оборудование для очистки сточных вод.

Как и в любой отрасли, выставка является катализатором динамики всего рынка, и, начиная с 2017 года, мы наблюдаем значительный рост проекта по всем ключевым показателям.

В этом году мы акцентировали внимание на продуктивности площадки с точки зрения наших участников. Судя по статистике, за последние два года численность целевых посетителей выросла на 24%, и мы продолжаем привлекать отраслевых специалистов, ведь именно от этого показателя зависит эффективность всего проекта в целом.

Ирина, что нового в 2019 году готовит команда выставки Wasma для посетителей? Как вы привлекаете целевых специалистов?

Прежде всего, этот год будет отличать обширная экспозиция оборудования и техники. Заранее хочется отметить тех участников, которые из года в год демонстрируют образцы продукции в рамках Wasma, благодаря нашим совместным усилиям выставка становится живой и более интересной.

Мы продолжаем работу в части индивидуального подхода в привлечении посетителей для наших участников, осуществив анализ и детальную проработку потенциальных клиентов. На данный момент это самый главный акцент развития для нас, и это также главное отличие Wasma от других мероприятий.

Кроме того, впервые состоится масштабный международный конгресс экологических технологий, который продиктован новыми требованиями и инновационными реформами в сфере переработки отходов.

Расскажите подробнее о Конгрессе. Какие темы будут на повестке? Планируется ли приглашение иностранных спикеров?

В первый день Конгресса состоится пленарная сессия «Программа 60/30: от свалки проблем к эффективной отрасли», на которой будут обсуждены вопросы общей стратегии развития отрасли, государственное регулирование и тарифообразование, взгляд на реальную ситуацию в России, как со стороны бизнеса, так и со стороны отраслевых ведомств.

Второй день Конгресса посвящен технологиям, а именно комплексному подходу к процессу переработки, реалистичная картина того, что происходит сейчас на объектах, будут обсуждены вопросы применения новейших технологий и эффективного оборудования.

Здесь, конечно, стоит отметить наше сотрудничество с международными организациями, которые готовы делиться опытом и способствовать внедрению современных технологий. С этой целью в рамках Конгресса пройдет ряд мероприятий наших иностранных партнеров: GIZ GmbH, Посольства Швеции, OWC, KazWaste и Czech Trade.

В последний день работы Конгресса пройдет дискуссионная панель «Отходы под контролем: РОП — эффективный инструмент экологической политики». На повестке дня, конечно же, ситуация в России сегодня, текущие нормы и перспективные законодательные инициативы; прозрачные схемы реализации РОП; кейсовые примеры самостоятельной реализации РОП в промышленности и ритейле и многие другие вопросы.

В целом, все три дня Конгресса обещают быть очень насыщенными и интересными.

И напоследок, Ирина, расскажите о планах развития выставки на ближайшие несколько лет.

Мы продумываем планы развития выставки сразу на несколько лет вперед, но, учитывая основные тенденции рынка, пытаемся быть гибкими в своей стратегии. Благодаря этому, динамика развития проекта положительная. Впереди у выставки большие перемены и новые цели. Мы с радостью о них расскажем 22 октября на церемонии открытия выставки Wasma.

Поэтому ждем всех с 22 по 24 октября в Москве, КВЦ «Сокольники», пав. 4 и 4.1 на выставке и Конгрессе экологических технологий. ☑



16-я Международная выставка оборудования
и технологий для переработки, утилизации
отходов и очистки сточных вод

22–24 октября 2019

Москва, ВВЦ «Сокольники»

Ваш промокод **trir19**

Получите бесплатный электронный
билет на сайте www.wasma.ru

Организатор



Международная
Выставочная
Компания

+7 495 252 11 07
wasma@mvk.ru



Ключевые партнеры выставки:



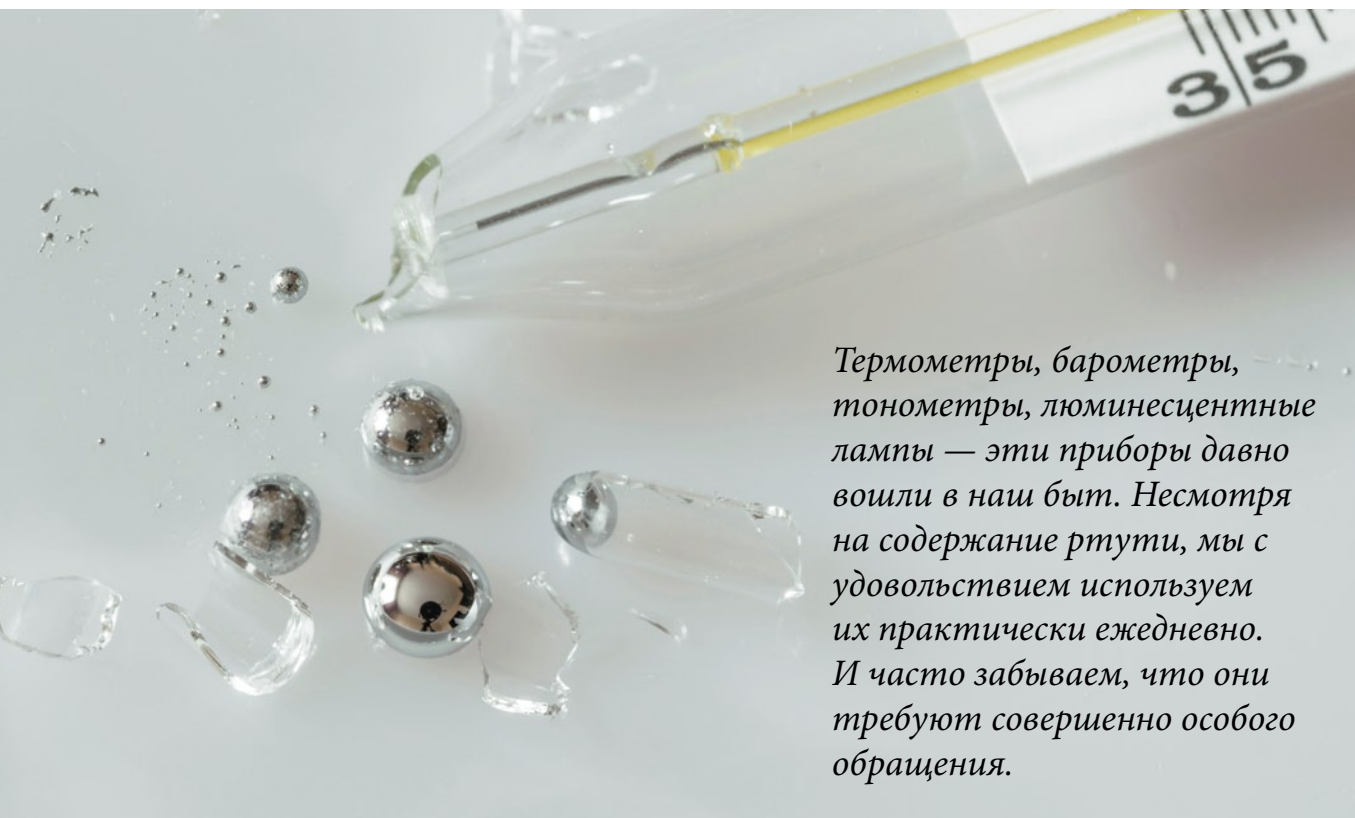
Среди участников выставки Wasma 2019:



и другие компании.

Требуется особое обращение

Текст: Алина Огнева



Термометры, барометры, тонометры, люминесцентные лампы — эти приборы давно вошли в наш быт. Несмотря на содержание ртути, мы с удовольствием используем их практически ежедневно. И часто забываем, что они требуют совершенно особого обращения.

Ртуть в классификации отходов относится к первому классу опасности. Это означает, что ущерб, который наносится ею окружающей среде, невосполним. Предельно допустимая концентрация ртути в воздухе составляет 0,0003 мг/м³. Чтобы понять, какую потенциальную угрозу приборы и лампочки в нашей квартире, посмотрим, как много в них содержится опасного металла.

- Люминесцентные трубчатые лампы — 40-65 мг;
- Энергосберегающие лампы (или компактные люминесцентные) — 3-5 мг;
- Термометр — от 1 до 3 гр.

При этом число только ламп в России исчисляется миллионами, а это

значит, что ртутный шлейф от уже неправильно утилизированных отходов будет еще очень долго витать над страной.

В настоящее время отсутствует единая система сбора и переработки ртутьсодержащих отходов, хотя на федеральном уровне принято постановление правительства Российской Федерации № 681, которое включает в себя правила обращения с опасными отходами. Они предусматривают запрет на складирование в контейнере определенные виды отходов, в том числе и ртутьсодержащих, а также определяют порядок обращения с ними.

Так, частные лица должны сдавать отработанные лампы и термометры

в специальные пункты. Их созданием для обслуживания жителей многоквартирных домов должна заниматься управляющая компания. А в частном секторе такая обязанность возложена на органы местного самоуправления.

В то же время это постановление не предусматривает ответственность граждан за то, что они выбросят опасные отходы в контейнер. Так что чаще всего отработанные лампы и термометры выбрасываются в мусорное ведро и затем отправляются на полигоны, загрязняя почву, воздух и грунтовые воды.

Более-менее эта система выстроена на предприятиях и в учреждениях. Там централизованно собирают лампы и другое ртутьсодержащее оборудование, а затем отвозят его переработчикам. Сведения передают в Роспотребнадзор. Правда, проверить их достоверность достаточно сложно.

Опасные отходы — на переработку

Подтверждают эту статистику и на производстве. Предприятие «Куприт» занимается переработкой, утилизацией и уничтожением ртутьсодержащих отходов уже более двадцати лет — с 1996 года. Они поступают из Кировской области и из Республики Коми, где нет аналогичных производств.

Как рассказал заместитель генерального директора по связям с общественностью АО «Куприт» Станислав Куршаков, основной объем отходов идет от учреждений. Доля, поступающая от жителей, составляет не более 10%. В основном это обычные офисные люминесцентные лампы. При том, что мощности рассчитаны на обработку примерно полумиллиона ламп в год, предприятие полностью загружено.

По его словам, чтобы выстроить организованную систему по сбору ртутьсодержащих отходов, нужны два фактора: информированность населения о правилах обращения с лампами и приборами, а также доступная инфраструктура — от пунктов сбора до перерабатывающих предприятий.

«В каждом регионе должны быть места сбора ртути-

содержащих отходов и мощности по их обезвреживанию. А управляющие организации и органы местного самоуправления должны предусматривать средства на обезвреживание и утилизацию таких отходов», — считает Куршаков.

Ветер перемен

Сегодня Россия уже идет в сторону постепенного отказа от использования в домашнем обиходе таких приборов. На смену ртутным термометрам и тонометрам приходят электронные. К 2020 году восемь видов ртутных ламп и светильников окажутся под запретом. Соответствующее постановление было подписано в 2017 году премьер-министром РФ Дмитрием Медведевым.

Еще один шаг — закон о наделении госкорпорации «Росатом» полномочиями по созданию и управлению единой системой обращения с отходами I-II классов опасности, который Госдума приняла в июле.

Одновременно «Росатом» займется созданием необходимой инфраструктуры. По словам главы Минприроды Дмитрия Кобылкина, в РФ ежегодно образуется 400 тыс. тонн отходов I-II классов опасности. Из них сейчас только 1,5% обезвреживают и утилизируют операторы, имеющие необходимые лицензии.

Задачи ставятся весьма амбициозные: в ближайшие пять лет довести объем переработки отходов I и II классов опасности, в том числе и ртутьсодержащих, с 1 до 65, а потом — и до 100%. ■

По данным Минприроды России, в стране ежегодно образуется 400 тыс. тонн отходов I-II классов опасности. Из них сейчас только 1,5% обезвреживают и утилизируют операторы, имеющие необходимые лицензии



Суд рассудит



Текст: Екатерина Салтыкова, пресс-секретарь компании «ЭкоТек»

Любое изменение в законодательстве порождает судебную практику, не обошло это и «мусорную реформу». О работе с дебиторской задолженностью рассказывает регоператор юга Кемеровской области.

В зоне «Юг» Кемеровской области согласно терсхеме заключены договоры на обращение с отходами с 91% юридических лиц, собираемость с юрлиц — 86%. Неудивительно, что появилась необходимость во взыскании средств.

За время работы с 1 июля 2018 года юриконсульты регионального оператора ООО «ЭкоТек», обслуживаю-

щего юг Кузбасса, накопили внушительный опыт по работе с юрлицами. Сложно сказать, что проблема с их дебиторской задолженностью решена. Судебная практика все еще формируется, и, хотя большинство заседаний завершаются вынесением решений в пользу регионального оператора, работы предстоит много. В арбитражный суд регулярно подаются сотни исков, на процессы выезжают юристы компании. О том, как проходят процессы рассказывает юриконсульт ООО «ЭкоТек» Анна Гомбоева.

Анна, у вас за плечами больше срока процессов в арбитражном суде, и все они по взысканию дебиторской задолженности с юридических лиц?

Всем юрлицам были направлены договоры по почте, они, согласно

ФЗ-89, публичные. Если компания не прислала в ответ протокол разногласий, значит, она с условиями согласна, и договор считается заключенным. В таком случае начисление ведется согласно нормативу по виду деятельности, установленному РЭК Кемеровской области. А вот если юрлицо добровольно заключает договор, то выбирает удобную для себя форму сотрудничества. К примеру, по фактическому вывозу. Компания приобретает себе контейнер, и мы работаем по графику либо по заявке.

На моей памяти только однажды представитель ответчика явился в суд. В основном юрлица занимают позицию «все равно с нас взыщут, зачем куда-то ехать», а платить добровольно не хотят. Вроде как если вынесет суд решение в пользу регператора, то пусть сами бегают с исполнительными листами, а там уже ищи-свищи этого предприимчивого предпринимателя.

Какая самая крупная и самая мелкая взыскиваемая сумма в вашей практике?

Одна крупная федеральная сеть продуктовых супермаркетов задолжала 140 тысяч рублей, причем уже второй раз подряд мы их просуживаем с примерно той же суммой. А самая мелкая... 980 рублей! Как сейчас помню: музей нам не выплачивал.

Итак, регператор знает, что у компании накопился долг. Сразу в суд?

Нет, сначала с юрлицом связывается наш специалист и напоминает о долге и необходимости оплаты. Если предприниматель не идет на контакт, мы направляем досудебную претензию и ждем тридцать дней. На этой стадии процентов двадцать должников оплачивают задолженность либо пишут гарантийное письмо: «До такого-то числа все выплатим». После досудебной претензии мы убеждаемся, что юрлицо не оплатило долг, и тогда уже подаем иск в суд на взыскание. Когда суд выносит решение в нашу пользу, исполнительный лист передаем судебным приставам. Пока на моей практике во всех случаях были взысканы долги в нашу пользу.

Кто принципиальнее всех не заключает договоры?

Индивидуальные предприниматели. Они увозят мусор домой и на дачу, сжигают — чего мы только ни наслушались! У них принципиальная позиция: нет мусора и все. Чаще всего это те, кто располагается в нежилых помещениях на первых этажах многоквартирных домов. Нисколько не смущаясь, выбрасывают отходы в контейнеры жителей. И, как ни странно, кафе. Тоже убеждают, что у них безотходное производство.

А как в таком случае действует «ЭкоТек»?

Самая главная сложность — доказать в арбитражном суде, что ИП ведет деятельность и находится именно по этому адресу. В таком случае мы отправляем инспектора, который фотографирует вывеску, свидетельство о регистрации ИП на информационной доске, если есть. И фото прикладываем к иску.

Есть еще один вариант, очень действенный. Мы идем и доказываем наглядно, что юрлицо ведет свою деятельность, пользуясь его услугами. Обязательно оплачиваем картой, потому что не всегда за наличный расчет можно получить чек. В чеке есть вся нужная информация: название компании, адрес, вид деятельности, факт оказанной услуги.

Как проходят заседания в арбитражном суде?

Поначалу практики по взысканию задолженности за услугу «Обращение с ТКО» вообще не было ни у нас, ни у суда. Это логично, поскольку система заработала только год назад. Мы предоставляли доказательства, судьи проводили совещания, обсуждали. А сейчас, когда практика уже наработана, многие заседания даже проходят по упрощенному производству, если юрлицо не написало отзыв на исковое заявление.

Поначалу было тяжело, мы практически жили в арбитражах. С нами даже приставы здоровались на входе. Зато теперь есть опыт, которым мы готовы делиться. ■



Анна Гомбоева,
юрисконсульт ООО «ЭкоТек»

.....
: Поначалу было
: тяжело, мы
: практически
: жили в
: арбитражах.
: С нами даже
: приставы
: здоровались на
: входе
:

Арктическая зона: экстремальные условия определяют особый подход к обращению с отходами



Текст: Дмитрий Зырянов, директор ООО «Орион»



География деятельности ООО «Орион» — Ямало-Ненецкий автономный округ (полуостров Ямал), Республика Саха (Якутия) и Республика Коми. У этих территорий своя специфика — большую часть года здесь низкие температуры воздуха (достигают -50°C), сложные погодные условия (сильный ветер), короткий период навигации, полное отсутствие инфраструктуры и мощностей для утилизации отходов. Экстремальные условия определяют особый подход к обращению с отходами. Например, утилизация пищевых отходов, как правило, наиболее понятный процесс в обычных условиях. Однако в Арктике к нему нужен совершенно другой подход. Так, срок накопления пищевых отходов должен быть минимальным, поскольку он может привлечь диких животных, а значит, угрожать безопасности людей. Известны многочисленные случаи, когда белые медведи приходят к жилищам людей, влекомые запахом гниющих продуктов.

С каждым годом законодательство в области обращения с отходами ужесточается. Так, статьей 3 Федерального закона от 24.06.1998 N 89-ФЗ «Об отходах производства и потребления» провозглашены основные принципы направления государственной политики в области обращения с отходами, где не нашлось места захоронению отходов полигонным способом. Здесь также стоит упомянуть распоряжение Правительства РФ от 25.07.2017 N 1589-р. В нем содержится перечень видов отходов производства и потребления, в состав которых входят полезные компоненты. Их захоронение запрещается с 01.01.2018 г. То есть в настоящее время нарушены многолетние потоки по некоторым распространенным видам отходов, которые ранее можно было беспрепятственно захоранивать на полигонах ТБО, а районы Крайнего Севера и Арктическая зона оказались наиболее уязвимы в этом отношении ввиду специфики региона. При этом ранее типовым проектным решением обращения с отходами являлось их размещение именно на полигонах.

Отсутствие затрат на строительство и содержание новых объектов размещения отходов, которые всегда были весьма значительными, является ключевым экономическим показателем в решении по уходу от полигонного способа размещения отходов. Сортировка, обработка и обезвреживание позволят максимально использовать проектную мощность и продлить срок службы действующих полигонов, а также снизить негативное воздействие на окружающую среду. В связи с этим ООО «Орион» ставит своей целью оптимизацию системы удаления и размещения отходов на полигонах, отдаленных территориях, изменение архаичного способа обращения с отходами.

Известно, что одной из основных санитарных и экологических проблем строящихся масштабных инфраструктурных объектов является возникновение стихийных несанкционированных свалок.

онированных свалок. В первую очередь, около временных жилых городков, находящихся в труднодоступной местности на значительном удалении от полигонов ТБО (ТКО). Возникают объективные трудности с утилизацией отходов, как правило, связанные с обременительными финансовыми расходами на их транспортирование (имеют место случаи даже привлечения вертолетной техники на особо отдаленных объектах), и поиском добросовестных контрагентов, располагающих в достаточном количестве обученным персоналом, специализированной техникой и оборудованием.

Таким образом, перед ООО «Орион» в начале своей деятельности стояла цель подбора технологий, способных безотказно выполнять поставленные задачи в условиях Крайнего Севера и Арктики. Была проведена аналитическая и практическая работа действующих технологий обращения с отходами в РФ, в результате которой было принято решение остановить свой выбор на технологии термодеструкции (обезвреживания) отходов. Ключевым фактором выбора технологии было наличие положительного заключения государственной экологической экспертизы (ГЭЭ). При этом на начальном этапе об опыте и практическом использовании в масштабе данных технологий говорить не приходилось, так как необходимо признать, что отрасль находится только в начале своего пути.

Мобильные комплексы термической аннигиляции отходов (МКТАО)¹ ООО «Орион» представляют собой модульную конструкцию, смонтированную на базе двух стандартных 20ft контейнеров и одного 40ft НС, имеющих возможность мобильной транспортировки, позволяющей производить обезвреживание отходов непосредственно на месте проведения работ, а простота и надежность конструкции обеспечивает безопасность проведения работ. МКТАО позволяют обезвреживать отходы массой до 2 500 кг в час. Основным преимуществом МКТАО компании «Орион» является возможность обезвреживания более 800 видов отходов, в число которых входят:

- твердые коммунальные отходы;
- отходы, образующиеся при добыче нефти и газа;

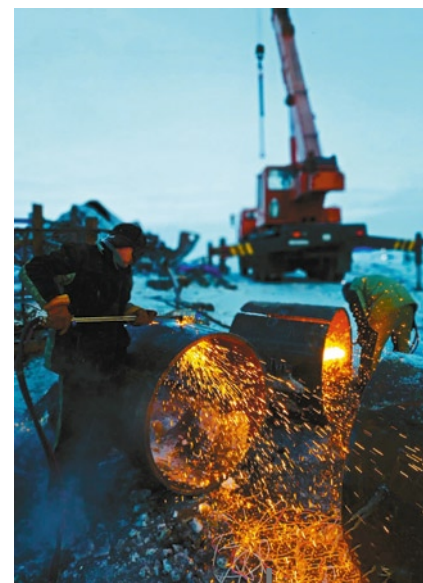


Мобильный комплекс термической аннигиляции отходов (МКТАО) в зимний период

- отходы строительства;
- отходы обслуживания автотранспортных средств, оборудования и механизмов;
- отработанные минеральные, полусинтетические и синтетические масла различного применения (автомобильные, трансформаторные и т.д.);
- нефтесодержащие отходы (шламы, ветошь, фильтры, грунт и т.д.);
- резинотехнические изделия (покрышки, ленты и т.д.);
- древесные отходы, в том числе загрязненные опасными веществами;
- пищевые отходы;
- отходы различных видов пластмасс;
- осадки очистных сооружений;
- отходы тары (нефтепродукты, лакокрасочные материалы, антифризы и т.д.);
- катализаторы, сорбенты, фильтры и иные фильтрующие материалы.

Конкурентным преимуществом служит мобильность комплексов МКТАО (беспрепятственное размещение и перемещение, в том числе стандартным автомобильным транспортом) и, как следствие, сокращение транспортных расходов на перевозку отходов, которые в настоящее время могут достигать 90% в тарифе по обращению с отходами, а также отсутствие необходимости разработки проектной документации объекта обезвреживания отходов.

Сегодня основная хозяйственная деятельность ООО «Орион» сосредоточена на объектах строительства нефтегазовой отрасли. В планах компании до 2021 года осуществить обезвреживание 250 тыс. м³ отходов, заготовить 34 тысячи тонн лома чер-



Работы по заготовке лома черных металлов

ООО «Орион» — компания, которая одной из первых приступила к переработке отходов в Арктической зоне РФ. В настоящее время она является полномочным представителем Ассоциации «Чистая страна» по вопросам Арктики и Крайнего Севера Российской Федерации

¹«Аннигиляция» — лат. annihilation «уничтожение»

Компания «Орион» образована в 2017 году. Ее хозяйственная деятельность направлена на сохранение компонентов окружающей среды и рациональное природопользование. Можно выделить три основных направления:

1. Технологичное и безопасное обращение с отходами производства и потребления, возврат отходов в хозяйственный оборот, предотвращение возникновения несанкционированных (стихийных) свалок.

2. Проведение восстановительных работ на природных объектах после завершения хозяйственной деятельности предприятий (рекультивация земель).

3. Очистка сточных вод, образующихся от жизнедеятельности людей и производственных объектов.

Для правового обеспечения деятельности ООО «Орион» владеет лицензией по сбору, транспортированию, обработке, утилизации, обезвреживанию и размещению отходов I - IV классов опасности, а также лицензией на заготовку, хранение, переработку лома черных и цветных металлов

ных металлов. Отдельно необходимо отметить предстоящую работу по освобождению (зачистке) земель и последующей их рекультивации на площади более 400 Га.

Так, уже в настоящее время обезврежено более 90 тыс. м³ отходов III-V классов опасности, заготовлено более 15 тысяч тонн лома черных металлов и вывезено в период навигации на утилизационные мощности металлургических производств. В результате проведенной работы высвобождено под проведение биологической рекультивации и последующей сдачи земля площадью 100 га. Также у ООО «Орион» есть опыт ликвидации накопленного экологического ущерба. На полуострове Ямал была зачищена заброшенная производственная база площадью более 10 га в комплексе с работами по обезвреживанию и утилизации отходов.

В результате обезвреживания отходов на МКТАО, масса отходов снижается минимум на 90% и образуется зольный (минеральный) остаток, который в основном представляет собой сухую сыпучую мелкодисперсную пыль серого цвета без запаха V класса опасности. ООО «Орион» приступило к внедрению комплексной технологии утилизации отходов, включая зольный остаток, прошедшей в 2019 году государственную экологическую экспертизу. Данная технология (реализуется на всей территории Российской Федерации)

позволит беспрепятственно утилизировать зольный остаток на месте проведения работ с получением полезной продукции, которая пригодна для рекультивации земель, вертикальной планировки, отсыпки дорог и площадок, а также других работ.

Признанной основной проблемой сжигания отходов являются выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. В установке МКТАО используется трехступенчатая очистка газов:

- дожиг отходящих газов в камере дожига с помощью горелки при температуре 1200 С°;
- блок циклонов (сухая очистка газов), 2 единицы;
- скруббер мокрой очистки отходящих газов.

Согласно заключению ГЭЭ, принятая очистка газов позволяет обеспечить нормативы выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, установленные санитарными и экологическими требованиями.

Как показал опыт эксплуатации МКТАО, предшествующим этапом термодеструкции должно быть шредирование (измельчение) отходов. Широкий спектр утилизируемых отходов определяет параметры другого дорогостоящего оборудования — промышленных шредеров, то есть их возможность одновременного измельчения, как крупногабаритных отходов (брус, строительные конструкции), так и отходов с высокой твердостью (автомобильные покрышки).

Таким образом, ООО «Орион» стремится максимально ограничить негативное воздействие отходов производства и потребления на окружающую среду («нулевой цикл»).

На наш взгляд, основными перспективами развития применяемых компанией технологий являются их внедрение на действующих и проектируемых полигонах ТКО, площадках обезвреживания отходов отдаленных населенных пунктов, масштабных действующих производственных объектах и их объектах строительства, а также при ликвидации накопленного экологического ущерба и, в первую очередь, несанкционированных свалок с сортировкой отходов и утилизацией полезных фракций, так как «чистое должно оставаться чистым!»

Три немецких компонента



Текст: Юлия Грищенко, глава представительства Немецкого общества по международному сотрудничеству (ГИЦ) ГмбХ в Москве

В настоящее время в Российской Федерации развернута масштабная работа по переходу на новую систему обращения с отходами, направленную на стимулирование возврата вторичных ресурсов в хозяйственный оборот (повторное использование товаров и упаковки, утилизация отходов), внедрение эффективных технологий обезвреживания и безопасного размещения отходов.

Почти синхронно со стартом реформы отрасли Немецкое общество по международному сотрудничеству (ГИЦ) ГмбХ по заказу Федерального министерства окружающей среды, охраны природы и ядерной безопасности Германии начало работу по запуску нового проекта двустороннего сотрудничества «Климатически нейтральное обращение с отходами в Российской Федерации». Его старт состоялся в октябре 2018 года.

Проект реализуется в рамках Международной инициативы по защите климата (IKI). Его официальным партнером с российской стороны выступает Министерство природных ресурсов и экологии Российской Федерации. Германия выбрана в качестве образцовой страны не случайно, так как именно она является лидером среди стран ЕС по переработке мусора (в полезный оборот в ФРГ возвращается две трети отходов). Общий объем производства отходов здесь, по данным 2016 года, составил 359 млн тонн, 72% из которых отправились на переработку.

В Германии в сфере обращения с отходами работает более 270 тысяч человек, а годовой оборот отрасли составляет около 70 млрд евро. При этом организацией сбора, сортировки и утилизации мусора занимаются как частные, так и муниципальные предприятия. Приоритетными считаются меры, которые наилучшим образом обеспечивают защиту человека и окружающей среды при обращении с отходами в соответствии с принципами принятия упреждающих защитных мер и обеспечения их устойчивости. При этом за основу берется полный жизненный цикл мусора.

Целью немецкого проекта является оказание экспертно-методической поддержки российским уполномоченным органам власти и содействие в реализации реформы. Основная задача заключается в обобщении и демонстрации германского опыта и наилучших практик в сфере обраще-

**Общий объем
переработанных
отходов (млн тонн)
в Германии:**



Бытовые	52
Производственные и коммерческие.....	56
Горнодобывающей промышленности	28
Строительства и сноса	223

ния с ТКО, а также в предоставлении заинтересованным сторонам своего рода площадки для активного обсуждения, адаптации и апробации данного опыта в российской практике.

Проект работает по трем направлениям (компонентам). Первый реализуется при поддержке Государственно-правового управления президента Российской Федерации и направлен на развитие и совершенствование российской нормативно-правовой базы в сфере обращения с отходами. Здесь GIZ показывает, как развивалась реформа в Германии (отметим, она там началась 40 лет назад), какие законодательные основы тогда закладывались у немцев, как они актуализируются и меняются сегодня.

Второй компонент проекта направлен на оказание практического содействия российским регионам в переходе на новую систему обращения с отходами. В качестве пилотных регионов проекта Минприроды России были выбраны Воронежская, Курская и Калужская области.

На первом этапе проекта в рамках диалога с регионами и оценки актуальных потребностей для практической отработки были определены следующие направления:

- Анализ и подготовка предложений по корректировке территориальных схем обращения с отходами, включая вопросы оптимизации логистики перемещения ТКО на объекты сортировки, обработки и переработки, уточнение целевых и тарифных показателей;

- Консультирование по техническим решениям переработки и утилизации ТКО;
- Оценка применимости для условий регионов РФ климатически нейтральных подходов и решений в сфере обращения с ТКО (инструменты оценки и сокращения выбросов от объектов размещения отходов);
- Оценка состояния полигонов и объектов размещения ТКО, подготовка рекомендаций по эксплуатации и рекультивации объектов;
- Подготовка рекомендаций по типовым решениям обработки и сортировки ТКО, с учетом местных условий и особенностей регионов.

Эта работа в настоящее время активно ведется. Сформирована совместная группа российских и немецких экспертов. В течение августа этого года более она проехала 1300 км по территории Воронежской области. В задачи поездки входила оценка действующих полигонов на территории Богучарского, Лискинского, Ольховатского, Подгоренского и Аннинского районов области. Исследования включали оценку резервов мощности (остаточной емкости) для действующих объектов размещения отходов, разработку рекомендаций и мер по дальнейшей эксплуатации объектов, рекомендаций по рекультивации и снижению негативного воздействия на окружающую среду.

По мнению экспертов, оценка дополнительных возможностей полигонов в сочетании с инженерными и рекультивационными мероприятиями позволит продлить срок эксплуатации объектов размещения отходов до планируемого введения в эксплуатацию новых современных полигонов и мощностей по переработке отходов. Подобная мера будет способствовать более оптимальному распределению нагрузки логистических потоков транспортировки ТКО и, следовательно, способствовать оптимизации предельных тарифных показателей в сфере услуг по обращению с отходами в регионе. Выводы и рекомендации группы по итогам экспертной миссии представлены и обсуждены с участием профильных органов исполнительной власти Воронежской области в рамках рабочего совещания.

Необходимо отметить, что за недолгий период реализации проекта



GIZ были организованы ознакомительные миссии в каждый из пилотных регионов, согласованы тематики и планы консультаций. В апреле текущего года подписано трехстороннее Соглашение о сотрудничестве между Минприроды России, Воронежской областью и GIZ. Соглашения с двумя другими пилотными регионами в стадии подписания. Оказывается методическая поддержка по организации раздельного сбора ТКО в жилом секторе поселений (на примере с. Старо-Юрьево, Тамбовская область), ведется разработка типовой финансовой модели для организации раздельного сбора в сельских поселениях.

Третий компонент проекта GIZ связан с развитием кадрового потенциала, повышением осведомленности и образованием. Ознакомление широкой аудитории заинтересованных лиц в России с практическими наработками и подходами, положительно зарекомендовавшими себя в Германии и ЕС, осуществляется путем проведения собственных мероприятий в Москве и в пилотных регионах и привлечения немецких экспертов-практиков к публикации немецкого опыта в российских СМИ и представления его на профильных форумах и конференциях.

Работа проекта по третьему компоненту направлена, прежде всего, на просвещение населения, которое должно начинаться с детского сада, а также на популяризацию того самого ответственного отношения потребителя к разделению, накоплению отходов и их утилизации. На портале



проекта www.otxod.com регулярно публикуются информационно-аналитические материалы, презентации, справки, статьи, актуальные новости проекта.

В рамках третьего компонента также планируется организация курсов повышения квалификации в области обращения с отходами и обучающих поездок в Германию для профильных специалистов и представителей исполнительных органов государственной власти на федеральном и региональном уровнях. В настоящее время при участии немецких и российских профильных вузов разрабатывается учебно-методический комплекс «Международный опыт в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами. Внедрение принципов экономики замкнутого цикла».

Реализация проекта планируется до конца первого квартала 2021 года. ■




.....
 : Немецкое общество
 : по международному
 : сотрудничеству
 : (GIZ GmbH) –
 : государственная
 : компания,
 : реализующая
 : по поручению
 : Правительства
 : Германии
 : проекты в сфере
 : международного
 : сотрудничества в
 : целях содействия
 : устойчивому
 : развитию
 :

Urbaser: новые возможности для рынка

В посольстве Испании состоялось официальное открытие представительства Urbaser в России (ООО «Урбасер Рус»). Оно создано для реализации совместных проектов в области управления отходами. Компания готова представить новые технологические возможности для российских партнеров.



Urbaser оказывает услуги по транспортировке более 10 млн тонн отходов, управляет 200 заводами по сортировке и переработке (обрабатывает около 20 млн тонн отходов в год). Она присутствует в 30 странах на пяти континентах, что делает ее одним из лидеров в области управления отходами. Общий объем капитальных вложений Urbaser до 2023 года оценивается в 1 млрд 650 млн евро. Также José María сообщил, что в 2018 году оборот предприятия составил около 2 млрд евро.

Стоит отметить, что в течение многих лет компания оказывает услуги по транспортировке, сортировке, переработке и захоронению отходов для мегаполисов по всему миру, таких как Мадрид, Барселона, Буэнос-Айрес, Лондон, Париж, Сантьяго-де-Чили и т.д. Россию Urbaser рассматривает как важный стратегический рынок и готова предложить наиболее оптимальные решения для любых проектов в области управления отходами. 

Одного из мировых лидеров в области экологического менеджмента, специализирующегося на решениях по защите окружающей среды в управлении отходами, представила советник по экономике и торговле посольства Alicia Varela Donoso. В данной сфере компания работает 30 лет и обладает не только серьезными технологическими, но и финансовыми возможностями для ведения проектов по всей цепочке жизненного цикла отходов — с момента запуска до их завершения.

По словам генерального директора S.A. José María López Piñol, сегодня

Контакты для связи:

+7(967)087-90-45

Галкин Сергей Борисович, руководитель по развитию Urbaser Rus

E-mail: galkin@urbaser.ru

Мусоровозы McNeilus на Шасси 4x2, 6x2, 6x4



Технические характеристики

Объем, м ³	7-22
Коэффициент прессования, до	7:1
Усилие прессования до, т	44
Цикл прессования, сек	16-25
Приемный бункер, м ³	2,3
Максимальное давление системы, бар	190
Поток гидравлики, л/мин	108
Объем резервуара масла, л	150
Грузоподъемность опрокидывателя до, кг	1000
Объем контейнеров, л.....	120-1100

Комплектация и описание:

- Подъемный механизм для евроконтейнеров (для 2-х и 4-х колесных) в том числе контейнеров с закругленной формой крышки объемом от 120 до 1100 литров грузоподъемностью 800 кг.
- Электрическое или механическое управление режимами опрокидывателя и прессования
- Автоматически запускаемый фиксатор краев
- Механическое устройство открытия крышек Din контейнеров
- Фары освещения рабочей зоны заднего борта
- Увеличен коэффициент прессования благодаря использованию специальных гидроцилиндров большого диаметра, особенной конструкции прессующей плиты и кузова
- Камера заднего вида с монитором в кабине, Гидравлические шланги (РВД) с внешней защитой.
- Счетчик моточасов

303032, Орловская область, г. Мценск,
ул. Автомагистраль, лит. Ж, офис 1
+7(495)967-08-47, zaozst.ru, McNeilus.ru





Город будущего: «умный» и/или «зеленый»?

Текст: Ирина Яковлева, Наталья Вукович

Совокупность глобальных экологических и экономических угроз поставила мировую экономику перед необходимостью поиска дополнительных путей развития. Ее сегодняшняя модель должна удовлетворять двум основным критериям: найти принципиально новое направление, обеспечить сохранность и улучшение качества окружающей среды. То есть формула может быть такой: экономический рост без негативных последствий.

Многие современные ученые считают, что решить эти задачи может зеленая экономика. Ее развитие — это общемировая тенденция. Все больше российских и зарубежных исследователей уделяют внимание этому направлению. Процессы развития умных и зеленых городов тесно связаны между собой. Причем в таком порядке: сначала они становятся умными, а уже потом реализуют основные социально-экономические механизмы развития зеленых городов.

Понимание концепции «умного» города исторически менялось. В моменты ее зарождения, в начале 90-х, под ней понимались средства автоматизации и информатизации, внедряемые в различные отрасли городского хозяйства. Сейчас это не совсем так. В условиях увеличения численности населения современные мегаполисы становятся центрами новой экономики — знаний, инноваций и креативных решений. Ее основной двигатель — люди. Именно они являются главным ресурсом и заставляют ориентироваться на себя. В итоге «умным» город можно считать тогда, когда в нем гармонично организована среда и предоставлены равные возможности для всех членов общества, ну и, конечно, созданы благоприятные условия для развития человеческого капитала.

«Понятия «умного» и «зеленого» города разделять сложно. Термин «умный» отражает концепцию развития, ориентированную на потребности населения, проблемы и понимание перспектив развития. В то же время понятие «зеленого» отражает ценности устойчивого экологического и экономического существования города как благоприятной среды для развития человека», — говорит исполнительный секретарь проектного офиса «Умный Санкт-Петербург», директор Института дизайна и урбанистики Университета ИТМО Сергей Митягин.

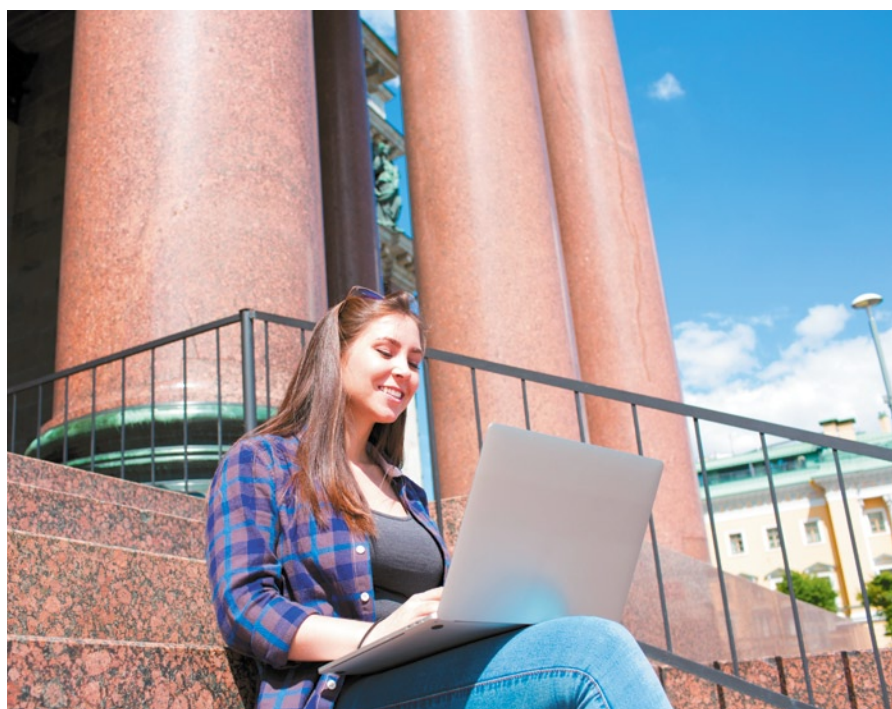
Проблемы экологии и озеленения актуальны для многих мегаполисов мира. По сути, зеленые ценности можно назвать перспективными целями умного города. Если раньше это были два отдельных тренда и разные концепции, то сейчас

новые проекты в «умных» городах становятся драйверами развития в «зеленых» и наоборот.

«Наша проектная команда Green&Smart City провела социологический опрос в Санкт-Петербурге, и оказалось, что для трети жителей «умный» город равен «зеленому», — рассказывает участник проектного офиса «Умный Санкт-Петербург», к.э.н., доцент, проректор по международной деятельности и инновационному развитию Санкт-Петербургского государственного лесотехнического университета Наталья Вукович. — Нас не удивил этот результат, так как и мы сами думаем аналогично. Уверена, такая же тенденция и в других городах России. Важно заметить, что в обоих случаях развитие основывается на социальных инициативах горожан. Там, где общество активно вовлечено в решение проблем и там, где жители не равнодушны и настроены активно участвовать в жизни города и сделать его лучше, там быстрее и успешнее развиваются концепции как зеленого, так и «умного» города.

Одним из ключевых аспектов развития зеленой экономики и зеленых городов является сфера обращения с отходами. Если говорить о сортировке и переработке ТКО, то эти показатели влияют сразу на три из

.....
 : Зеленый город —
 : это во многом
 : идеология.
 : Ее задача —
 : технологическое
 : развитие с
 : минимумом
 : негативного
 : влияния на
 : окружающую
 : среду
 :



Зеленая экономика базируется на шести основных отраслях:

1. Возобновляемая энергия
2. Экологически чистые здания
3. Устойчивый транспорт
4. Управление водными ресурсами
5. Управление отходами
6. Землеустройство
7. Устойчивое управление

семи базовых элементов. А именно: на альтернативную энергетику, управление ресурсами и земельным фондом.

«Безусловно, количество стартапов в этой сфере будет расти и полезно посмотреть на примеры стран-лидеров этого направления, таких как Швейцария, где практикуется сортировка мусора по 17-ти категориям и Швеция, которая выстроила экономику страны вокруг темы переработки ТКО, — считает Наталья Вукович. — Конечно, у России будет свой путь развития и хотелось бы надеяться на то, что он синтезирует лучшие мировые практики».

По мнению Натальи Вукович, в ближайшее время мы увидим бум смарт-решений для развития зеленых городов: от мусорных баков, раздающих Wi-Fi, до энергопассивных районов города, полностью обеспеченных альтернативным видом топлива, как, например, умный квартал Санкт-Петербурга, который сейчас развивает эти концепции.

Но следует отметить, что достижение целей зеленого города зависит не только от применения современных технологических решений, а в большей степени и от самих горожан. От того, что принято называть «экологичным поведением».

Одно из обязательных условий — формирование практик бережного отношения к окружающей среде, считают эксперты.

«Самым сложным на данный момент в краткосрочной перспективе кажется привлечение всех участников жизни города к зеленой деятельности. Эффекты от большинства таких проектов неочевидны бизнесу и власти, их трудно монетизировать, — считает участник проектного офиса «Умный Санкт-Петербург», заместитель директора Института дизайна и урбанистики Университета ИТМО Андрей Дрожин. — Когда мы создавали наш проект, то понимали, что нет и не может быть умного» города без зеленого. Проведенные в прошлом году социологические исследования подтвердили тот факт, что примерно треть граждан отождествляют эти понятия».

В свою очередь формирование нового качества жизни в городе невозможно без появления инноваций. Только их с их внедрением будет возможно достичь глобальную цель — обеспечить наилучшее качество жизни при существующем уровне научно-технологического развития. Именно поэтому идеи зеленого города всегда будут сопутствовать целям умных городов, и не иначе. ■



Что представляет собой проект «Умный Санкт-Петербург»?

Это приоритетная программа городского развития, направленная на создание системы управления городскими ресурсами, которая позволит повысить качество жизни населения и обеспечить устойчивое развитие мегаполиса. Ее реализация осуществляется за счет широкого внедрения информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в управление городскими процессами и повышения эффективности взаимодействия граждан, представителей бизнеса и органов власти.

Принципы



Комфортная городская среда для всех

Формирование городской среды обитания, обеспечивающей потребности и ожидания всех категорий горожан в любых жизненных ситуациях



Координация и взаимодействие

Повышение качества информационного взаимодействия всех участников городских процессов, включая граждан, сообщества представителей бизнеса, органов власти как средства реагирования на вызовы, связанные с ростом города и усложнением процессов управления городом, а также солидарную ответственность за результаты совместной деятельности, связанной с созданием и развитием Санкт-Петербурга как умного города



Дополнительное назначение городской инфраструктуры

Возможность наделяния существующих элементов городской инфраструктуры новыми функциями и получения за счет этого новых результатов, в том числе в рамках межведомственного взаимодействия и координации



Формирование цифровой среды самоорганизации жителей и бизнеса

Формирование цифровой среды, включающей открытые городские данные, сервисы и инструменты их использования на основе городской информационной инфраструктуры для горожан, сообществ и бизнеса



Устойчивое развитие, основанное на мониторинге, анализе и прогнозировании

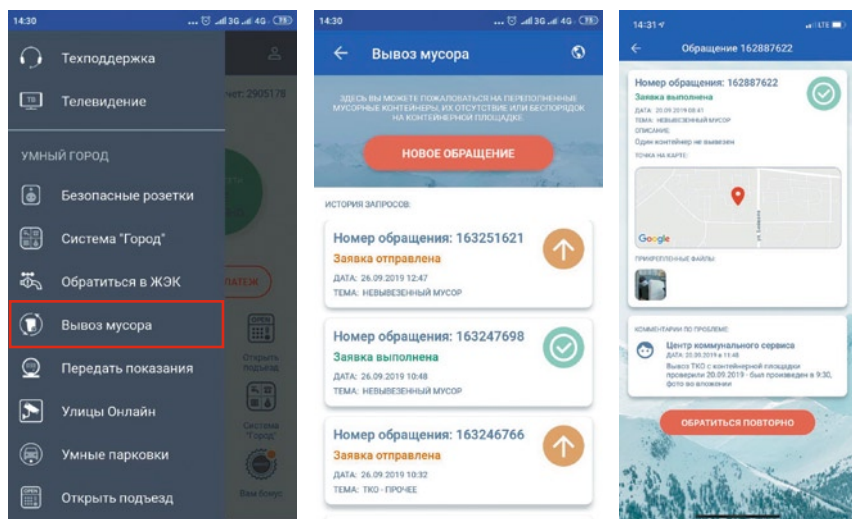
Планирование развития города с учетом долгосрочных эффектов принимаемых решений



«Умный город» – это город, где живут счастливые люди

Развитие человеческого капитала города за счет создания широких возможностей самореализации для всех категорий жителей

Нажми на кнопку



Текст: Нина Кобелева, пресс-секретарь компании «ЦКС»

Новый сервис «Вывоз мусора» позволит сообщать о переполненных контейнерах напрямую регистратору и будет доступен всем в приложении «Интерсвязь», независимо от того, услугами какого провайдера пользуется абонент. Презентация полезного нововведения прошла в Челябинске.

Сервис «Вывоз мусора» — это способ оперативно сообщить о переполненном контейнере. Теперь не нужно искать сайты, куда направить жалобу, и телефоны, по которым нужно звонить. Можно сделать фотографию на месте, отправить ее через приложение «Интерсвязь» и быть уверенным, что оно сразу же попадет к регистратору.

«Сообщить можно не только о переполненных контейнерах, но и о несанкционированных свалках. Для нас любой канал связи важен. — Это интерактив, человек увидит реакцию на жалобу и будет осознавать свое участие в улучшении окружающей среды», — уверен генеральный директор ООО «Центр коммунального сервиса» Алексей Бубнов.

«Центр коммунального сервиса», регистратор Челябинской области, готов отреагировать на каждую за-

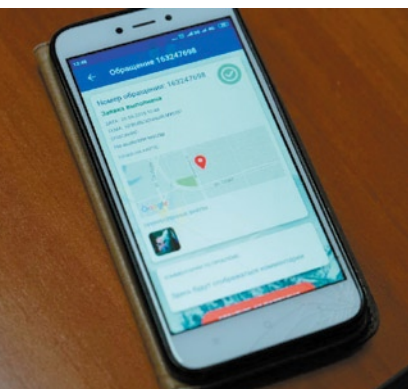
явку и исправить замечание в течение дня. Но, как правило, происходит это гораздо быстрее — за пару часов. Дополнительных мусоровозов не понадобится, уверены в ЦКС, так как и сейчас проводится такая же работа — по звонкам на горячую линию или обращениям на сайт. Ожидается, что теперь значительная их часть «перетечет» в приложение. Продолжит работу компания и по собственной системе онлайн-мониторинга. Движение спецтранспорта отслеживается по спутникам, экипажи мусоровозов делают фото на каждой контейнерной площадке сразу после опустошения баков и отправляют диспетчерам.

Предложение о создании сервиса поддержали в министерстве экологии региона, где будут получать аналитику по заявкам.

«Многим жителям Челябинской области не безразличны проблемы, они фотографируют, публикуют снимки в соцсетях, но не всегда это доходит до необходимых структур. Приложение решит проблему», — уверен начальник управления экологического просвещения Минэкологии Виталий Безруков.

Идея создания сервиса была предложена инициативной группой НТИ «Эконет» и реализована специалистами федерального провайдера «Интерсвязь». Сервис максимально прост и понятен, рассказывают разработчики. Граждане реально будут помогать городу. Алгоритм работы сервиса простой: в приложении «Интерсвязь» появится кнопка «Вывоз мусора». Делается фотография, заводится новое обращение. Самое главное — поставить геотег. После работы над заявкой пользователь получит уведомление о завершении. Сотрудники ЦКС пройдут обучение работе с сервисом.

Новая система не только повысит эффективность работы регистратора, но и поможет властям мониторить ситуацию. Разработчики сейчас тестируют сервис. В общем доступе он появится до конца года в приложении «Интерсвязь», независимо от того, услугами какого провайдера пользуется абонент. ■



Пять фактов об экологии от журнала RRR

1



2 400 литров воды

уходит на производство одного гамбургера.
Ее основной расход идет на выращивание пшеницы
и поголовья крупного рогатого скота

2



29 000 000 бутылок воды

покупают американцы каждый год. Только 13%
из них перерабатываются повторно

3



125 000 000 телефонов

в рабочем состоянии, которые попросту надоели
своим хозяевам, выбрасывается в мире ежегодно

4



27 000 деревьев

вырубается каждый день

5



25% еды

средний житель Европы отправляет в мусорное ведро



РГ ТЕХНО

Технологии лидерства



Сотни наших клиентов более чем в 50 регионах России выбрали «РГ-Техно» в качестве партнера, поставляющего эффективные решения для сбора и транспортировки отходов.

Наша компания располагает огромным опытом, широкими производственными мощностями, большой региональной сервисной сетью, профессиональной службой обучения и поддержки.

Мы готовы предложить вам готовые решения и технологии, которые позволят вам быть сильнее и эффективнее ваших конкурентов. Технологии лидерства.

+7 (495) 662 73 62 | techno@rg-gr.ru | www.rg-techno.ru