

Уважаемые читатели!

Еще год назад я относилась к сжиганию отходов категорически отрицательно. Сегодня отношение изменилось, и не то чтобы меня переубедили: скорее, я просто постепенно привыкаю к тому, что этой перспективы не избежать. Но иногда проверяю себя такой лакмусовой бумажкой: а если один из подмосковных МСЗ поставят в Тимохово (то есть недалеко от моего дома)? Сердце екает по-прежнему, понимаю, что как житель пойду с этим бороться.

Но интересно другое. Замышляя этот номер (а № 8 традиционно каждый год посвящается сжиганию отходов), я хотела несколько иначе сформулировать его тему: «Переработка против сжигания». Но по мере наполнения редпортфеля видела, что материалы приходят в этот раз не такие, как прежде. Не думайте, что мы специально так подобрали статьи: среди них действительно не было ни одной «протестной»; все наши авторы в той или иной мере задумывались уже не над тем, надо ли, а над тем, КАК надо. Похоже, что не только в моем, но и в общественном сознании постепенно происходит по-

ворот от полного неприятия к размышлениям о том, как это делать наилучшим образом. По крайней мере две статьи в этом номере предлагают действительно безопасные и экономически эффективные варианты термической утилизации ТКО. Какие именно? Не скажу (во избежание рекламного характера редакторской колонки). Прочтете сами, и сами сделаете выводы.

Но сжигание стало не единственным лейтмотивом номера. Вы, конечно же, обратите внимание на интервью Р. Х. Губайдуллина – исполнительного директора Ассоциации «Чистая страна». Прочтете о том, что создан межведомственный штаб реформы. Не люблю излишне оптимистичных прогнозов, но кажется, что у разных ведомств действительно появилась возможность наконец-то договориться между собой на всеобщую пользу, так же как и у власти с бизнесом. Мы постараемся следить за работой штаба и рассказывать вам о ней в каждом выпуске.

Так что – полезного вам чтения!



sunhome.ru

ТБ ТВЕРДЫЕ
БЫТОВЫЕ
ОТХОДЫ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№ 8 (134) 2017 (август)

Свидетельство
о регистрации
ПИ № ФС77-19989
от 29.04.2005

Учредитель
ООО «Отраслевые ведомости»

Издатель
ООО «Концепция связи XXI век»

Главный редактор
Ольга Шевелёва
E-mail: red@solidwaste.ru

Редактор
Юлия Баруздина
E-mail: red@solidwaste.ru

Дизайн и верстка
ООО «ИДЕЯ-М»

Реклама
Тел.: +7 (499) 267-40-10
E-mail: reklama@vedomost.ru

Подписка
В редакции
Тел.: 8-800-200-111-2 (бесплатный)
E-mail: podpiska@vedomost.ru

По каталогам
«Роспечать» – 36830,
«Пресса России» – 64264

За рубежом и в СНГ
ЗАО «МК-Периодика»
Тел.: +7 (495) 672-70-12
Факс: +7 (495) 306-37-57
E-mail: info@periodicals.ru

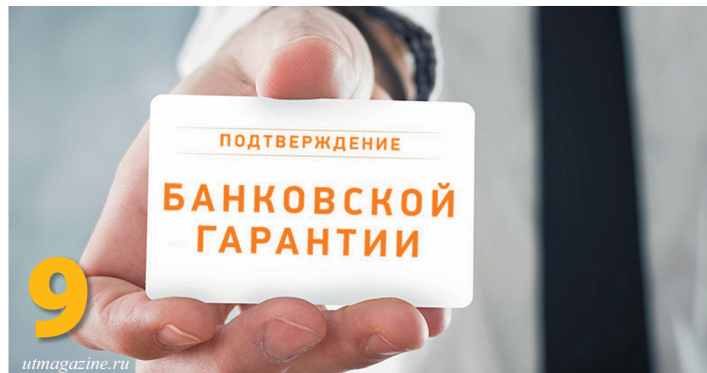
Адрес редакции
105066, г. Москва, Токмаков пер., д. 16, стр. 2
www.solidwaste.ru

По всем вопросам обращаться
Тел.: +7 (499) 267-40-10/15
E-mail: podpiska@vedomost.ru

© ООО «Отраслевые ведомости», 2017
Отпечатано в типографии ООО «Бизнес-Ивент»

Тираж 4 500 экз.
Подписано в печать 02.08.2017
Редакция не несет ответственности
за содержание рекламных объявлений.
Статьи, помеченные знаком «Ъ»,
публикуются на правах рекламы.
Рукописи не рецензируются и не возвращаются.
Использование материалов допускается только с письменного
разрешения редакции.
Мнение редакции может не совпадать с точкой зрения авторов.
Фото на обложке: www.photos.streamphoto.ru

Создан такой продукт, как предоставление банковской безотзывной гарантии исполнения обязательств региональным оператором по обращению с ТКО. Размер такой гарантии должен быть не менее 5 % от максимально допустимой выручки регионального оператора, а она рассчитывается как произведение количества ТКО в том районе, где действует оператор, и стоимости его услуг (которые являются как раз критерием конкурсного отбора).



СОБЫТИЯ ■ ФАКТЫ

3-4

АКТУАЛЬНОЕ ИНТЕРВЬЮ

Р. Х. ГУБАЙДУЛЛИН **5**
Эффект больших чисел

П. В. БРАТУХИН **9**
Роль и место банков

УПРАВЛЕНИЕ ОТХОДАМИ

В. Е. МИХАЙЛОВ **11**
Каким должен быть идеальный завод по термической утилизации?

А. Н. ТУГОВ, В. И. РОДИОНОВ **14**
Энергетическая утилизация ТКО в России

Л. КАЗУША **19**
Россия движется в верном направлении

ОБРАБОТКА И УТИЛИЗАЦИЯ

Т. П. ЩЕБЛЫКИНА, Г. Н. ФРЕЙБЕРГ, М. Н. ГОРБОВЕЦ, В. А. МАРЬЕВ **22**
Эколого-гигиенические аспекты утилизации золошлаковых отходов от сжигания ТКО

ТЕХНОЛОГИИ

С. А. ВОЩИНIN, А. В. АРТЕМОВ, А. В. ПЕРЕСЛАВЦЕВ, В. М. КУЛЫГИН **28**
Новые технологии высокотемпературной пиролизической переработки отходов

В. П. КОМАРОВ **33**
Карбидная электростанция на отходах

36 К. В. ЛАДЫГИН, Ю. Л. СПЕКТОР, С. И. СТОМПЕЛЬ, Д. С. ЯНКОВОЙ
Ореховая скорлупа – не отход, а товарный сорбент

ТЕХНИКА И ОБОРУДОВАНИЕ

38 Д. ДАРРЕН
Топливозамениватель из отходов

39 Д. Ю. ТУПИКОВ
Переработка или сжигание? Переработка после сжигания!

ОБЗОРЫ И АНАЛИТИКА

40 О. А. ВЛАСОВ, В. В. МЕЧЕВ
Анализ работы печей сжигания отходов

МНЕНИЕ СПЕЦИАЛИСТА

44 Д. В. СТАЛИНСКИЙ, А. З. РЫЖАВСКИЙ, А. С. РУДЮК, А. В. ЗИМОГЛЯД
Стратегия рациональной утилизации ТКО

48 С. О. ЛАВРИНЕНКО, М. В. БАЛАНОВСКИЙ
Сжигать нельзя, перерабатывать!

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

51 В. А. БАТОРШИН, В. Р. КОТЛЕР
Опыт газификации твердого топлива из ТКО и биомассы

РЕДАКЦИОННАЯ ПОЧТА

54 Б. А. ФОМЕНКО
Кто за что платит?

ВЫСТАВКИ И КОНФЕРЕНЦИИ

56 В. И. ПЕТРУШИНА
Конференция «Управление отходами: бизнес и технологии»

КОММЕНТАРИЙ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА

58 Н. В. БИРЮКОВА
ФККО-2017: что нового?

59 Экологическое законодательство России: основные изменения

До тех пор пока захоронение отходов на полигоне будет дешевле, чем любые альтернативные варианты, увеличение переработки и сортировки отходов маловероятно. В какой-то степени это вопрос времени и политической воли; в то же время должна быть государственная поддержка для развития новой инфраструктуры, включая объекты механико-биологической и энергетической переработки отходов, включая анаэробное сбраживание.

