



**ТВЕРДЫЕ  
БЫТОВЫЕ  
ОТХОДЫ**

ISSN 2078-1040

научно - практический журнал

[WWW.SOLIDWASTE.RU](http://WWW.SOLIDWASTE.RU)

ОКТАБРЬ 2018

**СЕРВИСНЫЕ КОНТРАКТЫ КАК ФАКТОР  
СНИЖЕНИЯ ИЗДЕРЖЕК**

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ НАЛОГ:  
В ПОИСКАХ ИДЕАЛА**

**ТЕРМИЧЕСКАЯ УТИЛИЗАЦИЯ  
ОТХОДОВ**

# ДЛЯ УЛУЧШЕНИЯ СИТУАЦИИ В СФЕРЕ УПРАВЛЕНИЯ ОТХОДАМИ



*Л. М. Ключиниченко, компания «Инфраструктурный проект» (ISP Group)*

Основные приоритеты управления отходами – увеличение переработки отходов, сокращение их количества, поступающего на захоронение, – означают развитие рынка сортировки отходов и технологий, позволяющих продлить срок эксплуатации существующих полигонов, не нарушая при этом экологических норм.

Очень важно, чтобы участники рынка обращения с отходами были хорошо информированы о лучших его предложениях, а также делились экспертными мнениями в части наиболее эффективных решений, изучали мировой опыт развития отрасли. В этих целях в 2018 г. участники рынка объединились в Ассоциацию организаций, операторов и специалистов в сфере обращения с отходами «Чистая страна» – крупнейшее отраслевое сообщество.

В рамках программы работы ассоциации и по инициативе ее членов организуются встречи, тематические мероприятия, обмен опытом. Ассоциация – это эффективно работающая организация, помогающая наладить диалог между операторами, бизнесом и властью.

В августе текущего года очередное мероприятие прошло в Латвии. Члены ассоциации познакомились с опытом управления отходами в Латвийской Республике, по-

сетили ряд предприятий по утилизации и переработке отходов, производителей и поставщиков техники для управления отходами.

Компания «Инфраструктурный проект» (ISP Group), член ассоциации «Чистая страна», воспользовалась возможностью представить предприятие LiepajRas, которое эксплуатирует технику TANA.

Компания LiepajRas – муниципальное предприятие, созданное в 2000 г. в целях обращения с отходами в г. Лиепая и его окрестностях. Предприятие осуществляет весь цикл обращения с отходами, от сбора сырья для вторичной переработки до безопасного для окружающей среды захоронения прочих отходов на полигоне и использования образующегося биогаза для производства «зеленой» энергии.

В рамках деловой программы велась дискуссия о том, что участники рынка должны работать в соответствии с общими правилами и законами, которые регулируются



Фото 1. Каток TANA на полигоне



Фото 2. Измельчитель для крупногабаритных отходов TANA Shark



а



б

Фото 3. Способ удаления органики из отходов: а – шредер; б – сепаратор

государством и которые должны быть понятными и прозрачными, о том, что региональным операторам необходима правовая и информационная поддержка на местах. Ассоциация «Чистая страна» активно разъясняет новые правила работы и организует обратную связь и диалог с властью.

Участники мероприятия делились опытом работы и идеями, как применить мировой опыт в России в соответствии с новыми требованиями к организации управления отходами. Места сбора, утилизации и захоронения отходов должны превратиться в комплексные предприятия. Основное внимание уделяется разделному отбору материала для сокращения отходов, предназначенных на захоронение. Возникает потребность в сортировочных комплексах, станциях перегрузки.

В Лиепае и Риге участники мероприятия посетили комплексные предприятия по утилизации и переработке отходов, имеющие в своем составе различные сортировочные и перерабатывающие мощности. Так, в Риге производят альтернативное топливо и энергию из отходов, В Лиепае используют газ с полигона.

Производители и поставщики техники продемонстрировали возможности и преимущества своей продукции в рабочих условиях. Была показана техника GeesinkNorba (Нидерланды), TANA Финляндия, MTM (Латвия).



Фото 4. Технический компост

Компания ISP Group представила катки-уплотнители TANA (фото 1), которые дробят и уплотняют отходы, оставляя за собой ровную и твердую поверхность, позволяющую подвозить отходы к месту работы катков, а также измельчители для крупногабаритных отходов, предназначенных для захоронения. TANA Shark (фото 2) может измельчить до 50 мм все виды КГО, справится и с длинномерным пластиком, и с диванами. Измельчение и уплотнение отходов увеличивают эффективность заполнения полигона, экономят площадь, отведенную под полигон, продляют срок его эксплуатации. Измельченные КГО можно использовать для просыпки и просушки подъездных путей к месту выгрузки отходов.

Основные негативные последствия захоронения обусловлены наличием органических отходов. Именно они ведут к образованию фильтрата и газов – метана, CO<sub>2</sub> и др. Хорошо бы из органики производить компост, удобрения. Для данного процесса необходим отдельный сбор сырья. Из смешанного мусора можно произвести только так называемый технический компост, который можно использовать для пересыпки слоев полигона.

Специалисты TANA Оу предлагают решить проблему следующим образом:

- смешанные отходы измельчить в шредере (фото 3, а),
- затем сепарировать на фракции в грохотах с мелкими ячейками (фото 3, б): фракции мельче 80 мм будут содержать в основном органические отходы, которые и станут техническим компостом для покрытия полигона (фото 4). Фракции крупнее 80 мм можно отправить на дополнительную сортировку.

В итоге общее количество смешанных отходов уменьшится на 30 % органических фракций и еще 20 % можно выделить полезного сырья.

В любом случае Россия не может оставаться в стороне от мировых тенденций – заботы об окружающей среде, стремления минимизировать вредное воздействие жизнедеятельности человека. Постепенно переработка и чистые технологии войдут в нашу жизнь. Мы научимся сортировать отходы и сдавать их в переработку. В нашей стране закладывается фундамент развития отрасли обращения с отходами, и мы являемся активными участниками данного процесса. ♻️