

**О РЕГУЛИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА
СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПУТЁМ РАЗРАБОТКИ РЕГИОНАЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ ТВЁРДЫХ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ**

Тупицына А.А., Морозов Г.Б.

ФГАОУ ВО «УрФУ имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»,

Екатеринбург, Россия

taanastasi@mail.ru, mgb@inbox.ru

Аннотация. Рассматривается проблема накопления твёрдых бытовых отходов в малых населённых пунктах и предлагаются пути её решения через разработку региональной программы Свердловской области по переработке ТБО. Приводится суть проекта, источники его финансирования и технология деятельности служб.

Ключевые слова: проблемы экологии, твёрдые бытовые отходы, переработка ТБО, свалки и полигоны.

**REGULATION OF THE ENVIRONMENTAL LEGISLATION OF THE
SVERDLOVSK REGION BY DEVELOPING A REGIONAL PROGRAM FOR
PROCESSING SOLID WASTE**

Tupitsyna A., Morozov G.

Yeltsin UrFU, Ekaterinburg, Russia

Abstract. The problem of the accumulation of solid household waste in small settlements is considered and ways of solving it are proposed through the development of a regional program of the Sverdlovsk region for the processing of solid waste. The essence of the project, the sources of its financing and the technology of the services are given.

Key words: ecological problems, solid household waste, solid waste processing, landfills and landfills.

В Свердловской области одной из основных экологических угроз является накопление и складирование на местах твёрдых бытовых отходов (далее – ТБО).

Региональный оператор ЕМУП «Спецавтобаза» снабдил Екатеринбург 130 мусоровозами, обеспечивающими вывоз твердых коммунальных отходов (ТКО) с 7000 контейнерных площадок. Бригады ЕМУП «Спецавтобаза» активно ликвидируют несанкционированные свалки мусора и уже отмечено 12 убранных незаконных площадок [2]. Однако проблема сбора и переработки мусора на отдалённых территориях и в малых населённых пунктах Свердловской области остается нерешаемой. Оптимальный метод обращения с отходами – сочетание отдельного сбора и параллельная обработка отдельно собранных потоков, что также возможно при активном участии населения.

Переработка ТБО в Свердловской области развивается преимущественно за счёт средств частного бизнеса. Вместе с тем, в Свердловской области действуют и комплексы по сортировке ТБО:

1. В Екатеринбурге на полигоне ТБО «Широкореченский» мусоросортировочный завод мощностью 100 тыс. т.
2. В Каменске-Уральском две сортировочные линии общей мощностью 40 тыс. т. в год.
3. В Первоуральске сортировочная линия мощностью 100 тыс. т. в год.

Но ничего не делается для ликвидации отходов на отдалённых территориях и в малых населённых пунктах. По нашему убеждению, работу нужно начать с создания мобильных передвижных комплексов сортировки мусора в малых населённых пунктах. Для этого в области имеются достаточно эффективные возможности: в г. Березовском успешно функционирует ООО «Урал-Сот-плюс» [1]. Основное направление деятельности – производство мобильных мусоросортировочных комплексов – сортировочных линий. Вагоны, из которых монтируются линии, можно перевозить по автомобильным дорогам без получения разрешения в ГИБДД.

Что можно сделать из ТБО, используя мобильный комплекс [1]:

1. Органика – почвогрунт.
2. Кондиционное вторсырьё – прессование – продажа.
3. Некондиционное вторсырьё – дробление – полимерно-песчаные изделия.
4. «Хвосты» – дробление - полимерно-песчаные изделия.

Согласно данной схеме переработки, можно перерабатывать до 100% ТБО и промышленных отходов. У предприятия имеется бизнес-план работы комплекса, где указано, что окупаемость инвестиций и расходов произойдёт через 2 года работы комплекса, а месячная прибыль может составить до 1 млн.

рублей. Возникает вопрос: почему бы Правительству Свердловской области не рассмотреть такой вариант решения «мусорной проблемы»?

На местах свала мусор удобно утилизировать, построив соответствующие перерабатывающие заводы, но в малых населённых пунктах области строить их не выгодно. К тому же, эти отходы нецелесообразно перевозить на большие расстояния на мусороперерабатывающие предприятия области. Потому и важны межрайонные и районные мобильные перерабатывающие комплексы, функционирующие круглогодично, перерабатывающие ТБО на месте.

Продемонстрируем эффективность работы на трёх территориях в Нижне-Сергинском районе Свердловской области (Рисунок 1).

1. ГО Артинский.

Нижнесергинский муниципальный район в нашей схеме делится на 2 части: северная и южная.

2. Южная часть района: г. Михайловск и прилегающие к нему населённые пункты.

3. Северная часть: п.г.т. Бисерть, г. Нижние Серги и прилегающие к нему населенные пункты.

Между 2 и 3 микрорайонами находится природный парк «Оленьи ручьи».

Все эти населённые пункты соединены между собой добротными асфальтированными дорогами, примыкающими к федеральной трассе Екатеринбург-Пермь (Московский тракт).



Рисунок 1 – Схема работы мобильного перерабатывающего комплекса в Нижне-Сергинском районе

По схеме, мобильный перерабатывающий комплекс начинает работу в микрорайоне ГО Артинский. В течение определённого времени перемещается по району, сортирует и перерабатывает находящиеся там ТБО. Максимально их перерабатывая на местах, можно получить продукты вторичного использования (металлы, пластик, бумагу, стекло, текстиль), отправляя затем конкретным предприятиям области. Отсортированный мусор можно отправлять на Первоуральское МУП «Завод по переработке твердых бытовых отходов». Горючие остатки – сжигать на местах в котельных, получая тепло в населённых пунктах, иные остатки захоранивать в карьерах и ямах, когда это захоронение не влияет на качество окружающей среды и подземных вод.

Проведя работу в 1 микрорайоне, комплекс отправляется во 2 микрорайон – южную часть Нижнесергинского муниципального района. Сортировка и переработка повторяется в течение следующего периода. Далее – 3 микрорайон. Через определённое время комплекс возвращается обратно в ГО Артинский и всё повторяется по кругу.

Автор предлагает Законодательному Собранию и Правительству Свердловской области разработать региональную программу под условным названием «Развитие в муниципальных образованиях Свердловской области мобильных передвижных комплексов для сортировки ТБО в малых и средних населённых пунктах» в рамках «Комплексной стратегии по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Свердловской области до 2030г». Следует начать её действие с пилотного проекта, пример которого представлен выше.

Суть проекта. Поскольку основные мощности по сортировке и переработке отходов выгодно применять на свалках больших населённых пунктов (от 100 тыс. человек и выше), в малых населённых пунктах проблема борьбы с бытовыми отходами остаётся нерешённой. Целесообразно в муниципальных образованиях области создать специализированные службы сортировки ТБО в малых и средних населённых пунктах, оснатив их мобильными комплексами сортировки, производимыми в г. Берёзовском Свердловской области.

При создании таких служб в малых и средних населённых пунктах появятся новые рабочие места, что крайне актуально для местного населения. Через службы занятости населения этих районов создать для безработных общественные работы по сбору мусора за определённую плату.

Финансирование проекта:

1. Службы подчинить Министерству энергетики и ЖКХ и Министерству природных ресурсов и экологии Свердловской области, финансируя их деятельность из областного бюджета, предусмотрев для этого в нём отдельную статью для реализации совместного проекта по реализации Программы. Министерство природных ресурсов и экологии будет заинтересовано в очистке от мусора отдалённых территорий области, Министерство энергетики и ЖКХ в том, чтобы бытовой мусор не лежал там, где его быть не должно.

2. Как известно, муниципалитетам выделяют деньги на «работу с мусором», а они отвечают только лишь за его сбор.

3. Сейчас мы платим за вывоз мусора, а его свалки во дворах и на территориях в размерах уменьшаются мало. Парадокс: чем больше платим - тем больше мусора. Возникает риторические вопросы: за что платим и куда идут деньги?

Технологии деятельности служб. В малых населённых пунктах ТБО накапливаются обычно долго, целесообразно создавать специальные службы на несколько районов. Начать работу со свалок вне населённых пунктов. Службы по графику сортируют отходы по составу материалов, и отсортированные продукты вывозят на предприятия области для последующей переработки.

При реализации мусорной реформы предусмотрено создание сортировочных контейнеров (стекло, пластик, бумага и др.) в местах складирования мусора. Сегодня эти контейнеры есть не везде, их мало в небольших поселениях. Потому нужно организовать места складирования отходов и убеждать население в том, чтобы оно в этих местах размещало отходы по соответствующим фракциям, что значительно ускорит процесс работы специальных служб.

Единственное, что может загубить программу: желающих за определенную плату придумывать данные программы будет много, а реальных исполнителей мало и может оказаться, что реформу проводить станет некому. Тогда можно не дожидаться её реализации.

Библиографический список

1. Корпорация СОТ. Мобильные сортировочные линии [электронный ресурс] / <http://ural-sot.ru/sortirovka-staryh-svalok/> (дата обращения: 02.10.2020).

2. Мусорная реформа в Свердловской области: оцениваем работу оператора / [электронный ресурс] URL: <https://xn----7sbbt6addhepdce1axbo.xn--p1ai/v-sverdlovskoj-oblasti/> (дата обращения: 03.10.2020).