

г. Санкт-Петербург

[varvara.yarovaya@gmail.com](mailto:varvara.yarovaya@gmail.com)

моб. Тел 8-921-998-56-59

Дата: 28.02.2018 г.

**Предложения по решению проблем утилизации мусора.**

**1. Наиболее эффективная организация раздельного сбора отходов;**

*Стимулы законодательные:*

1.1. Соответствие территориальной схемы законодательству:

* В территориальной схеме должно быть заложено уменьшение количества образования общего количества ТКО в соответствии с иерархией обращения с отходами и меры для достижения этого.
* Обязать регионы иметь не только территориальную схему, но и региональную программу. (например, в Санкт-Петербурге и Ленинградской области региональной программы попросту нет).

1.2. Закрепление РСО законодательно.

* Приоритет – на сборе полезных фракций на первичном этапе накопления, а не на вывозе смешанных ТКО на досортировку.
* На свалку - только предварительно обработанные отходы. Механобиологическая переработка - в том числе открытое компостирование смешанных отходов для стабилизации неотсортированное органики и уменьшения общего объёма мусора на полигоне.
* Упор на переработку органики. Биогаз, компостирование. Чтобы стабильно работали биогазовые установки, необходимо принять законодательные нормы, которые бы по санитарным и гигиеническим нормам обязывали ритейлеров просрочку утилизировать с помощью наилучших доступных технологий (НДТ) - биогаз, а не сжигание или свалка. Обязать бизнес на РСО, по органике в том числе (общепит - обязательно), отходы животноводческих и прочих производств.

1.3. Целевые показатели по обработке, извлечению, обезвреживанию, утилизации и размещению отходов обязательно должны быть установлены (!) при соблюдении следующих правил:

* Целевые показатели должны ставиться отдельно по промышленным отходам и по ТКО
* При этом и для промышленных, и для муниципальных ТКО должны быть установлены отдельные показатели по:
* образованию твердых коммунальных отходов с разбивкой по годам(показатель должен падать)
* по утилизации твердых коммунальных отходов с разбивкой по годам (показатель должен расти)
* по размещению твердых коммунальных отходов с разбивкой по годам (показатель должен падать)
* о доле утилизированных отходов производства и потребления от общего количества образованных отходов I-V класса опасности, (в процентах) с разбивкой по годам (показатель должен расти)
* о доле контейнерных площадок (в процентах), оборудованных контейнерами для раздельного накопления отходов, с разбивкой по годам (показатель должен расти)
* о доле населения (в процентах), имеющего инфраструктуру для раздельного накопления отходов в шаговой доступности, с разбивкой по годам (показатель должен расти)
* о доле накапливаемых раздельно отходов, (по массе) с разбивкой по годам (показатель должен расти)
* по раздельному накоплению пищевых отходов (по массе) с разбивкой по годам (показатель должен расти)
* по раздельному накоплению опасных отходов (по массе) с разбивкой по годам (показатель должен расти)
* по раздельному накоплению медицинских отходов (по массе) с разбивкой по годам (показатель должен расти)
* Целевые показатели утилизированных отходов не могут быть менее 80%.

1.4. В территориальной схеме должны содержаться ВСЕ перерабатывающие предприятия региона, а также отмечены действующие места раздельного накопления фракций. Уже существующие места накопления фракций и потоки переработки фракций должны быть включены в территориальную схему и развиваться.

* Должна иметься возможность простого включения локальных переработчиков и накопителей во взаимодействие с оператором.
* Необходимо обеспечить требования к оформлению сотрудничества между управляющей компанией и операторами, оказывающими услуги по раздельному сбору и вывозу вторсырья, т.к. понимание правил игры как «монополия» оператора – тормозит процесс инвестирования бизнеса в отрасль переработки.

*Стимулы экономические:*

1.5. повышение экологического сбора до уровня не ниже стоимости закупки и обработки сопоставимого объема вторсырья соответствующего вторсырья. Сейчас гораздо дешевле и проще производителю «откупиться» , чем организовывать сбор и утилизацию или закупку соответствующего вторсырья.

1.6. Необходим дисконтный доступ к инвестициям для предприятий по переработке.

1.7. Для стимулирования населения: Заложить в терр схеме принципы мотивации населения к РСО. (например, за счет разных тарифов на вывоз. Для смешанных ТКО и сортированных ТКО).

1.8. бизнес- акселераторы переработчиков

*Стимулы просветительские:*

1.11. Необходимо в национальном режиме разработать единый цвет баков для вторсырья. Органика – один цвет, макулатура – другой – перерабатываемые фракции и прочие отходы. Это обеспечит единое понимание правил игры в рамках РФ.

1.12. Необходима разработка системы экологического просвещения:

* Школы – обязательный курс для старшеклассников и обучение их силами младших классов №Зеленые агенты». Пример: Материалы для школ накоплены разработаны, применяются в школах в рамках проекта Экокласс от Центра Экономии ресурсов.
* Обязательное обучение тудентов в университетах.
* Масштабная соц реклама для широко круга лиц о принципах и необходимсти РСО
* Обязательная образовательная роль Управляющих компаний среди жильцов.
* портал образовательных инициативы и ознакомление с лучшими практиками обращения с отходами (и политики zero waste) для муниципальных и региональных чиновников.

1.16. Информационная всероссийская карта переработчиков видов сырья 1-5 классов опасности для межрегионального взаимодействия и организации потоков. Такое картографирование также будет отражать уровень развития переработкт в субъекте РФ.

**2. Сокращение образования отходов и их переработка – способы предотвращения и сокращения образования отходов, снижения класса их опасности в источниках образования, максимального использования исходных сырья и материалов;**

2.1. Именно РСО является прямым и действенным инструментом снижения объема отходов и снижения класса опасности.

2.2. Опасные отходы:

* Необходим законодательный запрет на отсутствие у муниципалитетов, УК/ЖК, в сетевых магазинах электроники продажи моб телефонов договора с лицензированных компанией и боксов для приема источников питания и аккумуляторов. Максимальное извлечение опасных отходов из ТКО позволит снижать класс опасности отходов, а создание единого реестра лицензированных компаний по утилизации опасных отходов и необходимость заключать договоар имено с ними обеспечит контроль правильнсти обезвреживания и утилизации опасных отходов.
* Полагаем, что ввод расширенной ответственность производителей элементов питания /аккумуляторов/ламп с повышенным экологическим сбором на организацию инфраструктуры сбора/дотацию экобоксов в ритейле /муниципилитетпх/ук позволит подтолкнуть усиление сбора опасных отходов, и их утилизацию.

2.3. Органика:

* Учитывая, что около от 30 до 50% морфологии ТКО – это органика, то можно существено снизить объем отходов ыведение органики
* Ввод РОП по органике позволит привлечь производителей продуктов питания инвестировать в инфраструктуру сбора и утилизации органических отходов.
* Закрепление законодательно норм утилизации органики производителей продуктов питания, сетевых ритейлеров, сектора общепита – будет стимулировать отрасль на создание инфраструктуры и полезную улилизацию органических отходов в полезные фракции.

2.4. Создание реестра самых распространенных типов Упаковки и тары», выведение их из термина ТКО, ввод на этот перечень залогового принципа позволит снизить объем отходов.

* Создание реестра тары с обязательной залоговой стоимостью с отражением залога на этикетке,
* законодательное закрепление обязательства ритейла организовать прием залоговой тары на территории магазинов (с определенными характеристиками по площади),
* обязательства производителей, использующих эту тару, инвестировать инфраструктуру ее сбра и утилизацию
* Перечень из этого реестра не должен входить в монополию регионального оператора.

2.4. Создание реестра оборотной тары, законодательное закрепление обязательства сбора и использование оборотной тары у производителей продуктов в стекле позволит снизить объем отходов.

* Так же помогут в этом дотации /льготы на переоборудование предприятий оборудованием для работы с оборотной тарой.
* Законодательное закрепление сектора общепита сдавать фракции на оборотное использование.

2.5. Считаю, что дотации и зеленые доступные инвестиии предприятиям для происзводска упаковки из растительных биополимеров в перспективе снизят объем платиковых отходов.

**3. Переработка отходов - наилучшие доступные технологии использования вторичного сырья, переработки, обезвреживания и утилизации отходов.**

Хочу обратить внимание, что помимо внедрения повсеместного РСО, на доступные и полезные технологии переработки органических отходов:.

* В связи с тем, что в общем потоке отходов доля пищевых (биоразлагаемых) отходов может составлять от 30 до 50%, именно отделение в месте образования и переработка таких отходов может стать одним из ключевых решений по уменьшению объёмов захоронения и повышению процента переработки отходов.
* Ключевыми технологиями для переработки органики являются анаэробное сбраживание (АС) и компостирование. Серьёзным плюсом этих технологий является то, что наряду с переработкой отходов производятся ценные продукты – компост, даже гранулированные удобрения в чистом виде (при наличии доп. процессов после анаэробного сбраживания) и энергия.

Как пример практической реализации технологии: В Оренбурге уже несколько лет успешно действует компания КомплеСУ под руководством Н.Ф. Кокарева, занимающаяся переработкой просроченных продовольственных товаров от ритейла в помощью анаэробного сбраживания. Более того, один из районов Оренбурга успешно ввёл раздельный сбор органических отходов от населения Это говорит о том, что при наличии инфраструктуры население было бы готово разделять, в том числе, и пищевые отходы.

.