

Система сбора ТБО в Республике Беларусь

АЛЕКСАНДР ГНЕДОВ
консультант по обращению с отходами
gnedov@gmail.com

В РБ терминология, применяемая в законодательстве, установлена

- Законом от 25.11.1993 в ред. от 8.11.2004 г. «ОБ ОТХОДАХ»
- С 2 февраля 2008 года вступает в силу Закон от 20.07.2007 г. «ОБ ОБРАЩЕНИИ С ОТХОДАМИ»

О чем мы говорим?

- Отходы?
- Отходы потребления?
- Бытовые отходы? Твердые бытовые отходы?
- Мусор? Домашний мусор?
- Коммунальные отходы?
- Муниципальные отходы?

ОТХОДЫ

вещества или предметы, образующиеся в процессе осуществления (а) **экономической деятельности**, (б) **жизнедеятельности человека** и не имеющие определенного предназначения по месту их образования либо утратившие полностью или частично свои потребительские свойства.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОТХОДОВ
Ст. 15 Закона «Об обращении с отходами»

Отходы, разделяются по видам в зависимости от:

- 1.1. **ПРОИСХОЖДЕНИЯ:**
 - отходы производства
 - отходы потребления;

КЛАССИФИКАЦИЯ ОТХОДОВ
Ст. 15 Закона «Об обращении с отходами»

Отходы, разделяются по видам в зависимости от:

- 1.3. **СТЕПЕНИ ОПАСНОСТИ**
опасные и неопасные отходы

КЛАССИФИКАЦИЯ ОТХОДОВ
Ст. 15 Закона «Об обращении с отходами»

Отходы, разделяются по видам в зависимости от:

- 1.2. **АГРЕГАТНОГО СОСТОЯНИЯ:**
твердые и жидкие отходы

КЛАССИФИКАЦИЯ ОТХОДОВ
Ст. 15 Закона «Об обращении с отходами»

Отходы, разделяются по видам в зависимости от:

- 1.4. **ВОЗМОЖНОСТИ ИХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**
ВТОРИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ
и иные отходы производства и потребления

ГРАЖДАНЕ

согласно ст. 17 Закона

ОБЯЗАНЫ обеспечивать сбор отходов и разделение их по **ВИДАМ**, если для этого юридическими лицами, обслуживающими жилые дома, созданы в соответствии с настоящим Законом и иными актами законодательства об обращении с отходами, в том числе техническими нормативными правовыми актами, **необходимые условия**.

СООТНОШЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

ОТХОДЫ ПРОИЗВОДСТВА:

- (а) отходы, образующиеся в процессе осуществления юридическими лицами и индивидуальными предпринимателями экономической деятельности;
- (б) побочные и сопутствующие продукты добычи и обогащения полезных ископаемых.

СООТНОШЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

ОТХОДЫ ПОТРЕБЛЕНИЯ:

- (а) отходы, образующиеся **в процессе жизнедеятельности человека**, не связанной с осуществлением экономической деятельности;
- (б) отходы, образующиеся в гаражных кооперативах, **садоводческих товариществах** и иных потребительских кооперативах;
- (в) уличный и дворовый смет, образующийся на территориях общего пользования населенных пунктов.

СООТНОШЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ =

- (часть) отходов потребления + (часть) отходов производства,
- удаление (т.е. сбор, вывоз, захоронение и т.д.) которых организуют местные исполнительные и распорядительные органы,
- включенные в утв. постановлением Министерства жилищно-коммунального хозяйства от 30.11.2001

Перечень коммунальных отходов

СООТНОШЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПОНЯТИЙ

- **ТВЕРДЫЕ БЫТОВЫЕ ОТХОДЫ** — твердые отходы, образующиеся у населения в результате потребления (использования) товаров (изделий, предметов) в личном домашнем семейном хозяйстве (код 911 в Классификаторе отходов, образующихся в Республике Беларусь)

ДРУГИЕ ТЕРМИНЫ

- **ИСКЛЮЧЕННЫЕ КОММУНАЛЬНЫЕ ОТХОДЫ** - коммунальные отходы, которые по своему виду, количеству и параметрам **не могут собираться в контейнеры**, предусмотренные для сбора, а также содержащие в своем составе вещества, обладающие каким-либо опасным свойством или их совокупностью, из-за которых их **использование** совместно с другими отходами является невозможным;

СООТНОШЕНИЕ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ТЕРМИНОВ

- **ДОМАШНИЙ МУСОР** – часть ТБО, которая осталась **после разделения** ТБО по видам, и которая может быть направлена только или на уничтожение или на захоронение.

ДРУГИЕ ТЕРМИНЫ

- **ВТОРИЧНЫЕ МАТЕРИАЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ** - **отходы**, которые после их **сбора** могут быть вовлечены в гражданский оборот в качестве вторичного сырья и для использования которых в Республике Беларусь **имеются объекты по использованию отходов**.

ДРУГИЕ ТЕРМИНЫ

- **ПЛАНОВО-РЕГУЛЯРНАЯ САНИТАРНАЯ ОЧИСТКА** - сбор и перевозка коммунальных отходов от объектов их образования к местам использования и (или) обезвреживания в соответствии с заключенными договорами по утвержденным планам и графикам с установленной периодичностью;

ОПРЕДЕЛЕНИЕ «СБОР ТБО» ст. 1 Закона

Сбор отходов - деятельность по концентрации отходов в местах временного хранения отходов в целях последующего их удаления.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ «СБОР ТБО»

СБОР ТБО рассматривается в двух аспектах:

- 1) деятельность специализированных организаций в рамках, плано-регулярной санитарной очистки, по удалению ТБО (компонентов ТБО) из мест временного хранения (накопления) отходов (контейнеры, площадки и т.п.) в специальный транспорт для вывоза на сортировку, захоронение или другие цели.
- 2) сбор населением образовавшихся у них ТБО (компонентов ТБО) в специальную тару (ведро, мешок и т.п.) сразу после их образования с целью выноса в места временного хранения ТБО.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ «Раздельный сбор ТБО»

ИНСТРУКЦИЯ ПО ОРГАНИЗАЦИИ РАЗДЕЛЬНОГО СБОРА (СБОРА), ХРАНЕНИЯ И ПЕРЕВОЗКИ КОММУНАЛЬНЫХ ОТХОДОВ
(МЖКХ, постановление № 26 от 30.06.2003)

РАЗДЕЛЬНЫЙ СБОР ОТХОДОВ – технологический процесс сбора отходов, предусматривающий размещение отходов по видам в **отдельные контейнеры** или иные технологические емкости (тару) непосредственно у источников образования таких отходов и подготовку их к **повторному использованию** в соответствии с техническими требованиями к ним.

Понятие «раздельный сбор ТБО» в Европейском законодательстве

Селективный сбор ТБО в ЕС – это такая система сбора ТБО, когда компоненты ТБО, сконцентрированные по **определенным признакам**, собираются и выносятся населением в места временного хранения отходов с целью последующего их **раздельного** удаления.

Отличие раздельного сбора ТБО в ЕС от РФ

Селективный сбор ТБО в ЕС предполагает разделение ТБО «вообще», а не только с целью сбора ВМР как в РФ

Возможные компоненты ТБО раздельно собираемые населением

- вторичные материальные ресурсы;
- сжигаемые отходы;
- компостируемые отходы;
- опасные отходы, непригодные для переработки;
- отходы, вывозимые на захоронение;
- и другие.

ПРИНЦИПЫ ОБРАЩЕНИЯ С ОТХОДАМИ

- использование новейших научно-технических достижений при обращении с отходами;
- приоритетность **использования** отходов по отношению к их **обезвреживанию** или **захоронению** при условии соблюдения требований законодательства об охране окружающей среды и с учетом экономической эффективности;
- приоритетность **обезвреживания** отходов по отношению к их **захоронению**;

ВАЖНО ОТМЕТИТЬ, что ЗАПРЕЩАЕТСЯ !

- **Захоронение** вторичных материальных ресурсов (ст. 25 Закона) и **уничтожение** при обезвреживании вторичных материальных ресурсов (ст. 29 Закона)
- **Использование** и **обезвреживание** отходов с применением технологий, приводящих к образованию **стойких органических загрязнителей** (ст. 28 и 29 Закона)

Кто ответственен за сбор и удаление ТБО?

Министерство жилищно-коммунального хозяйства РБ

- проводит единую научно-техническую, экономическую и инвестиционную политику в данной области;
- осуществляет методологическое и нормативное обеспечение в данной области

Кто ответственен за сбор и удаление ТБО?

Местные исполнительные и распорядительные органы осуществляют **организацию** работы по удалению коммунальных отходов (ст. 12 Закона)

Кто ответственен за сбор и удаление ТБО?

ГРАЖДАНЕ

- обязаны обеспечивать сбор отходов и разделение их по видам, если для этого юридическими лицами, обслуживающими жилые дома, созданы необходимые условия
- обязаны принять меры по доставке отходов потребления в санкционированные места хранения отходов.

Кто ответственен за сбор и удаление ТБО?

Юридические лица, обслуживающие жилые дома, обязаны:

- создавать условия гражданам для выполнения ими требований, установленных Законом;
- обеспечивать удаление отходов потребления или заключать договоры на оказание услуг по удалению отходов потребления.

Требования к обращению с коммунальными отходами на территориях населенных пунктов (Ст. 19 Закона)

Коммунальные отходы, образующиеся на территориях населенных пунктов, подлежат сбору и удалению в соответствии со **СХЕМАМИ ОБРАЩЕНИЯ С КОММУНАЛЬНЫМИ ОТХОДАМИ**, разрабатываемыми и утверждаемыми местными **исполнительными и распорядительными органами** по согласованию с территориальными органами Минприроды и государственными органами и учреждениями, осуществляющими государственный санитарный надзор

Кто ответственен за сбор и удаление ТБО?

ПО «Белресусы»

- выполнение работ по сбору вторичного сырья, его хранению и перевозке на объекты по использованию отходов;

Политика МЖКХ в области сбора ТБО

Отраслевая программа обращения с коммунальными отходами на 2004-2006 годы, утв. постановлением Минжилкомхоза от 28 декабря 2004 г. № 38 (другой нет).

Политика МЖКХ в области сбора ТБО

Главной задачей в сфере сбора и удаления ТБО - разработка надежных технологических схем и средств сбора, вывоза, обезвреживания и использования твердых коммунальных отходов

Как мы платим за удаление ТБО?

Плата рассчитывается исходя из:

- норматива накопления ТБО, утверждаемого исполкомом
- тарифа за вывоз и обезвреживание ТБО, утверждаемого Совмином

НАПРАВЛЕНИЯ

- отдельный (селективный) сбор коммунальных отходов;
- использование вторичного сырья и размещение коммунальных отходов на инженерно обустроенных полигонах;
- контрольная сортировка и переработка коммунальных отходов с максимальной утилизацией вторичных ресурсов, в том числе биомассы;
- термическое разложение (сжигание) балласта отходов.

Сколько мы платим за удаление ТБО?

Норматив накопления на 1 человека

- Город Брест – 1,14 м.куб в год
- город Гродно – 1,15 м.куб в год
- город Орша – 1,35 м.куб в год
- город Борисов – 1,35 м.куб в год
- город Минск – 1,57 м.куб в год (2005 г.)
- город Минск – 1,79 м.куб в год (2007 г.)

Сколько мы платим за удаление ТБО?

Тариф складывается из:

- Стоимости за вывоз ТБО = 2706 рублей за 1 м.куб
- Стоимости за захоронение ТБО = 1072 рублей за 1 м.куб

Сколько платит семья в странах ЕС?

Примерно 3-5 % (!!!) от годового дохода семьи

Сколько мы платим за удаление ТБО?

Семья из 4 человек платит:

- в Минске 2253 руб. (0,7 €) в месяц или 27000 руб. (9 €) в год или 0,02% от годового дохода (12 млн. рублей)
- в Брест 1400 руб. (0,5 €) в месяц или 17000 руб. (6 €) в год или 0,01% от годового дохода (12 млн. рублей)

СИТУАЦИЯ С РАЗДЕЛЬНЫМ СБОРОМ ТБО В РБ

Два способа:

- система заготовки ВМР посредством приемных заготовительных пунктов;*
- системы сбора ВМР посредством специальных контейнеров*

ситуация с раздельным сбором ТБО

- население сортирует ТБО (!) и при этом макулатуру, лом металлов предпочитают сдавать в заготовительные пункты, а отходы пластмасс и стекла – выносить в специально расставленные контейнера;
- извлечению из ТБО подлежат только те компоненты ТБО, на которые сегодня имеется спрос у перерабатывающей отрасли, и, также, за эти ресурсы, соответствующие предприятия готовы платить;

ПЕРСПЕКТИВЫ селективного сбора ТБО В РБ


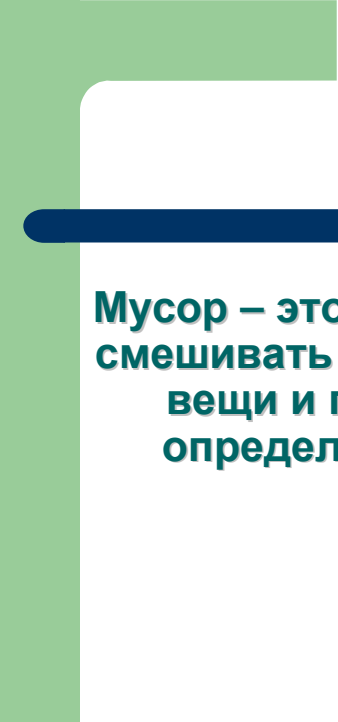
С точки зрения экономии **ЭНЕРГИИ** решение проблемы **смешанных ТБО** всегда более затратное, чем сумма затрат энергии на сортировку и решение проблемы **раздельно собранных** компонентов ТБО

ситуация с раздельным сбором ТБО

- население сортирует ТБО больше «добровольно», так как практически экономически не мотивировано, но можно признать, что население «морально готово» к участию в системе селективного сбора ТБО;
- **другие компоненты ТБО, например тары из-под лакокрасочных материалов, мебель и т.п., селективно не собираются, для этих отходов для населения специальная система сбора НЕ СОЗДАНА (есть отдельные примеры) и ее создание в качестве одной из целей в государственной политике не обозначена**

ПЕРСПЕКТИВЫ селективного сбора ТБО В РБ

Учитывая опыт европейских стран, для Республики Беларусь практически нет другого инструмента решение проблемы ТБО, кроме как сначала глубокого селективного сбора ТБО у источника образования и последующее решение проблем уже раздельно собранных компонентов ТБО



**Мусор – это не вещество, а искусство
смешивать вместе разные полезные
вещи и предметы, тем самым,
определяя им место на свалке**

Пол Коннет



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!

**АЛЕКСАНДР ГНЕДОВ,
консультант по обращению с отходами
gnedov@gmail.com**