ОТХОДЫ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ЧЕЛОВЕКА КАК РЕСУРСЫ

Отходы, общие требования

1. Отходы и их классификация
2. Общие требования по обращению с отходами производства
3. Использование и переработка отходов в Беларуси

Отходы и их классификация

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

ЗАКОН РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ от 20 июля 2007 года №271-З «Об обращении с отходами» (В редакции Законов Республики Беларусь от 08.07.2008 г. №367-З, 28.12.2009 г. №93-З, 22.12.2011 г. №328-З, 07.01.2012 г. №340-З, 12.12.2012 г. №6-З, 04.01.2014 г. №130-З)

Отходы - это продукты, образовавшиеся как побочные, бесполезные или нежелательные в результате производственной и непроизводственной деятельности человека и подлежащие утилизации, переработке или захоронению.

Отходы являются химическими веществами, комплексами веществ, соединениями, в той или иной степени чужеродными компонентам природной среды. Степень этой чужеродности и будет определять опасность того или иного отхода для окружающей среды, а также для организма человека.

Для удобства классификации отходов они в зависимости от своей степени опасности должны быть разделены на группы.

КЛАССИФИКАЦИЯ ОТХОДОВ

- по происхождению – отходы производства и отходы потребления,
- по источникам образования: промышленные, биологические, бытовые, радиоактивные.
- по степени опасности – опасные и неопасные,
- по агрегатному состояния: твердые, жидкие
- по возможности их использования – на вторичные материальные ресурсы и иные отходы производства и потребления.

Классификация опасны отходов по классам опасности

Класс опасности отхода для окружающей природной среды	Степень вредного воздействия опасных отходов на окружающую природную среду	Критерии отнесения опасных отходов к классу опасности для окружающей природной среды
первый класс опасности	чрезвычайно опасные	Экологическая система необратимо нарушена. Период восстановления отсутствует
второй класс опасности	высокоопасные	Экологическая система сильно нарушена. Период восстановления не менее 30 лет после полного устранения источника вредного воздействия
третий класс опасности	умеренно опасные	Экологическая система нарушена. Период восстановления не менее 10 лет после снижения вредного воздействия от существующего

Класс опасности опасных отходов устанавливается исходя из наиболее высокого класса опасности, определенного по результатам исследования опасных свойств отходов.

При смешивании опасных отходов с неопасными отходами, опасных отходов разных классов опасности класс опасности полученной смеси отходов устанавливается по наиболее высокому классу опасности опасного отхода, входящего в смесь, если иное не определено при установлении степени опасности и класса опасности полученной смеси отходов.

Общие требования по обращению с отходами производства

Общие требования в области обращения с отходами устанавливаются законодательством об отходах и направлены на предотвращение вредного отходов на окружающую среду и здоровье человека, а также на максимальное вовлечение отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья.

Обращение с отходами - деятельность, связанная с образованием отходов, их сбором, разделением по видам отходов, удалением, хранением, захоронением, перевозкой, обезвреживанием и (или) использованием отходов.

К числу основных принципов в области обращения с отходами производства являются:

- обязательность изучения опасных свойств отходов, установления степени опасности отходов и класса опасности опасных отходов,
- нормирование образования отходов,
- Установление лимитов хранения и лимитов захоронения отходов.

Предприятия, в процессе экономической деятельности которых осуществляется обращение с отходами обязаны:

-обеспечивать сбор отходов и их разделение по видам,

-назначать должностных лиц, ответственных за обращение с отходами,

- разрабатывать и утверждать инструкции по обращению с отходами производства,

-обеспечивать обезвреживание и (или) использование отходов либо их переработку на объекты обезвреживания отходов и (или) на объекты по использованию отходов,

-вести учет отходов и проводить их инвентаризацию,

-представлять в соответствии с законодательством о государственной статистике первичные статистические данные в области обращения с отходами,

-разрабатывать и принимать меры по уменьшению объемов (предотвращению образования отходов,

-осуществлять производственный контроль за состоянием окружающей среды.

Производители отходов производства разрабатывают и утверждают, по согласованию с территориальными органами Минприроды:

- нормативы образования отходов производств, которые обязательны для соблюдения в процессе осуществления экономической деятельности,
- степень опасности отходов производства и класс опасности опасных отходов производства, если степень опасности этих отходов и класс их опасности не указаны в Классификаторе отходов, образующихся в Республике Беларусь.

Учет и инвентаризация отходов проводится природопользователями, осуществляющими обращение с отходами не реже одного раза в год. Порядок обращения с отходами устанавливаются собственником отходов в инструкции.

С 28 августа 2014 г. – новый порядок учета отходов производства и вредного воздействия на окружающую среду (Комментарий к постановлению Минприроды РБ от 20.06.2014 № 27 «О некоторых вопросах учета используемых природных ресурсов, выбросов и сбросов загрязняющих веществ в окружающую среду, обращения с отходами, иных видов вредного воздействия на окружающую среду и признании утратившими силу постановлений Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь от 2 июня 2009 г. № 33 и от 31 декабря 2010 г. № 62»).

С 28 августа природопользователи обязаны применять формы учетных документов, установленные Техническим кодексом 17.02-12-2014

Нормативы образования отходов производства

Нормативы образования отходов устанавливаются для отходов производства, подлежащих хранению на объектах хранения отходов или захоронению на объектах захоронения отходов производства.

Названные нормативы определятся на основе технологических регламентов, удельных нормативов расходов сырья и образования отходов, материально-сырьевого баланса и иной нормативно-технической и технологической документации. Нормативы утверждаются производителями этих отходов по согласованию с комитетами и инспекциями природных ресурсов и охраны окружающей среды.

Использование и переработка отходов в Беларуси

Ученые подсчитали: в 1 тонне мусора содержится более 4 кг бумаги, 17 кг алюминия, 260 пищевых отходов. Бумагу можно вторично переработать и тем самым спасти от вырубки 5 деревьев, а также сэкономить 527 кВт часов. электроэнергии. При переработке алюминия экономится столько топлива, сколько необходимо автомобилю, чтобы проехать 2.500 км. Пищевые отходы, переработанные в биогаз, позволят получать около 60 кВт. часов электроэнергии.

Использование отходов – применение отходов для производства продукции, энергии, выполнения работ, оказания услуг.

В настоящее время все усилия государства в сфере обращения с отходами направлены на альтернативу захоронения отходов. Около 12% отходов используется в РБ.

Например, до 2012 г. основным видом захоронения твердых бытовых коммунальных и промышленных отходов в г.Бресте являлся полигон. Согласно Указа Президента Республики Беларусь № 617 от 17 ноября 2008 года в 2008-2011 годах было осуществлено строительство Брестского мусороперерабатывающего завода.

Указ Президента Республики Беларусь от 22.06.2009 N 327 "О Государственной программе сбора (заготовки) и переработки вторичного сырья в Республике Беларусь на 2009 - 2015 годы"

Государственная программа направлена на увеличение объемов сбора (заготовки) вторичного сырья для удовлетворения в нем потребностей перерабатывающих организаций Республики Беларусь.

Основной целью Государственной программы является максимальное вовлечение отходов в гражданский оборот в качестве вторичного сырья.

Для реализации Государственной программы требуется решение следующих задач:

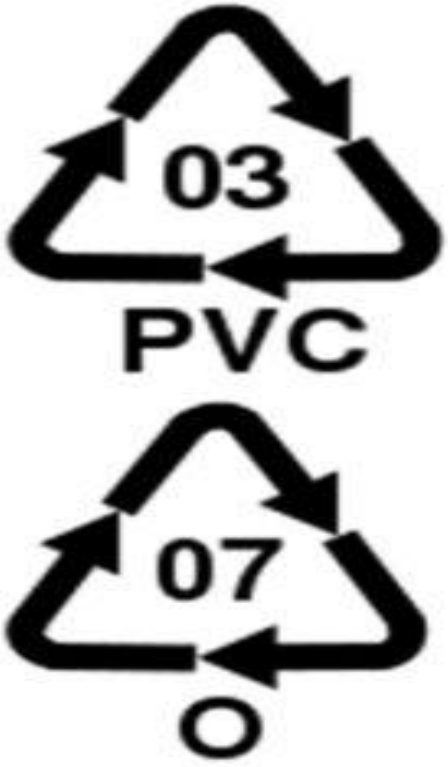
- повышение уровня извлечения вторичных материальных ресурсов из отходов и использование их в качестве вторичного сырья;
- строительство новых, реконструкция и модернизация существующих объектов по сбору (заготовке) и использованию вторичных материальных ресурсов.

В Республике Беларусь более 170 крупных полигонов, на которых захоранивают большие объемы мусора. Любые полигоны должны изначально ориентироваться на то, что воздействие на окружающую среду будет далеко не лучшим.

Символы переработки отходов

Международный символ вторичной переработки — лента Мёбиуса.

Международные универсальные коды переработки пластмасс.



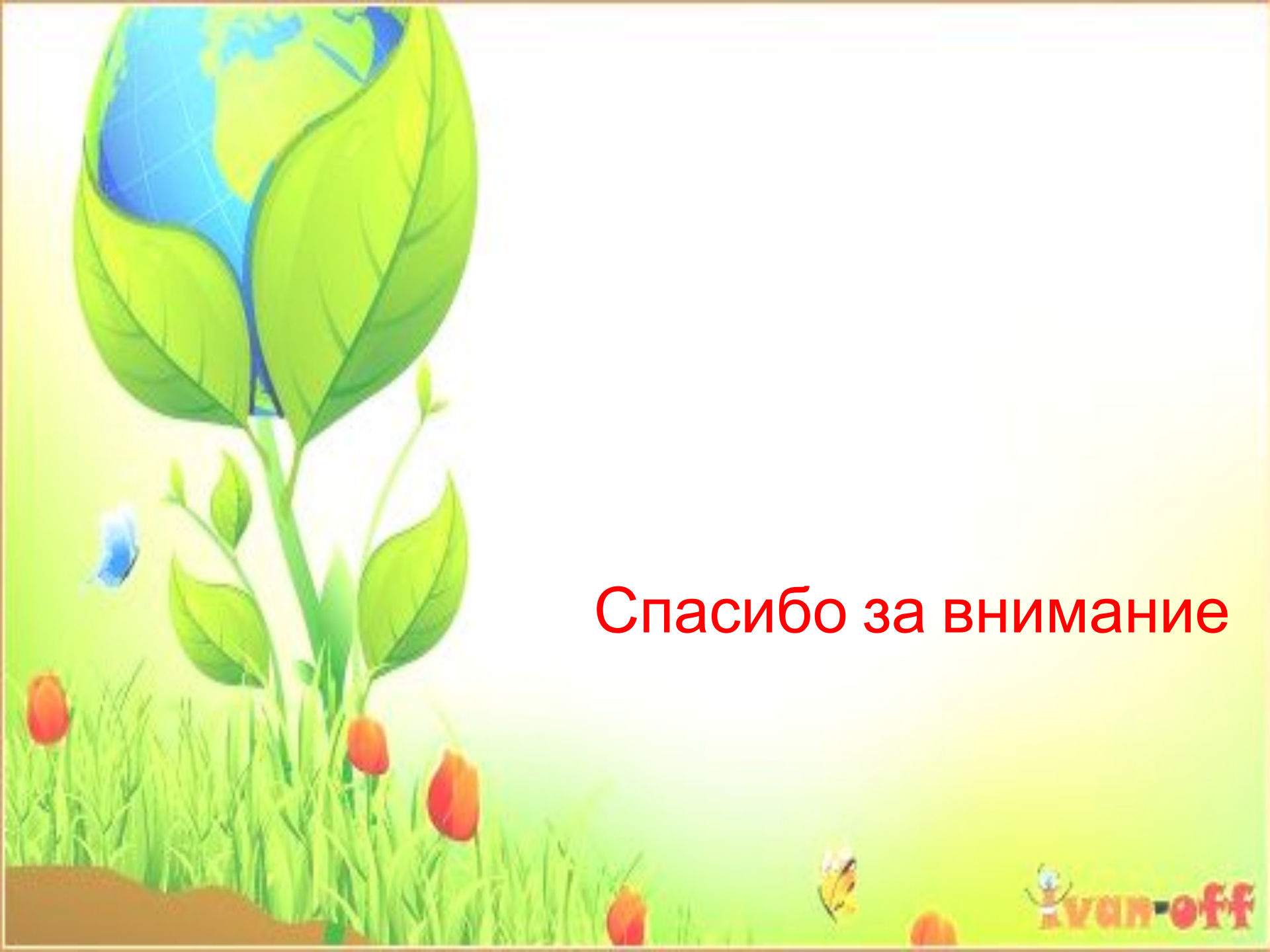
Спасибо за внимание

Методы подготовки и переработки твердых отходов
Измельчение
Дробление
Помол
Укрупнение
Гранулирование
Таблетирование
Брикетирование
Высокотемпературная агломерация
Классификация и сортировка
Грохочение
Гидравлическая сепарация
Электрическая сепарация
Обогащение
Гравитация
Флотация
Магнитная сепарация
Электрическая сепарация
Термическая переработка
Пиролиз
Газификация
Огневое обезвреживание
Выщелачивание
Обезвоживание

Использование отходов в Беларуси

производства или мусора. Наиболее распространена вторичная, третичная и т. д. переработка в том или ином масштабе таких материалов, как стекло, бумага) — повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора. Наиболее распространена вторичная, третичная и т. д. переработка в том или ином масштабе таких материалов, как стекло, бумага, алюминий) — повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора. Наиболее распространена вторичная, третичная и т. д. переработка в том или ином масштабе таких материалов, как стекло, бумага, алюминий, асфальт) — повторное использование или возвращение в оборот отходов производства или мусора. Наиболее распространена вторичная, третичная и т. д.

В настоящее время в мире накопилось и продолжает накапливаться огромное количество отходов жизнедеятельности человека. Эти отходы, а их насчитывается миллиарды тонн, отравляют воздух, землю и воды. Постепенно к людям приходит понимание того, что необходимо принимать активные меры по утилизации этих отходов. В развитых странах стремятся решать экологические проблемы в комплексе, как путем усовершенствования производственных технологий, сбора и переработки вторичных ресурсов, так и путем разработки новых технологий утилизации отходов.


Спасибо за внимание