

Влияние утилизации отходов на окружающую среду и здоровье человека.

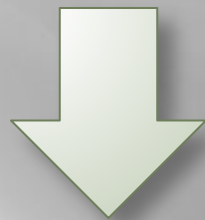


Актуальность проблемы

Огромные массы отходов, которые получаются в результате реализации процессов производства и жизнедеятельности людей, приобретают угрожающие масштабы для всех отраслей жизни и деятельности населения планеты. При этом на современном этапе развития научно-технического прогресса, не всегда удаётся решить проблему переработки отходов в полной мере. Так, появляется проблема, связанная с их утилизацией.



Цель



Выявить современные методы утилизации
отходов

Задач и



- 1) Определить насколько эффективны известные методы утилизации
- 2) Выяснить, в чем преимущества новых технологий
- 3) Исследовательским путем определить влияние на здоровье человека утилизированных отходов



Виды

отходов

Все **отходы** по своей классификации делятся на пять видов опасности, по своему воздействию на экологию окружающей нас природной среды. Помимо классификации различают виды отходов.

Отходы из природных

материалов:

- 1) Пищевые (гниющие) отходы.
- 2) Отходы медицинских, лечебных, научно-исследовательских организаций, в том числе хирургии, стоматологии и лечебных ветеринарных учреждений.

Производственные

отходы:

1. Металлические отходы.
2. Отходы отработанных химических источников тока.
3. Бой стекла и стеклопосуды.
4. Отходы полимерных материалов синтетической химии, в том числе резина и резино-технические изделия и все оберточные материалы и полимерная тара из продуктов синтетической химии.
5. Радиоактивные отходы.

Основные методы утилизации мусора

- ➡ Вывоз и утилизация отходов
- ➡ Термическое уничтожение отходов
- ➡ Сбор и захоронение отходов
- ➡ Захоронение отходов на полигонах и свалках



Данные методики утилизации отходов решают проблемы наполовину.



Поэтому перед учёными всего мира поставлена новая и достаточно сложная задача, связанная с нахождением принципиально новых и более безопасных способов утилизации отходов.



Поэтому сейчас разрабатывают новые технологии производства, при которых доля отходов вредного характера значительно уменьшается, а, следовательно, и снижается проблема утилизации вредных отходов промышленного производства, что частично решает возникшую проблему на данном этапе развития общества.



Новые технологии утилизации ОТХОДОВ

В начале 90-х группа нидерландских ученых начала исследования и разработку новой технологии, основными задачами которой стали:

1) переработка отходов без предварительной сортировки

2) получение качественного (в т.ч. очищенного от вредных веществ) первоначального

3) приемлемость по затратам, прибыльность и экологическая нейтральность.



В 2000 году ученые добились своей цели, протестировали и запатентовали технологию 3R, объединяющую в себе все вышеперечисленные принципы.

Технология 3R

Технология **3R** обладает так же двумя отличительными характеристиками – простота и завершенность процессов.

Простота - это единственная в мире технология, которая в состоянии переработать отходы в пределах одной системы без предварительной сортировки.

Завершенность – практически полностью автоматизированный процесс, позволяющий с минимальным участием персонала перерабатывать и получать первоначальные материалы высокой чистоты.



3R решает одновременно 3 задачи:

Общество: будет решена проблема всех отходов. Больше не будет негативного влияния от накопления и переработки.

Экология: абсолютно нейтрально для окружающей среды, не выделяет отравляющих веществ или CO₂, не наносит вреда планете, очищает отходы от ядовитых веществ и радиации.

Финансы: завод может быть сконструирован как для малых компаний, так и для государственных нужд. Сразу после запуска в эксплуатацию завода можно получать прибыль.

Утилизация отходов с применением электромагнитных аппаратов кипящего слоя

Доктором технических наук Кузнецовым Ю.Н. созданы электромагнитные аппараты кипящего слоя (ЭМА), где в одном устройстве совмещается воздействие на вещество переменного электромагнитного поля, постоянного магнитного поля и механическое воздействие.

В основе разработанного метода воздействия на обрабатываемые материалы лежат процессы, которые помогают ускорить физико-химические процессы, изменяют характер протекания химических реакций. В результате осуществляются многие процессы, невозможные в обычных условиях.

С использованием ЭМА созданы новые более эффективные технологии утилизации и повторного использования различных отходов:

Переработка и повторное использование отходов асфальтобетонных покрытий

Извлечение ценных металлов из отходов и руд

Регенерация вододисперсионных красок

Очистка сточных вод от нефтепродуктов

Влияние мусора на здоровье человека



Обращение с отходами является одним из основных направлений экологической деятельности хозяйствующего субъекта, как активно влияющего на окружающую среду фактора.

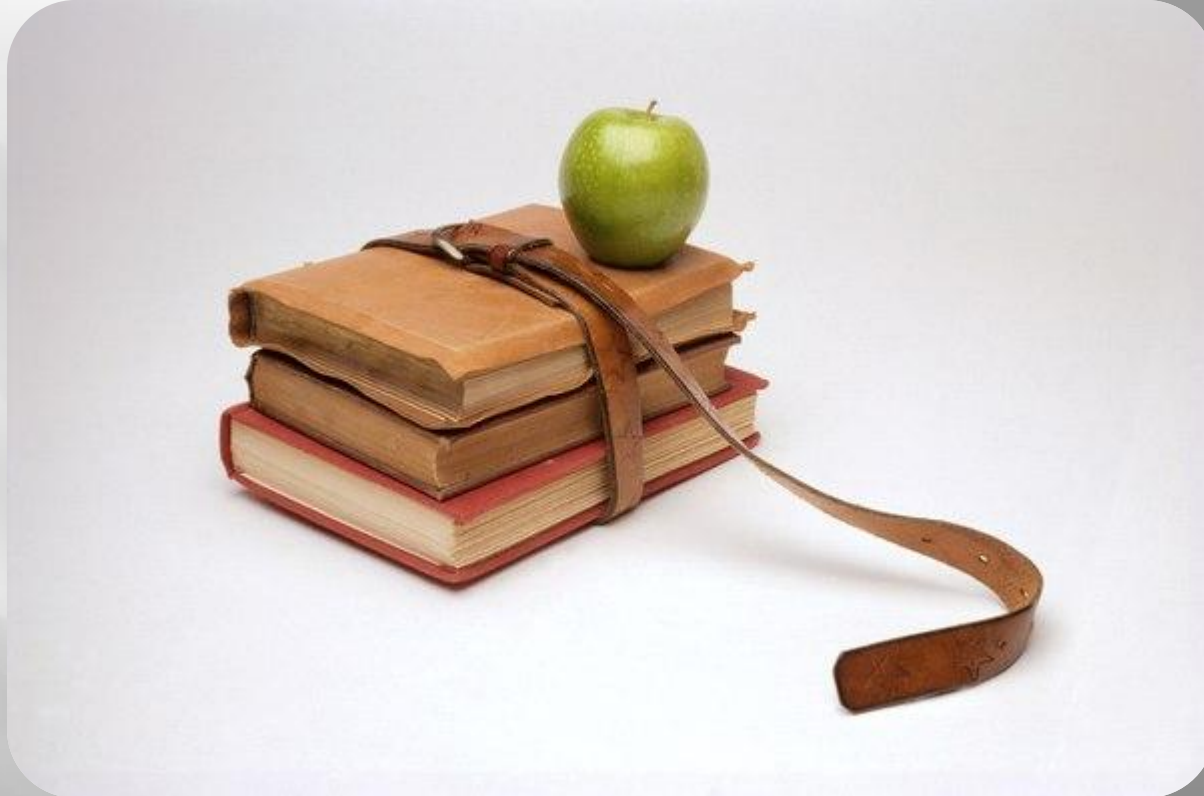
Учитывая нерешенность многих базовых проблем, связанных

с вывозом и утилизацией всех видов отходов, можно с уверенностью сказать, что в настоящее время любой мегаполис находится практически на пороге биологического и бактериологического отравления своими же отходами.

Неправильная или несвоевременная утилизация отходов приводят к распространению вредоносных бактерий, ведущему к резкому увеличению граждан, пораженных инфекционными заболеваниями желудочно-кишечного тракта, ассоциированных с лисбактериозом кишечника



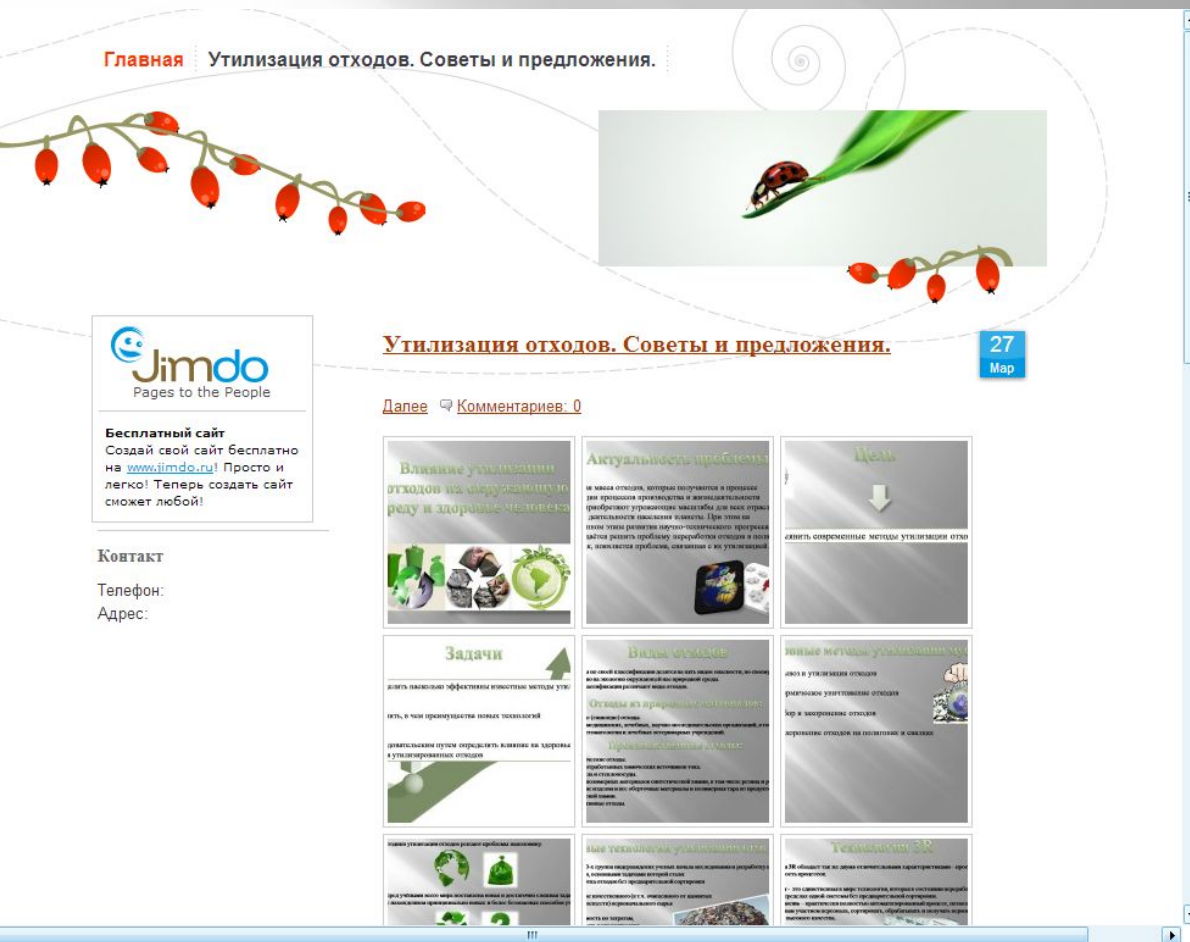
Социально-Практическая часть работы.



Утилизация. Классификация отходов.



Сайт в



<http://utilizatsiaothodov.jimdo.com/>

Все, кому не безразлична судьба нашего города и данная проблема, которую мы подняли, я прошу вас, оставить свои комментарии на этом сайте. Может уже кто-то рассматривал проблему утилизации отходов, будем рады познакомиться с вашей работой и результатами и внести посильный вклад в



Эмблема программы
по обращению с отходами.
(Самарская обл.)



Наша эмблема
«утилизация отходов- путь к счастливому
будущему»