

УДК 621.039.77

ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ОТХОДЫ И ИХ УТИЛИЗАЦИЯ

*Шленкин А.К., студент 4 курса инженерного факультета
Научный руководитель: Шленкина Т.М., к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ,
Шленкин К.В., к.т.н., доцент
ФГБОУ ВО УлГПУ им. И. Н. Ульянова*

Ключевые слова: отходы, бытовые, промышленные, опасные, радиоактивные, биокомпостирование.

Статья посвящена изучению образования и хранения отходов. С целью уменьшения количества отходов необходим правильный подход к этой проблеме и правильная утилизация.

Актуальная проблема во все времена была и остается — это утилизация отходов. Действительно этот вопрос достиг глобальных проблем и встал настолько остро, что встает вопрос: быть или не быть нашей планете? Может быть только два варианта ответа: либо мы поворачиваемся лицом к проблеме, либо наша замечательнейшая Земля исчезнет под кучей мусора [1].

В связи с перенаселением городов и их развитием возникла проблема увеличения количества отходов. В связи с транспортировкой продукции необходимы упаковки, появились новые искусственные и синтетические материалы и т.д.

Так что же такое отходы? Отходы — это вещества, которые считаются непригодными для дальнейшего использования в рамках имеющихся технологий [2].

Основные виды отходов: производственные; химические; медицинские; пищевые; жидкие; опасные; оборудование и оргтехника. К примеру, можно сказать российские предприятия ежегодно производят 3,5 миллиарда тонн отходов. Из которых: 2,6 миллиарда - промышленные, 700 миллионов тонн - жидкие отходы, которые вырабатываются птицеводческими и животноводческими хозяйствами, 42 миллиона тонн – твёрдые бытовые отходы, а 30 миллионов тонн - осадки очистных сооружений [3 - 5].

Как было ранее отмечено, отходы бывают разных видов, поэтому и захоронение зависит от этого.

Некоторые компании до настоящего времени применяют метод захоронения отходов. В частности, этот метод может привести к глобальной катастрофе [4].

Итак, остановимся на следующих методах утилизации отходов:

- *сжигание*. Это наиболее приемлемый в экологическом отношении метод. Однако в пригородной зоне можно часто видеть дымящиеся полигоны с мусором.

- *компостирование*. Этот метод возможно применить только для органических отходов. С помощью микроорганизмов осуществляется процесс разложения.

- *брикетирование*. Этот метод предполагает предварительную сортировку мусора с последующей компоновкой в брикеты [6,7].

По всей видимости, на нашей планете не осталось людей, которые бы не осознавали опасности загрязнения окружающей среды бытовыми и промышленными отходами. Но, к сожалению, необходимо отметить, что в нашей стране, эта проблема решается очень медленно [8]. В медленном темпе строятся мусороперерабатывающие заводы, организовано небольшое количество пунктов приёма опасных бытовых отходов, таких как батарейки, аккумуляторы, энергосберегающие лампы, оргтехника и т.п. Количество же нового мусора ежедневно увеличивается.

Библиографический список:

1. Любомирова, В.Н. Новые критерии оценки биологической опасности почв свалок твердых бытовых отходов ульяновской области / В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, Е.М. Романова // Экологический марафон XXI века. Материалы III международного дистанционного конкурса. - 2016. - С. 62.
2. Шленкин, А.К. Вредное влияние автомобильного транспорта на человека и окружающую среду / А.К. Шленкин, К.В. Шленкин, Т.М. Шленкина // Студенческий научный форум – 2017. IX международная студенческая электронная научная конференция. - 2017.
3. Осыченко, О.Д. Плотность несанкционированных свалок твердых бытовых отходов в ульяновской области. / О.Д. Осыченко, И.О. Мовчан, Т.М. Шленкина // Научная интеграция: сборник научных трудов. - 2016. - С. 1101-1102.
4. Шленкин, А.К. Роль человеческого фактора в обеспечении безопасности труда на производстве / А.К. Шленкин, Т.М. Шленкина, К.В. Шленкин // Студенческий научный форум – 2017. IX международная студенческая электронная научная конференция. - 2017.
5. Гис - мониторинг нематодозов крупного рогатого скота на территории ульяновской области / Е.М. Романова, Т.Г. Баева, В.В. Романов, Т.М. Шленкина //

- Актуальные вопросы ветеринарной науки. Материалы международной научно-практической конференции. - 2015. - С. 80-83.
6. Оценка уровня экологической безопасности территорий в зонах геотектонических разломов. / Л.А. Шадыева, Е.М. Романова, В.Н. Любомирова, Т.М. Шленкина, В.В. Романов, М.Э. Мухитова // Агропродовольственная политика России. - 2017. - № 11(71). - С. 120-125.
 7. Экология. Часть 2 / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, К.В. Шленкин. - Ульяновск, 2017.
 8. Экология. Часть 1 / Т.М. Шленкина, Е.М. Романова, Л.А. Шадыева, В.Н. Любомирова, М.Э. Мухитова, К.В. Шленкин. - Ульяновск, 2017.

INDUSTRIAL WASTE AND ITS UTILIZATION.

Slinkin A. K.

Key words: *waste, household, industrial, hazardous, radioactive, biocomposting.*

The article is devoted to the study of waste generation and storage. In order to reduce the amount of waste, the right approach to this problem and correct disposal is necessary.