**Задача 1. Безопасная утилизация бытовых отходов в агропромышленном секторе**

Вместе с ростом населения Земли неизбежно повышается уровень потребления. Ежедневно появляются новые товары, технологии, открываются производства. Все это приводит и к увеличению массы производимых цивилизацией отходов: их образуется столько, что проблема мусора, в частности его утилизации, стала одной из самых важных для мирового сообщества.

В понятие утилизации входит весь перечень действий, необходимый для максимально экологичного освобождения от отходов человеческого быта и производственной сферы:

* сбор, сортировка и вывоз из мест проживания и рабочей деятельности человека;
* хранение на свалках или захоронение в карьерах, на специальных полигонах, а также в изоляторах и подземных хранилищах;
* физическое уничтожение с помощью современных технологий;
* вторичная переработка утильсырья с целью получения новых полезных человеку продуктов и товаров.

Задание:

1. изучить популярные способы уничтожения отходов;

2. изучить опыт одного (или нескольких) из муниципальных поселений Ставропольского края по вопросу исследования;

3. разработать (или модернизировать) метод безопасной утилизации бытовых отходов на выбранной муниципальной территории (выбранных муниципальных территорий) Ставропольского края в целях сохранения экологии и, соответственно, популяции растительной и животной фауны.

Статьи, материалы для подготовки

1. Армишева Г.Т., Вайсман Я.И., Коротаев В.Н. Рециркуляция полигонов ТБО: Докл. [Годичная сессия Научного совета РАН по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии, Москва, 24-25 марта 2003 г.] // Сергеевские чтения. - 2003. - N 5. - С.210-213.
2. Ветрова Т.П. Эффективность утилизации твердых бытовых отходов: Автореф. дис... канд. экон. наук / МГУ им. М.В. Ломоносова. - М., 2000. - 22 с.
3. Волынкина Е.П. Утилизация, переработка и захоронение бытовых отходов (Принципы и методы комплексного управления твердыми бытовыми отходами): Учеб. пособие / НФИ КемГУ; Под ред.В. В. Сенкуса. - Новокузнецк, 2003. - 117 с. - Библиогр.: 9 назв.
4. Обоснование использования отходов в качестве вторичного материального ресурса в сельскохозяйственном производстве/ В.И. Титова, М.В. Дабахов, Е.В. Дабахова/ Нижегородская гос. с.-х. академия. –Н.Новгород, Изд-во ВВАГС, 2009- 178 с.