

Тимофеева В.В.

*Научный руководитель: старший преподаватель Е.В. Шарпова
Муромский институт (филиал) федерального государственного образовательного
учреждения высшего образования «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
602264, г. Муром, Владимирская обл., ул. Орловская, 23
E-mail: timofeeva99@bk.ru*

Проблема загрязнения окружающей среды свалками Владимирской области

Проблемы экологии занимают далеко не последнее место между основными задачами современного общества. В результате развития науки и техники, воздействие человека на окружающую среду сильно возросло. Появляются разногласия между использованием природных благ и естественными механизмами, которые являются основанием равновесия в природе.

В наши дни наблюдается потеря почвенного плодородия, обезлесение, загрязнение атмосферы, рек, озер и других водоемов. Одной из самых наиважнейших проблем экологии является загрязнение свалками окружающей среды. Далее этот вопрос будет рассмотрен на примере Владимирской области.

Данных по всем свалкам Владимирской области нет, однако удалось найти результаты исследований проб атмосферного воздуха, взятых в районе Александровской городской свалки. Пробы брались на территории тела полигона, санитарно-защитной зоны (500 м) и жилой зоны деревни Машково.

По данному документу мною была составлена диаграмма, где я сравнила значение загрязняющих веществ относительно друг друга. Из чего я сделала вывод, что основное загрязняющее вещество - это метан.

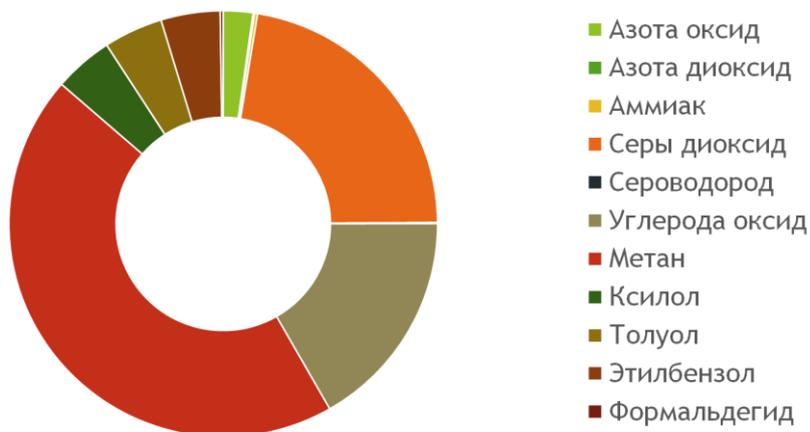


Рис. 1. Среднее значение загрязняющего вещества на территории жилой зоны.

Также я составила таблицу средних значений загрязняющих веществ ($\text{мг}/\text{м}^3$) на территории жилой зоны, где сравнила значение загрязняющих веществ с их ПДК (ГН 2.1.6.695-98). Из нее мы видим, что ни одно из исследуемых веществ не превышает ПДК, кроме диоксида серы и этилбензола.

В последнее время все больше и больше уделяется внимание вопросу о загрязнении окружающей среды свалками. Страна в год производит около 70 млн тонн отходов, и только 8% идет на переработку! Всего 1100 полигонов функционируют нормально, но десятки тысяч не зарегистрированы.

Для сокращения количества свалок, а в результате и уменьшения содержания вредных веществ в окружающей среде, необходимо провести следующие мероприятия:

1. Использование новых технологий по утилизации промышленных и бытовых отходов.
2. Выявление и устранение несанкционированных свалок.

3. Использование малоотходных технологий и производств.

Таблица 1. Загрязняющие вещества

Наименование загрязняющего вещества	Концентрация загрязняющего вещества, мг/м ³			Среднее значение, мг/м ³	ПДК мр, мг/м ³
Азота оксид	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	0,4
Азота диоксид	<0,043	<0,031	<0,049	<0,038 (+ -0,013)	0,085
Аммиак	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,2
Серы диоксид	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,5
Сероводород	<0,004	<0,004	<0,004	<0,004	0,008
Углерода оксид	<0,75	<0,75	<0,75	<0,75	3,0
Метан	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	50
Ксилол	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,2
Толуол	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,6
Этилбензол	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	0,02
Формальдегид	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	0,035

Утилизация – это не только сжигание, но и переработка. В нашей стране имеется более 100 предприятий по переработке мусора, однако только несколько десятков работают на современный лад. По обещанию нашего правительства до 2024 года будет построено 200 современных заводов с новейшими технологиями.

Литература

1. Протокол результатов контроля атмосферного воздуха. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Центр лабораторного анализа и технических измерений по Центральному Федеральному округу» по Владимирской области. 15 мая 2018 года.
2. Гигиенические нормативы (ГН 2.1.6.695-98), Минздрав России, Москва 1998.