

татарская, кизильник блестящий, сирень венгерская и обыкновенная, шиповник морщинистый. [2]

Для повышения жизнеспособности растений в указанных условиях большое значение имеют подбор растений, а также строгое выполнение агротехнических требований при посадке и уходе за ними.

#### **Список использованных источников**

1. Антонов, П.П. Озеленение населенных мест и парков.-Москва, 1977.-176с.
2. Кучерявый, В. А. Зеленая зона города. – К.: Наукова думка, 1981.-246с.
3. Гостев, В.Ф. основные принципы озеленения городов / В.Ф. Гостев, Н.Н. Юскевич.,- М.,2008.-96с.

УДК 504.5 : 502.3 (476.4 – 21Бобруйск)

### **ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА Г.БОБРУЙСКА (НА ПРИМЕРЕ ЗАО «БОБРУЙСКМЕБЕЛЬ»)**

**Красова С.О.**

Учреждение образования «Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины», г.Гомель, Республика Беларусь, 26021995@mail.ru  
Научный руководитель – Томаш М.С., старший преподаватель.

*The article is supposed to assess the state of atmospheric air of the city of Bobruisk on the example of ZAO BOBRUISKMEBEL: to consider emissions of pollutants, wastewater treatment plant and measures to protect the air.*

Состояние атмосферного воздуха играет определяющую роль в формировании экологической ситуации в городе, которая создается в результате взаимодействия техногенных и природных факторов. Основными источниками загрязнения атмосферного воздуха являются стационарные источники выбросов загрязняющих веществ промышленных предприятий. Существенными источниками загрязнения атмосферного воздуха также являются мобильные источники (автомобильный и железнодорожный транспорт), объекты жилищно-коммунального хозяйства, автозаправочные станции, очистные сооружения и др.

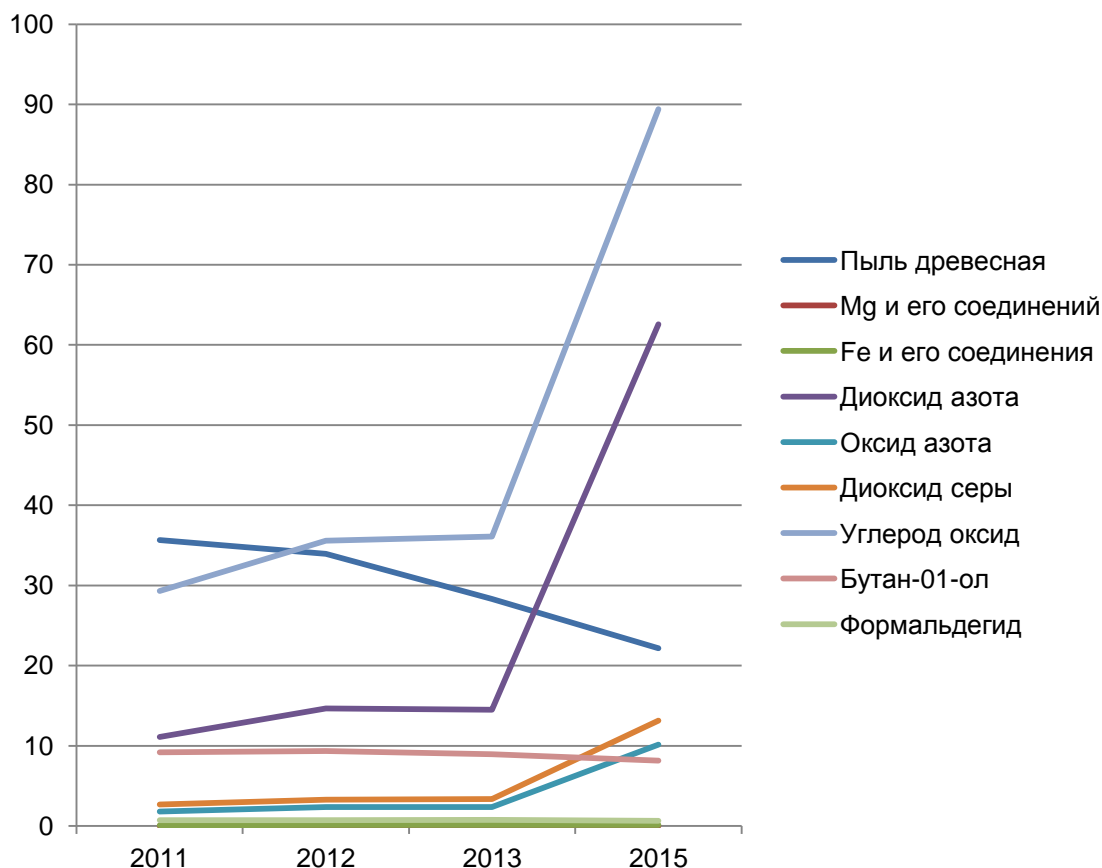
На территории города Бобруйска, кроме промышленных предприятий и объектов по производству энергии, расположены иные объекты, оказывающие негативное влияние на состояние атмосферного воздуха, относящиеся к жилищно-коммунальному хозяйству, автосервису, а также обслуживающие городскую канализационную сеть. К ним относятся, автозаправочные станции (АЗС), склады горюче-смазочных материалов (ГСМ), очистные сооружения.

Одним из наиболее значимых предприятий-загрязнителей считается «Бобруйскмебель». Здесь источниками выделения загрязняющих веществ являются деревообрабатывающее оборудование, паровой котел, покрасочные камеры, посты сушки окрашенных изделий, прессы, рубительные машины.

Загрязняющими веществами здесь выступают пыль древесная, марганец и его соединения, оксид железа(2), азот(4)оксид – диоксид, азот(2), диоксид серы, угарный газ, тяжелые металлы, бутиловый спирт, метиловый спирт, формальдегид. Всего на предприятии 91 источник выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в том числе оснащенных газоочистными установками 56.

**Таблица 1 – Наиболее опасные загрязняющие вещества**

| Загрязняющее вещество            | Класс опасности | Выброс т/год |        |        |        |
|----------------------------------|-----------------|--------------|--------|--------|--------|
|                                  |                 | 2011         | 2012   | 2013   | 2015   |
| Пыль древесная                   | 3               | 35.674       | 33.947 | 28.321 | 22.181 |
| Mg и его соединения              | 2               | 0,003        | 0,003  | 0,003  | 0,003  |
| Fe и его соединения              | 3               | 0,105        | 0,118  | 0,121  | 0,121  |
| Диоксид азота                    | 2               | 11,113       | 14,651 | 14,481 | 62,519 |
| Оксид азота                      | 3               | 1,798        | 2,372  | 2,344  | 10,150 |
| Диоксид серы                     | 3               | 2,701        | 3,293  | 3,367  | 13,136 |
| Углерод оксид                    | 4               | 29,311       | 35,575 | 36,118 | 89,386 |
| Бутан-1-ол                       | 3               | 9,181        | 9,364  | 8,96   | 8,144  |
| (Бутиловый спирт<br>Формальдегид | 2               | 0,728        | 0,742  | 0,764  | 0,64   |



**Рисунок 1 – Графики выбросов загрязняющих веществ**

Исходя из графика, можно сделать вывод, что выбросы Fe, Mg и их соединения по количеству почти не изменялись, а выбросы формальдегида за последние 3 года снизились на 124 кг/год. Выбросы диоксида азота и оксида

углерода начиная с 2013 года резко увеличилось: оксида углерода почти в 2,5 раза, диоксида азота – 4,3 раза. По данным графика, количество выбросов древесной пыли за 5 лет уменьшилась на более чем 13 т/год, выбросы оксида азота и диоксида серы постоянно увеличивались, а начиная с 2013 года резко увеличились их выбросы: оксида серы – 4,3 раза, диоксида серы – 3,9 раз. За последние годы выбросы паров бутилового спирта снизились.

На предприятии проводится локальный мониторинг окружающей среды на источниках выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух. Стационарные источники выбросов оборудованы местами для отбора проб и проведения испытаний выбросов загрязняющих веществ. Здесь выполняются воздухоохраные мероприятия на стационарных источниках выбросов.

Локализация выбросов загрязняющих веществ осуществляется посредством трубы. Также предприятие оснащено различными очистными сооружениями, такими как циклоны, фильтры рукавные, гидрофильтры, установки вентиляционные пылеулавливающие.

Не утилизированные отходы предприятия вывозятся на полигоны захоронения в д.Вишневка и д.Бабино.

УДК 502.52

## **ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ: ПРОБЛЕМЫ И ИХ ДИНАМИКА**

**Кузнецова Е. Ю.**

ФГБОУ ВО «Курский государственный университет», г. Курск, Россия

[kuznetsovak27@yandex.ru](mailto:kuznetsovak27@yandex.ru)

Научный руководитель О. П. Лукашова, канд.пед.н., доцент.

*The article considers main problems of the state of the environment on the territory of Kursk region. The indicators of changes in the main pollutants of various geo-shells are given.*

В последнее десятилетие незначительно снизилась антропогенная нагрузка на природную среду Курской области (сокращение промышленного производства, уменьшение внесения химикатов в сельском хозяйстве, переход транспорта на более экологичное топливо и т.д.), но проблемы по-прежнему проявляются на территории области и их изучение позволит уменьшить последствия их воздействия на окружающую среду. Наиболее острые проблемы связаны с атмосферой и гидросферой.

Загрязнение атмосферного воздуха. Атмосферный воздух на территории Курской области загрязнен различными веществами. Основными загрязнителями являются формальдегид (39%), свинец (27%), диоксид азота (14%), оксид углерода (10%) и взвешенные вещества (12%).

Источниками загрязнения являются автотранспорт, предприятия теплоэнергетики, стройиндустрии, машиностроения, химической промышленности [3, с. 6; 4, с.8].