

## Секция «География»

### Мониторинг экологической ситуации на территории г. Невинномысска Ставропольского края с использованием геоинформационных технологий.

*Должикова Анастасия Олеговна*

*Студент*

*Северо-Кавказский федеральный университет, институт естественных наук,*

*Ставрополь, Россия*

*E-mail: dolzhikova.anastasia@yandex.ru*

В настоящее время город Невинномысск является крупным промышленным центром Ставропольского края со сложной экологической обстановкой, что оказывает негативное влияние на здоровье населения.

При анализе и разработке карт использовались данные администрации города Невинномысска, содержание концентрации вредных веществ в атмосфере, благодаря стационарным постам наблюдения за состоянием воздушной среды и зонах их распространения. Аккумулирующей средой для обработки и анализа данных нами использовалась программа QuantumGIS. В качестве растровой подложки были использованы космические снимки maps google, данные о занимаемой предприятиями территории были получены с сайта Wikimapia.

Проведенное исследование показывает, что зона общего загрязнения территории вокруг города Невинномысска составляет 600 км<sup>2</sup>. По сравнению с 2009 к 2013гг уменьшилась концентрация вредных веществ: диоксид серы (с 1 до 0,5 ПДКм.р), диоксид азота (с 3,05 по 0,2 ПДКм.р.), аммиак (с 3,65 по 0,2 ПДКм.р.) и др. [1,2]. Такая положительная тенденция связана с заменой старого оборудования на предприятии ОАО «Невинномысский Азот» и ежедневным экологическим мониторингом, отображается примерный масштаб загрязнения воздушного бассейна экологическое состояние города с 2009 по 2013гг. Тем самым анализ полученной информации может использоваться при принятии решений по сокращению количества выбросов.

### Литература

1. Министерство природных ресурсов и охраны окружающей среды Ставропольского края . Отчет «О состоянии окружающей среды и природопользования в Ставропольском крае в 2009 году»
2. Постановление администрации города Невинномысска Ставропольского края № 3341 от 10 октября 2011г. «Улучшение экологической обстановки в городе Невинномысске на 2012-2013 г.»
3. Распоряжение администрации города Невинномысска Ставропольского края № 4-Р от 30 января 2012 г. План мероприятий по проведению в 2012 году в городе Невинномысске экологической акции «Сохраним природу Ставрополья»
4. [www.nevworker.ru](http://www.nevworker.ru) (МУП «Редакция городской газеты «Невинномысский рабочий»)
5. <http://www.eurochem.ru> (Официальный сайт компании «Еврохим»)

6. Сайт Wikimapia [Электронный ресурс] // URL: <http://wikimapia.org/#lat=44.6432729&lon=>