МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования **«Вятский государственный университет»**

**(ФГБОУ ВПО «ВятГУ»)**

Факультет автоматики и вычислительной техники

Кафедра электронных вычислительных машин

Отчет по расчетной работе №3

«Оценка качества атмосферного воздуха»

по дисциплине

«Экология»

Вариант 2

Выполнила студентка группы ИВТ-21\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Седов М.Д./

Проверил преподаватель\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/Митенев Ю.Н./

Киров 2019

**Цель работы:** Научиться оценивать качество атмосферного воздуха в городах.

**Задание:** Сравнить качество атмосферного воздуха в городах А и В.

**Исходные данные:**

Город А Город В

NO2=0,15 (II) NO2=0,06 (II)

SO2=0,07 (III) SO2=0,1 (III)

ТВЧ=0,1 (III) ТВЧ=0,15 (III)

Кисл. азотная 0,2 (II) Пыль абр. 0,1 (II)

Cr 0,007 (I) ТЭС 2\*10-6 (I)

Сажа 0,06 (II) СО 5,2 (IV)

Толуол 0,3 (I)

**Расчеты:**

1. Находим Ii для веществ по формуле:

*Город А:*

1. Находим комплексный ИЗА для города А по 5-ти веществам по формуле:
2. Находим Ii для веществ:

*Город В:*

1. Находим комплексный ИЗА для города В по 5-ти веществам:

**Вывод:** В ходе данной расчетной работы были рассчитаны безразмерные концентрации X и индексы загрязнения атмосферы I для двух городов А и В. Сравнив эти величины, можно сделать вывод, что воздух города А загрязнен в большей степени, чем в городе В в 23,34 : 9,33 = 2,5 раза.