

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РФ
ФГБОУ ВПО
УФИМСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ
ЭКОНОМИКИ И СЕРВИСА

*Кафедра «Информатика и
информационно-коммуникационные технологии»*

ИНФОРМАТИКА

Методические указания
по выполнению лабораторной работы
«Статистический анализ средствами MS Excel»

Часть 2
для студентов очной формы обучения
для всех специальностей и направлений подготовки

УФА-2012

Составитель: Сидоров М.Е.

УДК 004.046

С 34

Информатика: Методические указания по выполнению лабораторной работы «Статистический анализ средствами MS Excel». Часть 2 / Сост.: М.Е. Сидоров – Уфа: Уфимская государственная академия экономики и сервиса, 2012. – 22 с.

Приведены методические указания, задания и вопросы для самоконтроля по лабораторной работе в среде MS Excel, для проведения статистического анализа данных тестовых испытаний фильтров по очистке газов, включающие моделирование, структурирование и первичную обработку данных, методы сравнения средних значений и дисперсий с использованием различных гипотез.

Рецензент: канд. техн. наук, доцент. Исхаков З.Ф.

© Сидоров М.Е., 2012

© Уфимская государственная академия
экономики и сервиса, 2012

Содержание

ПОСТАНОВКА ЗАДАЧИ.....	4
МОДЕЛИРОВАНИЕ ДАННЫХ ТЕСТОВЫХ ИСПЫТАНИЙ.....	4
<i>Задание № 1</i>	6
СТРУКТУРИРОВАНИЕ ДАННЫХ ТЕСТОВЫХ ИСПЫТАНИЙ	6
<i>Задание № 2</i>	8
УСТАНОВКА ПАКЕТА <i>АНАЛИЗ ДАННЫХ</i>	9
ПЕРВИЧНАЯ ОБРАБОТКА СТАТИСТИЧЕСКИХ ДАННЫХ.....	9
<i>Группировка и визуальное представление закона распределения данных..</i>	9
<i>Задание № 3</i>	10
<i>Расчет выборочных числовых характеристик тестовых данных</i>	11
О СТАТИСТИЧЕСКИХ ГИПОТЕЗАХ	12
<i>Проверка гипотезы о законе распределения</i>	13
<i>Задание № 4</i>	15
СРАВНЕНИЕ РАЗБРОСА ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ ИЗДЕЛИЙ	15
<i>Проверка гипотезы о равенстве дисперсий</i>	15
<i>Задание № 5</i>	17
СРАВНЕНИЕ СРЕДНИХ ЗНАЧЕНИЙ ПАРАМЕТРОВ ИЗДЕЛИЙ	18
<i>Однофакторный Дисперсионный анализ</i>	18
<i>Задание № 6</i>	19
<i>Множественные сравнения</i>	19
<i>Задание № 7</i>	20
ВОПРОСЫ ДЛЯ САМОКОНТРОЛЯ	21
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	21