Санкт–Петербургский Государственный Электротехнический Университет

«ЛЭТИ»

**Отчет**

Лабораторная работа № 11

**Тема: «Создание и редактирование диаграмм и графиков»**

Выполнил:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Факультет: ЭА

Группа: 3403

Компьютер №21

Проверил:

Пожидаев А. К.

Санкт-Петербург

2013

**Цель работы**: Изучение работы с Мастером диаграмм.

**Основные теоретические положения.** Графическое представление информации помогает осмыслить закономерности, лежащие в основе больших объемов данных. Excel предлагает богатые возможности для визуализации данных.

**Порядок выполнения работы**

**Задание 1.** Построить гистограмму «Оклады работников фирмы» для ведомости зарплаты из работы 1.

**Задание 2.** Построить гистограмму «Оклады и премии работников фирмы» для ведомости зарплаты из работы 1.

**Задание 3.** Построение графиков линейных функций.

1. Построить график функции 3*y*+4*x*=7 на интервале [-1;1] с шагом Δ*x*=0,2.
2. Построить график линейной функции согласно индивидуальному заданию.

**Задание 4***.* Построение графиков нелинейной функции.

1. Построить график функции 2*y*2+3*x*2=6 на интервале [0;1,4] с шагом Δ*x*=0,1.
2. Построить график квадратичной функции согласно индивидуальному заданию.

# Задание 5. Построение графика поверхности.

# Построить поверхность, описанную формулой *z*=*x*2-*y*2 в диапазоне

# *x*∈[-2;2], *y* ∈[-2;2] с шагом Δ*х*=1, Δ*у*=0,2.

1. Построить график функции z=, где *x*∈[-5;5], *y* ∈[-5;5], Δ*х*=Δ*у*=1.

**Выполнение задания 1:** График функции Оклады работников. Использую выделение двух столбцов, и построю плоскую гистограмму, назову её **“Оклады”.**

**Выполнение задания 2:** График функции Оклады и премии работников. В данном случае необходимо выделить уже 3 столбца.

**Выполнение задания 3:** График функции y=7/3-4x/3 на интервале [-1;1]

Далее график функции y=9/2+5x/2 на интервале [-1;2]

**Выполнения задания 4:** График 2*y*2+3*x*2=6 на интервале [0;1,4]

Далее, график функции 3y2-5x2=5 на интервале [1;3]

**Выполнение задания 5:** График поверхности, описанной формулой *z*=*x*2-*y*2 в диапазоне *x*∈[-2;2], *y*∈[-2;2] с шагом Δ*х*=1, Δ*у*=0,2.

Далее, график функции z=, где *x*∈[-5;5], *y*∈[-5;5], Δ*х*=Δ*у*=1.

**Вывод:** Выполняя данную лабораторную работу, я научился строить гистограммы, диаграммы и графики с использованием данных из таблиц.