## Министерство образования Республики Беларусь

## Учреждение образования

# БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНФОРМАТИКИ И РАДИОЭЛЕКТРОНИКИ

Факультет ко	омпьютер	оного п	роек	тирован	ИЯ			
Кафедра про	ектирова	ния инс	bopi	мационн	о-комп	ьюте	рных	систем

## ВЫЧИСЛЕНИЕ КОЭФФИЦИЕНТОВ УРАВНЕНИЯ ЛИНЕЙНОЙ РЕГРЕССИИ

Студент гр. 315401

Е.М. Косарева

Проверил

Г.А. Пискун

### Цель работы

Вычисление коэффицентов уравнения линейной регрессии.

#### Теоретические сведения

В вычислительной среде табличного процессора MS Excel эта задача решается при помощи статистических функций **НАКЛОН** (наклон прямой относительно оси X, коэффициент b) и **ОТРЕЗОК** (отрезок, отсекаемый прямой на оси Y, коэффициент a).

Статистическая функция **КВПИРСОН** вычисляет значение коэффициента детерминации.

Функция **ЛИНЕЙН(изв\_знач\_у; изв\_знач\_х; константа; стат)** вычисляет коэффициенты линейной регрессии, коэффициент детерминации  $R^2$ , F-статистику.

#### Реализация решения задачи

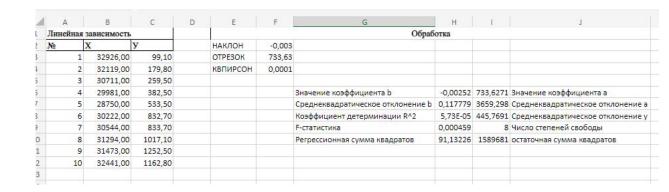


Рисунок 1 – Результаты расчетов

#### Выводы

В ходе лабораторной работы были произведены расчеты коэффициентов уравнения линейной регрессии.