Министерство образования и науки Российской Федерации

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ

ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Факультет прикладной математики и кибернетики

Кафедра защиты информации и криптографии

**КУРСОВАЯ РАБОТА**

ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ПОЛИНОМИАЛЬНЫХ ФУНКЦИЙ НАД КОЛЬЦОМ Z_p2

И ЕГО СВОЙСТВА

Луганская Елена Андреевна

Руководитель

д-р физ.-мат. наук

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Н. Г. Парватов

*подпись*

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2015 г.

Студентка гр. № 1125

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Е. А. Луганская

*подпись*

Томск - 2015

###### ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение 3

1 Представление полиномиальных функций с помощью функции

убывающего факториала 4

2 Полиномиальная функция над кольцом Z_p2 6

2.1 Содержательный смысл слагаемых в представлении

полиномиальной функции над кольцом Z_p2 -

2.2 Закон композиции полиномиальных функций над кольцом Z_p2 7

Заключение

Список использованной литературы

**ВВЕДЕНИЕ**

**ЗАКЛЮЧЕНИЕСписок использованной литературы**

1. *Frisch S. and Krenn D.* Sylow p-groups of polynomial permutations on the integers mod pn //J. Number Th. 2013. No. 133. P. 4188–4199.
2. *Ларин М.В*. Транзитивные полиномиальные преобразования колец вычетов // Дискретная математика. 2002. №14(2). С.20-32.
3. *Ковалевская А*.*О.* Построение транзитивных полиномов над кольцом Z_p2 // Прикладная дискретная математика. Приложение. 2014. №7. С.69-71.