**Реферат**

Магистерская диссертация на тему «Криптосистема Эль-Гамаля. Лабораторная работа» написана на 54 страницах, содержит 44 рисунка, 13 источников и 1 приложение.

В данной работе ставится задача по разработке сценария лабораторной работы для дисциплин, связанных с криптографическими преобразованиями инофрмации, и реализации программы, которая будет использоваться в качестве обучающего материала в этой лабораторной работе. Новизна работы заключается в том, что в настоящее время известно весьма мало готовых сценариев лабораторных работ на соответствующую тематику, использующих обучающие программы, а сами программы имеют ряд существенных недостатков, которые рассмотрены в работе.

В первой главе представлено математическое обоснование алгоритма Эль-Гамаля.

Во второй главе рассмотрены известные алгоритмы дискретного логарифмирования.

В третьей главе рассматривается стандарт кодирования ASCII.

В четвёртой главе производится анализ некоторых существующих обучающих программ.

В пятой главе представлен алгоритм работы электронной обучающей программы El-Gamal\_Tutor.

В шестой главе представлены постановка задачи для лабораторной работы и содержание отчёта.