

В. М. Горбатовский, И. П. Акулич
(ВА РБ, Минск)

**ПРОГРАММНОЕ СРЕДСТВО СКРЫТИЯ ДАННЫХ
В ГРАФИЧЕСКИХ ФАЙЛАХ МЕТОДАМИ СТЕГАНОГРАФИИ**

Задача надежной защиты информации от несанкционированного доступа является актуальной на современном этапе развития компью-

терных технологий. Массовое применение компьютерных систем, позволившее решить задачу автоматизации процессов обработки больших объемов информации, сделало эти процессы чрезвычайно уязвимыми по отношению к агрессивным воздействиям.

Способы и методы скрытия секретных сообщений известны с давних времен. В отличие от криптографической защиты информации, предназначенной для скрытия содержания информации, стеганографическая защита предназначена для скрытия факта наличия (передачи) информации.

Разрабатываемое программное средство предназначено для скрытия данных методом стеганографии. Интерфейс приложения представлен на рисунке 1.

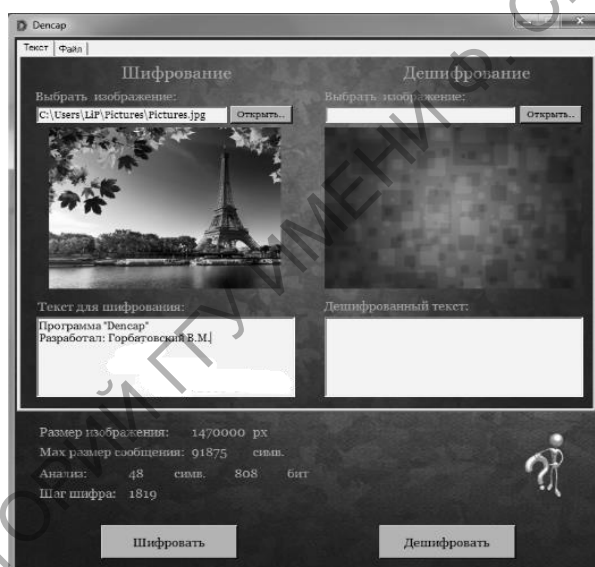


Рисунок 1 – Интерфейс приложения

В разрабатываемом программном обеспечении шифрование производится методом замены наименьших значащих битов – LSB (Least Significant Bits). Он заключается в использовании погрешности дискретизации, которая существует в оцифрованных изображениях или аудио- и видеофайлах. Данная погрешность равна наименьшему значащему разряду числа, определяющему величину цветовой составляющей элемента изображения (пикселя). Младшие разряды цифровых отсчетов содержат мало полезной информации о текущих параметрах звука и визуального образа. Их заполнение не влияет на качество восприятия, что и дает возможность для скрытия дополнительной информации.