Purpose of the work: to study methods of hiding a text message inside some text using changes in its formatting.

1) It is necessary to programmatically encrypt the plaintext (the length of the encrypted message is a proverb) using the method of shorthand concealment.

Methods of shorthand concealment:

- color of symbols;
- 2) The specified file is saved as a container to further define the hidden message.
- 3) Used binary character encodings:
- Baudot code (MTK-2);

"God made men, the Colt made them equal"

Baudot code (MTK-2) - The MTK-2 three-register telegraph code was adopted in the USSR in 1963. The code is 5-bit (a total of 32 different combinations), so 3 different registers are used (Russian, Latin, numbers), switched by control characters RUS, LAT, CIF. There are no letters  $\bar{b}$  and  $\ddot{E}$ ; instead of the letter H, the number 4 was used.

1) Text before and after the program

В школу В школу Почему сегодня Петя Просыпался десять раз? Почему сегодня Петя Потому что он сегодня Просыпался десять раз? Поступает в первый класс. Потому что он сегодня Поступает в первый класс. Он теперь не просто мальчик, Он теперь не просто мальчик, А теперь он новичок. А теперь он новичок. У него на новой куртке У него на новой куртке Отложной воротничок. Отложной воротничок. Он проснулся ночью темной, Он проснулся ночью темной, Было только три часа. Было только три часа. Он ужасно испугался, Он ужасно испугался, Что урок уж начался. Что урок уж начался.

2) Verify text decryprion

**Цель работы:** изучить методы скрытия текстового сообщения внутри некоторого текста используя изменения в его форматировании.

1) Необходимо программно зашифровать открытый текст (длина зашифрованного сообщения – пословица) с использованием метода стенографического сокрытия.

Способы стенографического сокрытия:

- цвет символов;
- 2) Заданный файл сохраняется в виде контейнера для дальнейшего определения скрытого сообщения.
  - 3) Применяемые двоичные кодировки символов:
  - код Бодо (МТК-2);

«бог сделал людей, кольт сделал их равными»

Код Бодо (МТК-2) -Телеграфный трёхрегистровый код МТК-2 был принят в СССР в 1963 году. Код 5-битовый (всего 32 разных комбинации), поэтому используются 3 разных регистра (русский, латинский, цифры), переключаемые управляющими символами РУС, ЛАТ, ЦИФ. Букв Ъ и Ё нет; вместо буквы Ч использовали цифру 4.

1) Текст до и после работы программы

В школу В школу

Почему сегодня Петя
Просыпался десять раз?
Потому что он сегодня
Поступает в первый класс.
Почему сегодня Почему сегодня Потому что он сегодня
Поступает в первый класс.

Он теперь не просто мальчик, Он теперь не просто мальчик,

А теперь он новичок. А теперь он новичок. У него на новой куртке У него на новой куртке Отложной воротничок.

Он проснулся ночью темной, Он проснулся ночью темной, Было только три часа. Было только три часа. Он ужасно испугался, Что урок уж начался. Что урок уж начался.

## 2) Проверка расшифровки текста

На позиции 1-ниц наш особенный символ

**Вывод:** Данная лабораторная работа позволила изучить методы скрытия текстового сообщения внутри некоторого текста используя изменения в его форматировании.

## Контрольные вопросы

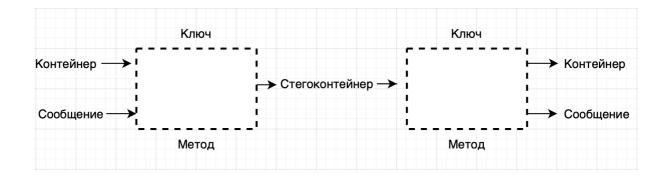
1. Понятие цифровой стеганографии

Цифровая стеганография — направление классической стеганографии, основанной на сокрытии информации в мультимедийных объектах (картинки, видео файлы, аудио файлы, текстовые файлы) путем искажения их. Искажения в мультимедийных объектах визуально не видны, так как им присущ аналоговый шум.

2. Год принятия понятия ЦС

90-ые годы XX века.

- 3. Сфера применения
  - Встраивание информации с целью ее сокрытия;
  - Встраивания цифровых водяных знаков (метод watermarking);
  - Встраивание идентификационных номеров (метод fingerprinting) отслеживание уникальной копии стегоконтейнера с определенным номером, являющимся секретом;
  - Встраивание заголовков (метод captioning).
- 4. Схема стеганографического сокрытия информации



**Вывод:** в ходе выполнения данной лабораторной работы были получены навыки сокрытия информации с использованием методов стеганографии.

https://github.com/phantom-dreamer/