

Лабораторная работа №1

Исходный текст взят с сайта [https://ru.wikipedia.org/wiki/Джокович, Новак](https://ru.wikipedia.org/wiki/Джокович,_Новак)

Текст приведен в файле text.txt

Исходный код можно найти на GitHub по ссылке: <https://github.com/alex998/lab1>

Видеозапись, демонстрирующая работоспособность программы:

<https://drive.google.com/file/d/12lyBmvWfB3lr1h8OdgBOtTICRo2Jypgf/view?usp=sharing>

Скриншот, демонстрирующий первую пересылку сообщения от клиента (слева) к серверу (справа):

<pre>C:\Users\alex\lab1>python client.py encoding start count words with 0 bugs 4788 1 bugs 4745 2 bugs 4851 sending start result [4788, 4745, 4851]</pre>	<pre>C:\Users\alex\lab1>pyth connected: ('127.0.0.1', decoding start send result [4788, 4745,</pre>
---	--

Скриншот, демонстрирующий вторую пересылку сообщения от нового клиента к тому же серверу:

<pre>C:\Users\alex\lab1>python client.py encoding start count words with 0 bugs 4788 1 bugs 4745 2 bugs 4851 sending start result [4788, 4745, 4851]</pre>	<pre>C:\Users\alex\lab1>pyth connected: ('127.0.0.1', decoding start send result [4788, 4745,</pre>
<pre>C:\Users\alex\lab1>python client.py encoding start count words with 0 bugs 4804 1 bugs 4841 2 bugs 4720</pre>	<pre>connected: ('127.0.0.1', decoding start send result [4804, 4841,</pre>

В программе равновероятно выбирается количество ошибок от 0 до 2 в передаваемом слове. Ошибки также вычисляются равновероятно и независимо в пределах одного слова.

Код Хэмминга реализован с добавлением дополнительных $2\lceil \log_2 |w| \rceil + 1$ бит, согласно нижеприведенной схеме

