

**Министерство образования и науки Российской Федерации**  
*федеральное государственное бюджетное образовательное*  
*учреждение высшего образования*  
**«АЛТАЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ им. И.И. ПОЛЗУНОВА» (АлтГТУ)**

Университетский технологический колледж

**ОТЧЁТ ПО ПРАКТИКЕ**

Проект выполнил  
студент гр. ИСП-31

\_\_\_\_\_Ю. Е. Ануфриев

Барнаул 2025

## Описание структуры проекта

Проект включает следующие функции:

- Функция `stringToArray` принимает строку. Возвращает массив. Разделяет строку на символы и записывает в массив, который возвращает.
- Функция `replaceLatter` принимает символ, массив, индекс символа в массиве. Возвращает `Boolean`.

При зашифровке проверяет является ли символ латинской буквой, и если да, заменяет символ в массиве на символ стоящий в алфавите на 13 позиций вперёд, если буква заменена, функция возвращает `True`, если не заменён, `False`.

При расшифровке алгоритм тот же, но буква заменяется на букву на 13 символов в алфавите назад.

- Функция `encryption` принимает массив из букв. Возвращает массив из букв. Для каждого элемента массива вызывает `replaceLatter`, и если было возвращено `False`, то заменяет символ сам на себя.
- Функция `encryptText` принимает строку. Возвращает строку. Вызывает `encryption` для каждого символа в строке.

Интерфейс:

В интерфейсе есть два окна, слева для шифровки, справа для дешифровки (рис.1).

В каждом столбце есть место для ввода(слева) и вывод(справа).

По мере ввода строки, появляются в обработанном виде, справа от ввода (рис. 2).

Алфавит (строчные): a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z  
Алфавит (прописные): A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z

The image shows a graphical user interface with two main sections. The left section is for encryption, with a label 'Введите текст для шифрования' (Enter text for encryption) above a large text input area. The right section is for decryption, with a label 'Введите текст для расшифровки' (Enter text for decryption) above a large text input area. Both sections have a corresponding output area to the right of the input area, which is currently empty.

Рисунок 1- интерфейс до ввода строки.

Алфавит (строчные): a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z  
Алфавит (прописные): A, B, C, D, E, F, G, H, I, J, K, L, M, N, O, P, Q, R, S, T, U, V, W, X, Y, Z



Рисунок 2 – интерфейс после ввода строки.

Ссылка на GitHub: [https://github.com/ura2tank/lab\\_1.git](https://github.com/ura2tank/lab_1.git)