Министерство науки и высшего образования Российской Федерации Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Алтайский государственный технический университет им. И. И. Ползунова»

Университетский технологический колледж Кафедра «Информационные систем в экономике»

Отчет защищен с оценкой. Преподаватель С. В. Умбетов « » 2025 г. « »2025 г.

Отчёт по лабораторной работе №1

 Студент группы
 1ИСП22
 В.К.Мундусов

 Преподаватель
 ассистент, к. т. н.
 С. В. Умбетов

## Лабораторная работа №1

## Вариант - 15

Цели и задачи работы: написать дешифратор ROT13

Задание принял: В.К.Мундусов

13AV

### Ход работы

```
◇ index.html X JS script.js
test.html
                                            # styles.css

    index.html >  html >  body >  div

  1 <!DOCTYPE html>
      <html>
  3
        <head>
  4
          <title>лаба 1</title>
          <meta charset="UTF-8" />
  5
          <link rel="stylesheet" href="styles.css" />
  6
  7
        </head>
  8
        <body>
          <div>
  9
           <h1>Расшифровка</h1>
 10
 11
 12
            <section>
             Введите зашифроманый текст:
 13
 14
             <textarea id="inputText" placeholder="..."></textarea>
            </section>
 15
 16
 17
             <button id="decodButton" type="button">Расшифровка</button>
                                  Рисунок 1 - html код
18
19
            <section>
              <h2>Исходный текст:</h2>
20
              <div id="originalText"></div>
21
            </section>
22
23
24
            <section>
25
              <h2>Расшифрованный текст:</h2>
26
              <div id="decodText"></div>
            </section>
27
          </div>
28
29
          <script src="script.js"></script>
30
        </body>
31
      </html>
32
33
```

Рисунок 2 – html код

```
let alphabet = [
 1
2
        "A",
        "B",
 3
        "C",
 4
        "D",
 5
        "E",
 6
 7
        "F",
        "G",
 8
        "H",
 9
        "I",
10
        "J",
11
        "K",
12
        "L",
13
14
        "M",
15
        "N",
        "O",
16
        "P",
17
        "Q",
18
        "R",
19
        "s",
20
        "T",
21
        "U",
22
23
        "V",
        "W",
24
        "X",
25
        "Y",
26
27
        "Z",
        "a",
28
        "b",
29
```

Рисунок 3 – js код

```
"b",
29
           "c",
  30
  31
  32
  33
  34
           "h",
  35
           "i",
  36
           "j",
  37
           "k",
  38
           "1",
  39
  40
           "m",
  41
  42
  43
           "p",
  44
  45
  46
  47
  48
  49
           "w",
  50
```

#### Рисунок 4 – js код

```
45 "r",
46 "s",
47 "t",
48 "u",
49 "v",
50 "w",
51 "x",
52 "y",
53 "z",
54 ];
```

Рисунок 5 - js код

```
56 ∨ function textDecod(text) {
       let result = "";
57
58
       // проходимся по введеному тексту
59
       for (let i = 0; i < text.length; i++) {</pre>
         let symbol = text[i];
61
         let check = false;
62
63
64
         // Проверяем наличие символа в алфавите
         for (let j = 0; j < alphabet.length; j++) {</pre>
65 V
66 ~
            if (symbol === alphabet[j]) {
67
              check = true;
              // преврка заглавных
68
69
              let bigSymbol = j < 26;</pre>
70
              // индекс после отступа
71
72
              let newIndex;
73 ×
              if (bigSymbol) {
74
                // заглавные
75
                newIndex = (j - 13 + 26) \% 26;
              } else {
76 V
77
                // строчные
78
                newIndex = 26 + ((j - 26 - 13 + 26) \% 26);
```

Рисунок 6 – јѕ код

```
79
  80
  81
               result += alphabet[newIndex];
  82
  83
  84
  85
           // для не алфавитных символов
           if (!check) {
  86 ~
  87
             result += symbol;
  88
  89
  90
  91
         return result;
  92
  93
       let decodButton = document.getElementById("decodButton");
  94
       let inputText = document.getElementById("inputText");
  95
       let originalText = document.getElementById("originalText");
  96
  97
       let decodText = document.getElementById("decodText");
  98
 99 \( \text{decodButton.addEventListener("click", function () } \)
         // получtv вводимый текст
 100
 101
         let text = inputText.value;
 102
 103
         // вывод исходника
 104
         originalText.innerHTML = text;
 105
                                  Рисунок 7 – js код
  105
106
             // вывод расшифрованного
             decodText.innerHTML = textDecod(text);
  107
          });
  108
  109
```

# Расшифровка

Uryyb, jbeyq!	
	Расшифровка
Исходный текст:	Расшифрованный текст:
Uryyb, jbeyq!	Hello, world!

Рисунок 9 – проверка

## Вывод

Данное задание позволило мне вспомнить знания о html и js. Я вспомнил как работать с циклами, массивами, версткой, условиями и математическими операциями.