

```

1 #Лабораторная работа №1
2 #Тема: Шифры простой замены
3 #Выполнила: Исламова Сания Маратовна (студ.билет 1132249576)
4
5 #Задание №1 - шифр Цезаря
6 function main()
7     alphabet = collect("абвгдеёжзийклмнопрстуфхцчшщъыьэюя")
8     n = length(alphabet)
9     while true
10         println("Введите Ш для шифрования сообщения, Р для расшифровки сообщения и В
для выхода")
11         print(">>>")
12         menu=lowercase(strip(readline()))
13         if menu == "в"
14             println("Выход из программы...")
15             break
16         elseif menu == "ш"
17             operation = "шифрование"
18         elseif menu == "р"
19             operation = "расшифрование"
20         else
21             println("Неверная команда! Повторите попытку.")
22             continue
23         end
24         print("Введите сообщение:")
25         message = lowercase(strip(readline()))
26         print("Введите ключ:")
27         try
28             key = parse{Int,readline()}
29         catch e
30             println("Ошибка: введите целое число для ключа")
31             continue
32         end
33         if menu == "р"
34             key = -key
35         end
36         output = ""
37
38         for letter in message
39             idx = findfirst{isequal(letter), alphabet}
40             if idx != nothing
41                 new_idx = mod(idx+key-1,n)+1
42                 output *= string(alphabet[new_idx])
43             else
44                 output *= string(letter)
45             end
46         end
47         println("Результат $operation: $output")
48         println("-"^50)
49     end
50 end
51
52 main()
53
54
55

```