Міністерство освіти і науки України

НТУУ «Київський політехнічний інститут ім. Ігоря Сікорського»

Фізико-технічний інститут

# Програмування 4

# Лабораторна робота №7

«Обробка символьної інформації»

**Виконала:**

Студентка II курсу ФТІ групи ФЕ-81

Меделян Валерія

Київ 2020

1. Завдання лабораторної роботи

Для того щоб зашифрувати текст, записаний російськими літерами та знаками пунктуації, його можна переписати, замінюючи кожну літеру літерою, що слідує за нею через символів. (При цьому можна уявити, що літери виписано по колу, як цифри на циферблаті.) Зашифрувати та розшифрувати заданий текст.

1. Код реалізації

|  |
| --- |
| Python\_lab7.py |
| alphabet = ['а','б','в','г','д','е','ё','ж','з','и','й','к','л','м','н','о','п','р','с','т','у','ф','х','ц','ч','ш','щ','ъ','ы','ь','э','ю','я']#,А, Б, В, Г, Д, Е, Ё, Ж, З, И, Й, К, Л, М, Н, О, П, Р, С, Т, У, Ф, Х, Ц, Ч, Ш, Щ, Ъ, Ы, Ь, Э, Ю, Я]  messlist = []  while (1):  try:  mess = str(input("message: "))  break  except ValueError:  print("Cannot read")  while (1):  try:  n = int(input("+n: "))  if n<0:  raise ValueError  break  except ValueError:  print("Cannot read: ")  for ch in mess:  messlist.append(ch)  out = []  for ch in messlist:  if ch == ' ':  out.append(' ')  continue  out.append(alphabet[(alphabet.index(ch)+n)%26])  outmess = ""  outmess = outmess.join(out)  print("Crypted: ",outmess)  out1 = []  for ch in out:  if ch == ' ':  out1.append(' ')  continue  out1.append(alphabet[(alphabet.index(ch)-n)%26])  out1mess = ""  out1mess = out1mess.join(out1)  print("Decrypt: ",out1mess) |

3.1 Виконання програми

