

**МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ, СВЯЗИ И МАССОВЫХ
КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**Ордена Трудового Красного Знамени федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования**

«Московский технический университет связи и информатики»

Кафедра “Математическая кибернетика и информационные технологии”

**ОТЧЕТ
по лабораторной работе №4
по дисциплине «Введение в информационные технологии»**

Тема: «Модули и пакеты: импорт, создание, использование»

**Выполнил: студент группы БВТ2505
Коротков Артём Сергеевич**

Проверил: Павликов. А.Е.

Москва, 2025

Цель работы:

Понять, как импортировать модули и пакеты в Python, научиться создавать собственные модули и пакеты, изучить способы использования модулей и пакетов для структурирования программы.

Задание:

Задание 1:

Импорт стандартных модулей

1. Импортируйте модуль math и используйте функцию sqrt() для вычисления квадратного корня.
2. Используйте модуль datetime для отображения текущей даты и времени.

Задание 2:

Создание и использование собственного модуля

1. Создайте модуль my_module.py, который содержит минимум одну функцию. Например, функция может принимать два аргумента и возвращать их сумму.
2. Импортируйте my_module в другой файл Python и вызовите функцию, определённую в модуле.

Задание 3:

Создание и использование пакетов

1. Создайте пакет, содержащий несколько модулей. Каждый модуль должен выполнять определённую задачу (например, операции с числами, работа со строками и т.д.).
2. Продемонстрируйте, как импортировать различные модули из вашего пакета в другой файл Python.

Скриншоты выполнения:

Задача 1:

```
Введите число:81
Квадратный корень: 9.0
Текущие дата и время: 2026-01-15 06:49:59.952084
```

Задача 2:

```
Введите первое число:10
Введите второе число:22
32
```

Задача 3:

```
Число четное  
первая строка  
вторая строка  
третья строка
```

Исходный код программы:

Задача 1:

#4.1.1

```
import math  
  
def sqrt(num):  
  
    return math.sqrt(num)  
  
num = int(input('Введите число:'))  
  
square = sqrt(num)  
  
print("Квадратный корень: ", square)
```

#4.1.2

```
import datetime  
  
print('Текущие дата и время:', datetime.datetime.now())
```

Задача 2:

```
import my_module  
  
fnum = int(input("Введите первое число:"))  
  
snum = int(input("Введите второе число:"))  
  
res = my_module.sum(fnum,snum)  
  
print(res)
```

Задача 3:

```
from new_pack import numbers, files  
  
a = 4  
  
b = 6  
  
numbers.comp(a,b)  
  
files.read_file('example.txt','all')
```

Заключение

В ходе выполнения лабораторной работы были успешно решены следующие задачи:

1. Понял, как импортировать модули и пакеты в Python.
2. Научился создавать собственные модули и пакеты.
3. Изучил способы использования модулей и пакетов для структурирования программы.