Практическое занятие №13

Постановка задачи:

Сгенерировать матрицу, в которой элементы больше 10 заменяются на 0.

Текст программы на Python:

```
"""Сгенерировать матрицу, в которой элементы больше 10 заменяются на 0."""

import random # Добавляем библеотеку рандома

M = int(input("Количесвто столбцов: "))
N = int(input("Количество строк: "))
matrix = [[random.randrange(0, 20) for y in range(M)] for x in range(N)] # Создание
матрицы

c = [matrix[i] for i in range(N)] # Преобразование матрицы в более понятный аид

print('Исходная матрица:') # Вывод матрицы

for i in range(3):
    print(c[i])

print("Измененная матрица:") # Вывод матрицы с условием, что значения, которые больше

10, заменяются на 0.

for i in range(N):
    if matrix[i][j] > 10:
        matrix[i][j] = 0

print(f'{matrix[0]}\n'
    f'{matrix[2]}\n'
    f'{matrix[2]}\n')
```

Протокол работы программы:

Количесвто столбцов: 3

Количество строк: 3

Исходная матрица:

[2, 2, 2]

[9, 0, 7]

[19, 16, 13]

Измененная матрица:

[2, 2, 2]

[9, 0, 7]

[0, 0, 0]