## Практическое занятие №13

**Тема:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ с матрицами в IDE PyCharm Community.

## Постановка задачи.

```
# 2. Если в матрице имеются положительные элементы, то вывести TRUE, иначе FALSE.
```

## Текст программы:

import random

```
rows_matrix = int(input('Введите количество строк матрицы: '))
matrix = [([random.randint(-4, 2) for i in range(rows_matrix)]) for i in
range(rows_matrix)]
flag = False

print('\nИсходная матрица:')
for i in range(len(matrix)):
print(matrix[i])

for i in matrix:
for j in i:
if j > 0:
flag = True

f= any(j>0 for j in i for i in matrix)
print(f'Результат: {f}')
```

## Протокол работы программы:

Введите количество строк матрицы: 3

Исходная матрица:

[2, -4, -1]

[1, -2, 1]

[2, -4, -2]

Результат: True

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработал(а) навыки составления программ в IDE PyCharm Community.

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода. Готовые программные коды выложены на GitHub.