# Практическое занятие №6.

**Tema:** Составление программ со списками в IDE PyCharm Community.

**Цель:** Закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составление программ со списками в IDE PyCharm Community

### Постановка задачи.

Дан целочисленный список размера N. Найти количество различных элементов в данном списке.

Тип алгоритма: циклический.

## Текст программы:

```
N = input('Ввведите список значений через пробел: ').split()
ans = 0
for i in range(len(N)): #Перебираем наш список
  if not N[i] in N[0:i]: #Если наш элемент списка N не совпадает ни с одним уже
имеющимся элементом, то добавляем 1
  ans += 1
  else: #Иначе ничего не добавляем
  ans = ans
print(f'Количество различных элементов в списке: {ans}')
```

# Протокол работы программы:

Ввведите список значений через пробел: 1 2 1 3 4 4 5

Количество различных элементов в списке: 5

Process finished with exit code 0

#### Вывод:

В процессе выполнения практического занятия выработал навыки составления программ со списками в IDE PyCharm Community. Были использованы языковые конструкции if, for. Выполнены разработка кода, откладка, тестирование, оптимизация программного кода.