

## Отчет по практической работе

### Практическое занятие № 9

**Тема:** Составление программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.

**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.

### ЗАДАЧА 1

**Постановка задачи.** Туристические агентства предлагают следующие туры. Вояж – Мексика, Канада, Израиль, Италия. РейнаТур – Англия, Япония, Канада, ЮАР. Определить: 1. какие туры из Вояж, отсутствуют в РейнаТур. 2. какие товары из РейнаТур, отсутствуют в Вояж. 3. перечень одинаковых туров. 4. равны ли перечни туров

**Тип алгоритма:** линейный

**Текст программы:**

```
# Туристические агентства предлагают следующие туры. Вояж – Мексика,  
# Канада, Израиль, Италия. РейнаТур – Англия, Япония, Канада, ЮАР. Определить:  
# 1. какие туры из Вояж, отсутствуют в РейнаТур.  
# 2. какие товары из РейнаТур, отсутствуют в Вояж  
# 3. перечень одинаковых туров.  
# 4. равны ли перечни туров
```

```
v = {'Мексика', 'Канада', 'Израиль', 'Италия'} # объявление множеств
```

```
r = {'ЮАР', 'Англия', 'Япония', 'Канада'}
```

```
print('Туры Вояж:', v) # вывод результатов
```

```
print('Туры РейнаТур:', r)
```

```
print('Туры из Вояж, которых нет в РейнаТур:', v-r)
```

```
print('Туры из РейнаТур, которых нет в Вояж:', r-v)
```

```
print('Перечень одинаковых туров:', v & r)
```

```
print('Равны ли перечни туров:', v == r)
```

### Протокол работы программы:

Туры Вояж: {'Израиль', 'Мексика', 'Италия', 'Канада'}

Туры РейнаТур: {'ЮАР', 'Англия', 'Япония', 'Канада'}

Туры из Вояж, которых нет в РейнаТур: {'Израиль', 'Италия', 'Мексика'}

Туры из РейнаТур, которых нет в Вояж: {'ЮАР', 'Англия', 'Япония'}

Перечень одинаковых туров: {'Канада'}

Равны ли перечни туров: False

Process finished with exit code 0

**Вывод:** В процессе выполнения практической работы я закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.

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