

# Практическое занятие №9

**Тема:** Составление программ.

**Цель:** Выработка первичных навыков работы составление программ, приобрести навыки в IDE PyCharm, составление программ, формирование профессиональным компетенций.

## Постановка задачи.

В магазинах имеются следующие товары. Магнит - молоко, соль, сахар. Пятёрочка - мясо, молоко, сыр. Определить

- 1)какие товары из магнита, отсутствуют в Пятёрочке
- 2) какие товары из Пятёрочки, отсутствуют в Магните
- 3) полный перечень всех товаров
- 4)равны ли перечни товаров

Текст программы:

```
t = {'Магнит': ["молоко", "соль", "сахар"], 'Пятёрочка': ["мясо", "соль", "сыр"]}

# 1
# используя difference находим товары, которые есть в Магните, но нет в
Пятёрочке
print('товары из магнита, отсутствуют в Пятёрочке: ',
', '.join(set(t['Магнит']).difference(set(t['Пятёрочка']))))

# 2
# используя difference находим товары, которые есть в Пятёрочке, но нет в
Магните
print('товары из Пятёрочки, отсутствуют в Магните: ',
', '.join(set(t['Пятёрочка']).difference(set(t['Магнит']))))

# 3
# выводим перечень, без повторений
print('полный перечень всех товаров: ', ', '.join(set(t['Магнит'] +
t['Пятёрочка'])))

# 4
if t['Магнит'] == t['Пятёрочка']:
    print('перечень товаров одинаков')
else:
    print('перечень товаров не одинаков')
```

Протокол работы программы:

товары из магнита, отсутствуют в Пятёрочке: молоко,сахар

товары из Пятёрочки, отсутствуют в Магните: мясо,сыр

полный перечень всех товаров: сыр,мясо,сахар,соль,молоко

перечень товаров не одинаков

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия выработала навыки составления программ линейной структуры. Были использованы языковые конструкции

Выполнены разработка кода, отладка, тестирование, оптимизация программного кода.