Студентка группы ИС-23 Васильева А.Н.

**Практическое занятие №10**

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

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

**Постановка задачи №1:**

Книжные магазины предлагают следующие коллекции книг. Магистр – Лермонтов, Достоевский, Пушкин, Тютчев ДомКниги – Толстой, Грибоедов, Чехов, Пушкин. БукМаркет – Пушкин, Достоевский, Маяковский. Галерея – Чехов, Тютчев, Пушкин. Определить в каких магазинах можно приобрести книги Пушкина и Тютчева

**Тип алгоритма:** ветвление

magistr = {'Лермонтов', 'Достоевский', 'Пушкин', 'Тютчев'}  
dom\_knigi = {'Толстой', 'Грибоедов', 'Чехов', 'Пушкин'}  
buk\_market = {'Пушкин', 'Достоевский', 'Маяковский'}  
galeriya = {'Чехов', 'Тютчев', 'Пушкин'}  
  
p\_t = {'Пушкин', 'Тютчев'}  
magistr\_result = magistr & p\_t  
dom\_knigi\_result = dom\_knigi & p\_t  
buk\_market\_result = buk\_market & p\_t  
galeriya\_result = galeriya & p\_t  
print("Книги Пушкина и Тютчева можно приобрести в магазинах: ")  
if magistr\_result:  
 print("Магистр")  
if dom\_knigi\_result:  
 print("ДомКниги")  
if buk\_market\_result:  
 print("БукМаркет")  
if galeriya\_result:  
 print("Галерея")

**Протокол программы:**

Книги Пушкина и Тютчева можно приобрести в магазинах:

Магистр

ДомКниги

БукМаркет

Галерея

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического задания я закрепила усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрела навыки составление программ с применением множеств в IDE PyCharm Community.