

## Практическое занятие № 10

**Тема:** Составление программ со словарями в IDE PyCharmCommunity.

**Цель:** закрепить усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрести навыки составления программ со словарями 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: 1. в каких магазинах можно одновременно нельзя приобрести книги Достоевского и Пушкина. 2. в ассортимент магазина Галерея добавить автора Грибоедов. 3. какие книги из магазина ДомКниги отсутствуют в магазине Галерея.

### Текст программы:

```
magazines = {
    "Магистр": {"Лермонтов", "Достоевский", "Пушкин", "Тютчев"},
    "ДомКниги": {"Толстой", "Грибоедов", "Чехов", "Пушкин"},
    "БукМаркет": {"Пушкин", "Достоевский", "Маяковский"},
    "Галерея": {"Чехов", "Тютчев", "Пушкин"}
}

cant_purchase = [magazine for magazine, books in magazines.items() if not
"Dостоевский" in books and "Пушкин" in books]
print(f" В магазинах {' , '.join(cant_purchase)} нельзя приобрести книги
Достоевского и Пушкина.")

magazines["Галерея"].add("Грибоедов")
print("Новый ассортимент магазина Галерея:", magazines["Галерея"])

missing_books = [book for book in magazines["ДомКниги"] if book not in
magazines["Галерея"]]
print("Отсутствующие книги в магазине Галерея:", missing_books)
```

### Протокол работы программы:

В магазинах ДомКниги, Галерея нельзя приобрести книги Достоевского и Пушкина.

Новый ассортимент магазина Галерея: {'Пушкин', 'Тютчев', 'Чехов', 'Грибоедов'}

Отсутствующие книги в магазине Галерея: ['Толстой']

Process finished with exit code 0

**Вывод:** в процессе выполнения практического занятия закрепил усвоенные знания, понятия, алгоритмы, основные принципы составления программ, приобрел навыки составления программ со словарями в IDE PyCharm Community.

