



# РЕЛЯЦИОННАЯ АЛГЕБРА

Контрольная работа

# БАЗА ДАННЫХ «БИБЛИОТЕКА»

**Книги** (НомКниги, Название, Автор, Жанр)

**Читатели**(НомБилета, ФИО, Адрес)

**Выдачи** (НомБилета, НомКниги, ДатаВыдачи,  
ДатаВозврата)

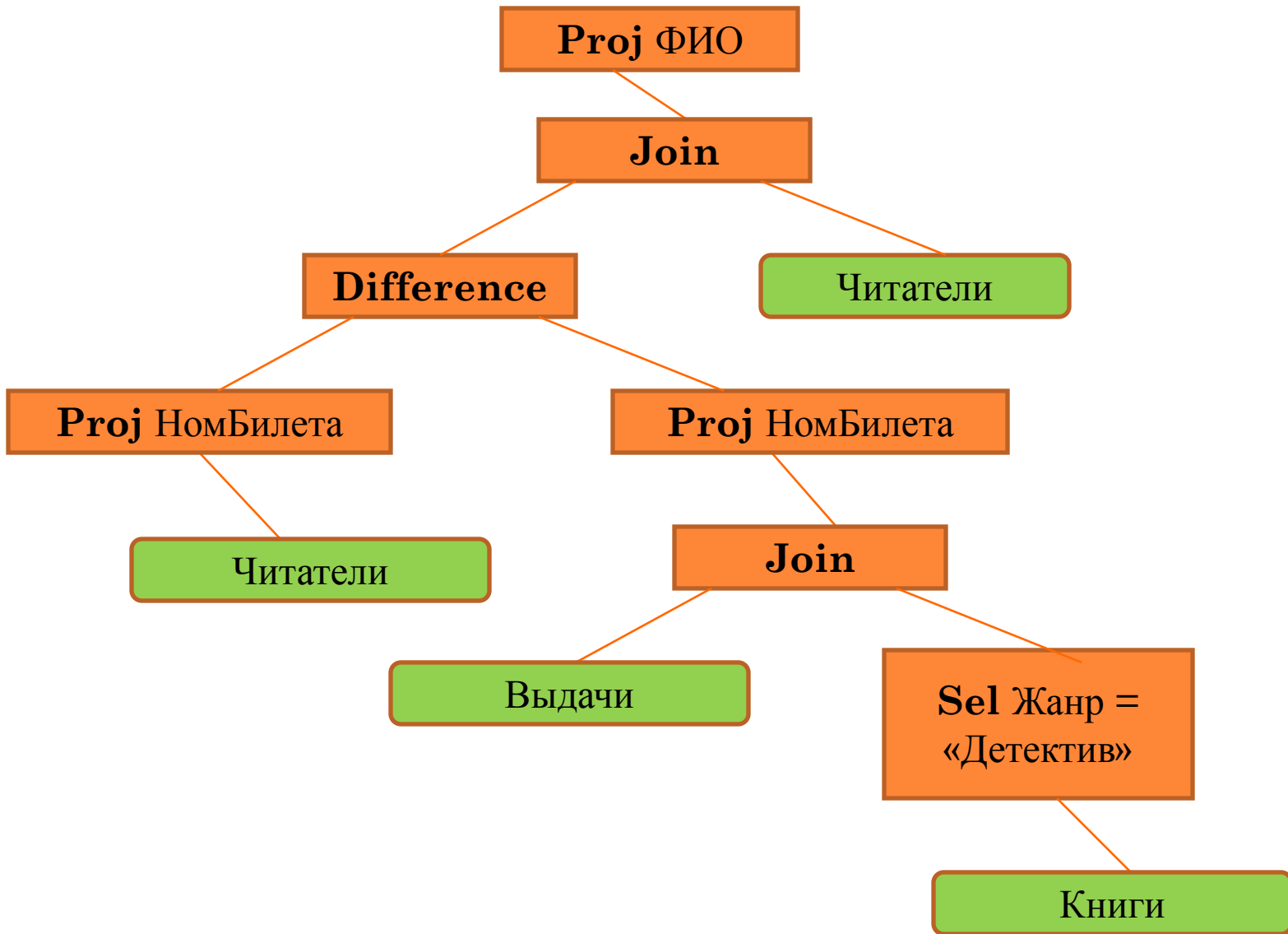


# ВАРИАНТ 1

Получить ФИО читателей, которые **не** брали «Детективы»

```
proj ФИО ( Читатели join  
  proj НомБилета (Читатели)  
  difference  
  proj НомБилета (Выдачи join  
    sel Жанр=«Детектив» (Книги) ) )
```



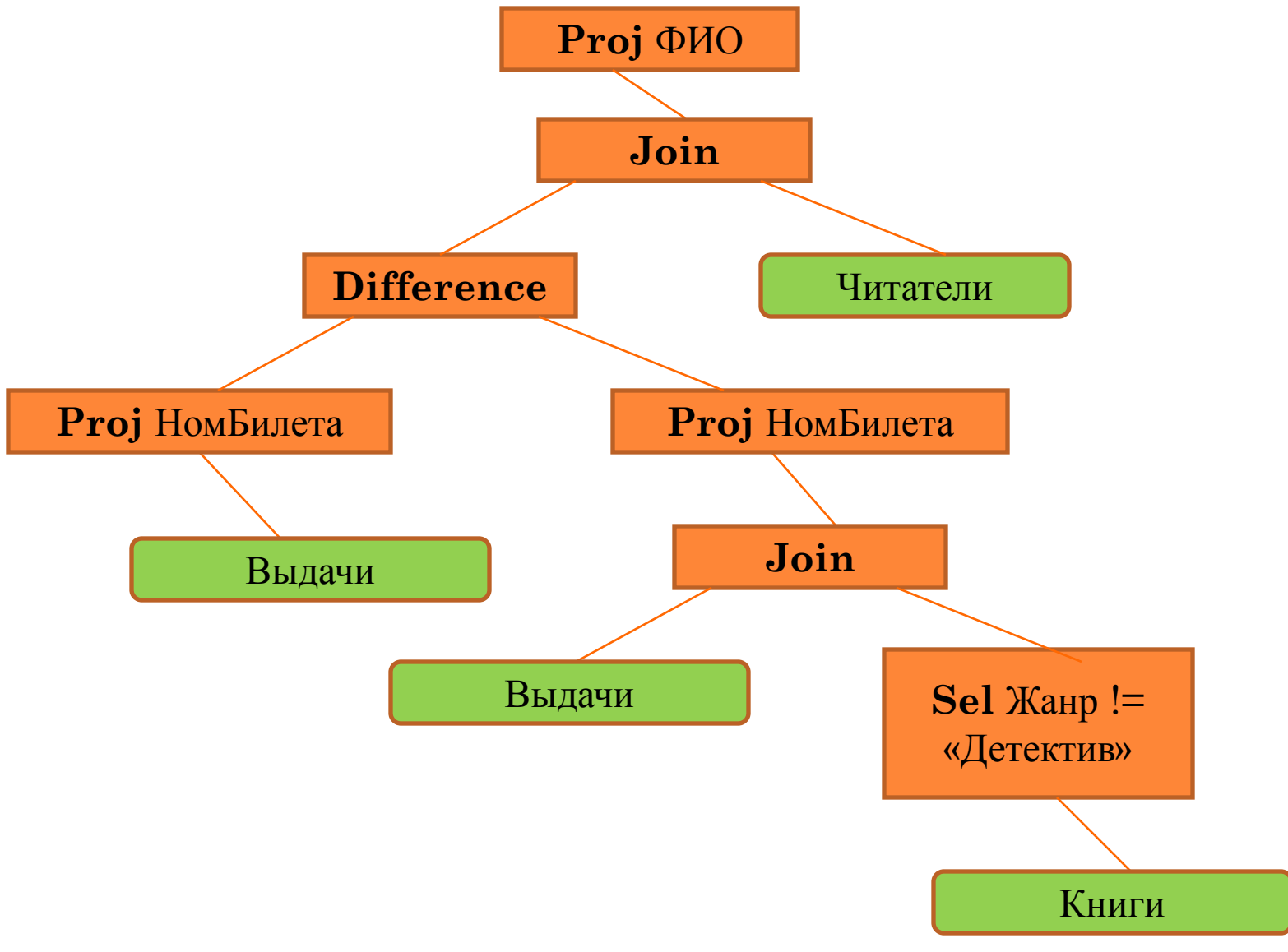


## ВАРИАНТ 2

Получить ФИО читателей, которые брали **только**  
«Детективы»

```
proj ФИО ( Читатели join  
  proj НомБилета (Выдачи)  
  difference  
  proj НомБилета (Выдачи join  
    sel Жанр != «Детектив» (Книги) ) )
```



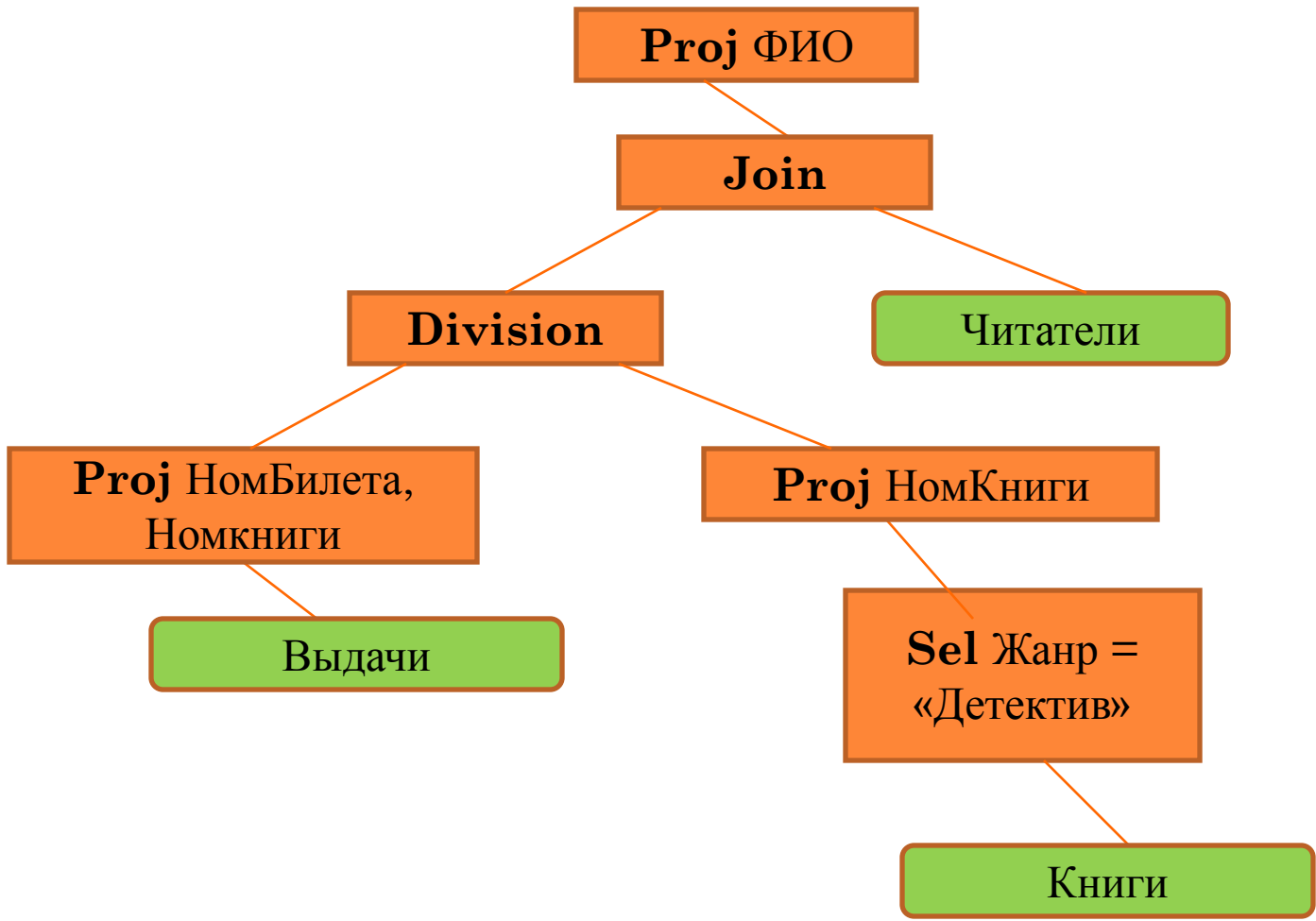


## ВАРИАНТ 3

Получить ФИО читателей, которые брали **все** «Детективы»

```
proj ФИО ( Читатели join  
  proj НомБилета, НомКниги (Выдачи)  
  division  
  proj НомКниги (  
    sel Жанр=«Детектив» (Книги) ) )
```





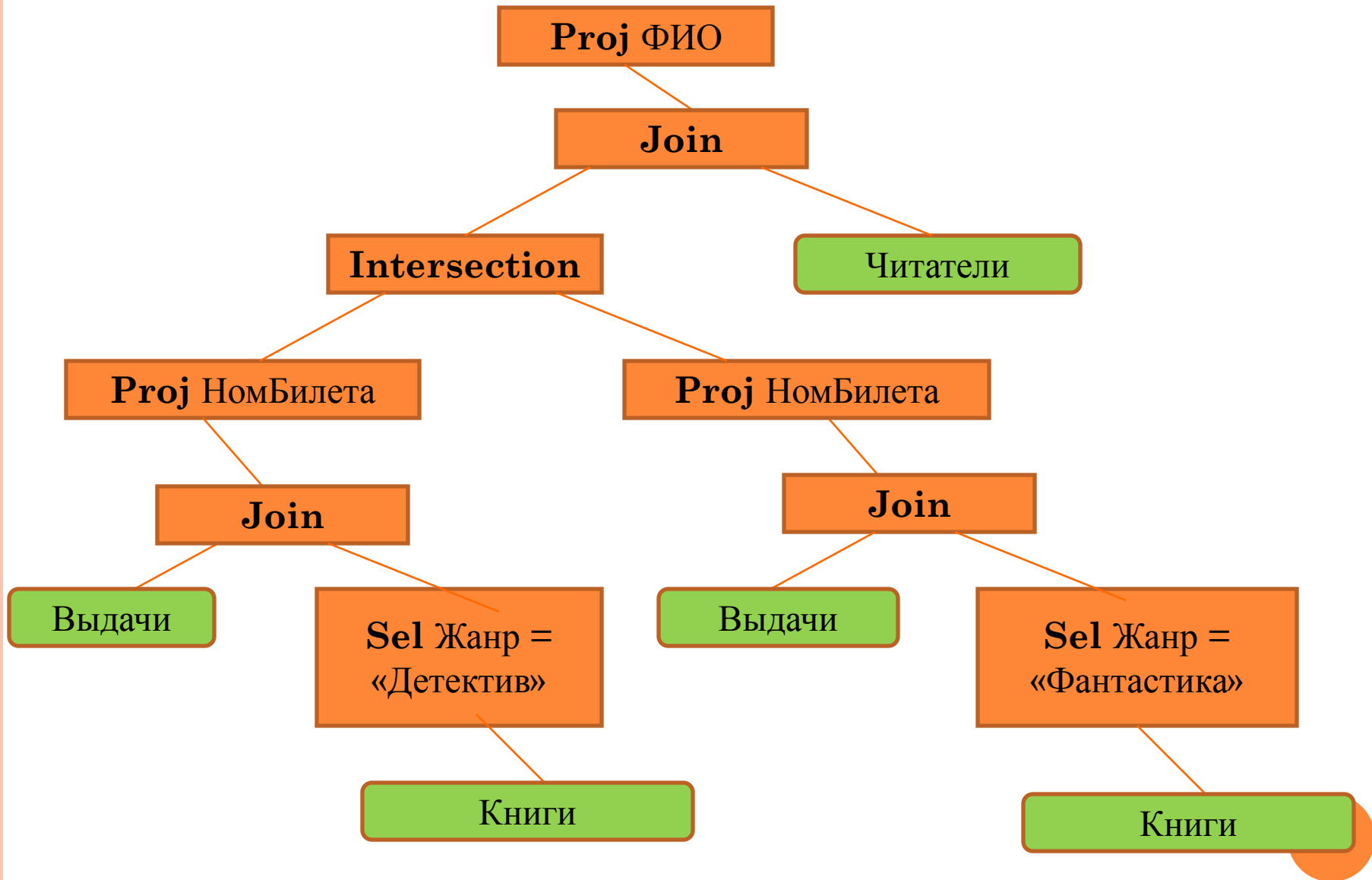


## ВАРИАНТ 4

Получить ФИО читателей, которые брали и «Детективы», и «Фантастику»

```
proj ФИО ( Читатели join  
  proj НомБилета (Выдачи join  
    sel Жанр=«Фантастика» (Книги) )  
    intersection  
  proj НомБилета (Выдачи join  
    sel Жанр=«Детектив» (Книги) )  
)
```



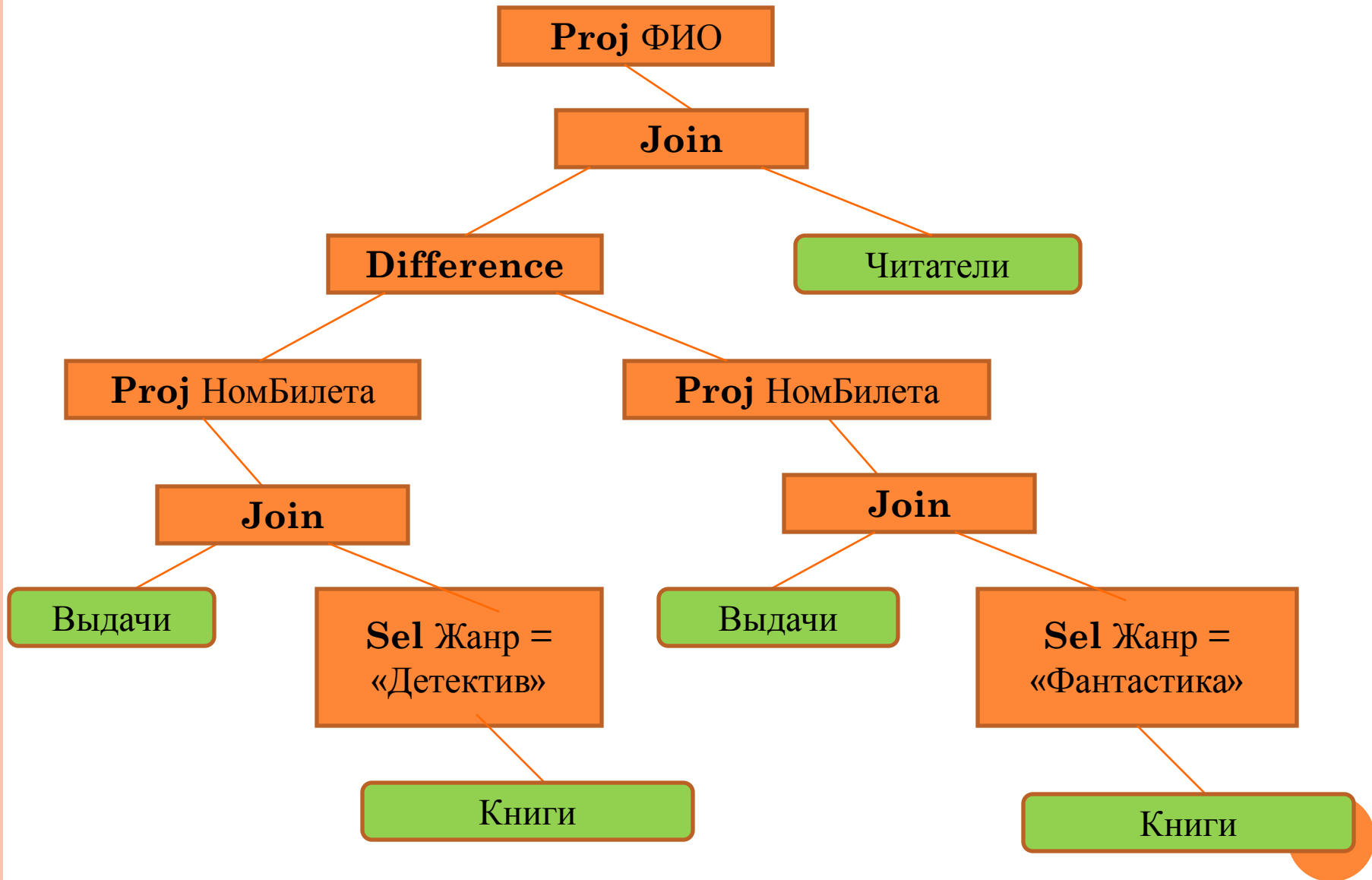


## ВАРИАНТ 5

Получить ФИО читателей, которые брали «Детективы», но не брали «Фантастику»

```
proj ФИО ( Читатели join  
  proj НомБилета (Выдачи join  
    sel Жанр=«Детектив» (Книги) )  
    difference  
  proj НомБилета (Выдачи join  
    sel Жанр=«Фантастика» (Книги) )  
)
```





## ВАРИАНТ 6

Получить ФИО читателей, которые брали книги **всех жанров**

```
proj ФИО ( Читатели join
```

```
    proj НомБилета, Жанр (Выдачи join Книги)
```

```
    division
```

```
    proj Жанр (Книги)
```

```
)
```



