

# Тема: неименованные каналы, сигналы

## Задание 3:

Написать программу, которая будет имитировать работу связки команд:

```
cat text.txt | grep "necessary data"
```

Предположим, text.txt содержит следующие строки:

```
The first string
The second string
The third string. It contains necessary data.
The fourth string.
The fifth string. It doesn't contain necessary information.
And the last, sixth, string also containing necessary data.
```

В результате выполнения указанной команды вывод на экране будет выглядеть следующим образом:

```
The third string. It contains necessary data.
And the last, sixth, string also containing necessary data.
```

Главный процесс программы должен читать построчно данные из файла (аналог cat), порождать дочерний процесс (аналог grep), передавать прочитанные строки через pipe дочернему процессу, который будет проверять строки на содержание указанной подстроки. В случае, если указанная подстрока найдена, строка должна быть распечатана на экране. Родительский процесс должен передавать сигнал дочернему о завершении записи прочитанных данных в канал, после чего дожидаться завершения дочернего процесса.

Программа должна запускаться командой вида:

```
./task3 text.txt "necessary data"
```

Функции для справки: pipe, close, signal, kill, wait