

# Отчет по лабораторной работе 15

## Именованные каналы

---

Шалыгин Г.Э, НФИбд-02-20<sup>1</sup>

2021, Москва

<sup>1</sup>RUDN University, Moscow, Russian Federation

## Цель работы

---

Приобретение практических навыков работы с  
именованными каналами

Объект исследования: система UNIX.

Предмет исследования: работа с именнованными каналами в  
UNIX.

# Результаты

---

Создадим файлы: `common.h`, `server.c`, `client.c`, `client2.c` для работы с именованными каналами со следующими критериями:

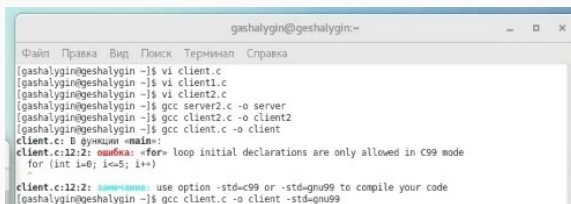
- Работает не 1 клиент, а несколько (например, два).
- Клиенты передают текущее время с некоторой периодичностью (например, раз в пять секунд).  
Используйте функцию `sleep()` для приостановки работы клиента.
- Сервер работает не бесконечно, а прекращает работу через некоторое время (например, 30 сек). Используйте функцию `clock()` для определения времени работы сервера.

```
#include "common.h"
#define MESSAGE "Hello Server!!!!"

int
main()
{
    int written;
    int nbytes;
    long long t;
    char message[100];

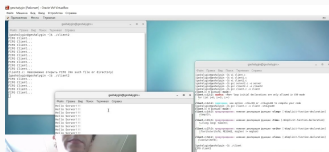
    for (int i=0; i<=5; i++)
    {
        sleep(5);
        // ...
    }
}
```

Выполним компиляцию программы посредством gcc. (рис. 2).



```
gashalygin@geshalygin:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[gashalygin@geshalygin ~]$ vi client.c  
[gashalygin@geshalygin ~]$ vi client1.c  
[gashalygin@geshalygin ~]$ vi client2.c  
[gashalygin@geshalygin ~]$ gcc server2.c -o server  
[gashalygin@geshalygin ~]$ gcc client2.c -o client2  
[gashalygin@geshalygin ~]$ gcc client.c -o client  
client.c: В функции «main»:  
client.c:12:2: ошибка: «for» loop initial declarations are only allowed in C99 mode  
    for (int i=0; i<=5; i++)  
    ~~~~~  
client.c:12:2: same error: use option -std=c99 or -std=gnu99 to compile your code  
[gashalygin@geshalygin ~]$ gcc client.c -o client -std-gnu99
```

Figure 2: Текст 2 скрипта



**Figure 3:** Текст 3 скрипта

**Спасибо за внимание**