

# **Отчет по лабораторной работе №5**

**Основы работы с Midnight Commander**

Майоров Дмитрий Андреевич

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Выводы</b>	<b>21</b>
	<b>Список литературы</b>	<b>22</b>

# Список иллюстраций

3.1	Открываем Midnight Commander . . . . .	7
3.2	Переходим в каталог, созданный при выполнении 4 ЛБ . . . . .	8
3.3	Создаем каталог lab05 . . . . .	9
3.4	Создаем файл lab5-1.asm . . . . .	10
3.5	Открываем файл, заполняем по листингу и сохраняем . . . . .	11
3.6	Открываем файл и убеждаемся что текст сохранился . . . . .	12
3.7	Транслируем текст программы и запускаем исполняемый файл. Проверяем, как работает данная программа. . . . .	12
3.8	Скачиваем нужный файл . . . . .	13
3.9	Копируем файл в нужную директорию . . . . .	13
3.10	Создаем копию файла lab5-1.asm . . . . .	14
3.11	Проверяем, скопировался ли файл . . . . .	14
3.12	Открываем новый файл и заполняем его . . . . .	15
3.13	Транслируем и запускаем новый файл . . . . .	15
3.14	Снова открываем файл и меняем SprintLF на sprint . . . . .	16
3.15	Транслируем и запускаем файл . . . . .	16
3.16	Создаем копию файла lab5-1.asm . . . . .	17
3.17	Открываем и редактируем файл . . . . .	18
3.18	Транслируем файл и запускаем программу . . . . .	18
3.19	Создаем копию файла lab5-2.asm . . . . .	19
3.20	РЕдактируем файл . . . . .	20
3.21	Транслируем файл и запускаем программу . . . . .	20

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

Приобретение практических навыков работы в Midnight Commander. Освоение инструкций языка ассемблера `mov` и `int`.

## **2 Задание**

Написать 2 программы по примеру и впоследствии изменить их по условию.

### 3 Выполнение лабораторной работы

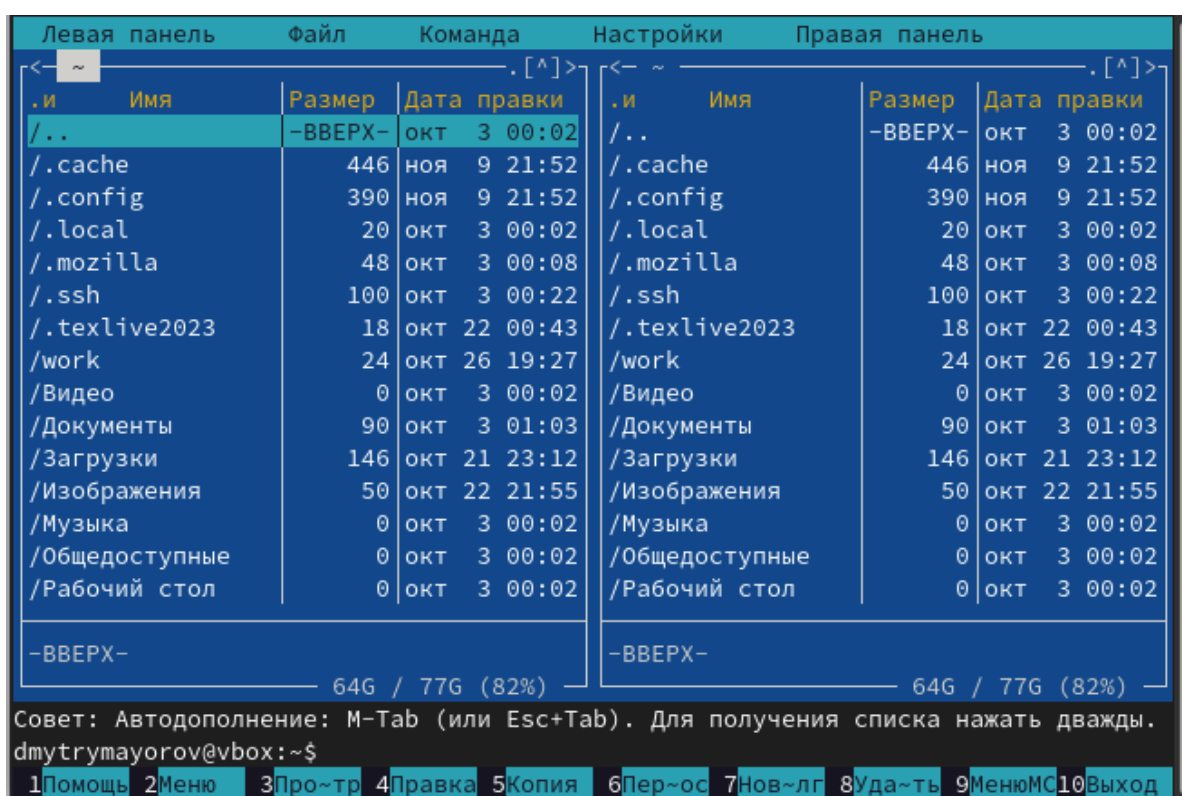


Рис. 3.1: Открываем Midnight Commander





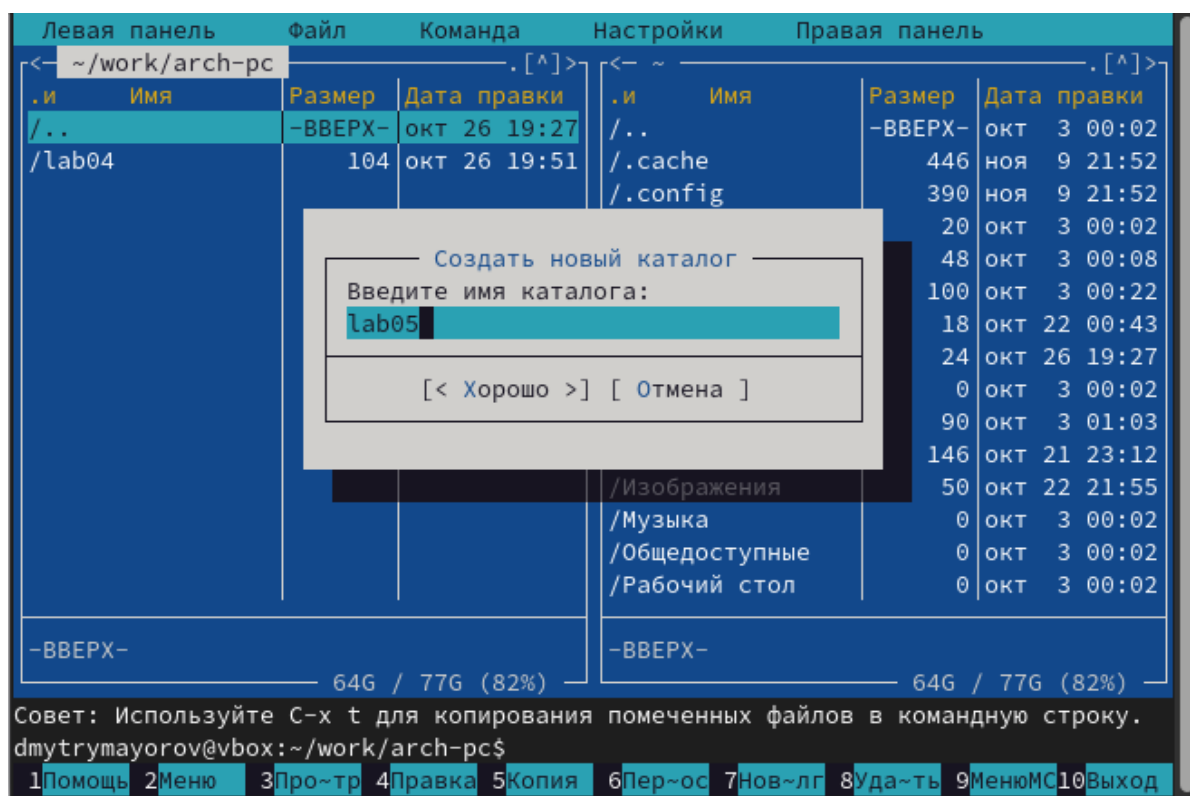


Рис. 3.3: Создаем каталог lab05

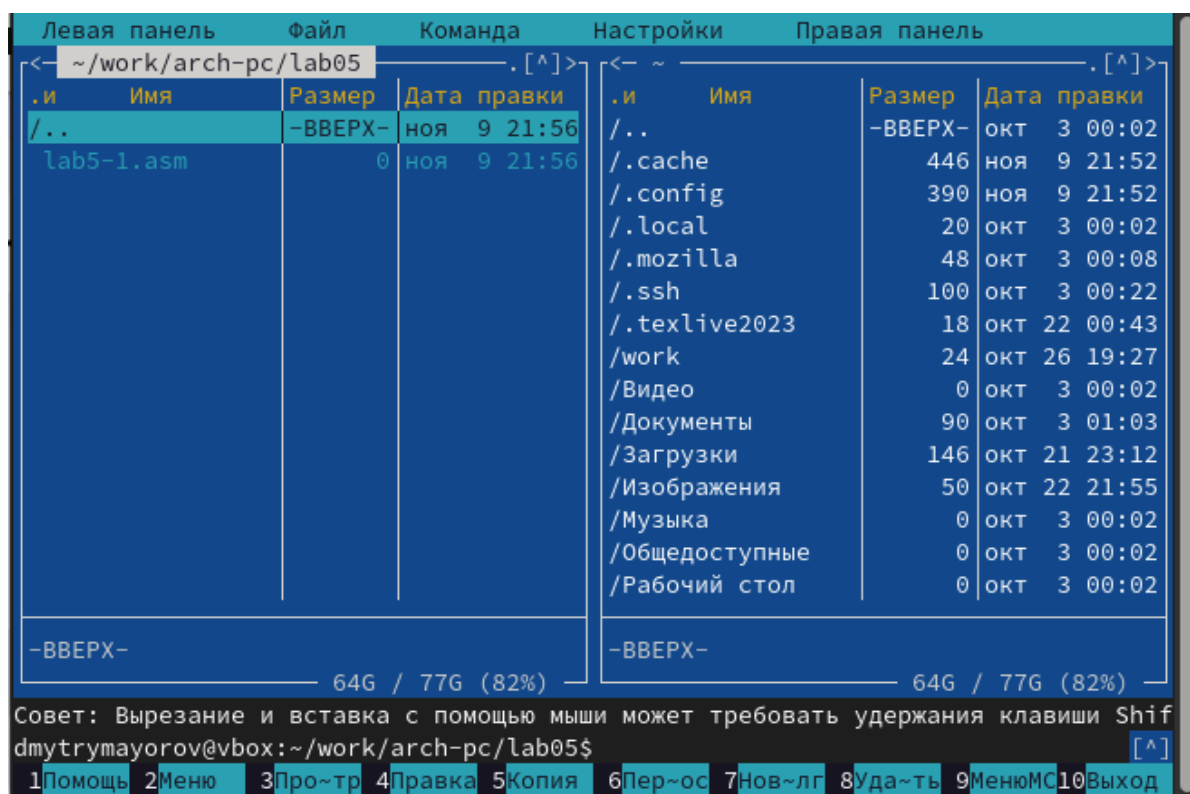


Рис. 3.4: Создаем файл lab5-1.asm

```
lab5-1.asm      [-M--]  8 L: [ 1+23  24/ 24] *(299 / 299b) <EOF>  [*] [X]
SECTION .data
msg: DB 'Введите строку:',10

msgLen: EQU $-msg

SECTION .bss
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _start
_start:
mov eax,4
mov ebx,1
mov ecx,msg
mov edx,msgLen
int 80h
mov eax, 3
mov ebx, 0
mov ecx, buf1
mov edx, 80
int 80h
mov eax,1
mov ebx,0
int 80h
```

1Помощь 2Сохран 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС10Выход

Рис. 3.5: Открываем файл, заполняем по листингу и сохраняем

```
lab5-1.asm [----] 13 L: [ 1+ 8 9/ 24] *(124 / 299b) 0010 0x00A [*] [X]
SECTION .data
msg: DB 'Введите строку:',10

msgLen: EQU $-msg

SECTION .bss
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _start
_start:
mov eax,4
mov ebx,1
mov ecx,msg
mov edx,msgLen
int 80h
mov eax, 3
mov ebx, 0
mov ecx, buf1
mov edx, 80
int 80h
mov eax,1
mov ebx,0
int 80h

1Помощь 2Сохран 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС10Выход
```

Рис. 3.6: Открываем файл и убеждаемся что текст сохранился

```
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ nasm -f elf lab5-1.asm
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ld -m elf_i386 -o lab5-1 lab5-1.o
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ./lab5-1
Введите строку:
Майоров Дмитрий
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$
```

Рис. 3.7: Транслируем текст программы и запускаем исполняемый файл. Проверим, как работает данная программа.

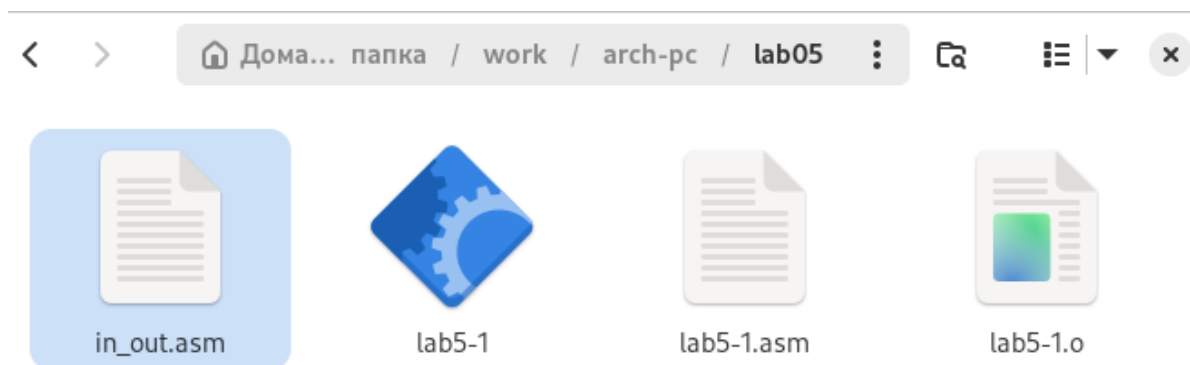


Рис. 3.8: Скачиваем нужный файл

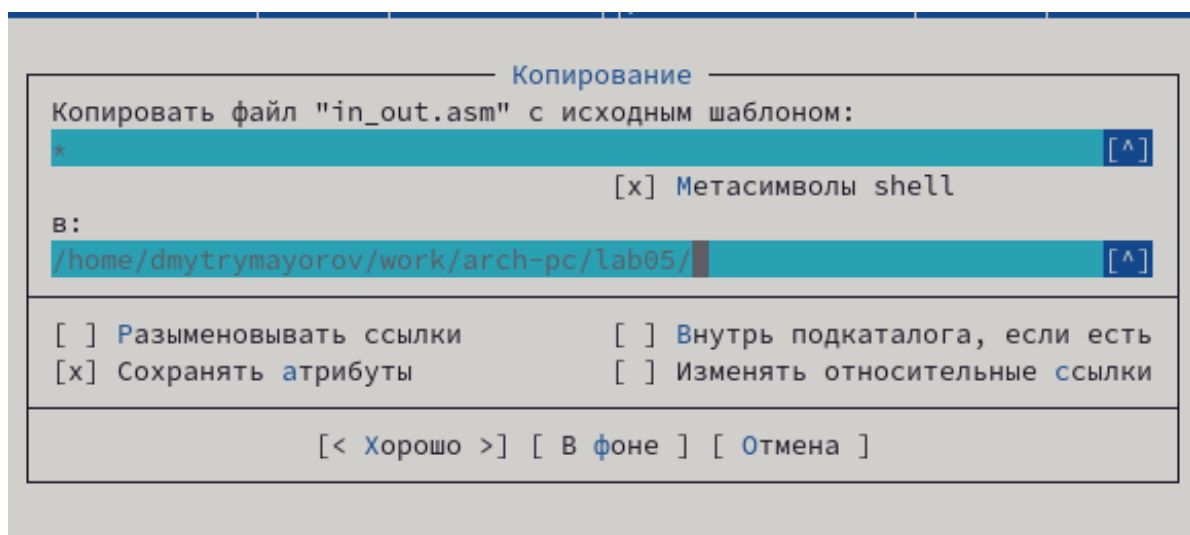


Рис. 3.9: Копируем файл в нужную директорию

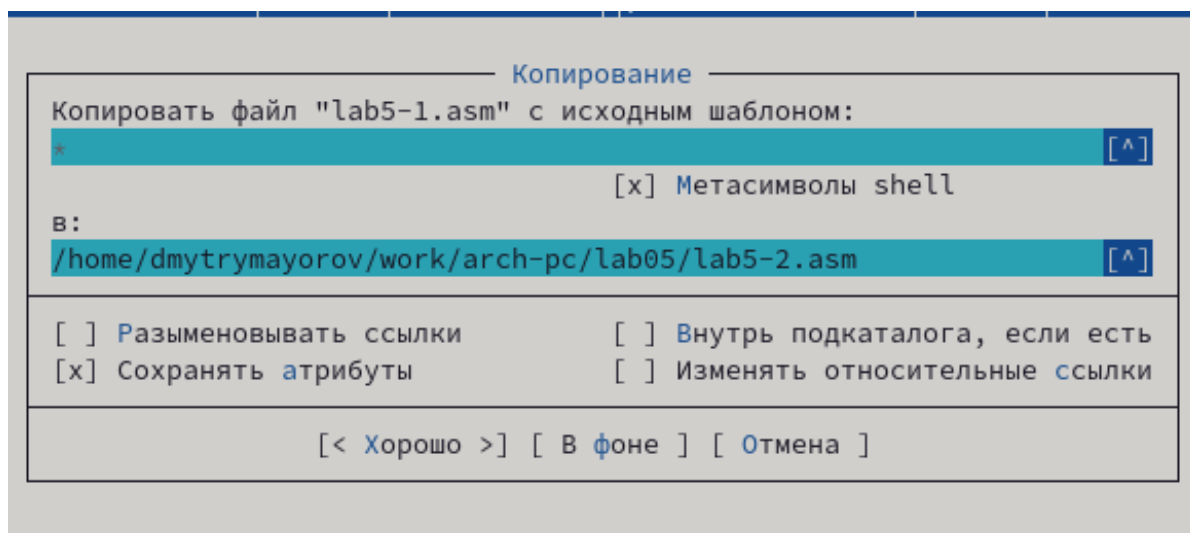


Рис. 3.10: Создаем копию файла lab5-1.asm

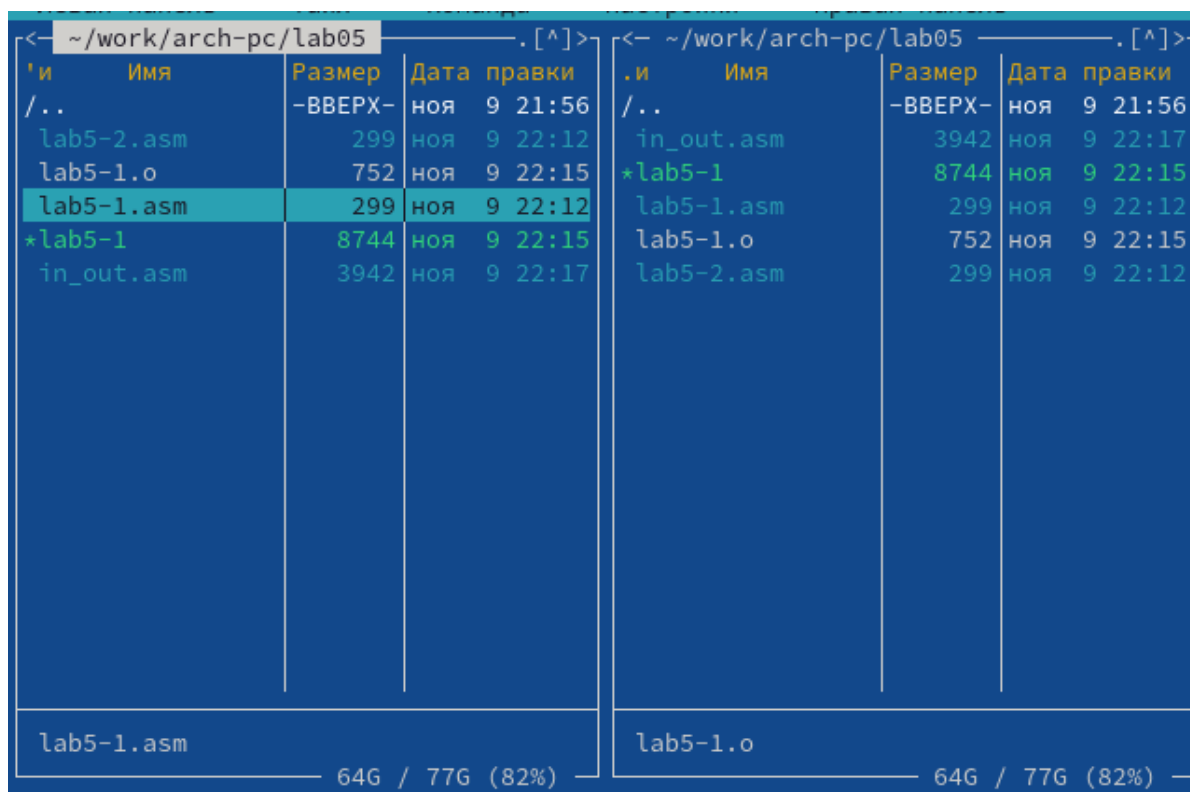


Рис. 3.11: Проверяем, скопировался ли файл

```

lab5-2.asm      [-M--] 11 L:[ 1+16 17/ 17] *(241 / 242b) 0032 0x020 [*][X]
#include 'in_out.asm'

SECTION .data
msg: DB 'Введите строку:',10

SECTION .bss
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _start
_start:
mov  eax, msg
call sprintf
mov  ecx, buf1
mov  edx, 80
call sread
call quit

```

Рис. 3.12: Открываем новый файл и зполняем его

```

dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ nasm -f elf lab5-2.asm
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ld -m elf_i386 -o lab5-2 lab5-2.o
ld: невозможно найти lab5-2.0: Нет такого файла или каталога
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ld -m elf_i386 -o lab5-2 lab5-2.o
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ./lab5-2
Введите строку:
Майоров Дмитрий
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$

```

Рис. 3.13: Транслируем и запускаем новый файл

```
lab5-2.asm [----] 13 L: [ 1+12 13/ 17] *(182 / 240b) 0010 0x00A [*] [X]
%include 'in_out.asm'

SECTION .data
msg: DB 'Введите строку:',10

SECTION .bss
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _start
_start:
mov eax, msg
call sprint
mov ecx, buf1
mov edx, 80
call sread
call quit.
```

1Помощь 2Сохран 3Блок 4Замена 5Копия 6Пер~ть 7Поиск 8Уда~ть 9МенюМС10Выход

Рис. 3.14: Снова открываем файл и меняем SprintLF на sprint

```
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ nasm -f elf lab5-2.asm
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ld -m elf_i386 -o lab5-2 lab5-2.o
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ./lab5-2
Введите строку:
Майоров Дмитрий
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$
```

Рис. 3.15: Транслируем и запускаем файл

Можем сделать вывод, что команда `sprint` выводит текст в той же строке, а `sprintLF` переносит на новую строку

Задание для самостоятельной работы



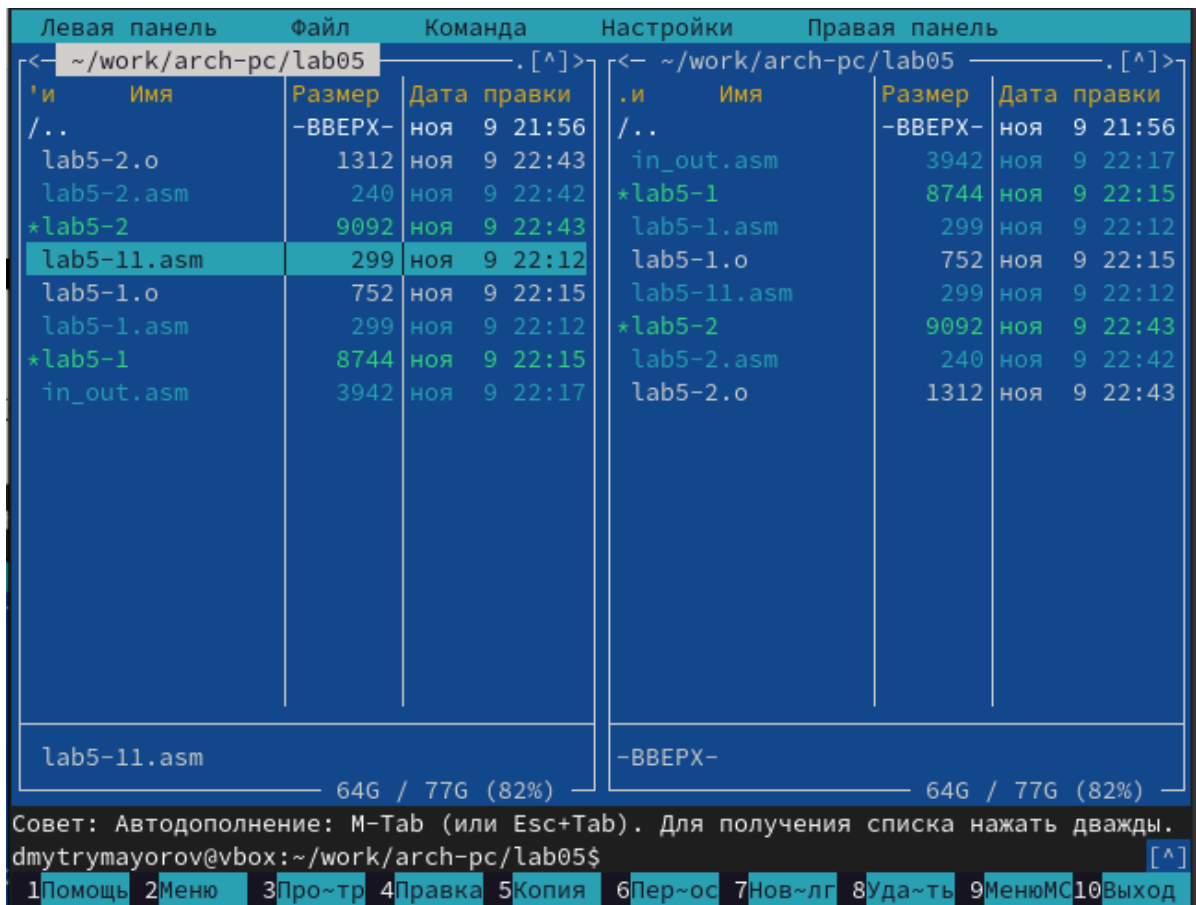


Рис. 3.16: Создаем копию файла lab5-1.asm

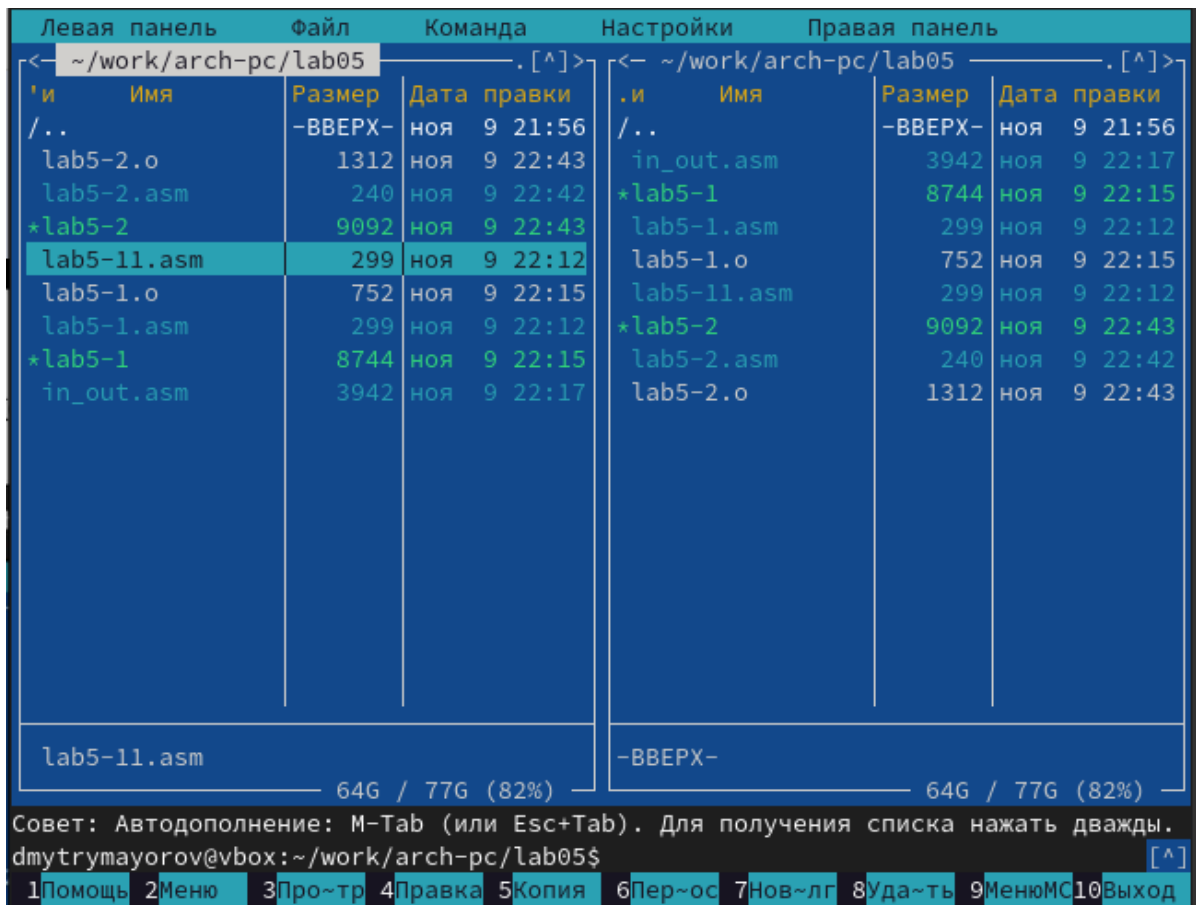


Рис. 3.17: Открываем и редактируем файл

```
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ nasm -f elf lab5-11.asm
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ld -m elf_i386 -o lab5-11 lab5-11.o
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ./lab5-11
Введите строку:
Майоров Дмитрий Андреевич
Майоров Дмитрий Андреевич
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$
```

Рис. 3.18: Транслируем файл и запускаем программу

Левая панель		Файл	Команда	Настройки	Правая панель				
<- ~/work/arch-pc/lab05					<- ~/work/arch-pc/lab05				
'и	Имя	Размер	Дата правки		.и	Имя	Размер	Дата правки	
/..		-ВВЕРХ-	ноя 9 21:56		/..		-ВВЕРХ-	ноя 9 21:56	
lab5-22.asm		240	ноя 9 22:42		in_out.asm		3942	ноя 9 22:17	
lab5-2.o		1312	ноя 9 22:50		*lab5-1		8744	ноя 9 22:15	
lab5-2.asm		240	ноя 9 22:42		lab5-1.asm		299	ноя 9 22:12	
*lab5-2		9092	ноя 9 22:43		lab5-1.o		752	ноя 9 22:50	
lab5-11.o		784	ноя 9 22:51		*lab5-11		8748	ноя 9 22:51	
lab5-11.asm		356	ноя 9 22:50		lab5-11.asm		356	ноя 9 22:50	
*lab5-11		8748	ноя 9 22:51		lab5-11.o		784	ноя 9 22:51	
lab5-1.o		752	ноя 9 22:50		*lab5-2		9092	ноя 9 22:43	
lab5-1.asm		299	ноя 9 22:12		lab5-2.asm		240	ноя 9 22:42	
*lab5-1		8744	ноя 9 22:15		lab5-2.o		1312	ноя 9 22:50	
in_out.asm		3942	ноя 9 22:17		lab5-22.asm		240	ноя 9 22:42	
lab5-22.asm				-ВВЕРХ-					
64G / 77G (82%)				64G / 77G (82%)					
Совет: Автодополнение: M-Tab (или Esc+Tab). Для получения списка нажать дважды.									
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05\$									
1Помощь	2Меню	3Простр	4Правка	5Копия	6Вывод	7Чертеж	8Удалить	9МенюMC	10Выход

Рис. 3.19: Создаем копию файла lab5-2.asm

```
lab5-22.asm      [-M--] 15 L:[ 1+17 18/ 19] *(277 / 292b) 0010 0x00A  [*][X
%include 'in_out.asm'

SECTION .data
msg: DB 'Введите строку:',0h

SECTION .bss
buf1: RESB 80

SECTION .text
GLOBAL _start
_start:
mov  eax, msg
call sprintf
mov  ecx, buf1
mov  edx, 80
call sread
mov  eax, buf1
call sprint
call quit.
```

Рис. 3.20: Редактируем файл

```
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ nasm -f elf lab5-22.asm
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ld -m elf_i386 -o lab5-22 lab5-22.o
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$ ./lab5-22
Введите строку:
Майоров Дмитрий
Майоров Дмитрий
dmytrymayorov@vbox:~/work/arch-pc/lab05$
```

Рис. 3.21: Транслируем файл и запускаем программу

## **4 Выводы**

Мы приобрели навыки работы с Midnight Commander

## **Список литературы**