### Лабораторная работа 4

Екатерина Козлова

## Содержание

1	Цель работы	5
2	Задание	6
3	Теоретическое введение	8
4	Выполнение лабораторной работы	9
5	Выводы	15
Список литературы		16

# Список иллюстраций

## Список таблиц

3.1 Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux . . . 8

### 1 Цель работы

Приобретение практических навыков взаимодействия пользователя с системой по-средством командной строки.

#### 2 Задание

- 1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого ката- лога будут выполняться последующие упражнения.
- 2. Выполните следующие действия: 2.1. Перейдите в каталог /tmp. 2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации. 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron? 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Опре- делите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?
- 3. Выполните следующие действия: 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir. 3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun. 3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой. 3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён. 3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.
- 4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использо- вать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.
- 5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсорти- ровать по времени последнего изменения выводимый список

- содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.
- 6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.
- 7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните мо- дификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

## 3 Теоретическое введение

Например, в табл. 3.1 приведено краткое описание стандартных каталогов Unix.

Таблица 3.1: Описание некоторых каталогов файловой системы GNU Linux

Имя ка-			
талога	Описание каталога		
/	Корневая директория, содержащая всю файловую		
/bin	Основные системные утилиты, необходимые как в		
	однопользовательском режиме, так и при обычной работе всем		
	пользователям		
/etc	Общесистемные конфигурационные файлы и файлы конфигурации		
	установленных программ		
/home	Содержит домашние директории пользователей, которые, в свою		
	очередь, содержат персональные настройки и данные пользователя		
/media	Точки монтирования для сменных носителей		
/root	Домашняя директория пользователя root		
/tmp	Временные файлы		
/usr	Вторичная иерархия для данных пользователя		

Более подробно об Unix см. в [1-6].

### 4 Выполнение лабораторной работы

1. Определите полное имя вашего домашнего каталога. Далее относительно этого ката- лога будут выполняться последующие упражнения.

Определяю имя своего домашнего каталога утилитой pwd.

- 2. Выполните следующие действия:
- 2.1. Перейдите в каталог/tmp.

Перехожу в каталог cd /tmp (рис. ??)

2.2. Выведите на экран содержимое каталога /tmp. Для этого используйте команду ls с различными опциями. Поясните разницу в выводимой на экран информации.

Вывожу содержимое каталога ls (рис. ??) (рис. ??)

- 2.3. Определите, есть ли в каталоге /var/spool подкаталог с именем cron? Захожу в каталог /var/spool и с помощью ls проверяю содержимое, а именно файл с именем cron. Его там нет.
- 2.4. Перейдите в Ваш домашний каталог и выведите на экран его содержимое. Опре- делите, кто является владельцем файлов и подкаталогов?

Перехожу в домашний каталог cd и смотрю с помощью ls содержимое с именем владельца. (рис. ??)

- 3. Выполните следующие действия:
- 3.1. В домашнем каталоге создайте новый каталог с именем newdir. Создаю каталог mkdir newdir в домашнем каталоге cd.

3.2. В каталоге ~/newdir создайте новый каталог с именем morefun.

Перехожу в созданный каталог и создаю там ещё один каталог с именем morefun.

3.3. В домашнем каталоге создайте одной командой три новых каталога с именами letters, memos, misk. Затем удалите эти каталоги одной командой.

Из домашнего каталога создаю mkdir три каталога letters, memos, misk.

3.4. Попробуйте удалить ранее созданный каталог ~/newdir командой rm. Проверьте, был ли каталог удалён.

Пробую удалить каталог ~/newdir с помощью rm. Не получилось.

3.5. Удалите каталог ~/newdir/morefun из домашнего каталога. Проверьте, был ли каталог удалён.

Использую rmdir для удаления каталога ~/newdir/morefun. (рис. ??)

4. С помощью команды man определите, какую опцию команды ls нужно использо- вать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него.

Использую man, чтобы определить какую опцию команды ls нужно использовать для просмотра содержимое не только указанного каталога, но и подкаталогов, входящих в него. Подходит -R

5. С помощью команды man определите набор опций команды ls, позволяющий отсорти- ровать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов.

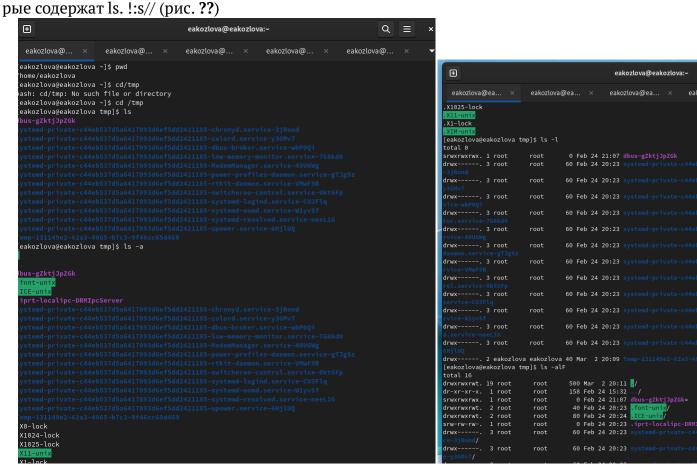
С помощью команды man определяю набор опций команды ls, позволяющий отсорти- ровать по времени последнего изменения выводимый список содержимого каталога с развёрнутым описанием файлов. Подходит -lt (рис. ??)

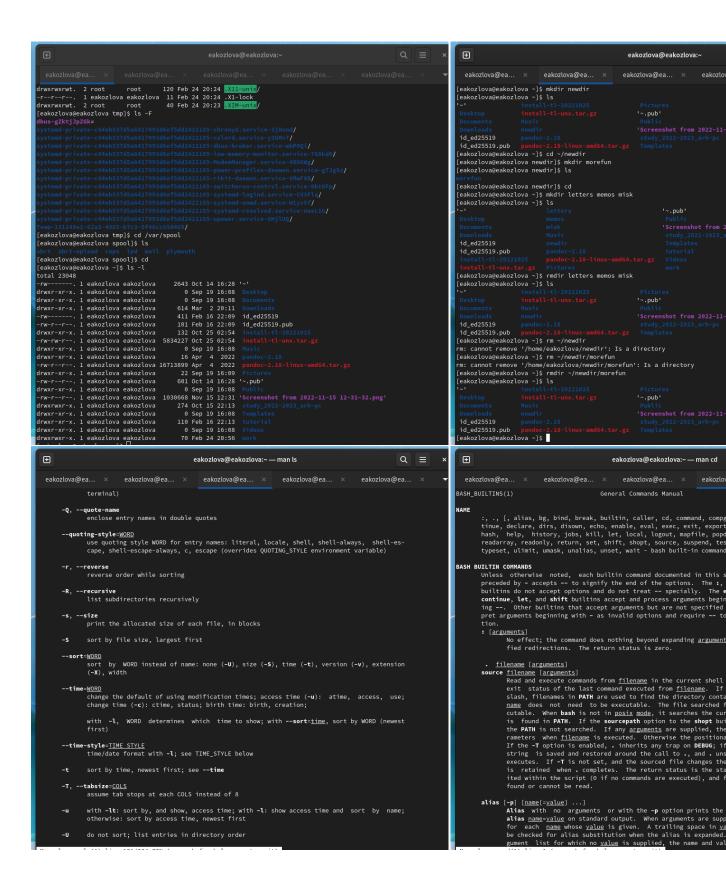
6. Используйте команду man для просмотра описания следующих команд: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. Поясните основные опции этих команд.

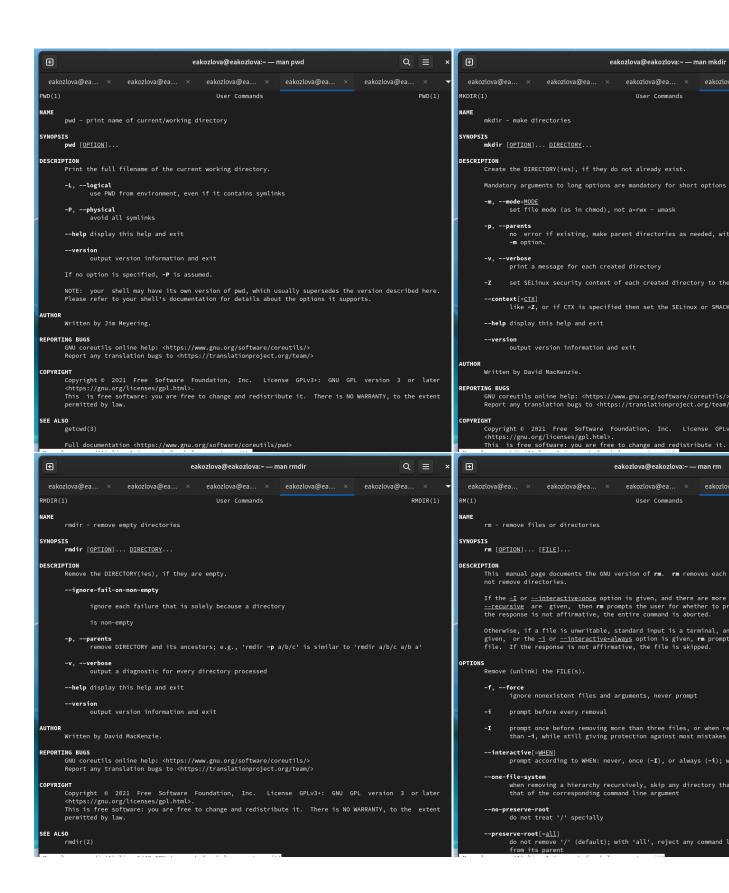
Использую man, чтобы посмотреть описание для: cd, pwd, mkdir, rmdir, rm. (рис. ??) (рис. ??) (рис. ??) (рис. ??)

7. Используя информацию, полученную при помощи команды history, выполните мо- дификацию и исполнение нескольких команд из буфера команд.

С помощью history делаю модификацию двух команд из буфера обмена, кото-







```
eakozlova@ea... × eakozlova@eakozlova / eakozlova@eakozlova / eakozlova@eakozlova / eakozlova@eakozlova / eakozlova@eakozlova / eakozlova / eakozlova
```

## 5 Выводы

Я приобрела практические навыки взаимодействия пользователя с системой по-средством командной строки.

### Список литературы

- 1. GNU Bash Manual [Электронный ресурс]. Free Software Foundation, 2016. URL: https://www.gnu.org/software/bash/manual/.
- 2. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. O'Reilly Media, 2005. 354 c.
- 3. Zarrelli G. Mastering Bash. Packt Publishing, 2017. 502 c.
- 4. Robbins A. Bash Pocket Reference. O'Reilly Media, 2016. 156 c.
- 5. Таненбаум Э. Архитектура компьютера. 6-е изд. СПб.: Питер, 2013. 874 с.
- 6. Таненбаум Э., Бос X. Современные операционные системы. 4-е изд. СПб.: Питер, 2015. 1120 с.