

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук
Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 1

дисциплина: Архитектура компьютера —

Студент: Сулайманова Д.Ж

Группа: НБИбд-02-24

МОСКВА

2024г.

Содержание

1.Цель работы _____	3
2.Задание _____	4
3.Теоретическое введение _____	5
4.Выполнение лабораторной работы ____	6
5.Вывод _____	13
Список литературы _____	14

1.Цель работы

Ознакомление и приобретение практических навыков работы с операционными системами.

2.Задание

- 1.Изучить с документацией для работы с командной строкой.
- 2.Посмотреть содержимое каталогов.
- 3.Создание файлов.
- 4.Вывод информации с помощью команды.
- 5.Копирование, перемещение, переименование файлов.
- 6.Удаление файлов созданных в процессе выполнения лабораторной работы.

3. Теоретическое введение

Описание опций команды `-ls`.

Ключ	Описание
<code>-a</code>	вывод списка всех файлов, включая скрытые файлы (в Linux названия скрытых файлов начинаются с точки)
<code>-R</code>	рекурсивный вывод списка файлов и подкаталогов
<code>-h</code>	вывод для каждого файла его размера
<code>-l</code>	вывод дополнительной информации о файлах (права доступа, владельцы и группы, размеры файлов и время последнего доступа)
<code>-i</code>	вывод уникального номера файла (inode) в файловой системе перед каждым файлом
<code>-d</code>	обработка каталогов, указанных в командной строке, так, как если бы они были обычными файлами, вместо вывода списка их файлов

Примеры

- команда `ls -R` рекурсивно выводит список содержимого текущего каталога;
- команда `ls -is images/ ..` выводит список файлов каталога `images` и родительского по отношению к текущему каталога, при этом для каждого файла указан номер `inode` и его размер в килобайтах;
- команда `ls -l images/*.png` выводит список всех файлов в каталоге `images`, чьи имена заканчиваются на `.png`, включая скрытый файл `.png`, если таковой существует.

4.Выполнение лабораторной работы

В пункте 1.4.1 требуется сделать перемещение по файловой системе, используя такие команды как `ls`, `cd`, `pwd` и также включить в отчет 1 пример из опций команды `ls`. См. рис 1.1

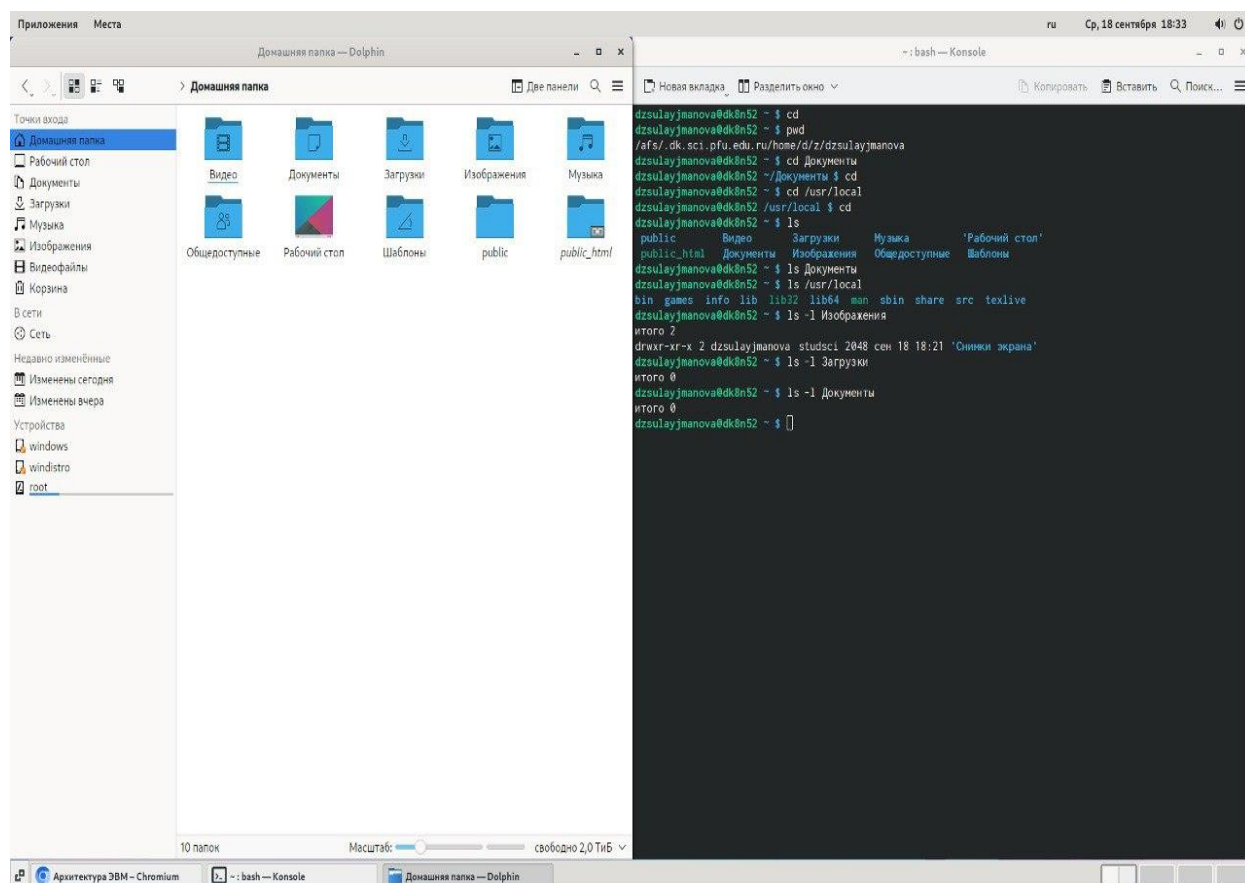


Рис 1.1

В пункте 1.4.2 требуется создать пустые каталоги и файлы, используя команды `parents` `(-p)`, `touch` и знак тильды(`~`). См. рис 1.2.

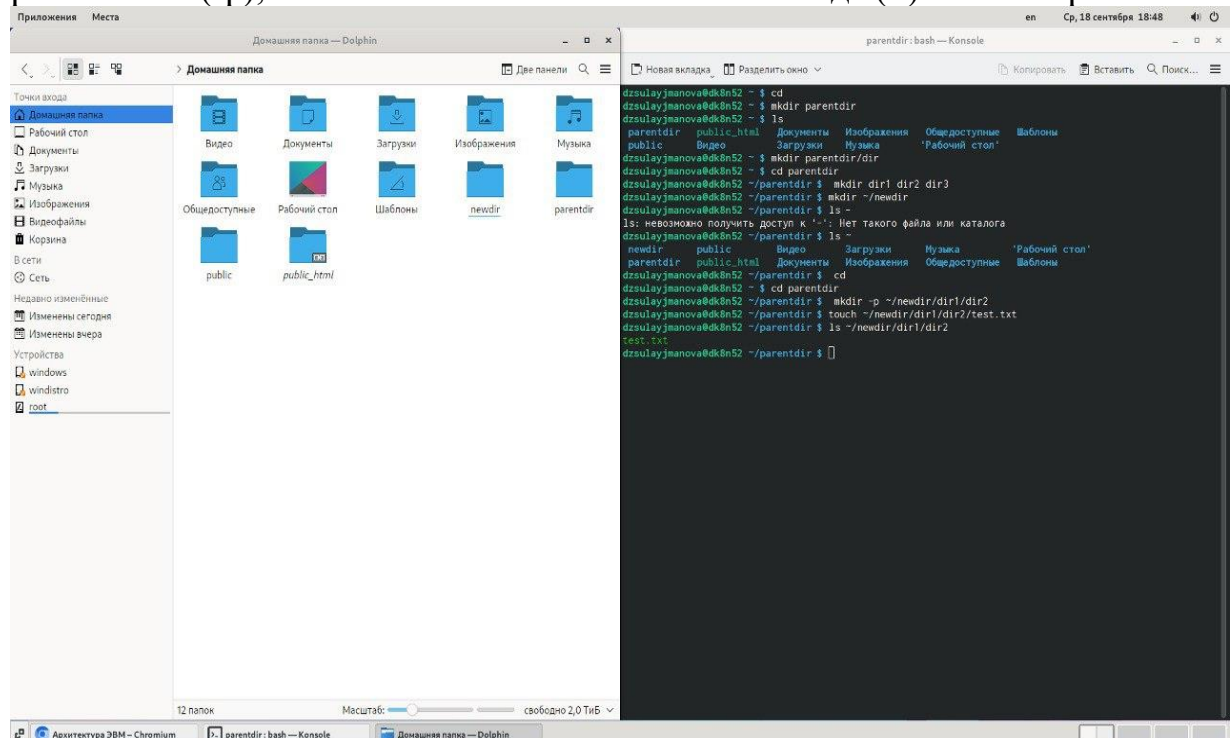


Рис 1.2

В пункте 1.4.3 показаны команды по перемещению и удалению файлов и каталогов с дополнительными опциями команд. См. рис(1.3-1.6).

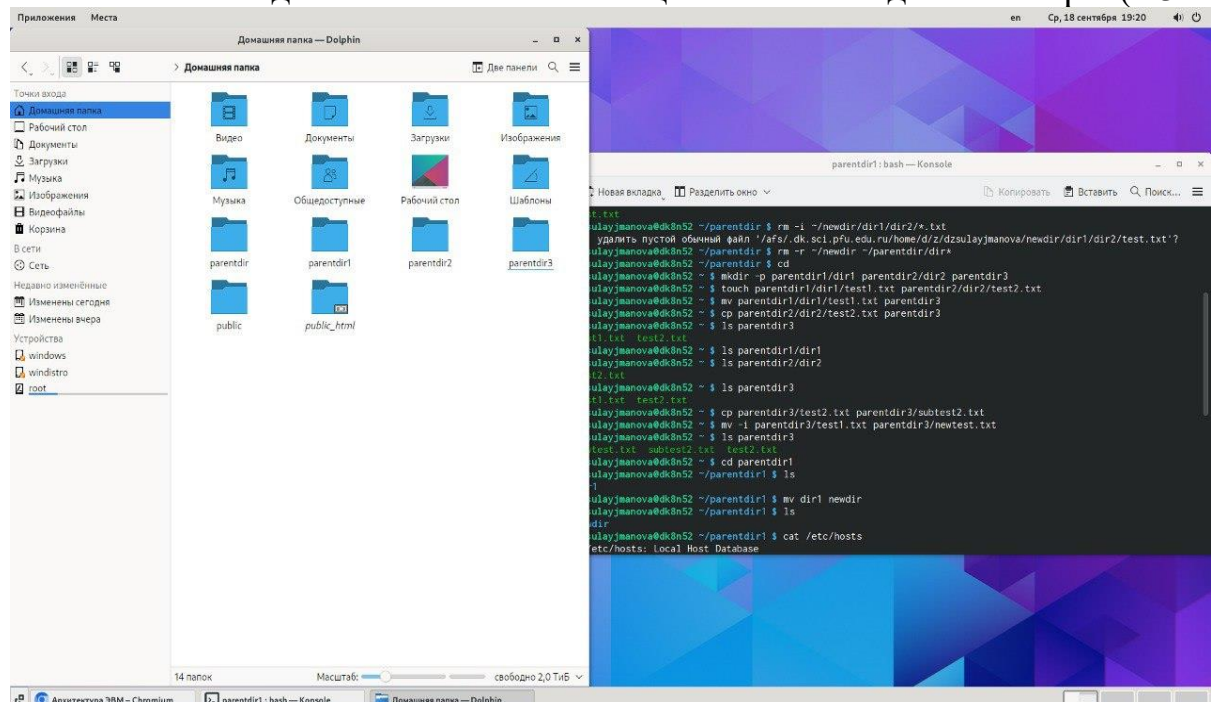


Рис 1.3

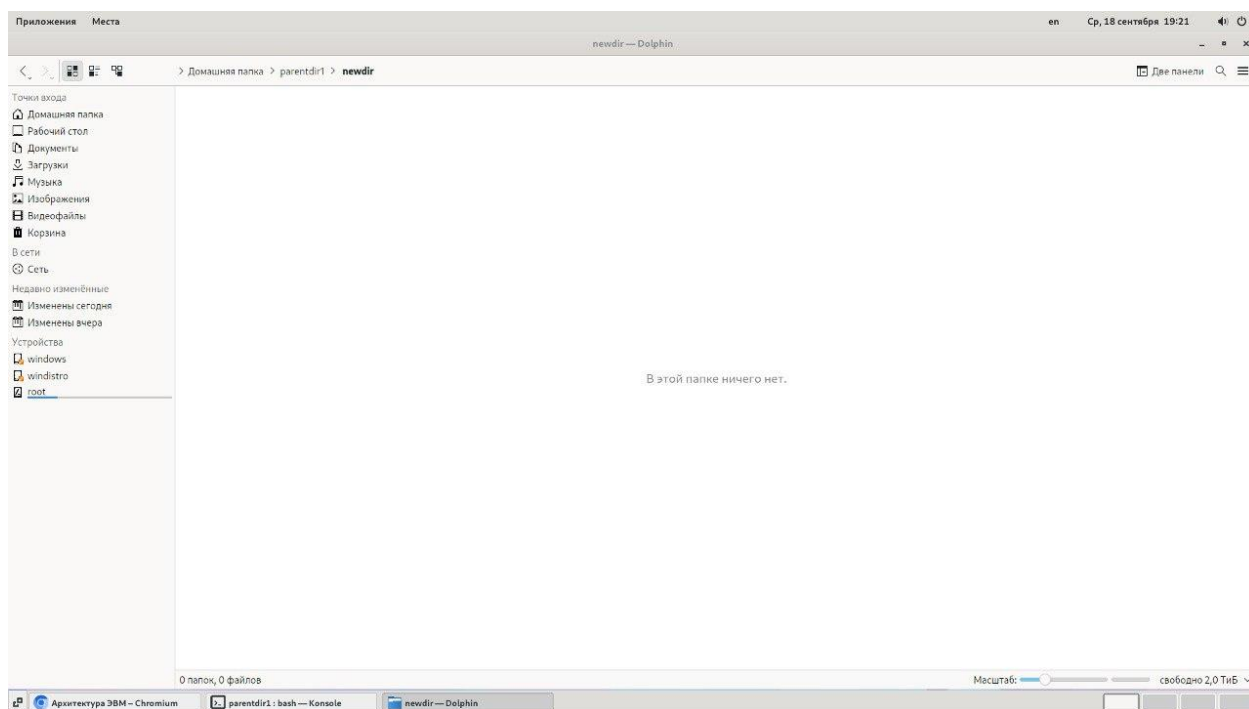


Рис 1.4

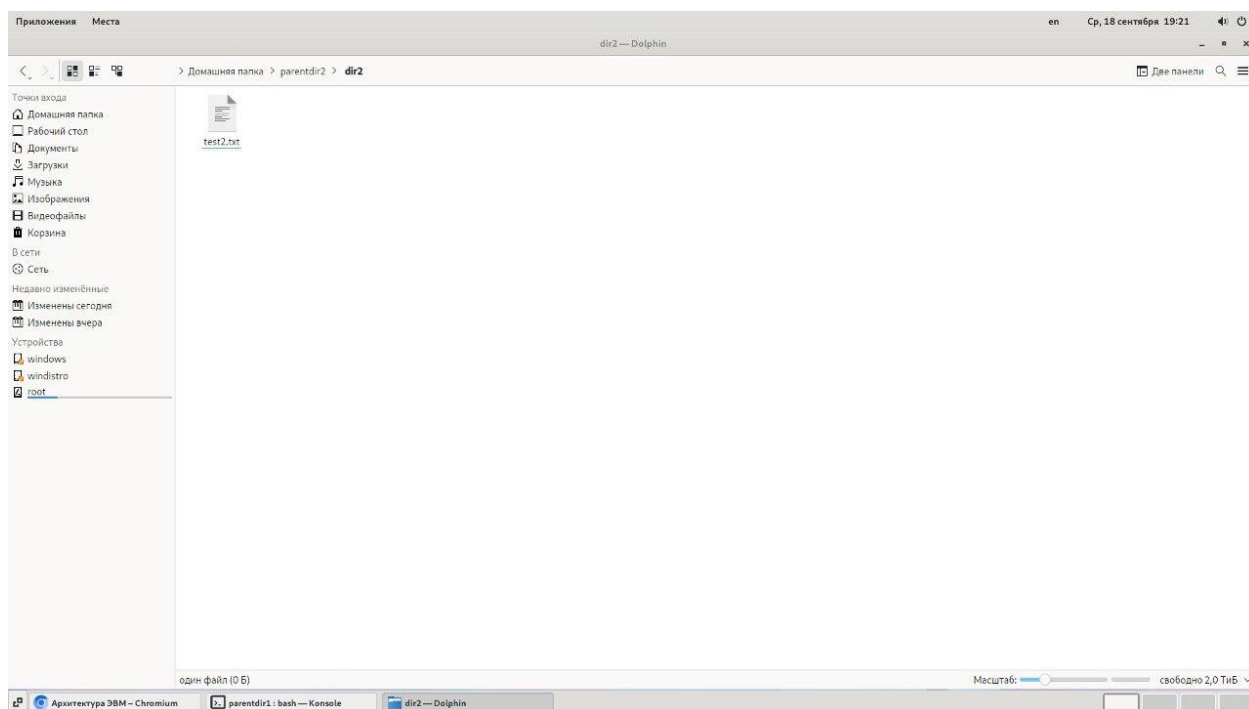


Рис 1.5

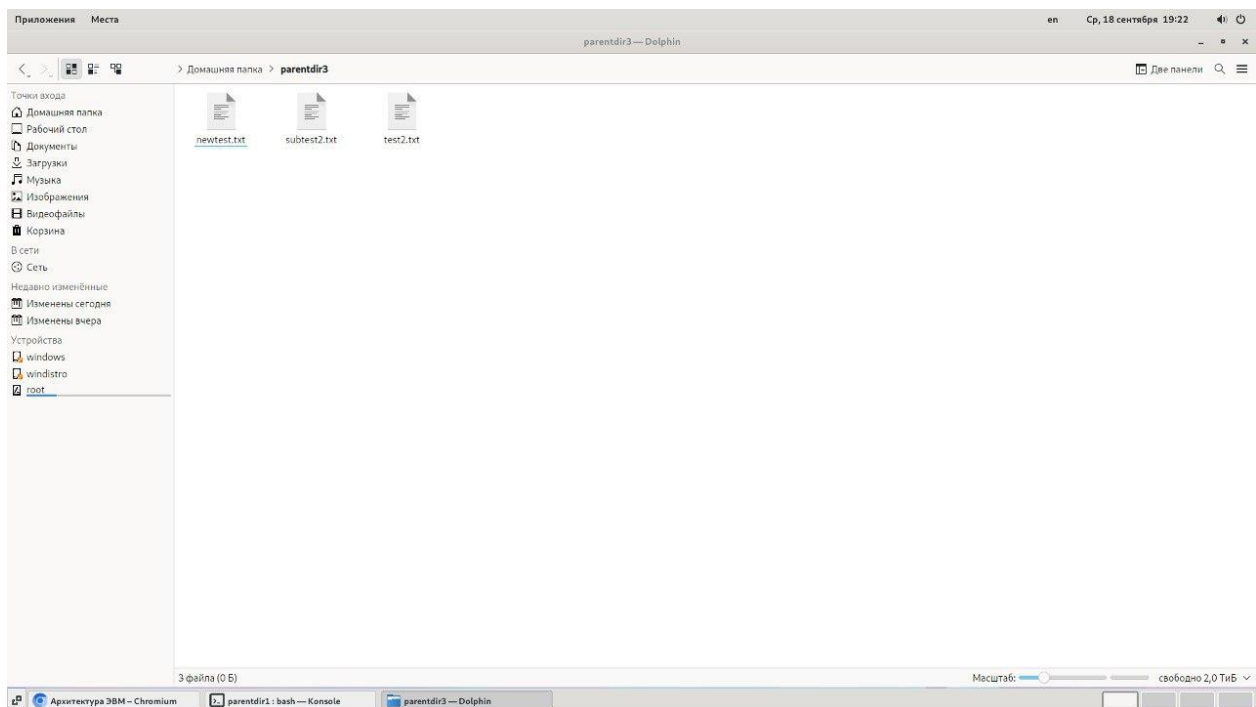


Рис 1.6

В пункте 1.4.4 с помощью команды `cat` вывести объединенные файлы на стандартный вид. См.рис 1.7

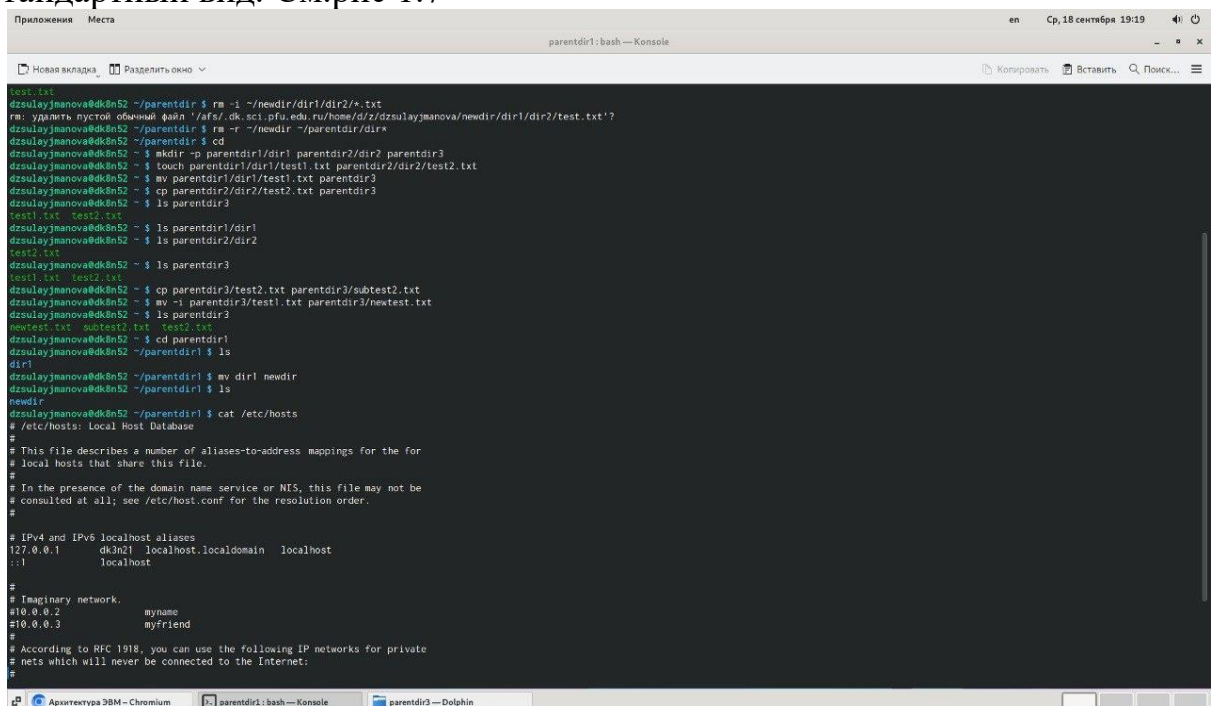


Рис 1.7

В пункте 1.5 требуется выполнить задания для самостоятельной работы, а именно 1.5.1 вывезти последовательность команд предназначенных для перемещения по файловой системе и созданию новых файлов.

См.Рис1.8

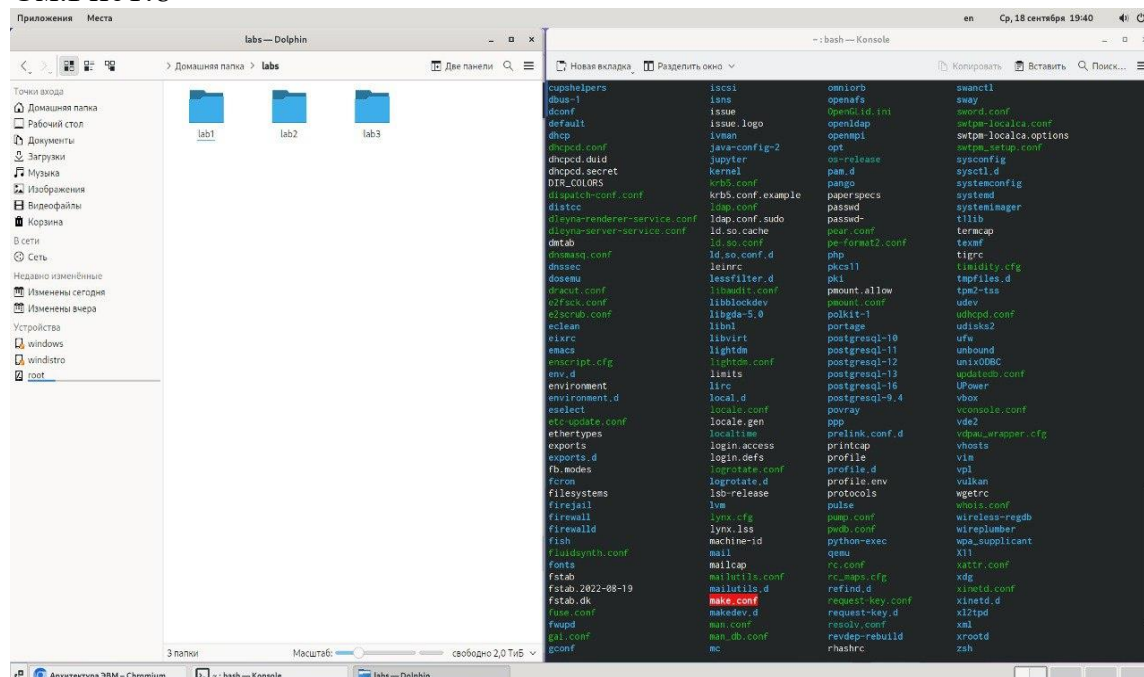


рис 1.8

1.5.2 пользуясь командами `cd`, `ls` для перемещения и просмотра списков файлов посмотреть содержимое корневого каталога , домашнего каталога и каталогов `/etc` и `/usr/local`. См. Рис 1.8

1.5.3 в домашнем каталоге создать каталог `temp` и каталог `labs` с подкаталогами `lab1`, `lab2`, `lab3` одной командой(рис 1.7). В каталоге `temp` создать файлы `test1.txt`, `test2.txt`, `test3.txt`. Проверить данные действия командой `ls`(рис 1.9)

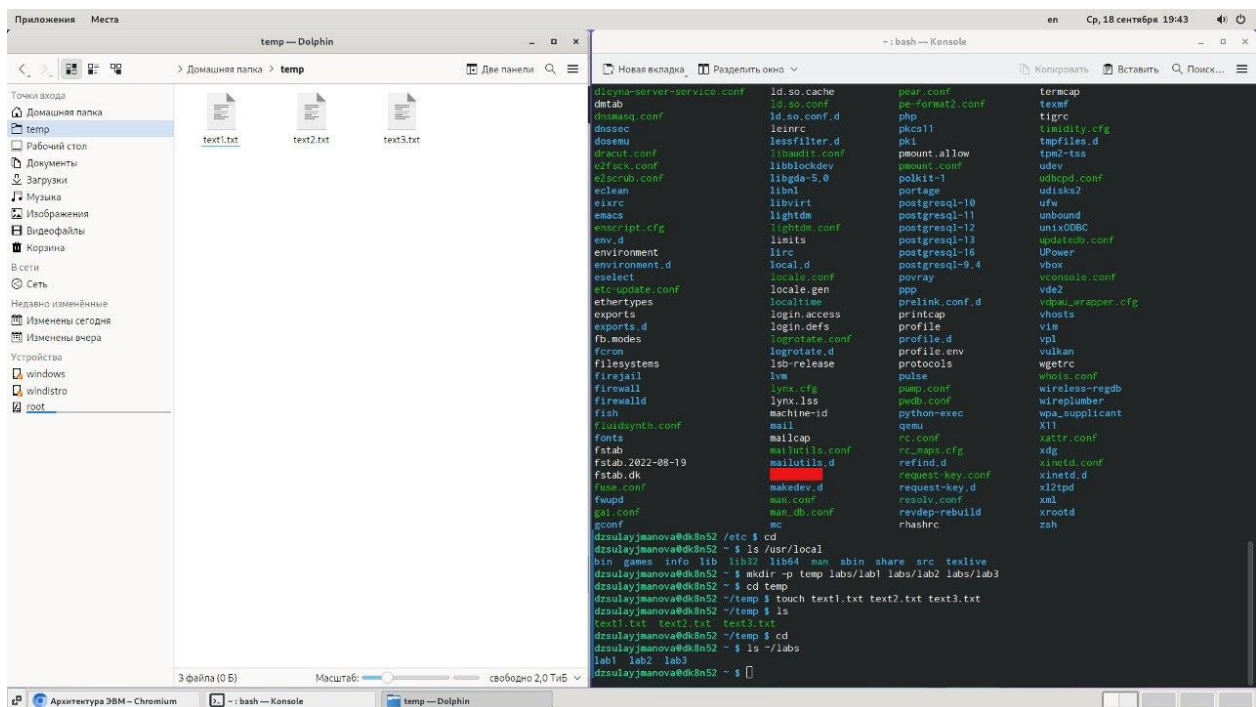


Рис 1.9

1.5.4 скопировать все файлы, чьи имена начинаются с .txt в каталог labs после переименовать test1.txt, test2.txt, test3.txt в соответствии с заданием. Разместить их в подкаталоги lab1 , lab2, lab3 и пользуясь командами ls,cat убедиться в правильности действий. См. Рис 2.0-2.1 С

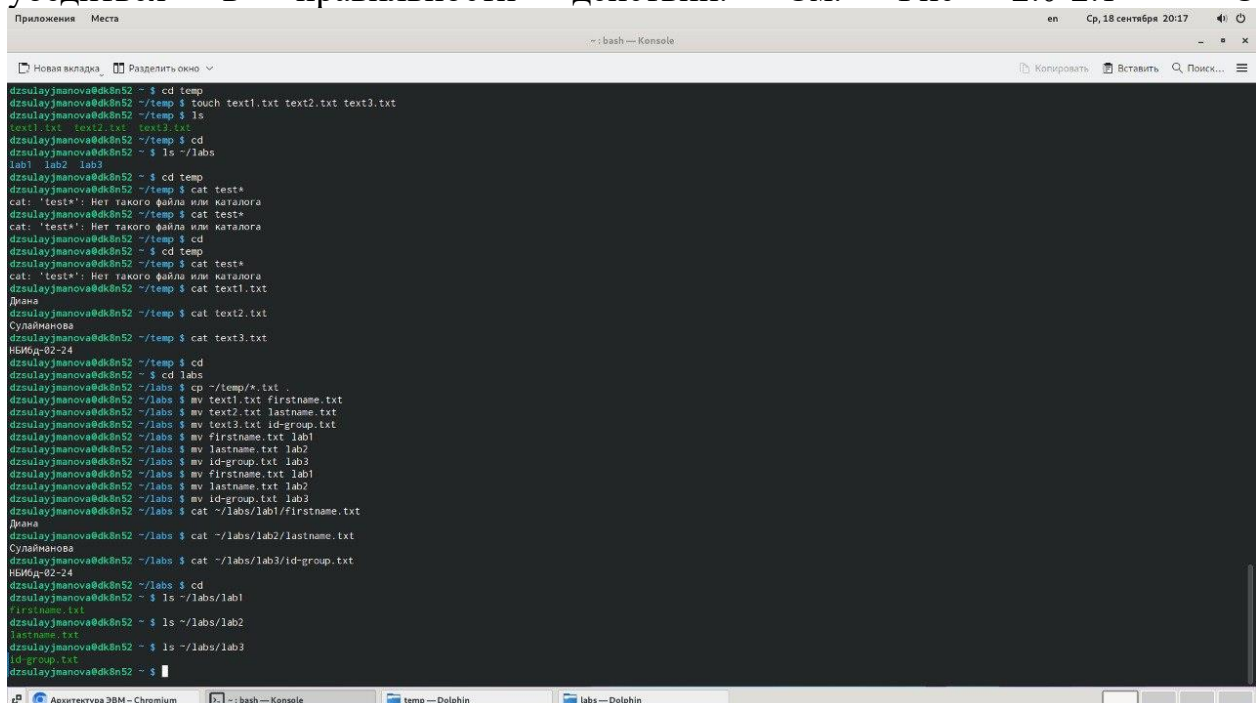


Рис 2.0

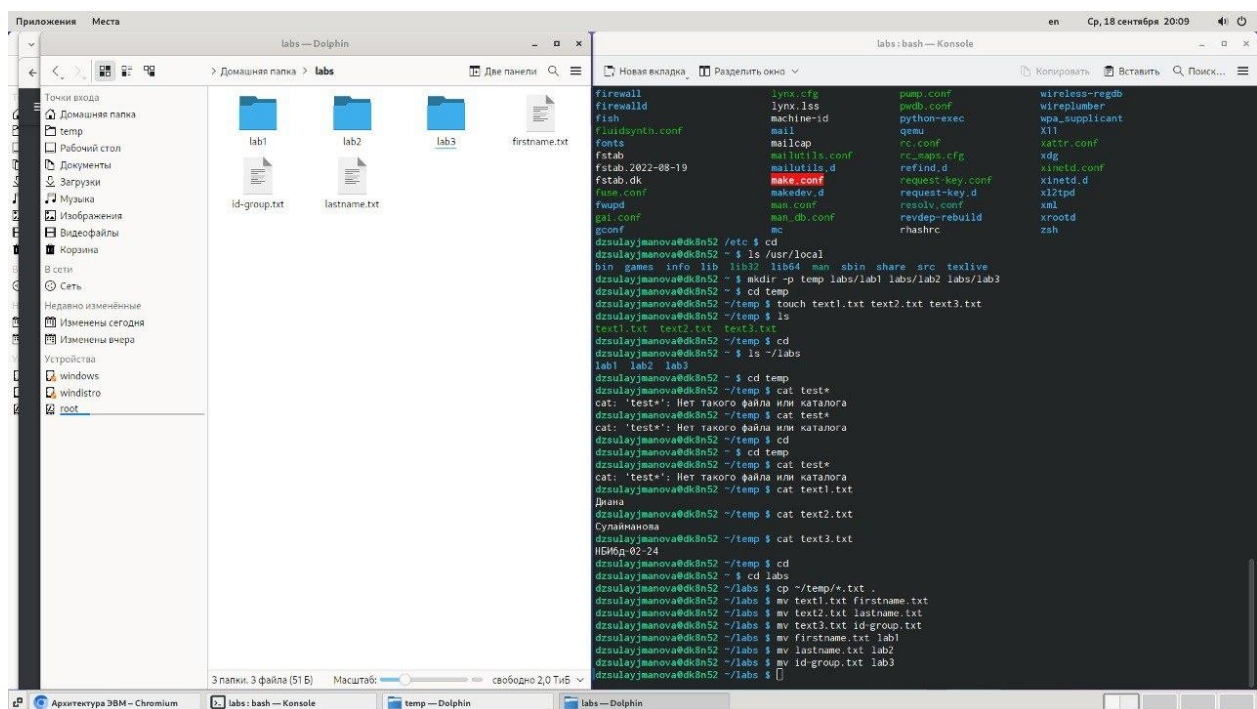


Рис.2.1

1.5.5 удалить все созданные в ходе выполнения лабораторной работы файлы и каталоги . См. Рис 2.2

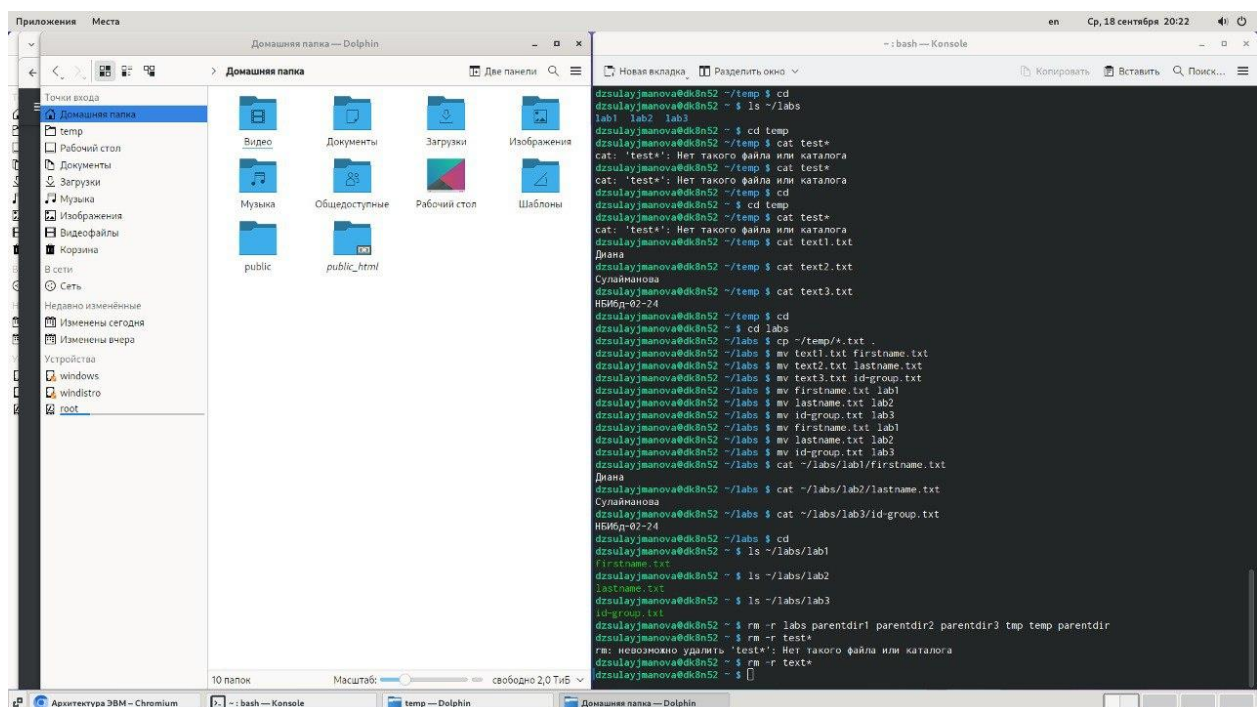


Рис.2.2

5. Вывод

В процессе выполнения лабораторной работы, я ознакомилась с частью базовых команд в ОС на уровне командной строки. Изучила синтаксис, а также выполнила ряд самостоятельных заданий.

Список литературы

1. GDB: The GNU Project Debugger. — URL: <https://www.gnu.org/software/gdb/>.
2. GNU Bash Manual. — 2016. — URL: <https://www.gnu.org/software/bash/manual/>.
3. Midnight Commander Development Center. — 2021. — URL: <https://midnight-commander.org/>.
4. NASM Assembly Language Tutorials. — 2021. — URL: <https://asmtutor.com/>.
5. Newham C. Learning the bash Shell: Unix Shell Programming. — O'Reilly Media, 2005. — 354 с. — (In a Nutshell). — ISBN 0596009658. — URL: <http://www.amazon.com/Learning-bash-Shell-Programming-Nutshell/dp/0596009658>.
6. Robbins A. Bash Pocket Reference. — O'Reilly Media, 2016. — 156 с. — ISBN 978-1491941591.
7. The NASM documentation. — 2021. — URL: <https://www.nasm.us/docs.php>.
8. Zarrelli G. Mastering Bash. — Packt Publishing, 2017. — 502 с. — ISBN 9781784396879.
9. Колдаев В. Д., Лупин С. А. Архитектура ЭВМ. — М. : Форум, 2018.