

Защита лабораторной работы

№ 3. Дискреционное разграничение прав в Linux. Два пользователя

Смирнова Мария Александровна

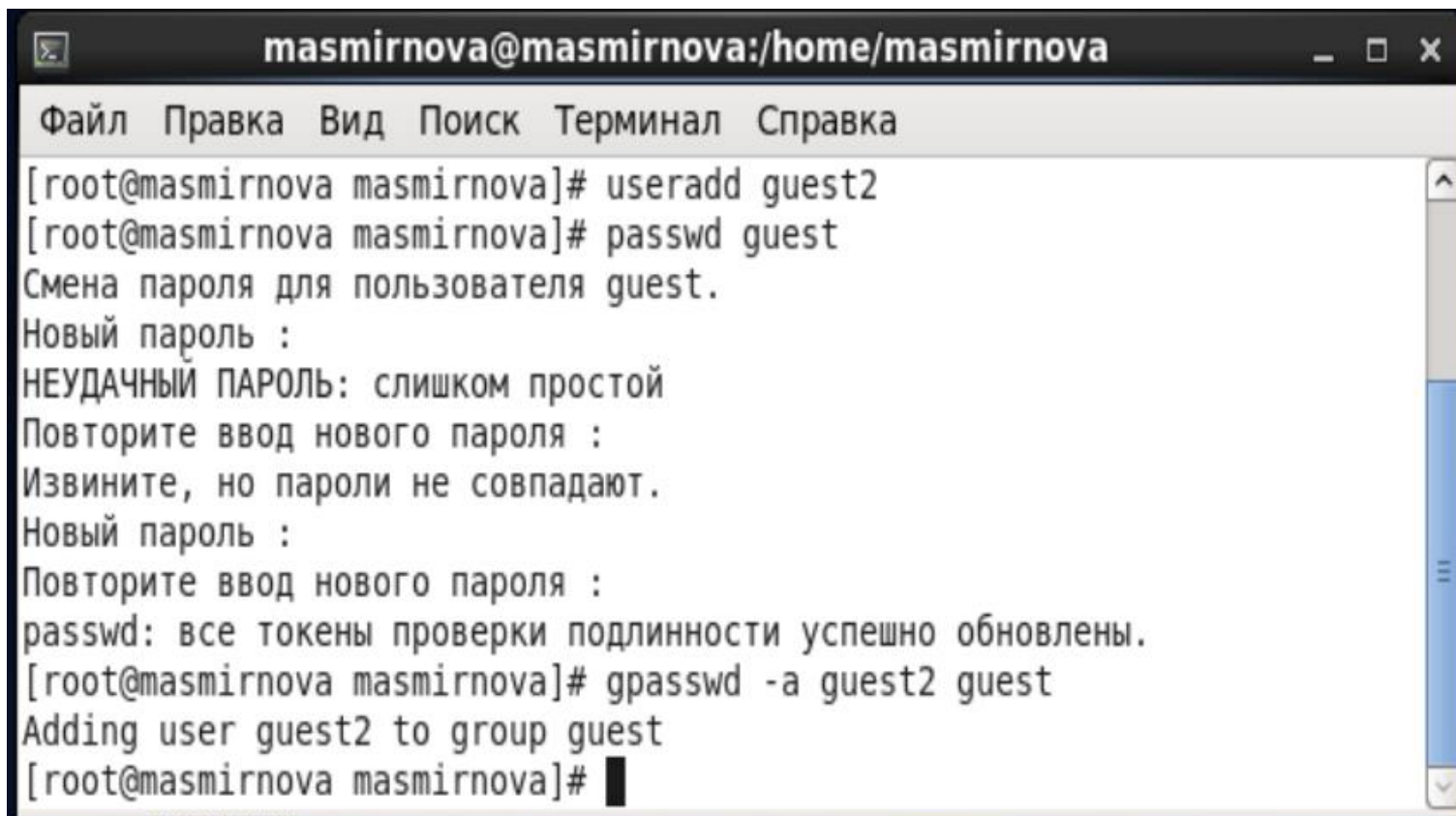
ЦЕЛЬ РАБОТЫ

Цель работы

Получение практических навыков работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

ВЫПОЛНЕНИЕ ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЫ

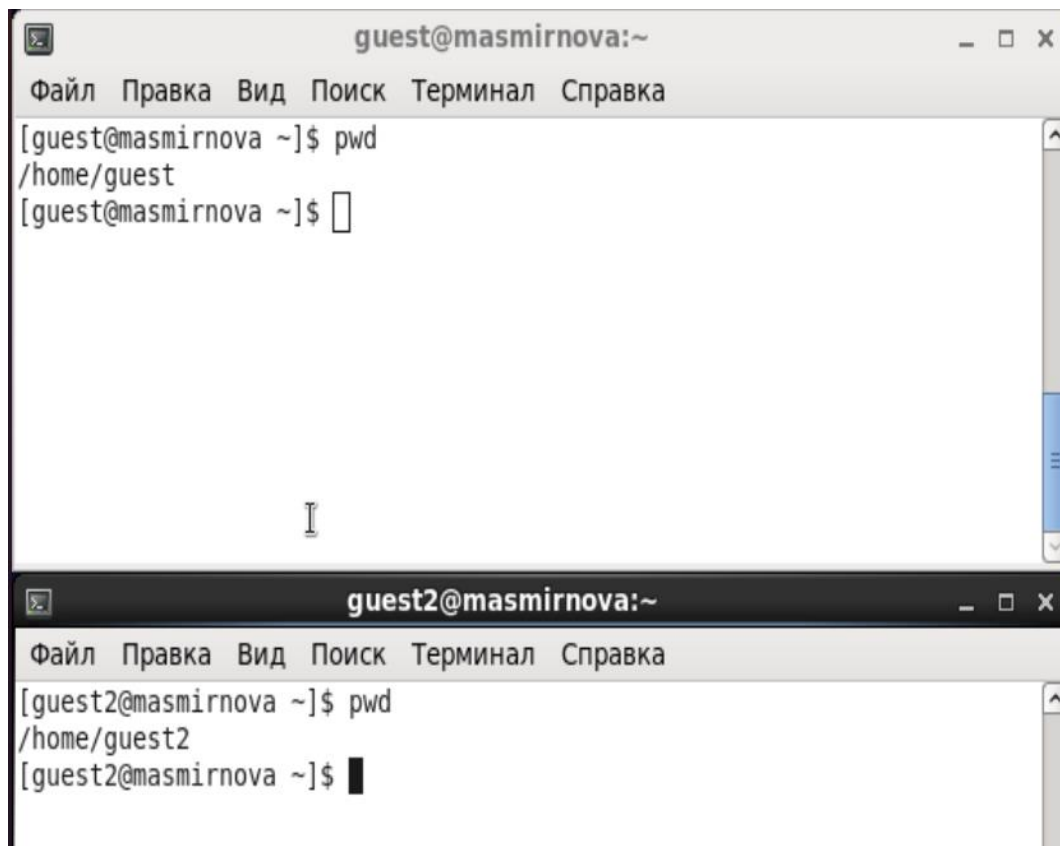
Выполнение лабораторной работы



```
masmirnova@masmirnova:/home/masmirnova
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
[root@masmirnova masmirnova]# useradd guest2
[root@masmirnova masmirnova]# passwd guest
Смена пароля для пользователя guest.
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: слишком простой
Повторите ввод нового пароля :
Извините, но пароли не совпадают.
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: все токены проверки подлинности успешно обновлены.
[root@masmirnova masmirnova]# gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
[root@masmirnova masmirnova]#
```

Добавление нового пользователя

Выполнение лабораторной работы

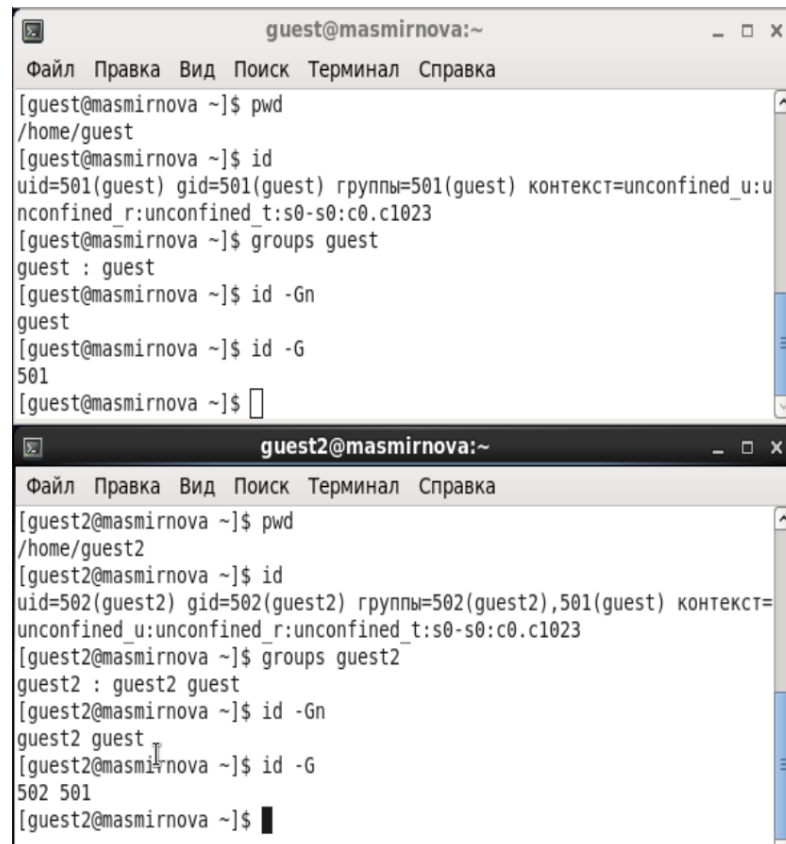


The image shows two terminal windows stacked vertically. The top window is titled 'guest@masmirnova:~' and has a menu bar with 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. It shows the command 'pwd' being executed, resulting in the output '/home/guest'. The bottom window is titled 'guest2@masmirnova:~' and has the same menu bar. It also shows the command 'pwd' being executed, resulting in the output '/home/guest2'. Both windows have a scroll bar on the right side.

```
guest@masmirnova:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[guest@masmirnova ~]$ pwd  
/home/guest  
[guest@masmirnova ~]$  
  
guest2@masmirnova:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[guest2@masmirnova ~]$ pwd  
/home/guest2  
[guest2@masmirnova ~]$
```

Вход от двух пользователей

Выполнение лабораторной работы



The image shows two terminal windows. The top window is titled 'guest@masmirnova:~' and shows the following commands and output:

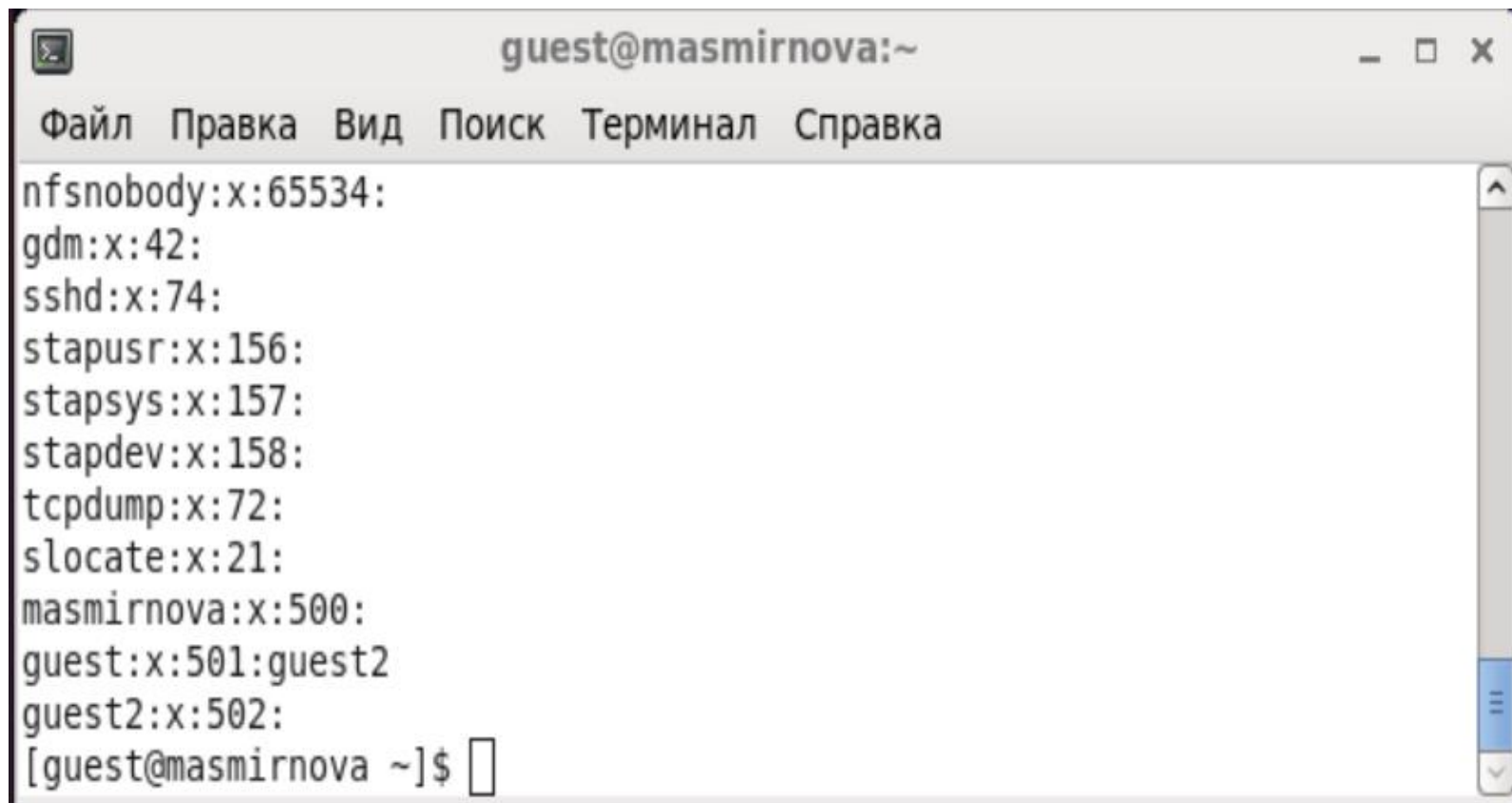
```
guest@masmirnova ~]$ pwd
/home/guest
guest@masmirnova ~]$ id
uid=501(guest) gid=501(guest) группы=501(guest) контекст=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
guest@masmirnova ~]$ groups guest
guest : guest
guest@masmirnova ~]$ id -Gn
guest
guest@masmirnova ~]$ id -G
501
guest@masmirnova ~]$
```

The bottom window is titled 'guest2@masmirnova:~' and shows the following commands and output:

```
guest2@masmirnova ~]$ pwd
/home/guest2
guest2@masmirnova ~]$ id
uid=502(guest2) gid=502(guest2) группы=502(guest2),501(guest) контекст=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
guest2@masmirnova ~]$ groups guest2
guest2 : guest2 guest
guest2@masmirnova ~]$ id -Gn
guest2 guest
guest2@masmirnova ~]$ id -G
502 501
guest2@masmirnova ~]$
```

Сведения о пользователях и группах

Выполнение лабораторной работы

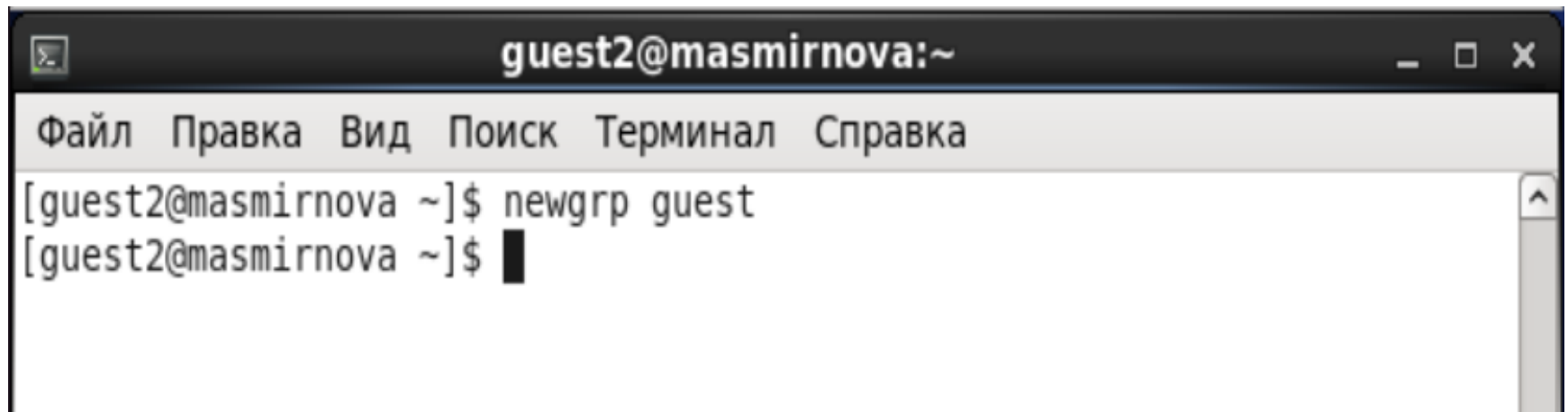


A terminal window titled "guest@masmirnova:~" with a menu bar containing "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal displays the output of the "cat /etc/passwd" command, showing the following lines:

```
nfsnobody:x:65534:  
gdm:x:42:  
sshd:x:74:  
stapusr:x:156:  
stapsys:x:157:  
stapdev:x:158:  
tcpdump:x:72:  
slocate:x:21:  
masmirnova:x:500:  
guest:x:501:guest2  
guest2:x:502:  
[guest@masmirnova ~]$
```

Файл /etc/passwd

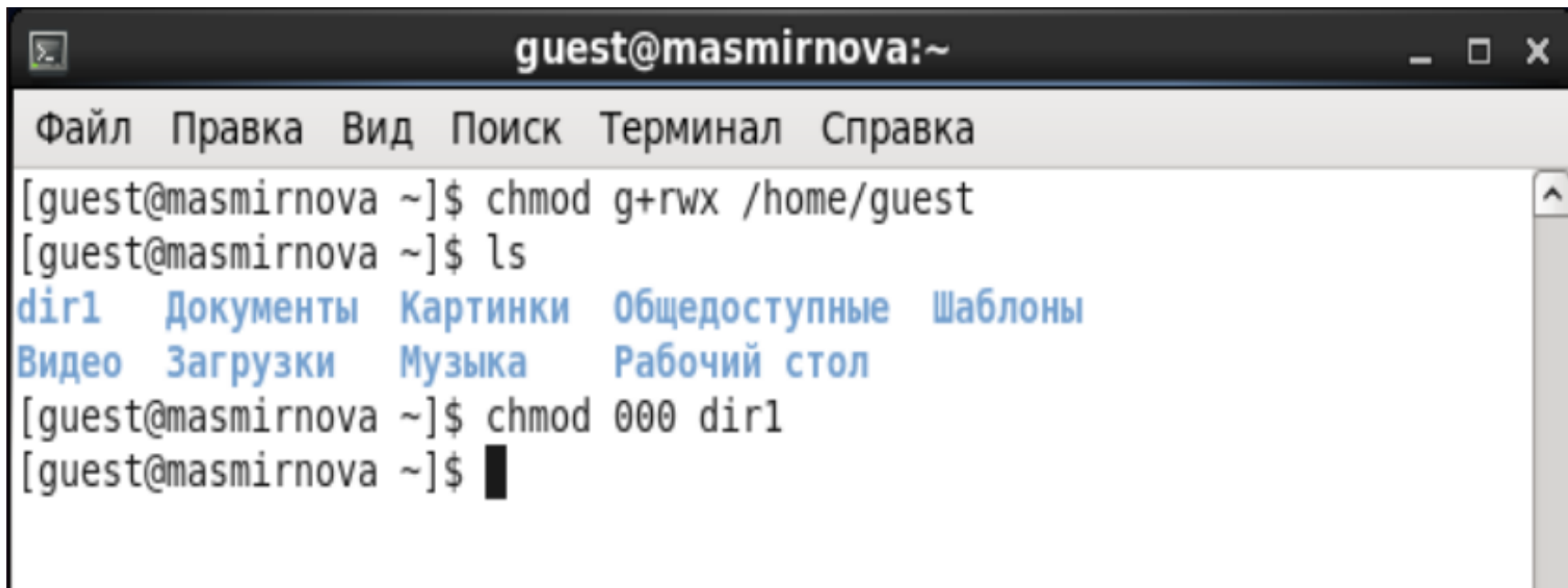
Выполнение лабораторной работы

A terminal window titled 'guest2@masmirnova:~' with standard window controls. The menu bar includes 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The terminal shows the command 'newgrp guest' being executed at the prompt '[guest2@masmirnova ~]\$'.

```
guest2@masmirnova:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[guest2@masmirnova ~]$ newgrp guest  
[guest2@masmirnova ~]$
```

Регистрация пользователя

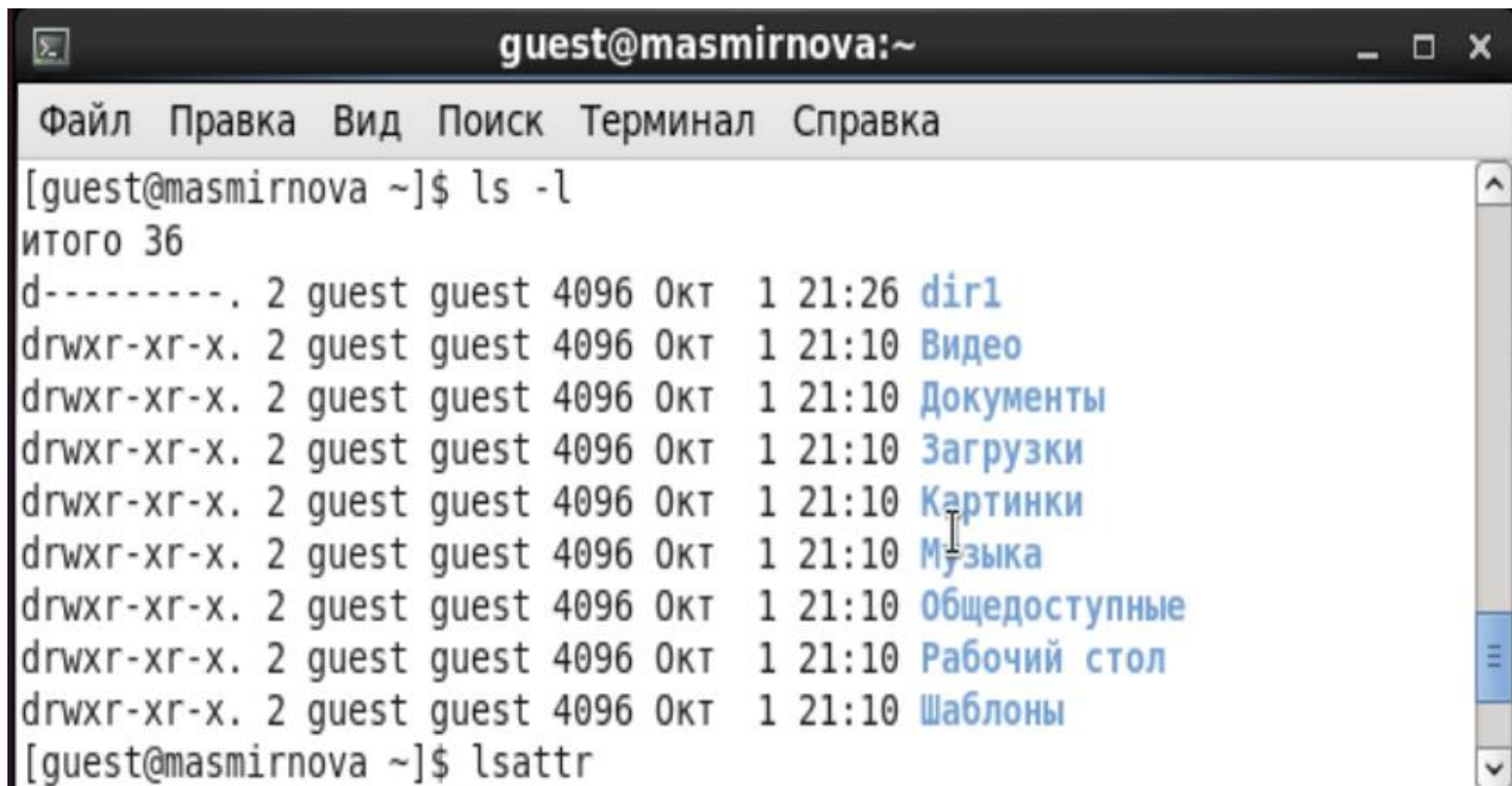
Выполнение лабораторной работы

A screenshot of a terminal window titled "guest@masmirnova:~". The window has a menu bar with "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal shows the following commands and output:

```
[guest@masmirnova ~]$ chmod g+rx /home/guest
[guest@masmirnova ~]$ ls
dir1  Документы  Картинки  Общедоступные  Шаблоны
Видео  Загрузки  Музыка  Рабочий стол
[guest@masmirnova ~]$ chmod 000 dir1
[guest@masmirnova ~]$
```

Изменение прав директории и снятие атрибутов

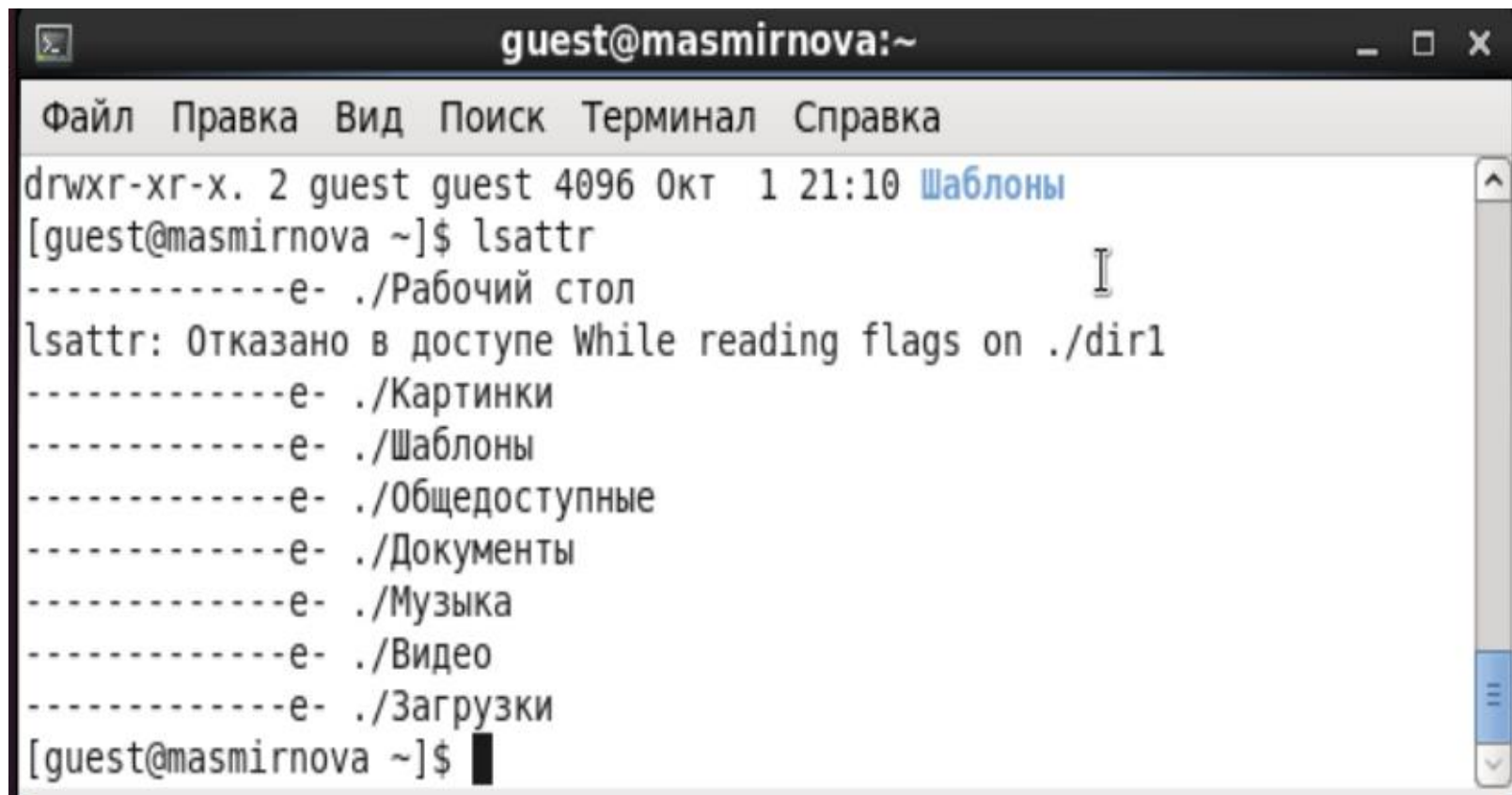
Выполнение лабораторной работы



```
guest@masmirnova:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
[guest@masmirnova ~]$ ls -l  
итого 36  
d------. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:26 dirl  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Видео  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Документы  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Загрузки  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Картинки  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Музыка  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Общедоступные  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Рабочий стол  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Шаблоны  
[guest@masmirnova ~]$ lsattr
```

Проверка

Выполнение лабораторной работы



A terminal window titled "guest@masmirnova:~" with a menu bar containing "Файл", "Правка", "Вид", "Поиск", "Терминал", and "Справка". The terminal output shows the command "lsattr" being executed. The output lists several directories with permissions "drwxr-xr-x" and size "4096". The first entry is "Шаблоны" (Templates) with a blue highlight. Below it, the command "lsattr" is shown again, followed by a list of directories: "Рабочий стол" (Desktop), "Картинки" (Pictures), "Шаблоны" (Templates), "Общедоступные" (Public), "Документы" (Documents), "Музыка" (Music), "Видео" (Videos), and "Загрузки" (Downloads). The terminal ends with the prompt "[guest@masmirnova ~]\$".

```
guest@masmirnova:~  
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка  
drwxr-xr-x. 2 guest guest 4096 Окт  1 21:10 Шаблоны  
[guest@masmirnova ~]$ lsattr  
-----e- ./Рабочий стол  
lsattr: Отказано в доступе While reading flags on ./dir1  
-----e- ./Картинки  
-----e- ./Шаблоны  
-----e- ./Общедоступные  
-----e- ./Документы  
-----e- ./Музыка  
-----e- ./Видео  
-----e- ./Загрузки  
[guest@masmirnova ~]$
```

Проверка

Выполнение лабораторной работы

Права директории	Права файла	Создание файла	Удаление файла	Запись в файл	Чтение файла	Смена директории	Просмотр файлов в директории	Переименование файла	Смена атрибутов файла
010	000	-	-	-	-	+	-	-	+
010	010	-	-	-	-	+	-	-	+
010	020	-	-	+	-	+	-	-	+
010	030	-	-	+	-	+	-	-	+
010	040	-	-	-	+	+	-	-	+
010	050	-	-	+	+	+	-	-	+
010	060	-	-	+	+	+	-	-	+
010	070	-	-	+	+	+	-	-	+
020	000	-	-	-	-	-	-	-	-
020	010	-	-	-	-	-	-	-	-
020	020	-	-	-	-	-	-	-	-
020	030	-	-	-	-	-	-	-	-
020	040	-	-	-	-	-	-	-	-
020	050	-	-	-	-	-	-	-	-
020	060	-	-	-	-	-	-	-	-
020	070	-	-	-	-	-	-	-	-
030	000	+	+	-	-	+	-	+	+
030	010	+	+	-	-	+	-	+	+
030	020	+	+	+	-	+	-	+	+
030	030	+	+	+	-	+	-	+	+
030	040	+	+	-	+	+	-	+	+
030	050	+	+	+	+	+	-	+	+
030	060	+	+	+	+	+	-	+	+
030	070	+	+	+	+	+	-	+	+
040	000	-	-	-	-	-	+	-	-
040	010	-	-	-	-	-	+	-	-
040	020	-	-	-	-	-	+	-	-
040	030	-	-	-	-	-	+	-	-
040	040	-	-	-	-	-	+	-	-
040	050	-	-	-	-	-	+	-	-
040	060	-	-	-	-	-	+	-	-
040	070	-	-	-	-	-	+	-	-
050	000	-	-	-	-	+	+	-	+
050	010	-	-	-	-	+	+	-	+
050	020	-	-	+	-	+	+	-	+
050	030	-	-	+	-	+	+	-	+
050	040	-	-	-	+	+	+	-	+
050	050	-	-	-	+	+	+	-	+
050	060	-	-	+	+	+	+	-	+
050	070	-	-	+	+	+	+	-	+
060	000	-	-	-	-	-	+	-	-
060	010	-	-	-	-	-	+	-	-
060	020	-	-	-	-	-	+	-	-
060	030	-	-	-	-	-	+	-	-
060	040	-	-	-	-	-	+	-	-
060	050	-	-	-	-	-	+	-	-

Установленные права

Выполнение лабораторной работы

060	060	-	-	-	-	-	+	-	-
060	070	-	-	-	-	-	+	-	-
070	000	+	+	-	-	+	+	+	+
070	010	+	+	-	-	+	+	+	+
070	020	+	+	+	-	+	+	+	+
070	030	+	+	+	-	+	+	+	+
070	040	+	+	-	+	+	+	+	+
070	050	+	+	-	+	+	+	+	+
070	060	+	+	+	+	+	+	+	+
070	070	+	+	+	+	+	+	+	+

Установленные права

Выполнение лабораторной работы

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	030	000
Удаление файла	030	000
Чтение файла	010	040
Запись в файл	010	020
Переименование файла	030	000
Создание поддиректории	030	000
Удаление поддиректории	030	000

Минимальные права для совершения операций

ВЫВОД

Вывод

В процессе выполнения лабораторной работы мы получили практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей и выяснили, что пользователи из одной группы имеют одинаковые права доступа.