

# **Отчёт по лабораторной работе №3**

**Основы информационной безопасности**

Бережной Иван Александрович

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Теоретическое введение</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>8</b>
4.1	Заполнение таблицы 3.1 . . . . .	11
4.2	Заполнение таблицы 3.2 . . . . .	18
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>19</b>

## Список иллюстраций

4.1	guest . . . . .	8
4.2	Создание пароля для guest . . . . .	8
4.3	guest2 . . . . .	8
4.4	Добавление guest2 в группу guest . . . . .	9
4.5	Запуск терминалов . . . . .	9
4.6	Определение директорий . . . . .	9
4.7	Проверка информации . . . . .	9
4.8	Сравнение . . . . .	10
4.9	Регистрация guest2 в guest . . . . .	11
4.10	Изменение прав 1 . . . . .	11
4.11	Изменение прав 2 . . . . .	11

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

1. Добавить пользователя `guest` и установить для него пароль.
2. Добавить пользователя `guest2`.
3. Войти в систему от имени созданных пользователей в двух окнах терминала.
4. Сравнить имена пользователей и группы, в которые они входят.
5. Заполнить две таблицы.

## 3 Теоретическое введение

1. Типы прав доступа 1.1. Чтение (r): Разрешает просмотр содержимого файла или списка файлов в каталоге.

1.2. Запись (w): Разрешает изменение содержимого файла или создание/удаление файлов в каталоге.

1.3. Выполнение (x): Разрешает выполнение файла как программы или вход в каталог.

2. Категории пользователей

- Владелец (Owner): Пользователь, который создал файл или каталог.
- Группа (Group): Набор пользователей, которые имеют общие права доступа к файлу или каталогу.
- Остальные (Others): Все остальные пользователи, не являющиеся владельцем или членом группы.

3. Представление прав доступа Права доступа отображаются в виде символов или цифр:

Символьное представление: `gwxg-xg-`

Первые три символа (`gwx`) — права владельца.

Следующие три (`g-x`) — права группы.

Последние три (`g-`) — права остальных.

Цифровое представление: Каждое право имеет числовое значение:

`r = 4`

w = 2

x = 1 Например, `gwxr-xr-` в цифровом виде: 754.

4. Команды для управления правами доступа `chmod`: Изменяет права доступа.

Пример: `chmod 755 file.txt` — устанавливает права `gwxr-xr-x`.

`chown`: Изменяет владельца файла или каталога.

Пример: `chown user:group file.txt` — изменяет владельца и группу.

`chgrp`: Изменяет группу файла или каталога.

Пример: `chgrp group file.txt`.

5. Особые права доступа SUID (Set User ID): Если установлен для файла, он выполняется с правами владельца.

SGID (Set Group ID): Если установлен для файла, он выполняется с правами группы. Для каталога — новые файлы наследуют группу каталога.

Sticky Bit: Если установлен для каталога, только владелец файла может удалить или переименовать файл в этом каталоге.

## 4 Выполнение лабораторной работы

Создадим учётную запись пользователя guest (рис. 4.1) и установим для него пароль (рис. 4.2).

```
[iaberezhnoyj@iaberezhnoyj ~]$ sudo useradd guest  
[sudo] password for iaberezhnoyj:  
[iaberezhnoyj@iaberezhnoyj ~]$
```

Рис. 4.1: guest

```
[iaberezhnoyj@iaberezhnoyj ~]$ sudo passwd guest  
Changing password for user guest.  
New password:  
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters  
Retype new password:  
passwd: all authentication tokens updated successfully.  
[iaberezhnoyj@iaberezhnoyj ~]$
```

Рис. 4.2: Создание пароля для guest

Аналогичным образом второго пользователя с именем guest2 (рис. 4.3).

```
[iaberezhnoyj@iaberezhnoyj ~]$ sudo useradd guest2  
[iaberezhnoyj@iaberezhnoyj ~]$ sudo passwd guest2  
Changing password for user guest2.  
New password:  
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters  
Retype new password:  
passwd: all authentication tokens updated successfully.  
[iaberezhnoyj@iaberezhnoyj ~]$
```

Рис. 4.3: guest2

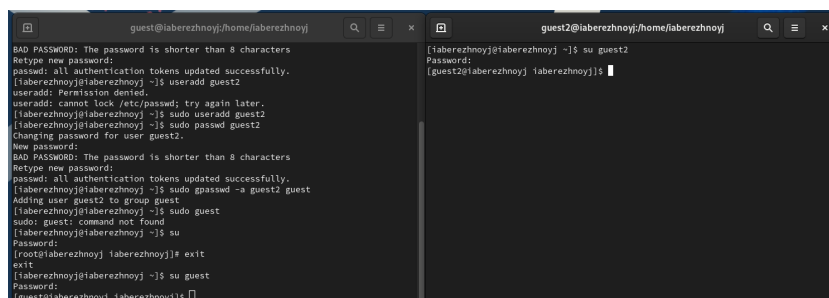
Добавим пользователя guest2 в группу guest (рис. 4.4).



```
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
```

Рис. 4.4: Добавление guest2 в группу guest

Войдём в систему каждого пользователя в двух разных консолях (рис. 4.5) и в обоих терминалах определим директорию, в которой находимся на данный момент (рис. 4.6). Они совпадают с приглашениями командных строк.



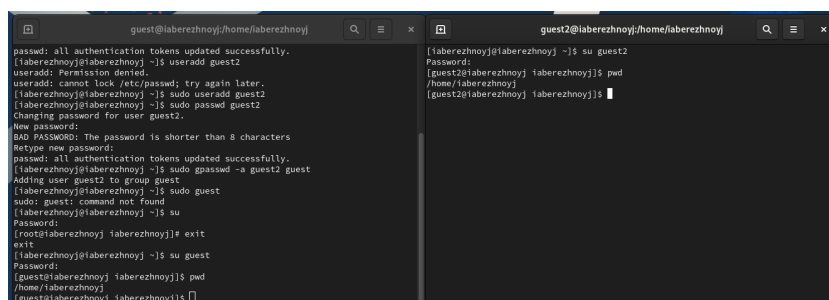
```

guest@laberezhnoy:/home/laberezhnoy
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo useradd guest2
useradd: Permission denied.
useradd: cannot lock /etc/passwd; try again later.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo useradd guest2
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo su guest
sudo: guest: command not found
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su
Password:
[root@laberezhnoy ~]# exit
exit
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su guest
Password:
[guest@laberezhnoy ~]#

guest2@laberezhnoy:/home/laberezhnoy
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su guest2
Password:
[guest2@laberezhnoy ~]#

```

Рис. 4.5: Запуск терминалов



```

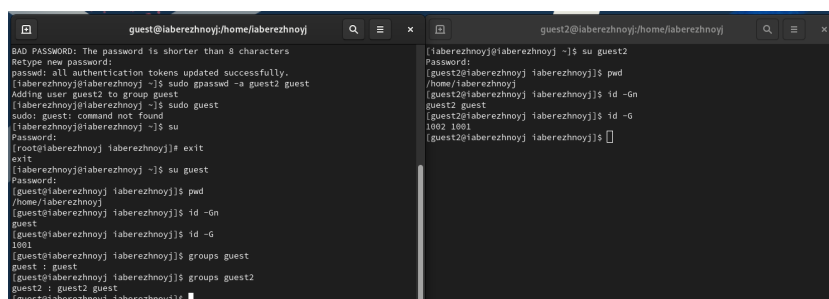
guest@laberezhnoy:/home/laberezhnoy
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo useradd guest2
useradd: Permission denied.
useradd: cannot lock /etc/passwd; try again later.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo useradd guest2
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo su guest
sudo: guest: command not found
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su
Password:
[root@laberezhnoy ~]# exit
exit
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su guest
Password:
[guest@laberezhnoy ~]# pwd
/home/laberezhnoy
[guest@laberezhnoy ~]#

guest2@laberezhnoy:/home/laberezhnoy
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su guest2
Password:
[guest2@laberezhnoy ~]# pwd
/home/laberezhnoy
[guest2@laberezhnoy ~]#

```

Рис. 4.6: Определение директорий

Посмотрим на имена пользователей и группы, в которые они входят (рис. 4.7). Информация совпадает с тем, что выводит команда `cat /etc/group` (рис. 4.8).



```

guest@laberezhnoy:/home/laberezhnoy
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo useradd guest2
useradd: Permission denied.
useradd: cannot lock /etc/passwd; try again later.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo useradd guest2
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
BAD PASSWORD: The password is shorter than 8 characters
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo gpasswd -a guest2 guest
Adding user guest2 to group guest
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ sudo su guest
sudo: guest: command not found
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su
Password:
[root@laberezhnoy ~]# exit
exit
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su guest
Password:
[guest@laberezhnoy ~]# pwd
/home/laberezhnoy
[guest@laberezhnoy ~]# id -Gn
guest
[guest@laberezhnoy ~]# id -G
1001
[guest@laberezhnoy ~]# groups guest
guest : guest
[guest@laberezhnoy ~]# groups guest2
guest2 : guest2 guest
[guest@laberezhnoy ~]#

guest2@laberezhnoy:/home/laberezhnoy
[laberezhnoy@laberezhnoy ~]$ su guest2
Password:
[guest2@laberezhnoy ~]# pwd
/home/laberezhnoy
[guest2@laberezhnoy ~]# id -Gn
guest2 guest
[guest2@laberezhnoy ~]# id -G
1002 1001
[guest2@laberezhnoy ~]#

```

Рис. 4.7: Проверка информации

```
lock:x:54:
audio:x:63:
users:x:100:
nobody:x:65534:
utmp:x:22:
utempter:x:35:
ssh_keys:x:101:
tss:x:59:clevis
input:x:999:
kvm:x:36:
render:x:998:
systemd-journal:x:190:
systemd-coredump:x:997:
dbus:x:81:
polkitd:x:996:
sssd:x:995:
avahi:x:70:
geoclue:x:994:
printadmin:x:993:
rtkit:x:172:
pipewire:x:992:
sgx:x:991:
libstoragemgmt:x:990:
brlapi:x:989:
cockpit-wsinstance:x:988:
flatpak:x:987:
colord:x:986:
clevis:x:985:
setroubleshoot:x:984:
gdm:x:42:
stapusr:x:156:
stapsys:x:157:
stapdev:x:158:
stapunpriv:x:159:stapunpriv
pesign:x:983:
gnome-initial-setup:x:982:
slocate:x:21:
chrony:x:981:
sshd:x:74:
dnsmasq:x:980:
tcpdump:x:72:
iaberezhnoyj:x:1000:
vboxsf:x:979:
vboxdrmipc:x:978:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[guest@iaberezhnoyj iaberezhnoyj]$
```

Рис. 4.8: Сравнение

От имени пользователя guest2 выполним регистрацию пользователя guest2 в группе guest (рис. 4.9).

```
[guest2@iaberezhnoyj iaberezhnoyj]$ newgrp guest  
[guest2@iaberezhnoyj iaberezhnoyj]$
```

Рис. 4.9: Регистрация guest2 в guest

От имени пользователя guest изменим права директории /home/guest, разрешив все действия для пользователей группы (рис. 4.10).

```
[guest@iaberezhnoyj iaberezhnoyj]$ chmod g+rwX /home/guest  
[guest@iaberezhnoyj iaberezhnoyj]$
```

Рис. 4.10: Изменение прав 1

От имени пользователя guest снимем с директории /home/guest/dir1 все атрибуты (рис. 4.11).

```
[guest@iaberezhnoyj iaberezhnoyj]$ cd ~  
[guest@iaberezhnoyj ~]$ mkdir dir1  
[guest@iaberezhnoyj ~]$ chmod 000 dir1
```

Рис. 4.11: Изменение прав 2

## 4.1 Заполнение таблицы 3.1

		Про-							
		смотр							
		Пе-							
		Сме-							
		на							
		лов в							
		име-							
		атри-							
		бу-							
		тов							
Права ди-	Права	Со-	Уда-	За-	Чте-	Сме-	фай-	ре-	Сме-
ректории	файла	зда-	ле-	пись	ние	на	лов в	име-	на
		ние	ние	в	фай-	ди-	ди-	нова-	атри-
		фай-	фай-	файл	ла	рек-	рек-	ние	бу-
		ла	ла			то-	то-	фай-	тов
						рии	рии	ла	фай-
									ла
d-----	-----	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(000)								
d-----x--	-----	-	-	-	-	-	-	-	+
(010)	(000)								
d----w---	-----	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(000)								
d----wx--	-----	+	+	-	-	+	-	+	+
(030)	(000)								
d---r-----	-----	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(000)								
d---r-x--	-----	-	-	-	-	+	+	-	+
(050)	(000)								
d---rw---	-----	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(000)								
d---rwx--	-----	+	+	-	-	+	+	+	+
(070)	(000)								
d-----x--	-----x--	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(010)								
d-----x--	-----x--	-	-	-	-	-	-	-	+
(010)	(010)								

							Про-		
							смотр	Пе-	Сме-
							Сме-	фай-	ре-
							на	лов в	на
							ди-	ди-	атри-
							ре-	ре-	бу-
							рек-	рек-	тов
Права ди-	Права	Со-	Уда-	За-	Чте-	ди-	ди-	нове-	фай-
ректории	файла	зда-	ле-	пись	ние	то-	то-	фай-	фай-
		ние	ние	в	фай-	рии	рии	ла	ла
		фай-	фай-	файл	ла				
		ла	ла						
d----w---	-----x--	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(010)								
d----wx--	-----x--	+	+	-	-	+	-	+	+
(030)	(010)								
d---r----	-----x--	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(010)								
d---r-x--	-----x--	-	-	-	-	+	+	-	+
(050)	(010)								
d---rw---	-----x--	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(010)								
d---rwx--	-----x--	+	+	-	-	+	+	+	+
(070)	(010)								
d-----	-----w---	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(020)								
d-----x--	-----w---	-	-	+	-	-	-	-	+
(010)	(020)								
d----w---	-----w---	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(020)								
d----wx--	-----w---	+	+	+	-	+	-	+	+
(030)	(020)								

							Про-			
							смотр	Пе-	Сме-	
							Сме-	фай-	ре-	на
							на	лов в	име-	атри-
							ди-	ди-	нова-	бу-
							рек-	рек-	ние	тов
Права ди-	Права	фай-	фай-	в	фай-	то-	то-	фай-	фай-	
ректории	файла	ла	ла	файл	ла	рии	рии	ла	ла	
d---r----	-----w---	-	-	-	-	-	+	-	-	
(040)	(020)									
d---r-x--	-----w---	-	-	+	-	+	+	-	+	
(050)	(020)									
d---rw---	-----w---	-	-	-	-	-	+	-	-	
(060)	(020)									
d---rwx--	-----w---	+	+	+	-	+	+	+	+	
(070)	(020)									
d-----	-----wx--	-	-	-	-	-	-	-	-	
(000)	(030)									
d-----x--	-----wx--	-	-	+	-	-	-	-	+	
(010)	(030)									
d----w---	-----wx--	-	-	-	-	-	-	-	-	
(020)	(030)									
d----wx--	-----wx--	+	+	+	-	+	-	+	+	
(030)	(030)									
d---r----	-----wx--	-	-	-	-	-	+	-	-	
(040)	(030)									
d---r-x--	-----wx--	-	-	+	-	+	+	-	+	
(050)	(030)									

							Про-			
							смотр	Пе-	Сме-	
							Сме-	фай-	ре-	на
							на	лов в	име-	атри-
							ди-	ди-	нова-	бу-
							рек-	рек-	ние	тов
Права ди-	Права	фай-	фай-	в	фай-	то-	то-	фай-	фай-	
ректории	файла	ла	ла	файл	ла	рии	рии	ла	ла	
d---rw---	-----wx--	-	-	-	-	-	+	-	-	
(060)	(030)									
d---rwx--	-----wx--	+	+	+	-	+	+	+	+	
(070)	(030)									
d-----	----r----	-	-	-	-	-	-	-	-	
(000)	(040)									
d-----x--	----r----	-	-	-	+	+	-	-	+	
(010)	(040)									
d----w---	----r----	-	-	-	-	-	-	-	-	
(020)	(040)									
d---wx--	----r----	+	+	-	+	+	-	+	+	
(030)	(040)									
d---r----	----r----	-	-	-	-	-	+	-	-	
(040)	(040)									
d---r-x--	----r----	-	-	-	+	+	+	-	+	
(050)	(040)									
d---rw---	----r----	-	-	-	-	-	+	-	-	
(060)	(040)									
d---rwx--	----r----	+	+	-	+	+	+	+	+	
(070)	(040)									

							Про-		
							смотр	Пе-	Сме-
							Сме-	фай-	ре-
							на	лов в	на
							ди-	ди-	атри-
							ре-	ре-	бу-
							рек-	рек-	нов-
							ди-	ди-	атри-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-
							рек-	рек-	нов-



							Про-		
							смотр	Пе-	Сме-
							фай-	ре-	на
							лов в	име-	атри-
							ди-	нова-	бу-
							рек-	ние	тов
Права ди-	Права	фай-	фай-	в	фай-	то-	то-	фай-	фай-
ректории	файла	ла	ла	файл	ла	рии	рии	ла	ла
d----w---	----rw---	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(060)								
d----wx--	----rw---	+	+	+	+	+	-	+	+
(030)	(060)								
d---r----	----rw---	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(060)								
d---r-x--	----rw---	-	-	+	+	+	+	-	+
(050)	(060)								
d---rw---	----rw---	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(060)								
d---rwx--	----rw---	+	+	+	+	+	+	+	+
(070)	(060)								
d-----	----rwx--	-	-	-	-	-	-	-	-
(000)	(070)								
d-----x--	----rwx--	-	-	+	+	+	-	-	+
(010)	(070)								
d----w---	----rwx--	-	-	-	-	-	-	-	-
(020)	(070)								
d----wx--	----rwx--	+	+	+	+	+	-	+	+
(030)	(070)								

		Права доступа к файлам							
		См.	См.	См.	См.	См.	См.	См.	См.
Права ди- ректории	Права файла	См. фай- ла	Уда- ле- ние фай- ла	За- пись в файл	Чте- ние фай- ла	ди- рек- тории	лов в фай- то- рии	ре- име- нова- ние фай- ла	Сме- на атри- бу- тов фай- ла
d---r----	----rwx--	-	-	-	-	-	+	-	-
(040)	(070)								
d---r-x--	----rwx--	-	-	+	+	+	+	-	+
(050)	(070)								
d---rw---	----rwx--	-	-	-	-	-	+	-	-
(060)	(070)								
d---rwx--	----rwx--	+	+	+	+	+	+	+	+
(070)	(070)								

## 4.2 Заполнение таблицы 3.2

Операция	Права на директорию	Права на файл
Создание файла	d----wx-- (030)	----- (000)
Удаление файла	d----wx-- (030)	----- (000)
Чтение файла	d-----x-- (010)	----r---- (040)
Запись в файл	d-----x-- (010)	-----w--- (020)
Переименование файла	d----wx-- (030)	----- (000)
Создание поддиректории	d----wx-- (030)	----- (000)
Удаление поддиректории	d----wx-- (030)	----- (000)

## 5 Выводы

В ходе выполнения лабораторной работы мы получили практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.