

# Лабораторная работа №3

---

Fogileva Kseniia<sup>1</sup>

14 October, Moscow, Russian Federation

<sup>1</sup>RUDN University, Moscow, Russian Federation

## Цель выполнения лабораторной работы

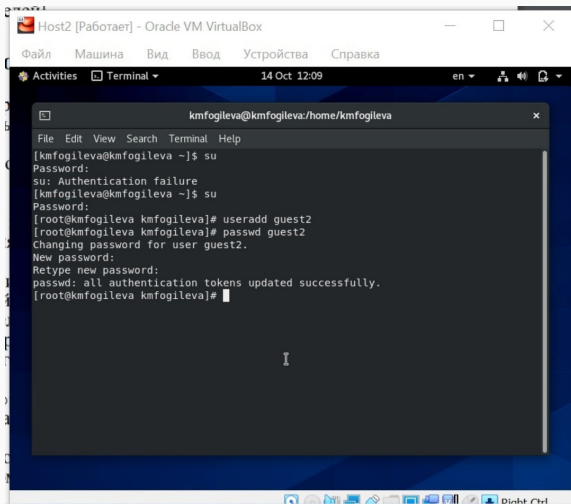
---

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

## Ход выполнения лабораторной работы

---

1. В установленной операционной системе создал учётную запись пользователя guest2. Задала пароль для пользователя guest2. Добавила пользователя guest2 в группу guest (рис. 1).



The screenshot shows a terminal window titled 'Host2 [Работаer] - Oracle VM VirtualBox'. The terminal is running on a system with the username 'kmfogleva' and the home directory '/home/kmfogleva'. The user is initially in the 'kmfogleva' shell. They attempt to switch to 'su' but fail due to authentication. Then, they switch to 'root' using 'su' and successfully create a new user 'guest2' using 'useradd guest2'. They then set a password for 'guest2' using 'passwd guest2' and confirm it. The terminal output is as follows:

```
kmfogleva@kmfogleva:/home/kmfogleva
File Edit View Search Terminal Help
[kmfogleva@kmfogleva ~]$ su
Password:
su: Authentication failure
[kmfogleva@kmfogleva ~]$ su
Password:
[root@kmfogleva kmfogleva]# useradd guest2
[root@kmfogleva kmfogleva]# passwd guest2
Changing password for user guest2.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
[root@kmfogleva kmfogleva]#
```

Figure 1: Рис. 1.

2. Осуществила вход в систему от двух пользователей на двух разных консолях: guest на первой консоли и guest2 на второй консоли. Для обоих пользователей определила директорию, в которой нахожусь: /home/guest и /home/guest2, что соответствует приглашениям командной строки. Для пользователя guest: имя пользователя - guest, его группа 1001(guest), принадлежит к группе guest. Для пользователя guest2: имя пользователя - guest2, его группа 1002(guest2), принадлежит к группам guest и guest2. Вывод команды groups аналогичен выводам команд id -Gn и id -G (рис. 2).

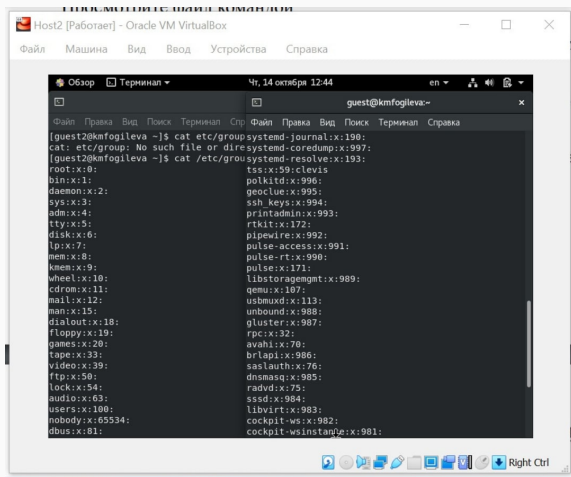
The screenshot shows two terminal windows within an Oracle VM VirtualBox environment. The top window is titled 'Host2 [Работающий] - Oracle VM VirtualBox' and has a menu bar with 'Файл', 'Машина', 'Вид', 'Ввод', 'Устройства', and 'Справка'. The bottom window is titled 'guest2@kmfogleva:~' and has a menu bar with 'Файл', 'Правка', 'Вид', 'Поиск', 'Терминал', and 'Справка'. The terminal output in the bottom window shows the following commands and results:

```
guest2@kmfogleva:~$ su - guest2
su: rpyrna uest2 не существует
guest2@kmfogleva:~$ su - guest2
Пароль:
guest2@kmfogleva:~$ pwd
/home/guest2
guest2@kmfogleva:~$ whoami
bash: whoami: command not found...
guest2@kmfogleva:~$ whoami
guest2
guest2@kmfogleva:~$ id
uid=1002(guest2) gid=1002(guest2) groups st) контекст=unconfined_u:unconfined_r:unconfined_t:s0-s0:c0.c1023
guest2@kmfogleva:~$ groups
guest2 guest
```

The top window shows the following commands and results:

```
guest@kmfogleva:~$ su
Пароль:
su: C00й при проверке подлинности
guest@kmfogleva:~$ pwd
/home/guest
guest@kmfogleva:~$ whoami
guest
guest@kmfogleva:~$ id
uid=1001(guest) gid=1001(guest) rpynmw=1001(gue
guest@kmfogleva:~$ groups
guest
```

### 3. Сравнила полученную информацию с содержимым файла /etc/group (рис. 3).

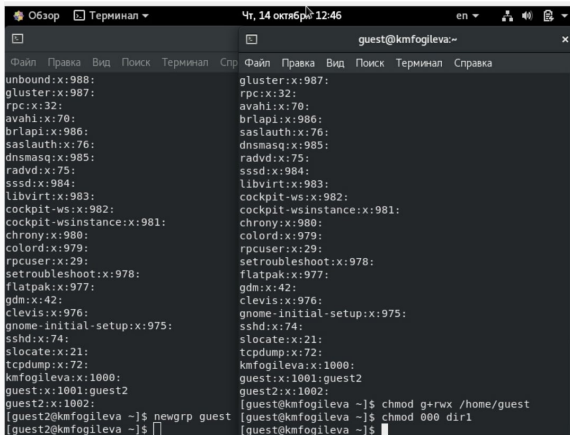


The screenshot shows a terminal window titled "Host2 [Работаer] - Oracle VM VirtualBox". The terminal is running a command to display the contents of the /etc/group file. The output is as follows:

```
guest@kmfogleva:~  
[guest2@kmfogleva ~]$ cat /etc/group  
cat: /etc/group: No such file or directory  
[guest2@kmfogleva ~]$ cat /etc/groupsystemd-resolve:x:193:  
root:x:0:  
bin:x:1:  
daemon:x:2:  
sys:x:3:  
adm:x:4:  
tty:x:5:  
disk:x:6:  
lp:x:7:  
mem:x:8:  
kmem:x:9:  
wheel:x:10:  
cdrom:x:11:  
mail:x:12:  
man:x:13:  
dialout:x:18:  
floppy:x:19:  
games:x:20:  
tape:x:33:  
video:x:39:  
ftp:x:50:  
lock:x:54:  
audio:x:63:  
users:x:100:  
nobody:x:65534:  
dbus:x:81:  
tss:x:59:clevis  
polkitd:x:996:  
geoclue:x:995:  
ssh_keys:x:994:  
printadmin:x:993:  
rtkit:x:172:  
pipewire:x:992:  
pulse-access:x:991:  
pulse-rt:x:990:  
pulse:x:171:  
libstoragemgmt:x:989:  
qemu:x:107:  
usbmuxd:x:113:  
unbound:x:988:  
gluster:x:987:  
rpc:x:32:  
avahi:x:70:  
brlapi:x:986:  
saslauth:x:76:  
dnsmasq:x:985:  
raddvd:x:75:  
sssd:x:984:  
libvirt:x:983:  
cockpit-ws:x:982:  
cockpit-wsinstance:x:981:
```

Figure 3: Рис. 3.

4. От имени пользователя guest2 выполнила регистрацию пользователя guest2 в группе guest (рис. 4).



The image shows a terminal window with two panes. The left pane shows a list of system users and their IDs. The right pane shows the same list, but with the user 'guest2' added to the 'guest' group. The terminal output is as follows:

```
unbound:x:988:
gluster:x:987:
rpc:x:32:
avahi:x:70:
brlapi:x:986:
saslauth:x:76:
dnsmasq:x:985:
radvd:x:75:
sssd:x:984:
libvirt:x:983:
cockpit-ws:x:982:
cockpit-wsinstance:x:981:
chrony:x:980:
colord:x:979:
rpcuser:x:29:
setroubleshoot:x:978:
flatpak:x:977:
gdm:x:42:
clevi:x:976:
gnome-initial-setup:x:975:
sshd:x:74:
slocate:x:21:
tcpdump:x:72:
kmfogleva:x:1000:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[guest2@kmfogleva ~]$ newgrp guest
[guest2@kmfogleva ~]$
```

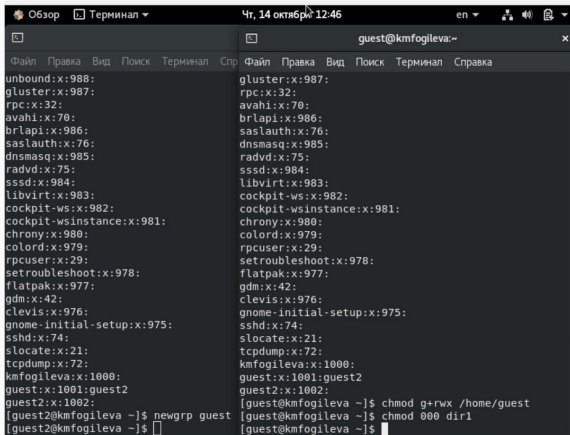
The right pane shows the same list, but with the user 'guest2' added to the 'guest' group:

```
gluster:x:987:
rpc:x:32:
avahi:x:70:
brlapi:x:986:
saslauth:x:76:
dnsmasq:x:985:
radvd:x:75:
sssd:x:984:
libvirt:x:983:
cockpit-ws:x:982:
cockpit-wsinstance:x:981:
chrony:x:980:
colord:x:979:
rpcuser:x:29:
setroubleshoot:x:978:
flatpak:x:977:
gdm:x:42:
clevi:x:976:
gnome-initial-setup:x:975:
sshd:x:74:
slocate:x:21:
tcpdump:x:72:
kmfogleva:x:1000:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[guest@kmfogleva ~]$ chmod g+rw /home/guest
[guest@kmfogleva ~]$ chmod 000 dir1
[guest@kmfogleva ~]$
```

Figure 4: Рис. 4.



5. От имени пользователя `guest` изменил права директории `/home/guest`, разрешив все действия для пользователей группы. Снял с директории `/home/guest/dir1` все атрибуты проверил правильность снятия атрибутов (рис. 5).



```
Обзор Терминал Чт, 14 октября 12:46 en
guest@kmfogleva:~
Файл Правка Вид Поиск Терминал Справка
unbound:x:988:
gluster:x:987:
rpc:x:32:
avahi:x:70:
brlapi:x:986:
saslauth:x:76:
dnsmasq:x:985:
radvd:x:75:
sssd:x:984:
libvirt:x:983:
cockpit-ws:x:982:
cockpit-wsinstance:x:981:
chrony:x:980:
colord:x:979:
rpcuser:x:29:
setroubleshoot:x:978:
flatpak:x:977:
gdm:x:42:
clevis:x:976:
gnome-initial-setup:x:975:
sshd:x:74:
slocate:x:21:
tcpdump:x:72:
kmfogleva:x:1000:
guest:x:1001:guest2
guest2:x:1002:
[guest2@kmfogleva ~]$ newgrp guest
[guest2@kmfogleva ~]$ chmod g+rwX /home/guest
[guest2@kmfogleva ~]$ chmod 000 dir1
[guest2@kmfogleva ~]$
```

Figure 5: Рис. 5.

## 6. Заполнил таблицы (рис. 6, 7).

Права директории	d(000)	d---x--- (010)	d---w--- (020)	d---wx--- (030)	d--r--- (040)	d--r-x--- (050)	d---rw--- (060)	d---rwx--- (070)
Права файла	(000)	(000)	---w--- (020)	---wx--- (030)	---r--- (040)	---x--- (050)	---rw--- (060)	---rwx--- (070)
Создание файла	-	-	-	+	-	-	-	+
Удаление файла	-	-	-	+	-	-	-	+
Запись в файл	-	-	-	+	-	+	-	+
Чтение файла	-	-	-	+	-	+	-	+
Смена директории	-	+	-	+	-	+	-	+
Просмотр файлов в директории	-	-	-	-	-	+	-	+
Переименование файла	-	-	-	+	-	-	-	+
Смена атрибутов файла	-	+	-	+	-	+	-	+

Операция	Минимальные права на директорию	Минимальные права на файл
Создание файла	030	030
Удаление файла	030	030
Чтение файла	030	030
Запись в файл	030	030
Переименование файла	030	030
Создание поддиректории	030	030
Создание поддиректории	030	030

## Выводы

---

Получил практические навыки работы в консоли с атрибутами файлов для групп пользователей.

Спасибо за внимание!