

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «КубГУ»)

Факультет компьютерных технологий и прикладной математики
Кафедра информационных технологий

ОТЧЕТ ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ № 4
«УПРАВЛЕНИЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯМИ И ГРУППАМИ»
по дисциплине
«ОПЕРАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ»

Выполнил студент группы МО-32/2 _____ Н.А.Кузнецов

Направление подготовки 02.03.03 Математическое обеспечение и
администрирование информационных систем
Курс 3

Отчет принял _____ А. А. Полупанов

Краснодар
2025 г.

Аутентификация в системе Linux

```
nik@dc-1:~$ cat /etc/nsswitch.conf
# /etc/nsswitch.conf
#
# Example configuration of GNU Name Service Switch functionality.
# If you have the 'glibc-doc-reference' and 'info' packages installed, try:
# 'info libc "Name Service Switch"' for information about this file.

passwd:      files
group:       files
shadow:      files
gshadow:     files

hosts:       files dns
networks:    files

protocols:   db files
services:    db files
ethers:      db files
rpc:         db files

netgroup:    nis
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 1 – Содержимое файла /etc/nsswitch.conf

Идентификаторы SID, UID и GID

Чтобы посмотреть значения SID на Windows, нужно запустить командную строку с правами администратора и выполнить команду `wmic useraccount get name, sid`:

```
C:\Windows\System32>wmic useraccount get name, sid
Name                               SID
DefaultAccount                     S-1-5-21-1769862565-2221605466-3768806308-503
gogum                              S-1-5-21-1769862565-2221605466-3768806308-1001
WDAGUtilityAccount                 S-1-5-21-1769862565-2221605466-3768806308-504
Администратор                      S-1-5-21-1769862565-2221605466-3768806308-500
Гость                              S-1-5-21-1769862565-2221605466-3768806308-501
```

Рисунок 2 – Значения SID на Windows

Формат хранения информации об учетных записях пользователей и групп

Хранение учетных записей пользователей (/etc/passwd)

```

nik@dc-1:~$ cat /etc/passwd | head
root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 3 – Файл /etc/passwd – база пользователей

```

nik@dc-1:~$ grep 1000 /etc/passwd
nik:x:1000:1000:nik,,,:/home/nik:/bin/bash
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 4 – Результат поиска

Хранение паролей пользователей. Файл /etc/shadow

```

nik@dc-1:~$ sudo cat /etc/shadow | head
[sudo] пароль для nik:
Попробуйте ещё раз.
[sudo] пароль для nik:
root:!:20384:0:99999:7:::
daemon:!:20384:0:99999:7:::
bin:!:20384:0:99999:7:::
sys:!:20384:0:99999:7:::
sync:!:20384:0:99999:7:::
games:!:20384:0:99999:7:::
man:!:20384:0:99999:7:::
lp:!:20384:0:99999:7:::
mail:!:20384:0:99999:7:::
news:!:20384:0:99999:7:::
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 5 – Файл /etc/shadow — база паролей пользователей

```

nik@dc-1:~$ sudo cat /etc/shadow | grep sa
messagebus:!:20384:0:99999:7:::
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 6 – Строка, найденная в базе по имени sa

Хранение групп (/etc/group)

```
nik@dc-1:~$ cat /etc/group | head -n 25 | tail
fax:x:21:
voice:x:22:
cdrom:x:24:nik
floppy:x:25:nik
tape:x:26:
sudo:x:27:
audio:x:29:pulse,nik
dip:x:30:nik
www-data:x:33:
backup:x:34:
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 7 – Файл /etc/group — база групп

```
nik@dc-1:~$ grep astra-admin /etc/group
astra-admin:x:1001:nik
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 8 – Результат поиска

Хранение паролей групп (/etc/gshadow)

```
nik@dc-1:~$ sudo cat /etc/gshadow | head
root:*::
daemon:*::
bin:*::
sys:*::
adm:*::logcheck
tty:*::
disk:*::
lp:*::
mail:*::
news:*::
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 9 – Файл /etc/gshadow — база паролей групп

```
nik@dc-1:~$ sudo cat /etc/gshadow | grep astra-admin
astra-admin:!:nik
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 10 – Результат поиска

Управление учетными записями пользователей из командной строки

Просмотр учетных записей пользователей

Список учетных записей можно посмотреть в файле /etc/passwd:

```

root:x:0:0:root:/root:/bin/bash
daemon:x:1:1:daemon:/usr/sbin:/usr/sbin/nologin
bin:x:2:2:bin:/bin:/usr/sbin/nologin
sys:x:3:3:sys:/dev:/usr/sbin/nologin
sync:x:4:65534:sync:/bin:/bin/sync
games:x:5:60:games:/usr/games:/usr/sbin/nologin
man:x:6:12:man:/var/cache/man:/usr/sbin/nologin
lp:x:7:7:lp:/var/spool/lpd:/usr/sbin/nologin
mail:x:8:8:mail:/var/mail:/usr/sbin/nologin
news:x:9:9:news:/var/spool/news:/usr/sbin/nologin
uucp:x:10:10:uucp:/var/spool/uucp:/usr/sbin/nologin
proxy:x:13:13:proxy:/bin:/usr/sbin/nologin
www-data:x:33:33:www-data:/var/www:/usr/sbin/nologin
backup:x:34:34:backup:/var/backups:/usr/sbin/nologin
list:x:38:38:Mailing List Manager:/var/list:/usr/sbin/nologin
irc:x:39:39:ircd:/var/run/ircd:/usr/sbin/nologin
gnats:x:41:41:Gnats Bug-Reporting System (admin):/var/lib/gnats:/usr/sbin/
nologin
nobody:x:65534:65534:nobody:/nonexistent:/usr/sbin/nologin
systemd-timesync:x:100:102:systemd Time Synchronization,,,:/run/systemd:/u
sr/sbin/nologin
systemd-network:x:101:103:systemd Network Management,,,:/run/systemd:/usr/
bin/nologin
.

```

Рисунок 11 – Список учетных записей

Проверить, существует ли пользователь, и вывести по нему информацию можно командой `id`:

```

nik@dc-1:~$ id nik
uid=1000(nik) gid=1000(nik) группы=1000(nik),24(cdrom),25(floppy),29(audio)
,30(dip),44(video),46(plugdev),109(netdev),112(lpadmin),113(scanner),333(as
tra-console),1001(astra-admin)
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 12 – Команда `id`

Команда `getent` отображает записи из любой базы данных, которая поддерживается библиотеками NSS. С помощью неё можно получить информацию как о пользователе, так и о группе или пароле:

```

nik@dc-1:~$ getent passwd nik
nik:x:1000:1000:nik,,,:/home/nik:/bin/bash
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 13 – Получение информации о пароле

Утилита `lslogins` позволяет вывести информацию об учетных записях пользователей, атрибутах паролей и информацию о сеансах:

```

nik@dc-1:~$ lslogins | tail -n 5
  112 logcheck          0          logcheck system a
ccount,,,
  113 avahi             2          Avahi mDNS daemon
,,,
  998 systemd-coredump  0          systemd Core Dump
er
 1000 nik               32         13:00 nik,,,
65534 nobody           0          nobody
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 14 – Информация об учетных записях

Создание учетных записей пользователей

Для создания учетных записей пользователей из консоли используются команды `useradd/adduser`. Команда `useradd` — это встроенная команда Linux, которую можно найти в любой системе Linux. А вот `adduser` не является стандартной командой Linux, это дружественный интерфейс к программам `useradd` и `usermod`.

Утилита `useradd`

Команда `useradd` регистрирует нового пользователя или изменяет информацию по умолчанию о новых пользователях. Команда для работы требует привилегий до суперпользователя.

Синтаксис команды: `useradd <опции> <имя_пользователя>`

Утилита `useradd` имеет свой собственный конфигурационный файл `/etc/default/useradd`:

```

nik@dc-1:~$ sudo useradd -D
[sudo] пароль для nik:
GROUP=100
HOME=/home
INACTIVE=-1
EXPIRE=
SHELL=/bin/sh
SKEL=/etc/skel
CREATE_MAIL_SPOOL=no
LOG_INIT=yes
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 15 – Настройки, применяемые при создании пользователя

```
nik@dc-1:~$ cat /etc/default/useradd
# Default values for useradd(8)
#
# The SHELL variable specifies the default login shell on your
# system.
# Similar to DSHELL in adduser. However, we use "sh" here because
# useradd is a low level utility and should be as general
# as possible
SHELL=/bin/sh
#
# The default group for users
# 100=users on Debian systems
# Same as USERS_GID in adduser
# This argument is used when the -n flag is specified.
# The default behavior (when -n and -g are not specified) is to create a
# primary user group with the same name as the user being added to the
# system.
# GROUP=100
#
# The default home directory. Same as DHOME for adduser
```

Рисунок 16 – Конфигурационный файл утилиты useradd

Создать пользователя с домашним каталогом в требуемой директории, задать пароль пользователю, чтобы он смог войти в систему. Создадим несколько новых пользователей с заданными параметрами. Пароль для тестовых пользователей зададим *P@ssw0rd*:

```
nik@dc-1:~$ sudo useradd -m -u 1002 -s /bin/bash user1
nik@dc-1:~$ sudo passwd user1
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: слишком простой
Повторите ввод нового пароля :
Извините, но пароли не совпадают.
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: пароль успешно обновлён
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 17 – Создание тестового пользователя user1

```
nik@dc-1:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash user2
nik@dc-1:~$ sudo passwd user2
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: пароль успешно обновлён
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 18 – Создание тестового пользователя user2

```
nik@dc-1:~$ sudo useradd -m -G astra-admin -s /bin/bash admin1
nik@dc-1:~$ sudo passwd admin1
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: пароль успешно обновлён
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 19 – Создание тестового пользователя admin1

```
nik@dc-1:~$ sudo groupadd developers -g 1200
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 20 – Создание группы developers

```
nik@dc-1:~$ sudo useradd -m -u 1150 -g 1200 -s /bin/bash user3
nik@dc-1:~$ sudo passwd user3
Новый пароль :
Повторите ввод нового пароля :
passwd: пароль успешно обновлён
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 21 – Создание пользователя с заданными UID и GID

```
user1:x:1002:1002:~/home/user1:/bin/bash
user2:x:1003:1003:~/home/user2:/bin/bash
admin1:x:1004:1004:~/home/admin1:/bin/bash
user3:x:1150:1200:~/home/user3:/bin/bash
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 22 – Обновленное содержимое файла /etc/passwd

```
systemd-coredump:x:998:
user1:x:1002:
user2:x:1003:
admin1:x:1004:
developers:x:1200:
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 23 – Обновленное содержимое файла /etc/group

Утилита adduser


```

nik@dc-1:~$ cat /etc/adduser.conf | head -25
# /etc/adduser.conf: 'adduser' configuration.
# See adduser(8) and adduser.conf(5) for full documentation.

# The DSHELL variable specifies the default login shell on your
# system.
DSHELL=/bin/bash

# The DHOME variable specifies the directory containing users' home
# directories.
DHOME=/home

# If GROUPTHOMES is "yes", then the home directories will be created as
# /home/groupname/user.
GROUPTHOMES=no

```

Рисунок 24 – Основной конфигурационный файл

```

nik@dc-1:~$ sudo adduser tetsuser
Добавляется пользователь «tetsuser» ...
Добавляется новая группа «tetsuser» (1005) ...
Добавляется новый пользователь «tetsuser» (1001) в группу «tetsuser» ...
Создаётся домашний каталог «/home/tetsuser» ...
Копирование файлов из «/etc/skel» ...
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: основан на слове из словаря
Повторите ввод нового пароля :
passwd: пароль успешно обновлён
Изменение информации о пользователе tetsuser
Введите новое значение или нажмите ENTER для выбора значения по умолчанию
    Полное имя []:
    Номер комнаты []: 1
    Рабочий телефон []: 52515151255151
    Домашний телефон []: 521515167172
    Другое []: 123
Данная информация корректна? [Y/n] Y
Добавляется новый пользователь «tetsuser» в дополнительные группы ...
adduser: Группа «fuse» не существует.
adduser: Группа «weston-launch» не существует.
Добавляется пользователь «tetsuser» в группу «dialout» ...
Добавляется пользователь «tetsuser» в группу «cdrom» ...
Добавляется пользователь «tetsuser» в группу «floppy» ...

```

Рисунок 25 – Запуск adduser

Изменение учетных записей пользователей

С помощью команды `usermod` мы можем изменять параметры учетных записей пользователей, задаваемые утилитой `useradd`, и управлять дополнительными параметрами. Как и команда `useradd`, команда `usermod` требует прав суперпользователя.

Синтаксис команды: `useradd <опции> <имя_пользователя>`

Изменение основной группы

Для изменения основной группы необходим ключ -g. Создадим группу user3 с GID=1150 и назначим её в качестве основной для пользователя user3:

```
nik@dc-1:~$ sudo groupadd -g 1150 user3
nik@dc-1:~$ sudo usermod -g user3 user3
nik@dc-1:~$ id user3
uid=1150(user3) gid=1150(user3) группы=1150(user3)
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 26 – Создание группы user3 с GID=1150

Добавление и исключение из группы

```
nik@dc-1:~$ sudo usermod -G developers user3
nik@dc-1:~$ id user3
uid=1150(user3) gid=1150(user3) группы=1150(user3),1200(developers)
nik@dc-1:~$ sudo usermod -a -G adm user3
nik@dc-1:~$ id user3
uid=1150(user3) gid=1150(user3) группы=1150(user3),4(adm),1200(developers)
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 27 – Добавление пользователя в группу

```
nik@dc-1:~$ sudo usermod -G developers,adm user3
nik@dc-1:~$ id user3
uid=1150(user3) gid=1150(user3) группы=1150(user3),4(adm),1200(developers)
nik@dc-1:~$ sudo usermod -G "" user3
nik@dc-1:~$ id user3
uid=1150(user3) gid=1150(user3) группы=1150(user3)
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 28 – Исключение пользователя из группы

```
nik@dc-1:~$ groups user3
user3 : user3 developers
nik@dc-1:~$ sudo deluser user3 developers
Удаляется пользователь «user3» из группы «developers» .
Готово.
nik@dc-1:~$ groups user3
user3 : user3
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 29 – Исключение пользователя из группы в явном виде

Изменение домашнего каталога пользователя

```

nik@dc-1:~$ sudo cp -rp /home/user3 /home/user3_bkp
nik@dc-1:~$ suod ls -l /home/user3
user3/      user3_bkp/
nik@dc-1:~$ suod ls -l /home/user3
user3/      user3_bkp/
nik@dc-1:~$ suod ls -l /home/user3_bkp/
bash: suod: команда не найдена
nik@dc-1:~$ sudo ls -l /home/user3_bkp/
утого 4
drwx----- 3 user3 user3 4096 дек 18 13:08 user3
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 30 – Резервное копирование пользователя

```

nik@dc-1:~$ grep user3 /etc/passwd
user3:x:1150:1150::/home/user3:/bin/bash
nik@dc-1:~$ sudo usermod -d /home/new-dir user3
nik@dc-1:~$ grep user3 /etc/passwd
user3:x:1150:1150::/home/new-dir:/bin/bash
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 31 – Изменение домашнего каталога

```

nik@dc-1:~$ ls -l /home
утого 28
drwx----- 3 admin1  admin1  4096 дек 18 13:06 admin1
drwx----- 18 nik      nik      4096 дек 18 12:49 nik
drwx----- 3 tetsuser tetsuser 4096 дек 18 13:11 tetsuser
drwx----- 3 user1    user1    4096 дек 18 13:02 user1
drwx----- 3 user2    user2    4096 дек 18 13:04 user2
drwx----- 3 user3    user3    4096 дек 18 13:08 user3
drwxr-xr-x 3 root     root     4096 дек 18 13:20 user3_bkp
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 32 – Изменения в конфигурационном файле

Изменение оболочки пользователя

```

nik@dc-1:~$ cat /etc/shells
# /etc/shells: valid login shells
/bin/sh
/bin/bash
/usr/bin/bash
/bin/rbash
/usr/bin/rbash
/bin/dash
/usr/bin/dash
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 33 – Список доступных оболочек

```

nik@dc-1:~$ sudo usermod -s /bin/sh user3
nik@dc-1:~$ getent passwd user3
user3:x:1150:1150::/home/new-dir:/bin/sh
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 34 – Назначение пользователю оболочки

Изменение UID пользователя

```

nik@dc-1:~$ id user3
uid=1150(user3) gid=1150(user3) группы=1150(user3)
nik@dc-1:~$ sudo usermod -u 1010 user3
nik@dc-1:~$ id user3
uid=1010(user3) gid=1150(user3) группы=1150(user3)
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 35 – Изменение UID пользователя

Изменение имени пользователя

```

nik@dc-1:~$ sudo usermod -l admin admin1
nik@dc-1:~$ ls /home
admin1 nik tetsuser user1 user2 user3 user3_bkp
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 36 – Изменение имени пользователя

```

nik@dc-1:~$ sudo usermod -l admin1 admin
nik@dc-1:~$ sudo usermod -l admin admin1 -m -d /home/admin1
nik@dc-1:~$ ls /home
ls: невозможно получить доступ к 'home': Нет такого файла или каталога
nik@dc-1:~$ ls /home
admin1 nik tetsuser user1 user2 user3 user3_bkp
nik@dc-1:~$ sudo groupmod -n admin admin1
nik@dc-1:~$ id admin
uid=1004(admin) gid=1004(admin) группы=1004(admin),1001(astra-admin)
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 37 – Изменение имени каталога при выполнении команды

Блокировка пользователя

```

nik@dc-1:~$ sudo grep user3 /etc/shadow
user3:$gost12512hash$rgiYUT3wjrsXQ5ci$uEyIcYIrbt8ank7iWmo160GnvB7Jin8nA1012
GnqqA6luW817FEj6a1f.W505BoC1Mv7gtxDtysCE0raTFFE4/:20440:0:99999:7:::
nik@dc-1:~$ sudo usermod -L user3
nik@dc-1:~$ sudo grep user3 /etc/shadow
user3:!!$gost12512hash$rgiYUT3wjrsXQ5ci$uEyIcYIrbt8ank7iWmo160GnvB7Jin8nA101
2GnqqA6luW817FEj6a1f.W505BoC1Mv7gtxDtysCE0raTFFE4/:20440:0:99999:7:::
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 38 – Блокировка ключом -L

```

nik@dc-1:~$ sudo passwd -l user3
passwd: пароль изменён.
nik@dc-1:~$ sudo passwd -S user3
user3 L 2025-12-18 0 99999 7 -1
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 39 – Блокировка командой `sudo passwd -l username`

```

nik@dc-1:~$ sudo grep user3 /etc/shadow
user3:!!$ghost12512hash$rgiYUT3wjrsXQ5ci$uEyIcYIrbt8ank7iWmo160GnvB7Jin8nA101
2GnqqA6luW817FEj6a1f.W5058oClMv7gtxDtysCE0raTFFE4/:20440:0:99999:7:::
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 40 – Полная блокировка пользователя

```

nik@dc-1:~$ sudo usermod -U --expiredate "" user3
nik@dc-1:~$ sudo grep user3 /etc/shadow
user3:$ghost12512hash$rgiYUT3wjrsXQ5ci$uEyIcYIrbt8ank7iWmo160GnvB7Jin8nA1012
GnqqA6luW817FEj6a1f.W5058oClMv7gtxDtysCE0raTFFE4/:20440:0:99999:7:::
nik@dc-1:~$ sudo usermod -U --expiredate "" user3
nik@dc-1:~$ sudo grep user3 /etc/shadow
user3:$ghost12512hash$rgiYUT3wjrsXQ5ci$uEyIcYIrbt8ank7iWmo160GnvB7Jin8nA1012
GnqqA6luW817FEj6a1f.W5058oClMv7gtxDtysCE0raTFFE4/:20440:0:99999:7:::
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 41 – Разблокировка

```

nik@dc-1:~$ sudo chage -l user3
Последний раз пароль был изменён           : дек 18, 2
025
Срок действия пароля истекает                : никогда
Пароль будет деактивирован через             : никогда
Срок действия учётной записи истекает        : окт 05, 2
025
Минимальное количество дней между сменой пароля : 0
Максимальное количество дней между сменой пароля : 99999
Количество дней с предупреждением перед деактивацией пароля : 7
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 42 – Задание даты блокировки

Изменение информационного поля GECOS

```

nik@dc-1:~$ sudo chfn admin
Изменение информации о пользователе admin
Введите новое значение или нажмите ENTER для выбора значения по умолчанию
  Полное имя []: Da
  Номер комнаты []: 1
  Рабочий телефон []: 32151512521
  Домашний телефон []: 521515125
  Другое []: 412fsa
nik@dc-1:~$ getent passwd admin
admin:x:1004:1004:Da,1,32151512521,521515125,412fsa:/home/admin1:/bin/bash
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 43 – Заполнение полей учетной записи admin

```

nik@dc-1:~$ sudo chfn -o "new info" admin
nik@dc-1:~$ getent passwd admin
admin:x:1004:1004:Da,1,32151512521,521515125,new info:/home/admin1:/bin/bas
h
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 44 – Изменение информации по ключу -o

```

nik@dc-1:~$ sudo usermod -c "admin, 41, 52, 1, developer" user3
nik@dc-1:~$ getent passwd user3
user3:x:1010:1150:admin, 41, 52, 1, developer:/home/new-dir:/bin/sh
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 45 – Изменение информации по ключу -c

Изменение параметров пароля учетной записи

```

nik@dc-1:~$ sudo chage -l admin
Последний раз пароль был изменён : дек 18, 2
025
Срок действия пароля истекает : никогда
Пароль будет деактивирован через : никогда
Срок действия учётной записи истекает : никогда
Минимальное количество дней между сменой пароля : 0
Максимальное количество дней между сменой пароля : 99999
Количество дней с предупреждением перед деактивацией пароля : 7
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 46 – Текущие параметры пользователя admin

```

nik@dc-1:~$ sudo grep -E ^admin /etc/shadow
admin:$ghost12512hash$6/EPcWVDM1Y7VP0E$Ck77HkpbiVhmkTmB623K8XWu5nfpd2xsYqvgw
lesS25d8gKz4yFOM2V22lwmvTiFtQUC/KuRfJnugUyLKiH970:20440:0:99999:7:::
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 47 – Параметры пользователя admin в файле /etc/shadow

```

nik@dc-1:~$ sudo chage -d 2025-08-7 admin
nik@dc-1:~$ sudo chage -l admin
Последний раз пароль был изменён : авг 07, 2
025
Срок действия пароля истекает : никогда
Пароль будет деактивирован через : никогда
Срок действия учётной записи истекает : никогда
Минимальное количество дней между сменой пароля : 0
Максимальное количество дней между сменой пароля : 99999
Количество дней с предупреждением перед деактивацией пароля : 7
nik@dc-1:~$ █

```

Рисунок 48 – Изменение даты последнего изменения пароля

```

nik@dc-1:~$ sudo chage -E 2025-12-26 admin
nik@dc-1:~$ sudo chage -l admin
Последний раз пароль был изменён           : авг 07, 2
025
Срок действия пароля истекает                : никогда
Пароль будет деактивирован через             : никогда
Срок действия учётной записи истекает        : дек 26, 2
025
Минимальное количество дней между сменой пароля : 0
Максимальное количество дней между сменой пароля : 99999
Количество дней с предупреждением перед деактивацией пароля : 7
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 49 – Задание устаревания учетной записи

```

nik@dc-1:~$ sudo grep -E ^admin /etc/shadow
admin:$gost12512hash$6/EPcWVOM1Y7VP0E$Ck77HkpbiVhmkTmB623K8XWY5nfpd2xsYqvgw
lesS2Sd8gKz4yFOM2V22IwmvTiFtQUC/KuRfJnugUyLKih970:20307:0:99999:7::20448:
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 50 – Изменение строки admin в файле /etc/shadow

Удаление учетных записей пользователей

```

nik@dc-1:~$ sudo userdel user3
userdel: user user3 is currently used by process 2045
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 51 – Попытка удаления пользователя с открытой активной сессией

```

id: «user3»: такого пользователя нет
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 52 – Повторная попытка удаления после закрытия сессии

```

nik@dc-1:~$ ls -l /home
итого 28
drwx----- 3 admin    admin    4096 дек 18 13:06 admin1
drwx----- 18 nik      nik      4096 дек 18 12:49 nik
drwx----- 3 tetsuser tetsuser 4096 дек 18 13:11 tetsuser
drwx----- 3 user1    user1    4096 дек 18 13:02 user1
drwx----- 3 user2    user2    4096 дек 18 13:04 user2
drwx----- 3      1150      1150    4096 дек 18 13:08 user3
drwxr-xr-x 3 root     root     4096 дек 18 13:20 user3_bkp
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 53 – Проверка удаления записи

```

nik@dc-1:~$ sudo userdel -r user2
userdel: почтовый ящик user2 (/var/mail/user2) не найден
nik@dc-1:~$ ls -l /home
утого 24
drwx----- 3 admin    admin    4096 дек 18 13:06 admin1
drwx----- 18 nik      nik      4096 дек 18 12:49 nik
drwx----- 3 tetsuser tetsuser 4096 дек 18 13:11 tetsuser
drwx----- 3 user1    user1    4096 дек 18 13:02 user1
drwx----- 3      1150      1150 4096 дек 18 13:08 user3
drwxr-xr-x 3 root     root     4096 дек 18 13:20 user3_bkp
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 54 – Удаление пользователя user2 и его домашнего каталога

```

nik@dc-1:~$ sudo userdel -f -r user1
userdel: user user1 is currently used by process 2099
userdel: почтовый ящик user1 (/var/mail/user1) не найден
nik@dc-1:~$ id user1
id: «user1»: такого пользователя нет
nik@dc-1:~$ ls /home
admin1 nik tetsuser user3 user3_bkp
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 55 – Удаление пользователя с активной сессией по ключу -f

```

nik@dc-1:~$ sudo rm -rf /home/user3*
nik@dc-1:~$ ls /home
admin1 nik tetsuser
nik@dc-1:~$

```

Рисунок 56 – Удаление домашних каталогов user3 и user3_bkp

Управление учетными записями групп из командной строки

Просмотр групп

```

nik@dc-1:~$ less /etc/group | head -25
root:x:0:
daemon:x:1:
bin:x:2:
sys:x:3:
adm:x:4:logcheck
tty:x:5:
disk:x:6:
lp:x:7:
mail:x:8:
news:x:9:
uucp:x:10:
man:x:12:
proxy:x:13:
kmem:x:15:

```

Рисунок 57 – Список всех учетных записей групп

Создание учетных записей групп


```
nik@dc-1:~$ sudo groupadd programmers
nik@dc-1:~$ grep programmers /etc/group
programmers:x:1202:
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 58 – Создание новой группы

```
nik@dc-1:~$ sudo groupadd managers -g 1100
nik@dc-1:~$ grep managers /etc/group
managers:x:1100:
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 59 – Создание группы с заданным GID

Изменение учетных записей групп

```
nik@dc-1:~$ sudo groupmod -n programmers_grp1 programmers
nik@dc-1:~$ cat /etc/group | grep programmers
programmers_grp1:x:1202:
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 60 – Изменение имени созданной группы

Создание пароля группы

```
nik@dc-1:~$ sudo gpasswd programmers_grp1
Изменение пароля для группы programmers_grp1
Новый пароль:
Повторите новый пароль:
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 61 – Создание пароля группы

```
nik@dc-1:~$ sudo useradd -m -s /bin/bash user4
nik@dc-1:~$ sudo passwd user4
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: слишком простой
Повторите ввод нового пароля :
Извините, но пароли не совпадают.
Новый пароль :
НЕУДАЧНЫЙ ПАРОЛЬ: основан на слове из словаря
Повторите ввод нового пароля :
passwd: пароль успешно обновлён
nik@dc-1:~$
```

Рисунок 62 – Создание нового пользователя user4

```
nik@dc-1:~$ id user4
uid=1005(user4) gid=1203(user4) группы=1203(user4)
nik@dc-1:~$ sudo login user4
[sudo] пароль для nik:
Пароль:
user4@dc-1:~$ newgrp programmers_grp1
-bash: newgrp: команда не найдена
user4@dc-1:~$ newgrp programmers_grp1
Пароль:
Неправильный пароль.
user4@dc-1:~$ newgrp programmers_grp1
Пароль:
user4@dc-1:~$ groups
programmers_grp1 user4
user4@dc-1:~$ exit
exit
user4@dc-1:~$ groups
user4
user4@dc-1:~$ █
```

Рисунок 63 – Присоединение пользователя к группе с паролем

Удаление учетных записей групп

```
nik@dc-1:~$ sudo groupdel programmers_grp1
nik@dc-1:~$ cat /etc/group | grep programmes
nik@dc-1:~$ █
```

Рисунок 64 – Удаление учетной записи группы

Управление пользователями и группами в графическом интерфейсе

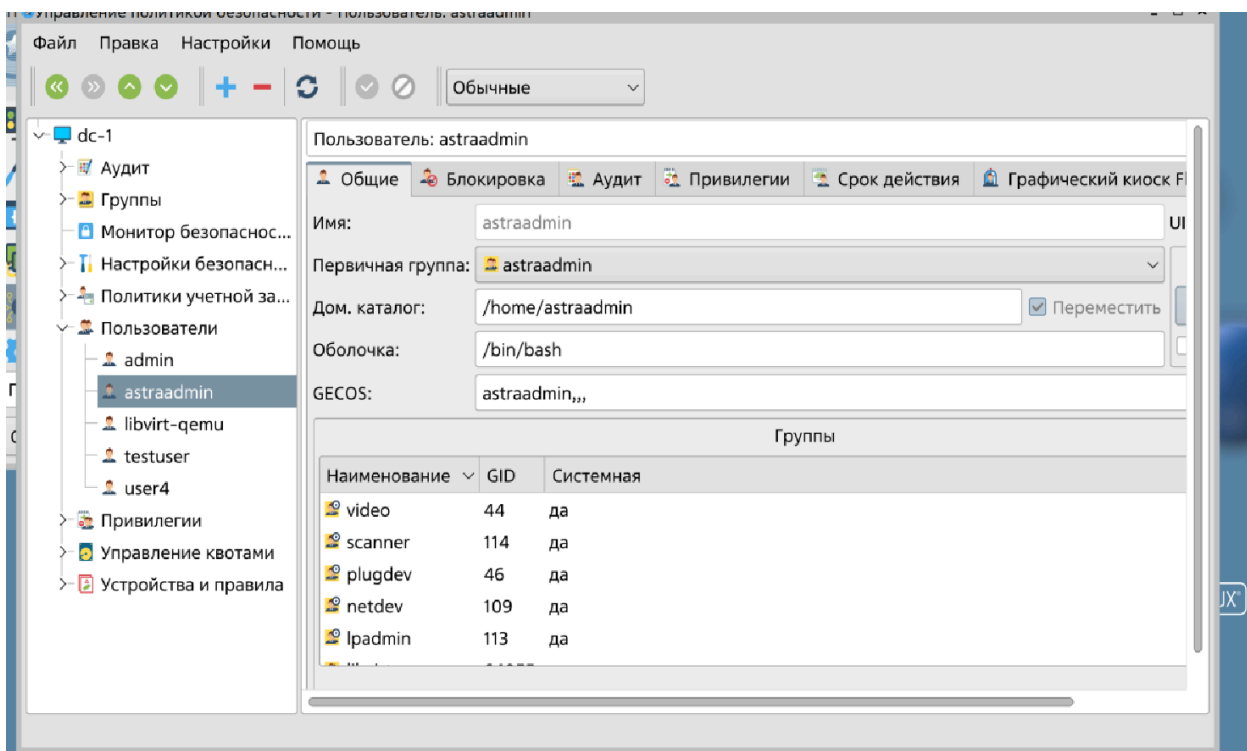


Рисунок 65 – Интерфейс для управления пользователями и группами

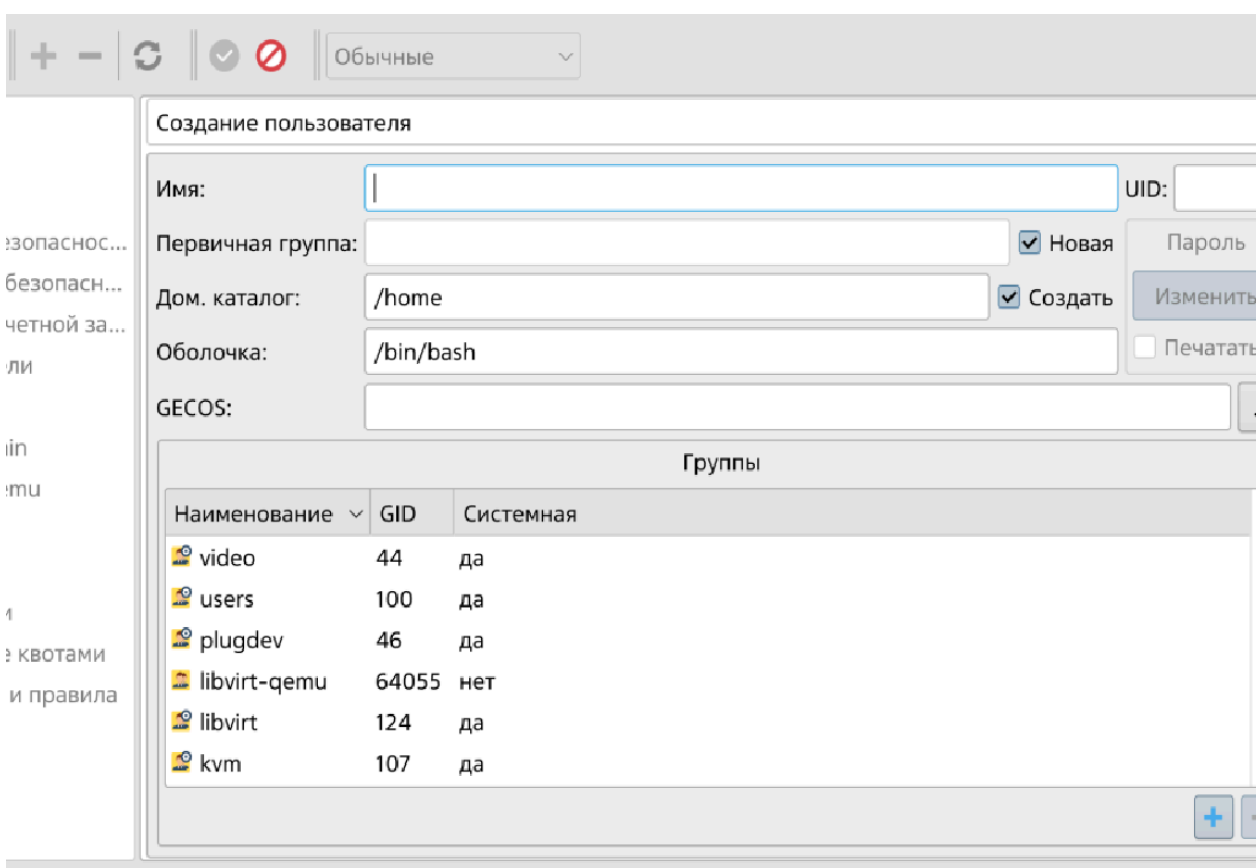


Рисунок 66 – Создание пользователей или групп

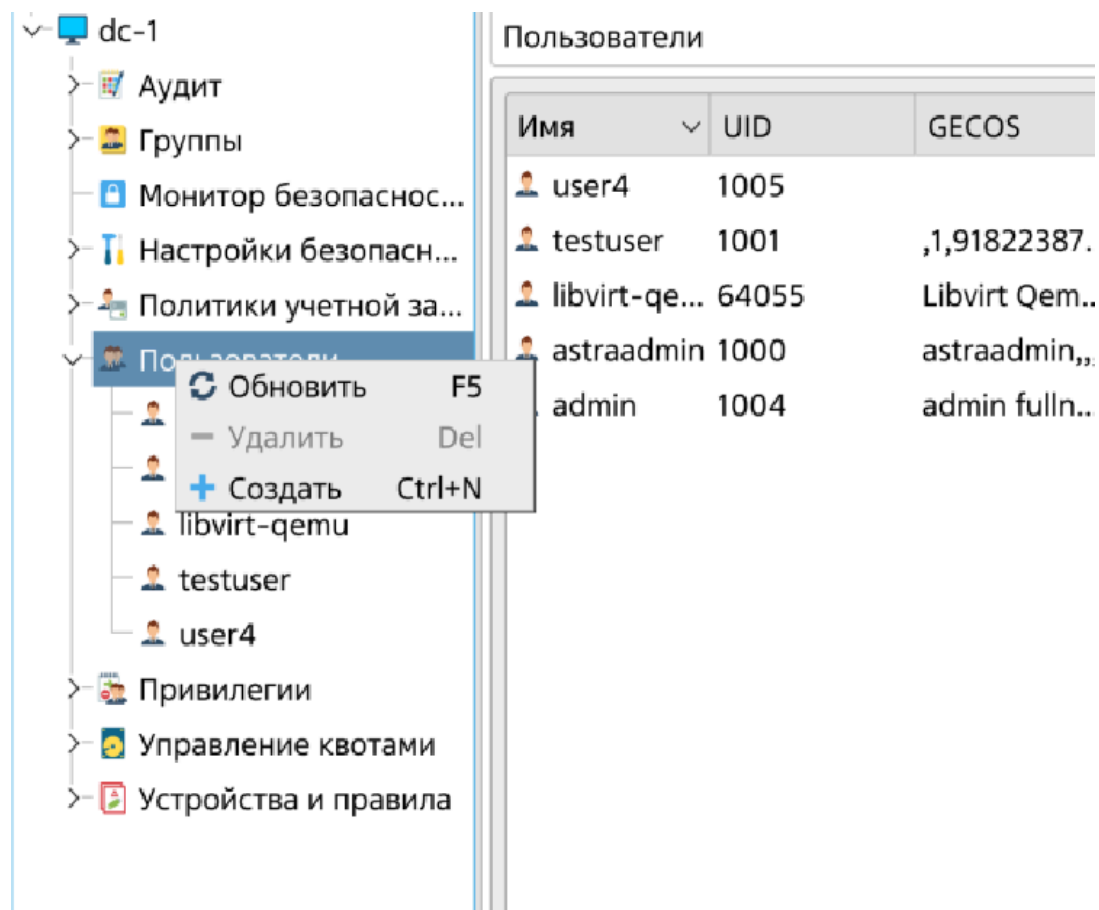


Рисунок 67 – Атрибуты и другие параметры учетных записей пользователей и групп распределены по вкладкам