

# Загрузка Linux. Домашнее задание.

## 1. Попасть в систему без пароля.

Включаем VM CentOS 8. В меню загрузки нажимаем «е» на клавиатуре.

1.1 В строке с linux добавляем дополнительный параметр ядра **init=/bin/sh**

После внесения изменений нажимаем комбинацию **Ctrl + X** на клавиатуре, чтобы войти в однопользовательский режим.

```
sh-4.4# mount -o remount,rw /
sh-4.4# mount | grep root
/dev/mapper/cs-root on / type xfs (rw,relatime,attr2,inode64,logbufs=8,logbsize=32k)
sh-4.4#
```

1.2 Заменяем параметр ядра **ro** на **rw** и добавляем дополнительный параметр ядра **init=/sysroot/bin/sh**

```
load_video
set gfx_payload=keep
insmod gzio
linux ($root)/vmlinuz-4.18.0-526.el8.x86_64 root=/dev/mapper/cs-root rw init=s\
usroot/bin/sh_crashkernel=auto resume=/dev/mapper/cs-swap rd.lvm.lv=cs/root rd\
.lvm.lv=cs/swap rhgb quiet
initrd ($root)/initramfs-4.18.0-526.el8.x86_64.img $tuned_initrd
```

После внесения изменений нажимаем комбинацию **Ctrl + X** на клавиатуре, чтобы войти в однопользовательский режим.

Выполняем команду:

**:/# chroot /sysroot**

чтобы смонтировать корневую файловую систему в режиме чтения и записи.

Меняем пароль:

**:/# passwd root**

Выполняем команду, чтобы включить перемаркировку SELinux:

**:/# touch /.autorelabel**

```
:/# chroot /sysroot
:/# passwd root
Changing password for user root.
New password:
Retype new password:
passwd: all authentication tokens updated successfully.
:/# touch /.autorelabel
:/# exit
exit
:/# reboot_
```

1.3 В конце строки, начинающейся с linux добавляем rd.break. Нажимаем комбинацию **Ctrl + X** на клавиатуре

```
# mount -o remount,rw /sysroot
```

```
[root@centos-boot ~]# chroot /sysroot
```

Меняем пароль:

```
# passwd root
```

```
#touch /.autorelabel
```

```
#exit
```

```
#reboot
```

## 2. Переименовать VG.

```
[root@centos-boot ~]# vgs
```

```
VG    #PV #LV #SN Attr   VSize VFree
cs      1  2  0 wz--n- 14.41g  0
```

```
[root@centos-boot ~]# vgrename cs otus
```

Volume group "cs" successfully renamed to "otus"

Правим **/etc/fstab**, **/etc/default/grub**, **/boot/grub2/grubenv**, заменяем "cs" на "otus"

Пересоздаем initrd.image

```
[root@centos-boot ~]# mkinitrd -f -v /boot/initramfs-$(uname -r).img $(uname -r)
```

```
[root@centos-boot ~]#reboot
```

```
[root@centos-boot ~]# vgs
```

```
VG   #PV #LV #SN Attr   VSize VFree
```

```
otus 1  2  0 wz--n- 14.41g  0
```

### 3. Добавить модуль в initrd.

```
[root@centos-boot ~]# mkdir /usr/lib/dracut/modules.d/01test
```

Помещаем в этот каталог скрипты из методички.

В `/etc/default/grub`, `/boot/grub2/grubenv` удаляем опции: `rdhdb`, `quit`

Пересобираем образ `initrd`

```
[root@centos-boot ~]# dracut -f -v
```

...

```
dracut: *** Stripping files ***
```

```
dracut: *** Stripping files done ***
```

```
dracut: *** Creating image file '/boot/initramfs-4.18.0-526.el8.x86_64.img' ***
```

```
dracut: *** Creating initramfs image file '/boot/initramfs-4.18.0-526.el8.x86_64.img' done
```

```
[root@centos-boot ~]# reboot
```

