

Лабораторная работа №1: Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину
author: Pavlova Polina

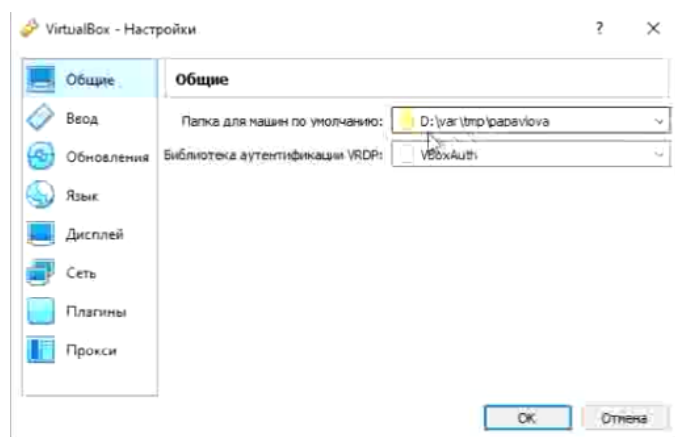


Рис1.1 Проверка месторасположения каталога

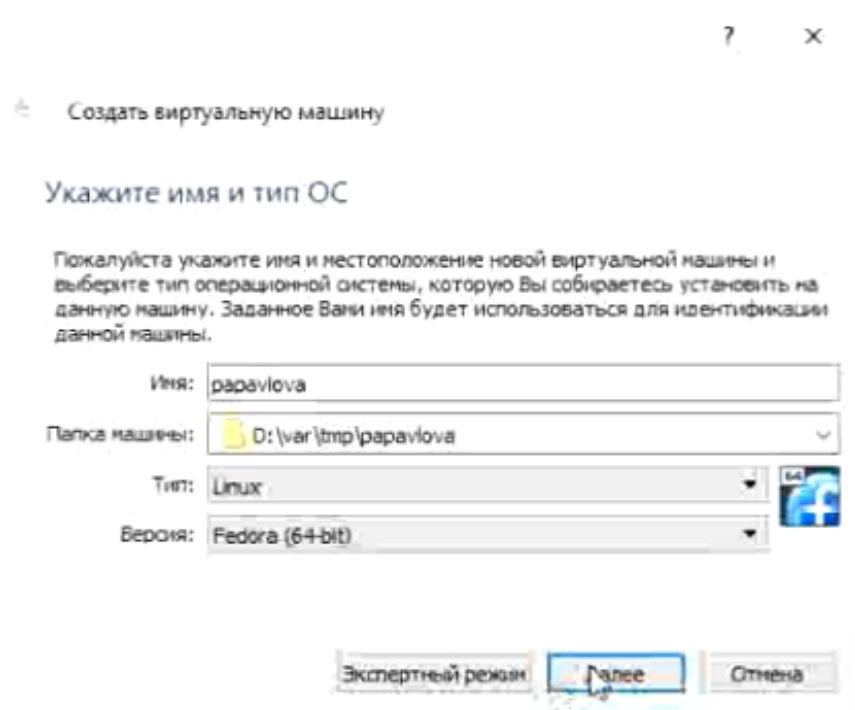


Рис1.2 Указание имени пользователя, типа и версии ОС

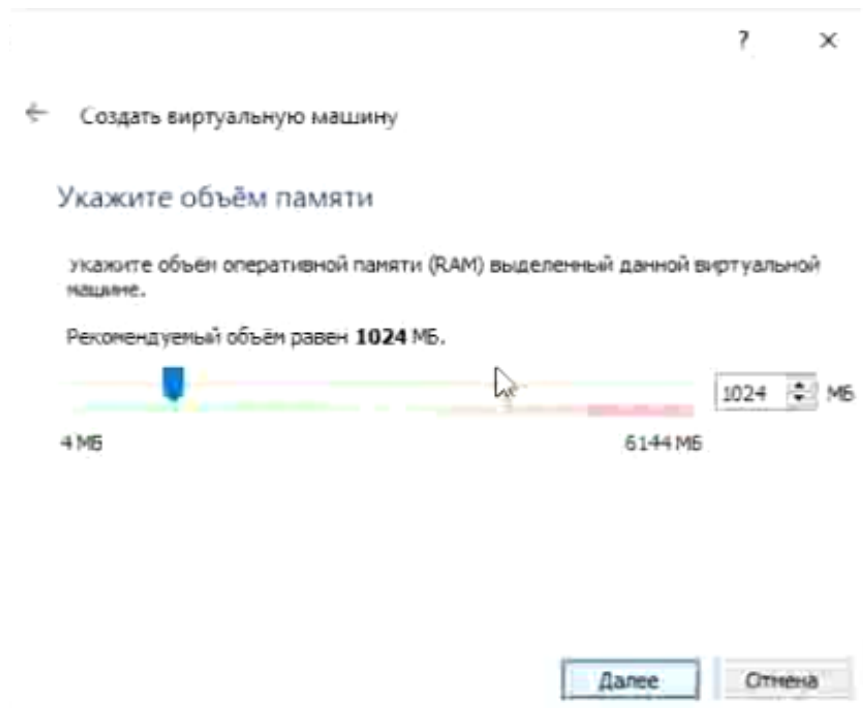


Рис1.3 Установка желаемого размера оперативной памяти

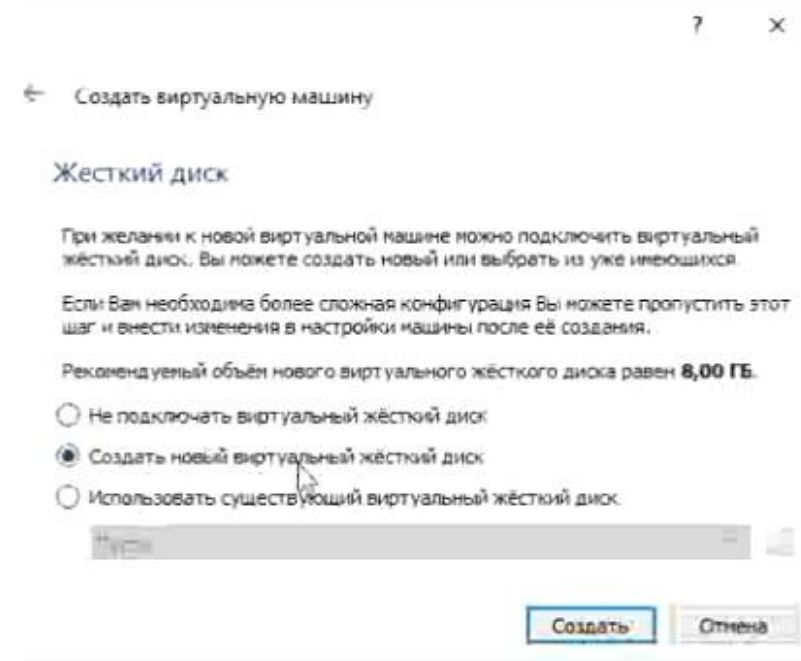


Рис1.4 Создание нового виртуального диска

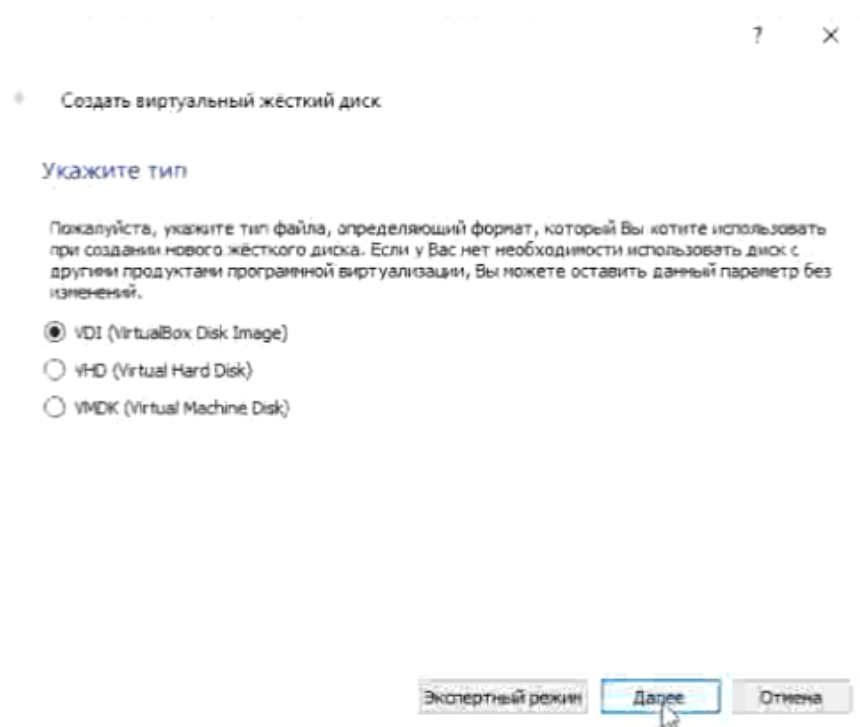


Рис1.5 Указание типа виртуального диска

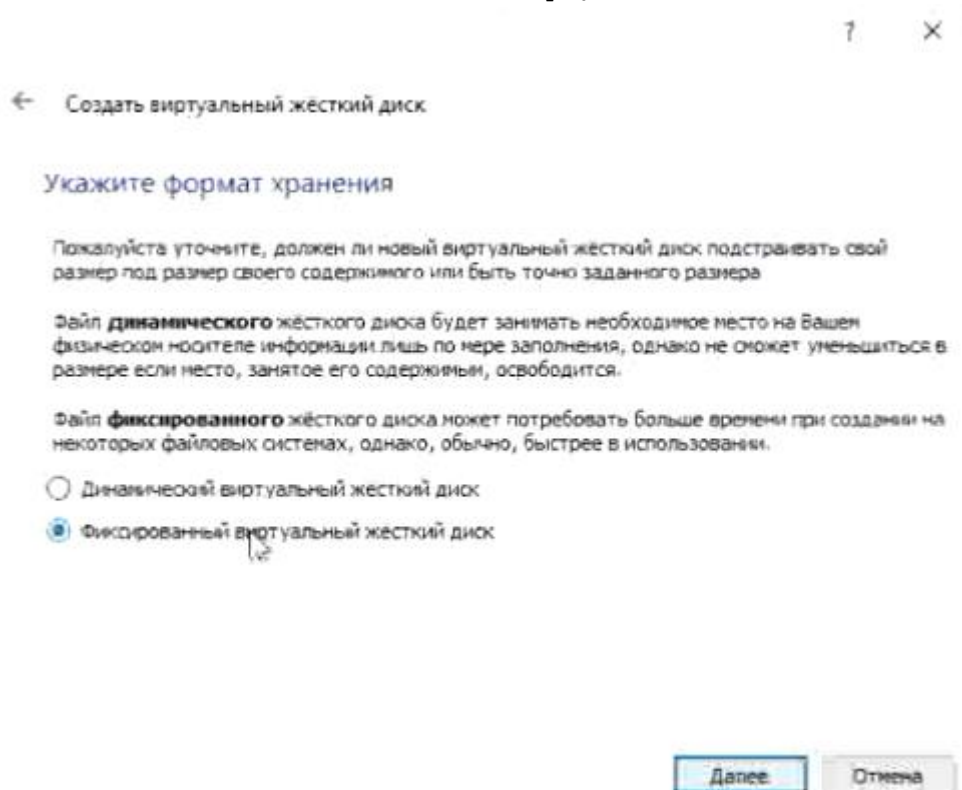


Рис1.6 Выбор формата хранения

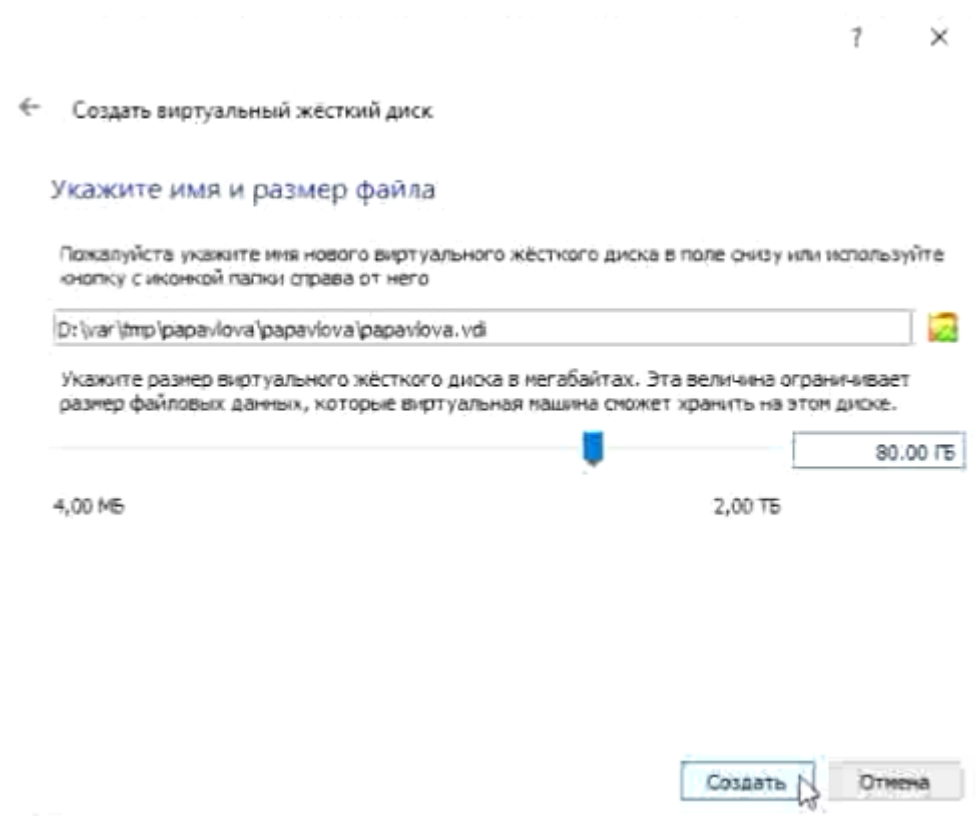


Рис1.7 Указывание имени и размера виртуального жёсткого диска

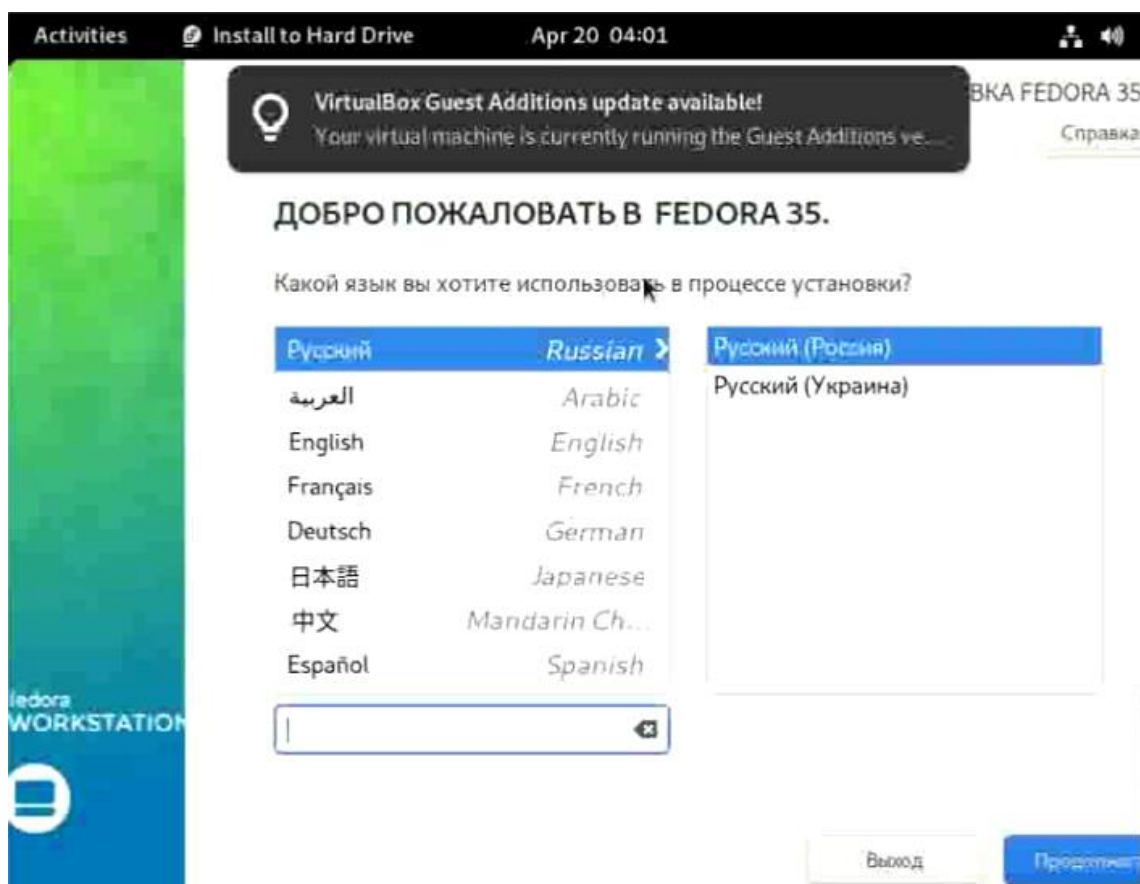


Рис1.8 Выбор языка установки ОС

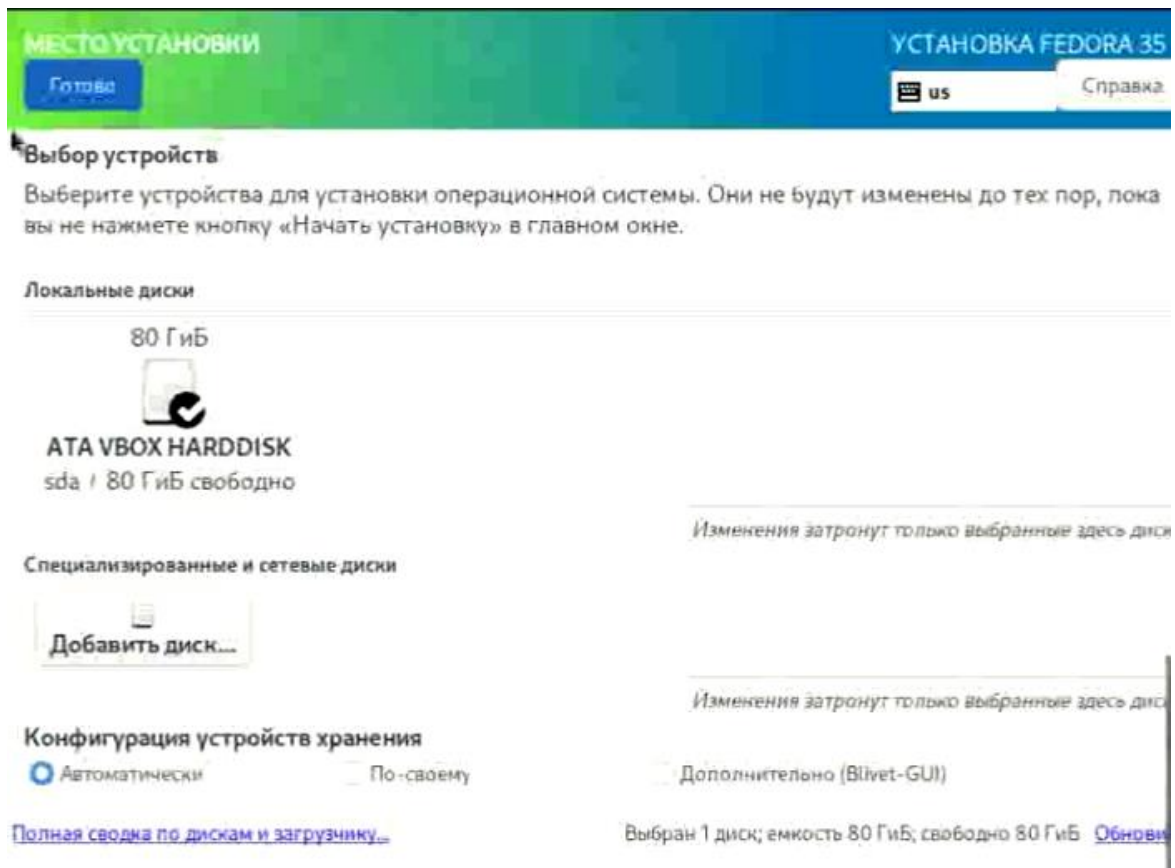


Рис1.9 Выбор устройства для установки операционной системы

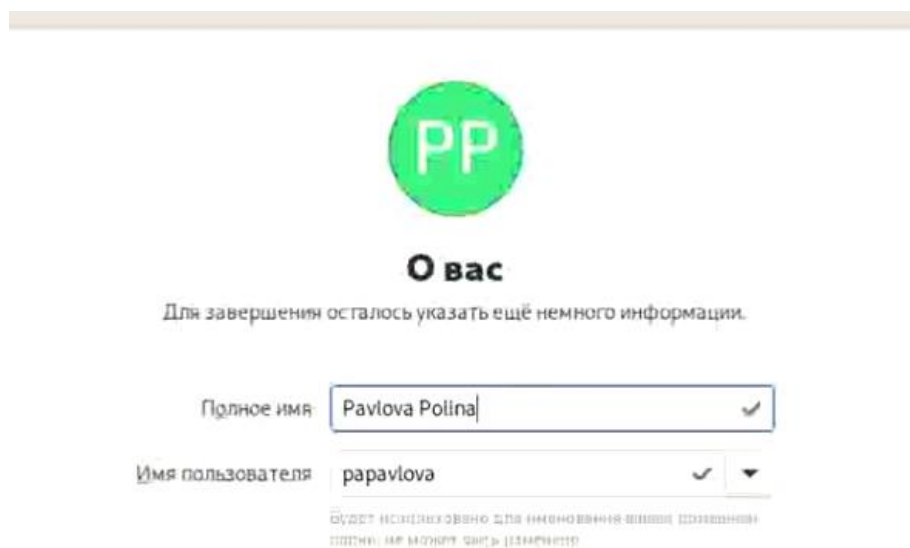


Рис1.10 Указывание имени пользователя

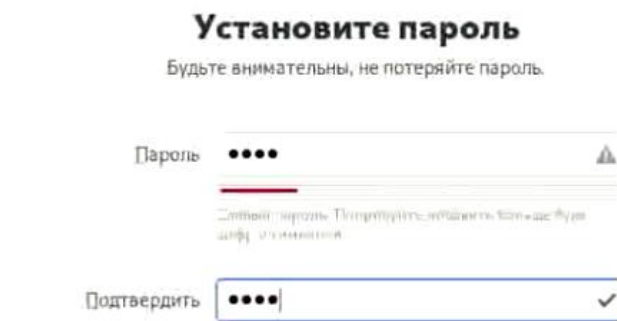


Рис1.11 Установка пароля

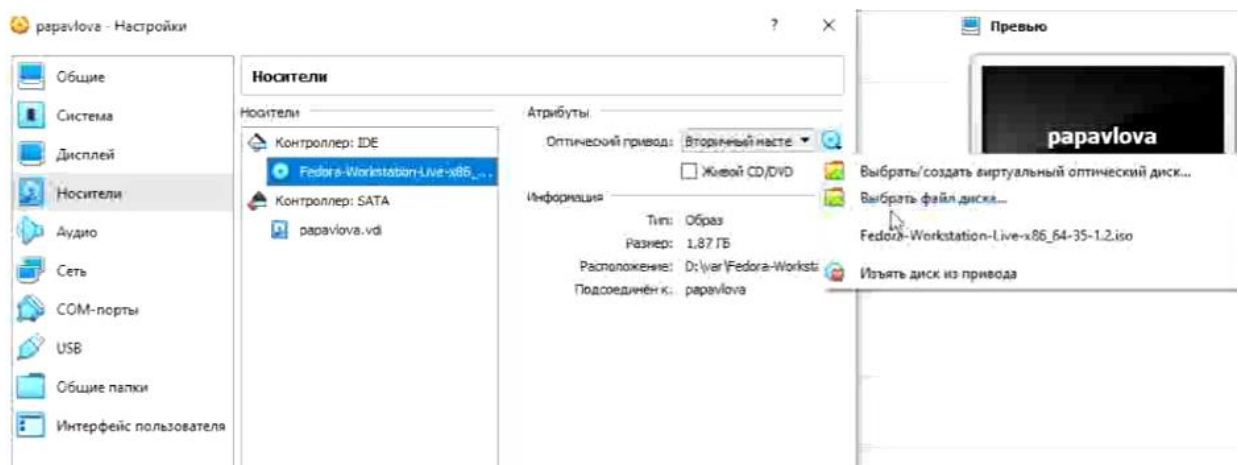


Рис1.12 Отключение носителя

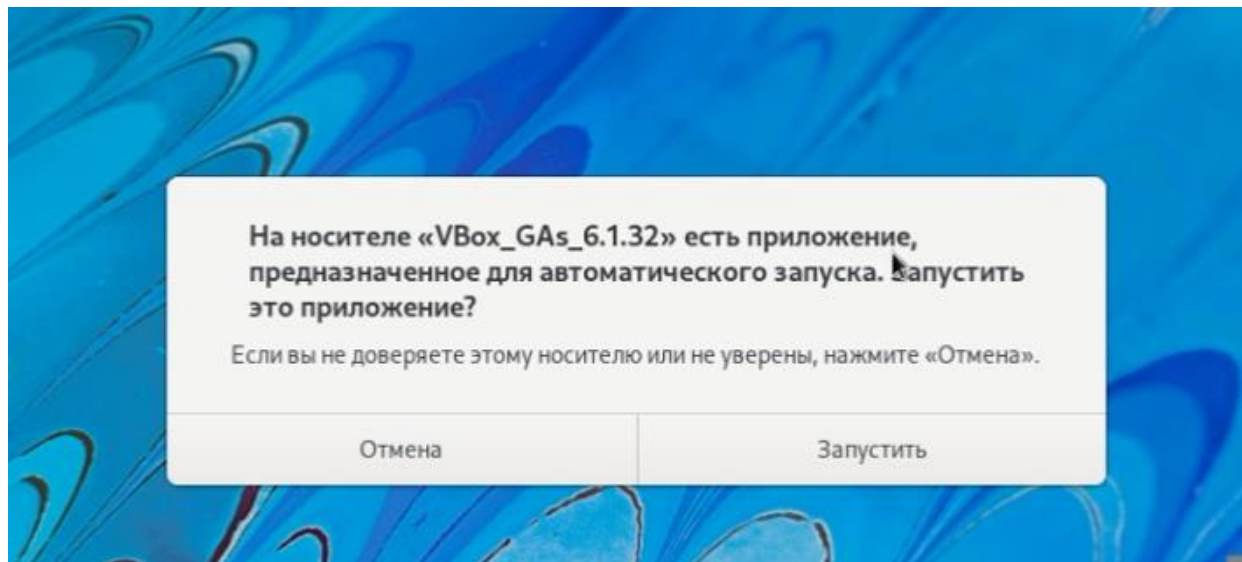


Рис1.13 Подключение образа диска гостевой ОС

```
Ср, 20 апреля 12:01
papavlova@papavlova:~
ster: VERR_RESOURCE_BUSY
[ 45.948504] 08:57:16.852409 main      Error: Service 'control' failed to initi
alize: VERR_RESOURCE_BUSY
[ 45.949232] 08:57:16.853406 main      Session 0 is about to close ...
[ 45.950727] 08:57:16.854933 main      Stopping all guest processes ...
[ 45.951105] 08:57:16.855385 main      Closing all guest files ...
[ 45.952305] 08:57:16.856742 main      Ended.
[ 63.945916] rfkill: input handler disabled
[ 80.201652] rfkill: input handler enabled
[ 86.734788] ISO 9660 Extensions: Microsoft Joliet Level 3
[ 86.735933] ISO 9660 Extensions: RRIP_1991A
[ 87.443006] rfkill: input handler disabled
[ 88.779484] Service: Shared Clipboard
[ 88.782221] Service: Host Version Check
[ 88.966217] Service: Seamless
[ 89.162034] Service: Drag and Drop (DnD)
[ 89.412926] Service: Display SVGa X11
[ 89.522482] Starting DRM client.
[ 89.568068] VBoxDRMClient: already running, exiting
[ 93.754098] Worker loop running
[ 93.865495] Proxy window=12582913, root window=1308 ...
[ 93.871416] Started
[ 93.871525] 6.1.32r149290
[papavlova@papavlova ~]$
```

Рис2.1 Вывод программы dmesg

```
Ср, 20 апреля 12:03
papavlova@papavlova:~
[papavlova@papavlova ~]$ dmesg | grep -i "Linux version"
[ 0.000000] Linux version 5.14.10-300.fc35.x86_64 (mockbuild@bkernel01.iad2.f
edoraproject.org) (gcc (GCC) 11.2.1 20210728 (Red Hat 11.2.1-1), GNU ld version
2.37-10.fc35) #1 SMP Thu Oct 7 20:48:44 UTC 2021
[papavlova@papavlova ~]$
```

Рис2.2 Версия ядра Linux


```
нал                                     Ср, 20 апреля 12:10
[+]                                     papavlova@papavlova:~
[papavlova@papavlova ~]$ dmesg | grep -i "Mhz"
[ 0.000000] tsc: Detected 2595.122 MHz processor
[ 2.542152] e1000 0000:00:03:0 eth0: (PCI:33MHz:32-bit) 08:00:27:e9:c0:71
[papavlova@papavlova ~]$
```

Рис2.3 Частота процессора

```
[papavlova@papavlova ~]$ dmesg | grep -i "CPU0"
[ 0.084911] CPU0: Hyper-Threading is disabled
[ 0.195674] smpboot: CPU0: AMD Ryzen 3 3200U with Radeon Vega Mobile Gfx (family: 0x17, model: 0x18, stepping: 0x1)
[papavlova@papavlova ~]$
```

Рис 2.4 Модель процессора

```
л                                     Ср, 20 апреля 12:16
[+]                                     papavlova@papavlova:~
[papavlova@papavlova ~]$ dmesg | grep -i "Memory available"
[papavlova@papavlova ~]$ free -h
              total        used        free      shared  buff/cache   available
Mem:           1,9Gi       899Mi       508Mi        8,0Mi       557Mi       905Mi
Swap:          1,9Gi         69Mi        1,9Gi
[papavlova@papavlova ~]$ dmesg | grep -i "
```

Рис2.5 Объем доступной оперативной памяти

```
[papavlova@papavlova ~]$ dmesg | grep -i "Hypervisor detected"
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
[papavlova@papavlova ~]$
```

Рис 2.6 Тип обнаруженного гипервизора


```
[papavlova@papavlova ~]$ df -Th
Файловая система Тип      Размер  Использовано  Дост  Использовано%  Смонтировано в
devtmpfs          devtmpfs  964M        0  964M           0%  /dev
tmpfs             tmpfs     984M        0  984M           0%  /dev/shm
tmpfs             tmpfs     394M      1,4M  392M           1%  /run
/dev/sda2          btrfs     79G       3,5G   74G           5%  /
tmpfs             tmpfs     984M      56K   983M           1%  /tmp
/dev/sda2          btrfs     79G       3,5G   74G           5%  /home
/dev/sda1          ext4     974M     172M   736M          19%  /boot
tmpfs             tmpfs     197M     136K   197M           1%  /run/user/1000
/dev/sr0           iso9660    59M        59M    0          100%  /run/media/papavlova/VBox_GAs_6.1.32
[papavlova@papavlova ~]$
```

Рис2.7 Тип файловой системы корневого раздела

```
[papavlova@papavlova ~]$ mount |grep ^/dev
/dev/sda2 on / type btrfs (rw,relatime,seclabel,compress=zstd:1,space_cache,subvolid=258,subvol=/root)
/dev/sda2 on /home type btrfs (rw,relatime,seclabel,compress=zstd:1,space_cache,subvolid=256,subvol=/home)
/dev/sda1 on /boot type ext4 (rw,relatime,seclabel)
/dev/sr0 on /run/media/papavlova/VBox_GAs_6.1.32 type iso9660 (ro,nosuid,nodev,relatime,nojoliet,check=s,map=n,block
size=2048,uid=1000,gid=1000,dmode=500,fmode=400,icharset=utf8,uhelper=udisks2)
```

Рис2.8 Последовательность монтирования файловых систем