

# **Отчет по Лабораторной работе #1**

**Установка ОС Linux**

Городянский Фёдор Николаевич

# Содержание

1	Цель работы	5
2	Теоретическое введение	6
3	Выполнение лабораторной работы	7
4	Выводы	13
	Список литературы	14

## **Список иллюстраций**

## **Список таблиц**

# 1 Цель работы

Целью данной работы является приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.

## 2 Теоретическое введение

Лабораторная работа подразумевает установку на виртуальную машину VirtualBox (<http://www.virtualbox.org/>).  
Выполнение работы возможно как в дисплейном классе факультета физико-математических и естественных наук РУДН, так и дома. Описание выполнения работы по

Intel Core i3-550 3.2 GHz, 4 GB оперативной памяти, 80 GB свободного места на жестком диске.  
ОС Linux Gentoo (<http://www.gentoo.ru/>);

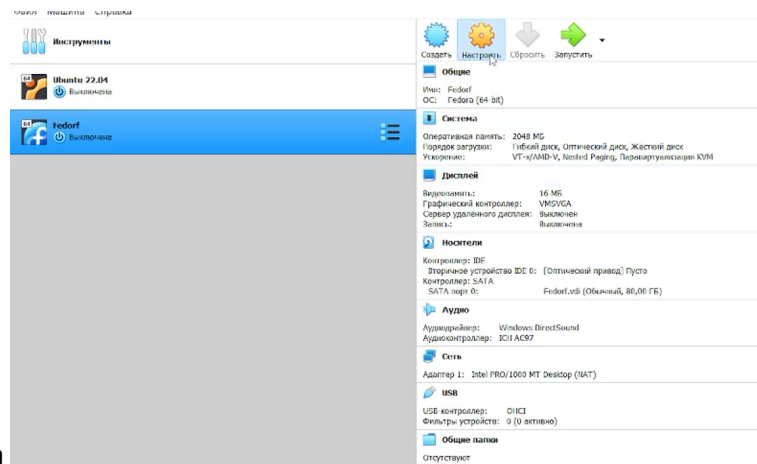
VirtualBox версии 7.0 или новее.

Для установки в виртуальную машину используется дистрибутив Linux Fedora (<https://www.fedoraproject.org/>).

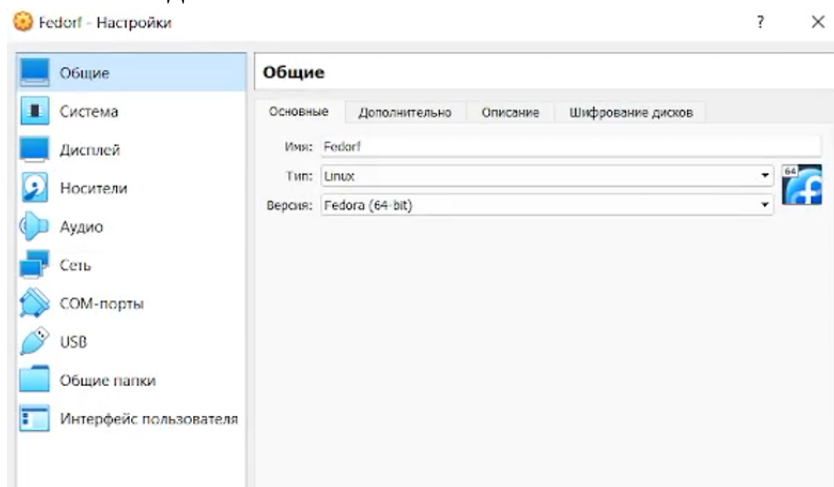
При выполнении лабораторной работы на своей технике вам необходимо скачать необходи

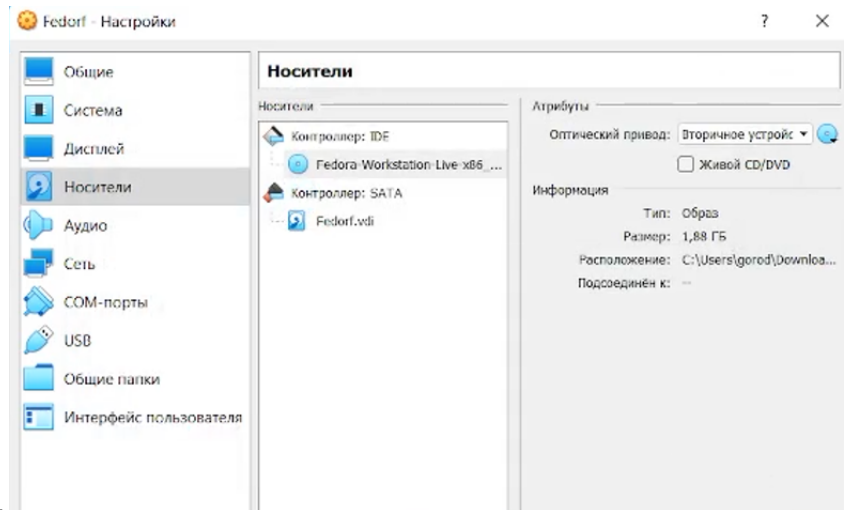
### 3 Выполнение лабораторной работы

1. В виртуальной машине создали Fedora

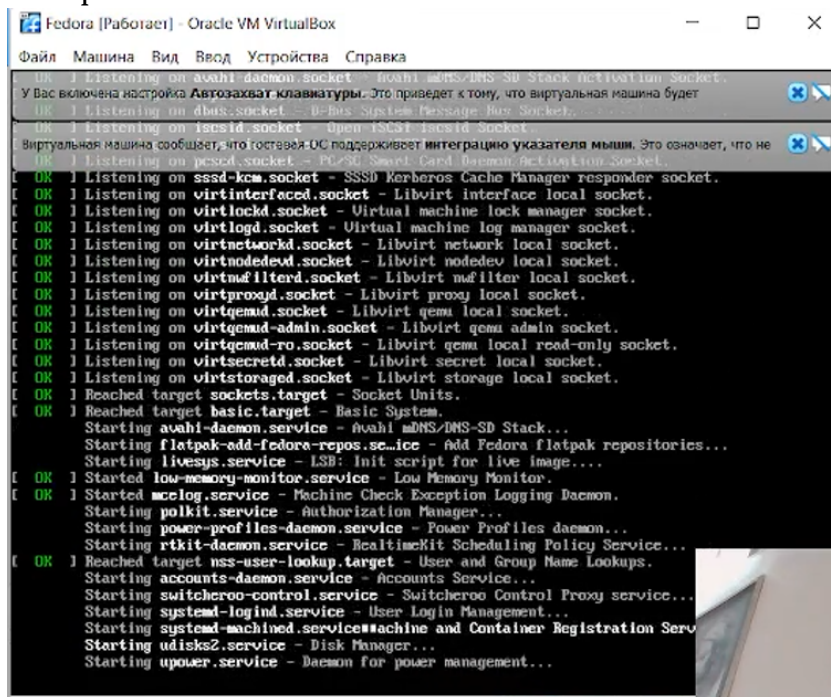


2. Настройки ОС.



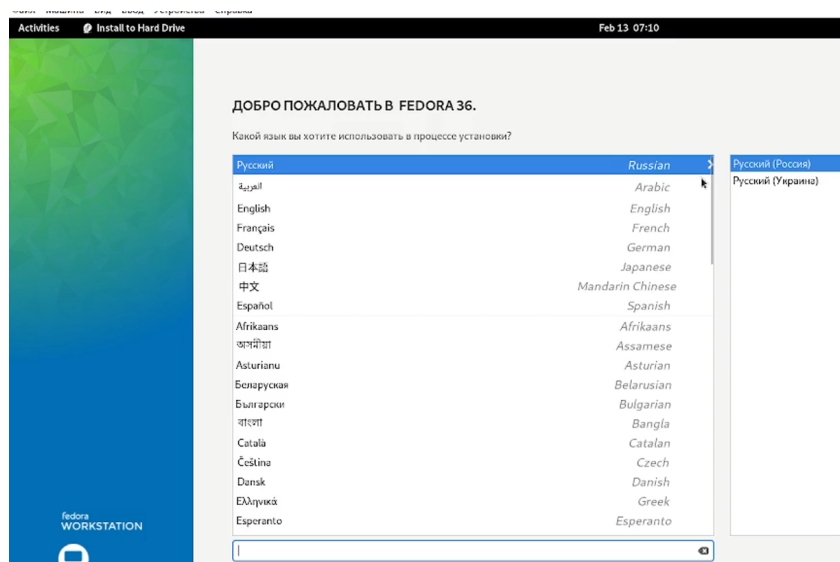


### 3. Подключение образа ОС.

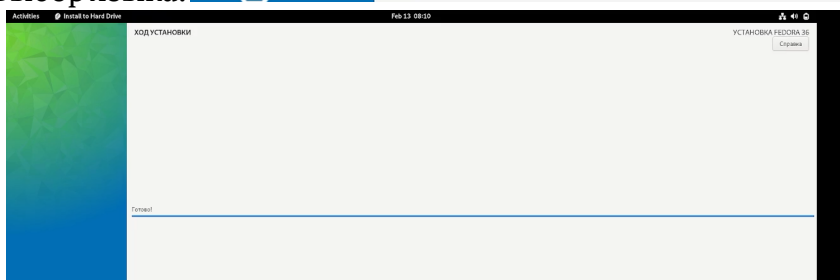


### 4. Запуск ОС.

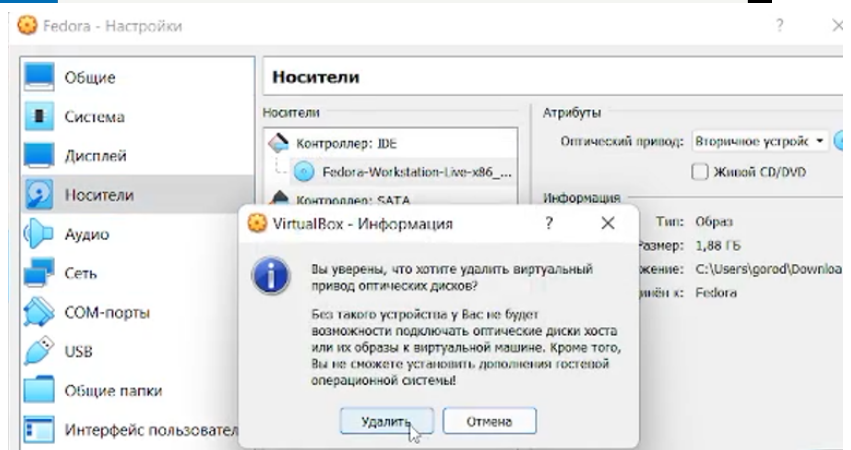




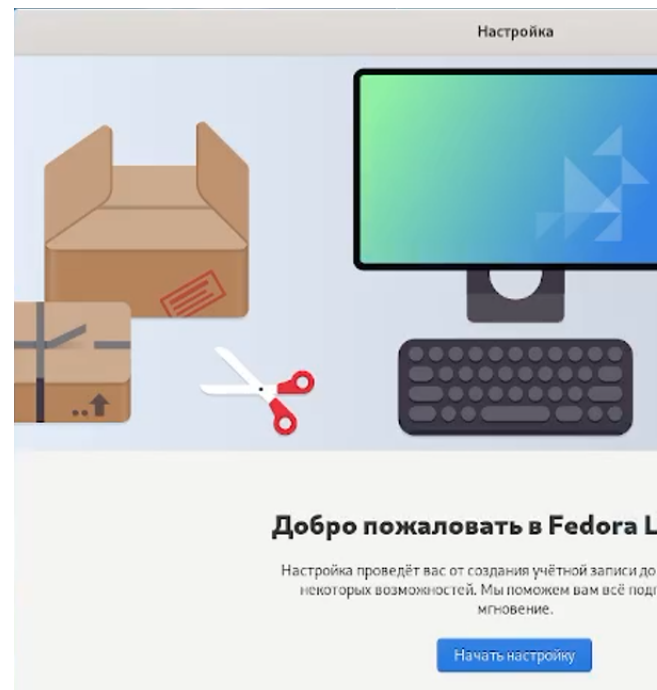
5. Настройка Fedora. Выбор языка.



6. Загрузили систему.

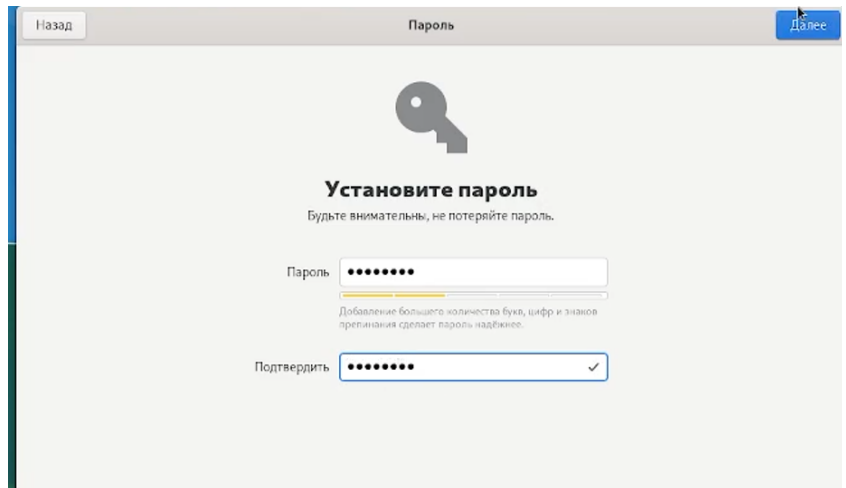


7. Удаление образа Fedora.



8. Перезапуск системы. Начальный экран входа.

9. Создание аккаунта.



10. Настройка пароля аккаунта.

```
[fnGorodyansky@fedora ~]$ dmesg | grep -i "
[ 0.000000] Linux version 5.17.5-300.fc3
doraproject.org) (gcc (GCC) 12.0.1 20220413
.37-24.fc36) #1 SMP PREEMPT Thu Apr 28 15:5
[fnGorodyansky@fedora ~]$
```

11. Выполнение домашнего задания. Вывод версии ОС Линукс.

```
[fnGorodyansky@fedora ~]$ dmesg | grep -i "processor"
[ 0.000016] tsc: Detected 2096.062 MHz processor
[ 0.204895] smpboot: Total of 1 processors activated (4192.12 BogoMIPS)
[ 0.215790] ACPI: Added _OSI(Processor Device)
[ 0.215793] ACPI: Added _OSI(Processor Aggregator Device)
[fnGorodyansky@fedora ~]$
```

12. Вывод информации о процессоре.

```
[fnGorodyansky@fedora ~]$ dmesg | grep -i "CPU0"
[ 0.090061] CPU0: Hyper-Threading is disabled
[ 0.203763] smpboot: CPU0: AMD Ryzen 5 3500U with Radeon Vega Mobile Gfx (fam
ily: 0x17, model: 0x18, stepping: 0x1)
[fnGorodyansky@fedora ~]$
```

13. Вывод модели процессора.

```
0fff]
[ 0.024688] PM: hibernation: Registered nosave memory: [mem 0x0009f000-0x0009
ffff]
[ 0.024690] PM: hibernation: Registered nosave memory: [mem 0x000a0000-0x000e
ffff]
[ 0.024691] PM: hibernation: Registered nosave memory: [mem 0x000f0000-0x000f
ffff]
[ 0.049841] Memory: 1991256K/2096696K available (16393K kernel code, 3660K rw
data, 11176K rodata, 2708K init, 6180K bss, 105180K reserved, 0K cma-reserved)
[ 0.100188] Freeing SMP alternatives memory: 44K
[ 0.205355] x86/mm: Memory block size: 128MB
[ 0.769582] Freeing initrd memory: 19004K
[ 0.780642] Non-volatile memory driver v1.3
[ 1.142036] Freeing unused decrypted memory: 2036K
[ 1.142866] Freeing unused kernel image (initmem) memory: 2708K
[ 1.143658] Freeing unused kernel image (text/rodata gap) memory: 2036K
[ 1.144093] Freeing unused kernel image (rodata/data gap) memory: 1112K
[ 2.598911] vmwgfx 0000:00:02.0: [drm] Legacy memory limits: VRAM = 16384 kB,
FIFO = 2048 kB, surface = 507904 kB
[ 2.598923] vmwgfx 0000:00:02.0: [drm] Maximum display memory size is 16384 k
iB
[ 5.268677] systemd[1]: Listening on systemd-oomd.socket = Userspace Out-Of-M
emory (OOM) Killer Socket.
[fnGorodyansky@fedora ~]$
```

14. Вывод оперативной памяти.

## 15. Вывод последовательности монтирования файловых систем.

```
root@ubuntu:~# journalctl -b 0 | grep -i mount
0.089649] mount-cache hash table entries: 4096 (order: 3, 32768 bytes)
0.089658] mountpoint-cache hash table entries: 4896 (order: 3, 32768 bytes)
5.220893] systemd[1]: Set up automount proc-sys-fs-binfmt_misc.automount
5.278363] systemd[1]: Mounting dev-hugepages.mount - Huge Pages Filesystem
5.281646] systemd[1]: Mounting dev-mqueue.mount - POSIX Message Queue Filesystem
5.292283] systemd[1]: Mounting sys-kernel-debug.mount - Kernel Debug Filesystem
5.307791] systemd[1]: Mounting sys-kernel-tracing.mount - Kernel Tracing Filesystem
5.448726] systemd[1]: Starting systemd-repart.service - Repartitioning
5.509144] systemd[1]: Mounted dev-hugepages.mount - Huge Pages Filesystem
5.518716] systemd[1]: Mounted dev-mqueue.mount - POSIX Message Queue Filesystem
5.521593] systemd[1]: Mounted sys-kernel-debug.mount - Kernel Debug Filesystem
5.521911] systemd[1]: Mounted sys-kernel-tracing.mount - Kernel Tracing Filesystem
```

## **4 Выводы**

В результате работы были получены навыки работы с ОС Линукс.

## Список литературы

1. Dash P. Getting started with oracle vm virtualbox. Packt Publishing Ltd, 2013. 86 p.
2. Colvin H. Virtualbox: An ultimate guide book on virtualization with virtualbox. CreateSpace Independent Publishing Platform, 2015. 70 p.
3. van Vugt S. Red hat rhcsa/rhce 7 cert guide : Red hat enterprise linux 7 (ex200 and ex300). Pearson IT Certification, 2016. 1008 p.
4. Робачевский А., Немнюгин С., Стесик О. Операционная система unix. 2-е изд. Санкт-Петербург: БХВ-Петербург, 2010. 656 p.
5. Немет Э. et al. Unix и Linux: руководство системного администратора. 4-е изд. Вильямс, 2014. 1312 p.
6. Колисниченко Д.Н. Самоучитель системного администратора Linux. СПб.: БХВ-Петербург, 2011. 544 p.
7. Robbins A. Bash pocket reference. O'Reilly Media, 2016. 156 p.