

Презентация по лабораторной работе №1

Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину

Галацан Николай

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

- Галацан Николай
- 1032225763
- уч. группа: НПИбд-01-22
- Факультет физико-математических и естественных наук
- Российский университет дружбы народов

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

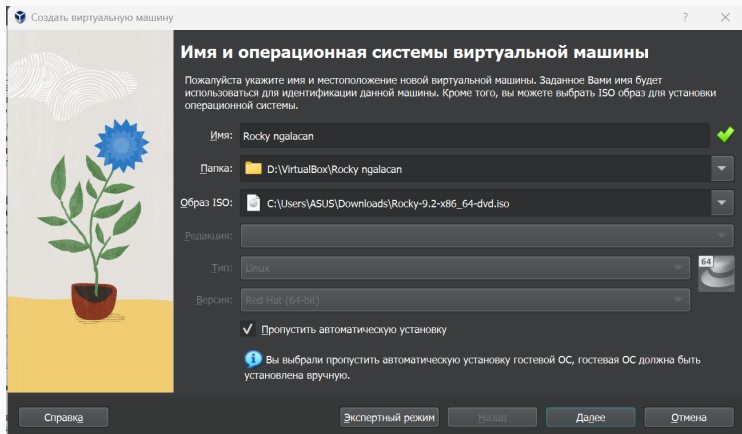


Рис. 1: Первоначальная настройка VirtualBox

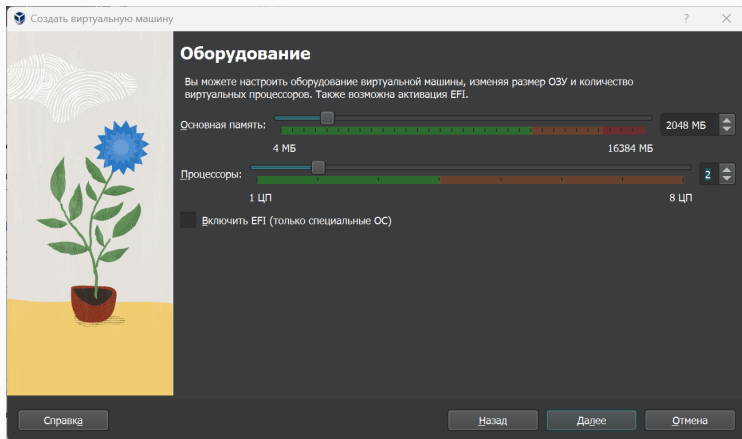


Рис. 2: Окно «Оборудование»

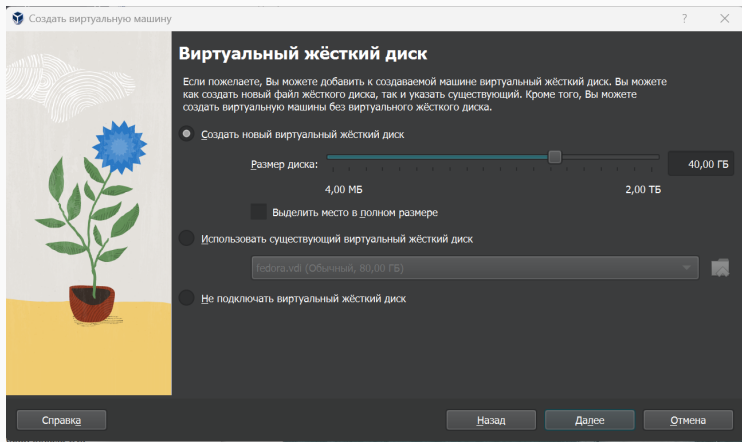


Рис. 3: Окно «Виртуальный жесткий диск»

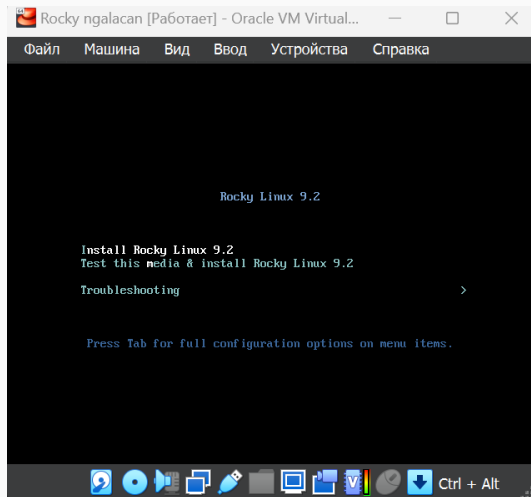


Рис. 4: Запуск установки ОС

Выполнение лабораторной работы

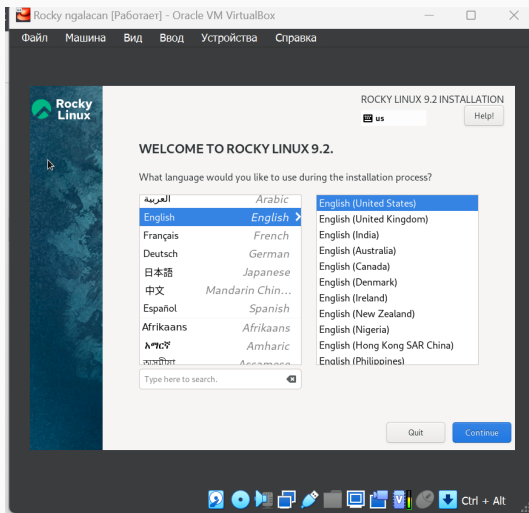


Рис. 5: Выбор языка интерфейса

Выполнение лабораторной работы

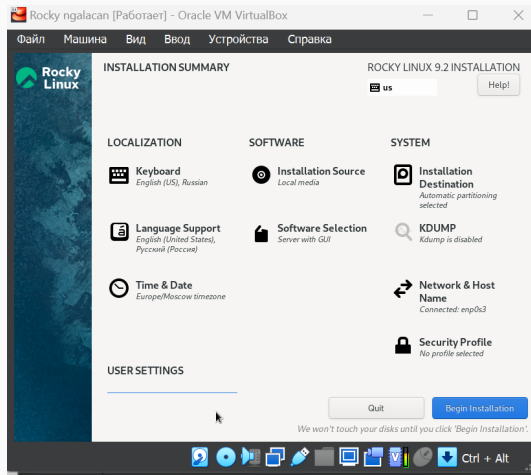


Рис. 6: Окно настройки установки ОС

Выполнение лабораторной работы

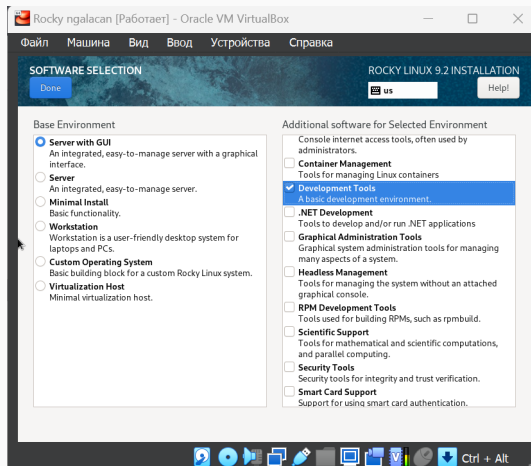


Рис. 7: Настройка раздела выбора программ

Выполнение лабораторной работы

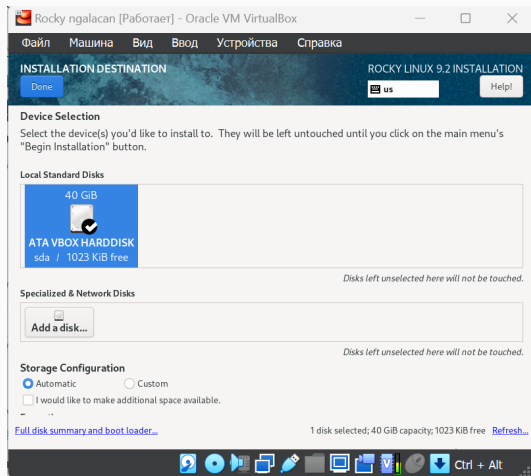


Рис. 8: Место установки ОС

Выполнение лабораторной работы

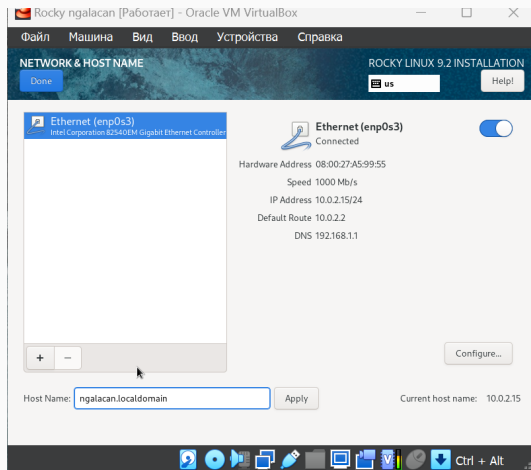


Рис. 9: Сеть и имя узла

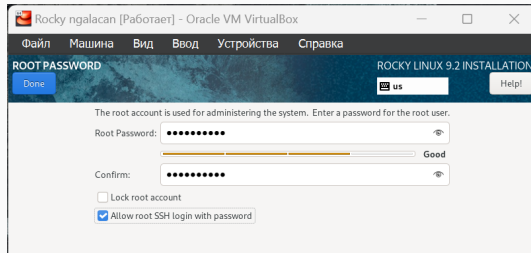


Рис. 10: Установка root-пароля

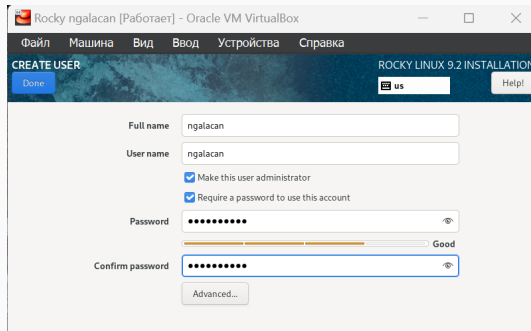


Рис. 11: Создание учетной записи пользователя с правами администратора

Выполнение лабораторной работы

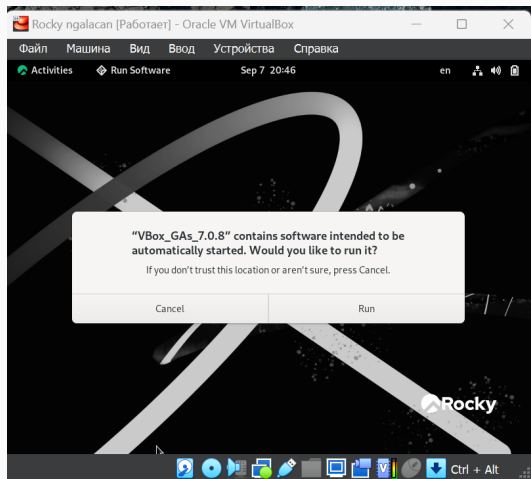
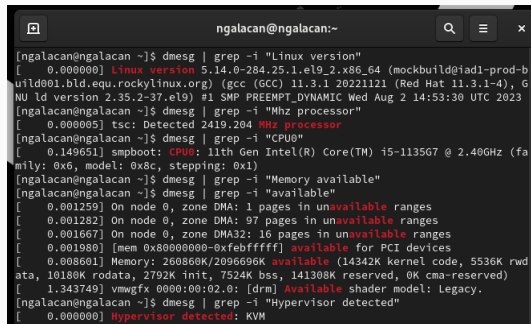
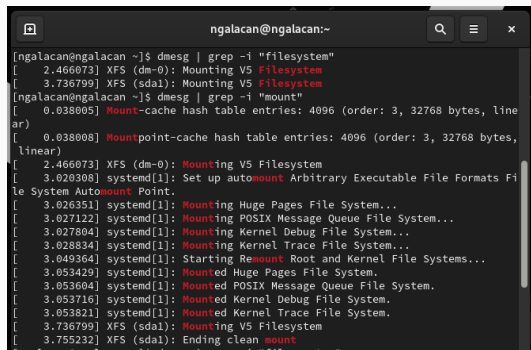


Рис. 12: Запуск образа диска дополнений гостевой ОС



```
ngalacan@ngalacan:~  
[ngalacan@ngalacan ~]$ dmesg | grep -i "Linux version"  
[ 0.000000] Linux version 5.14.0-284.25.1.el9_2.x86_64 (mockbuild@iad1-prod-b  
uild001.bld.equ.rockylinux.org) (gcc (GCC) 11.3.1 20221121 (Red Hat 11.3.1-4), G  
NU ld version 2.35.2-37.el9) #1 SMP PREEMPT_DYNAMIC Wed Aug 2 14:53:30 UTC 2023  
[ngalacan@ngalacan ~]$ dmesg | grep -i "Mhz processor"  
[ 0.000005] tsc: Detected 2419.204 MHz processor  
[ngalacan@ngalacan ~]$ dmesg | grep -i "CPU0"  
[ 0.149651] smpboot: CPU0: 11th Gen Intel(R) Core(TM) i5-1135G7 @ 2.40GHz (fa  
mily: 0x6, model: 0x8c, stepping: 0x1)  
[ngalacan@ngalacan ~]$ dmesg | grep -i "Memory available"  
[ngalacan@ngalacan ~]$ dmesg | grep -i "available"  
[ 0.001259] On node 0, zone DMA: 1 pages in unavailable ranges  
[ 0.001282] On node 0, zone DMA: 97 pages in unavailable ranges  
[ 0.001667] On node 0, zone DMA32: 16 pages in unavailable ranges  
[ 0.001980] [mem 0x80000000-0xfefbffff] available for PCI devices  
[ 0.008601] Memory: 260860K/2096696K available (14342K kernel code, 5536K rwd  
ata, 10180K rodata, 2792K init, 7524K bss, 141308K reserved, 0K cma-reserved)  
[ 1.343749] vmwgfx 0000:00:02.0: [drm] Available shader model: Legacy.  
[ngalacan@ngalacan ~]$ dmesg | grep -i "Hypervisor detected"  
[ 0.000000] Hypervisor detected: KVM
```

Рис. 13: Поиск с помощью утилиты grep (1-5)



```
ngalacan@ngalacan:~  
[ngalacan@ngalacan ~]$ dmesg | grep -i "filesystem"  
[ 2.466073] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem  
[ 3.736799] XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem  
[ngalacan@ngalacan ~]$ dmesg | grep -i "mount"  
[ 0.038005] Mount-cache hash table entries: 4096 (order: 3, 32768 bytes, linear)  
[ 0.038008] Mountpoint-cache hash table entries: 4096 (order: 3, 32768 bytes, linear)  
[ 2.466073] XFS (dm-0): Mounting V5 Filesystem  
[ 3.020308] systemd[1]: Set up automount Arbitrary Executable File Formats File System Automount Point.  
[ 3.026351] systemd[1]: Mounting Huge Pages File System...  
[ 3.027122] systemd[1]: Mounting POSIX Message Queue File System...  
[ 3.027804] systemd[1]: Mounting Kernel Debug File System...  
[ 3.028834] systemd[1]: Mounting Kernel Trace File System...  
[ 3.049364] systemd[1]: Starting Remount Root and Kernel File Systems...  
[ 3.053429] systemd[1]: Mounted Huge Pages File System.  
[ 3.053604] systemd[1]: Mounted POSIX Message Queue File System.  
[ 3.053716] systemd[1]: Mounted Kernel Debug File System.  
[ 3.053821] systemd[1]: Mounted Kernel Trace File System.  
[ 3.736799] XFS (sda1): Mounting V5 Filesystem  
[ 3.755232] XFS (sda1): Ending clean mount
```

Рис. 14: Поиск с помощью утилиты grep (6-7).

Я приобрел практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, ознакомился и научился использовать VirtualBox. В ходе работы были настроены минимально необходимые для дальнейшей работы сервисы, установлено необходимое ПО.