

Лабораторная работа №1

Основы информационной безопасности.

Калашникова Ольга Сергеевна

14 декабря 2024

Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

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

Перед началом выполнения лабораторной работы, скачиваем необходимый дистрибутив, воспользовавшись сайтом (рис.1).

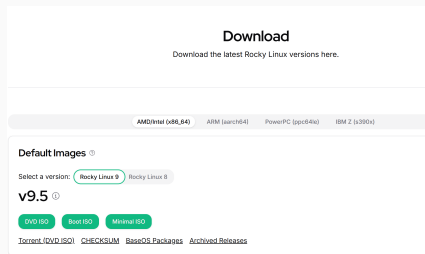


Рис. 1: Скачивание дистрибутива

Открываем VirtualBox и создаём новую виртуальную машину. Указываем имя виртуальной машины, определяем тип операционной системы и указываем путь к iso-образу (рис.2).

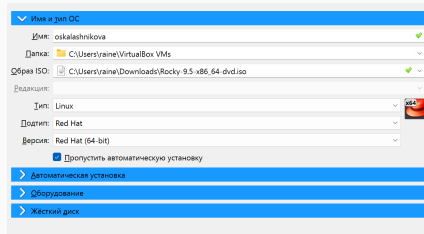


Рис. 2: Имя и тип ОС

Указываем объем основной памяти - 2048МБ, и количество процессоров - 3 (рис.3).

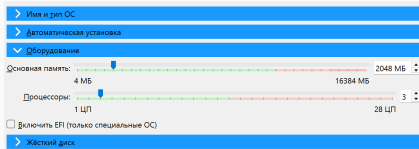


Рис. 3: Оборудование

В размере виртуального жёсткого диска указываем 40 Гб (рис.4).

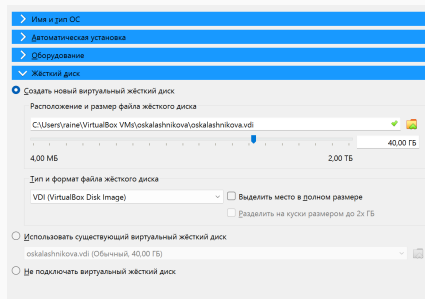


Рис. 4: Жесткий диск

Запускаем виртуальную машину и выбираем установку Rocky Linux (рис.5).

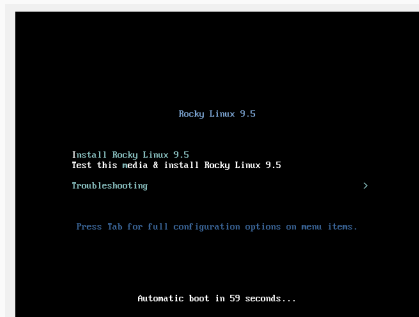


Рис. 5: Установка Rocky Linux 9.5

Установка операционной системы

Переходим к настройкам установки операционной системы и выбираем английский язык для интерфейса (рис.6).

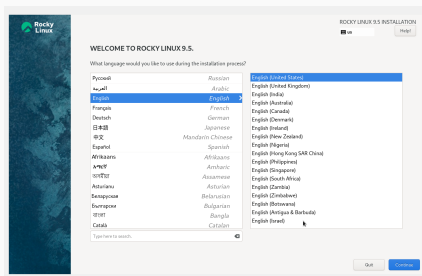


Рис. 6: Выбор языка интерфейса

Добавляем русскую раскладку клавиатуры, меняем клавишу смены языка и проверяем работоспособность (рис.7).

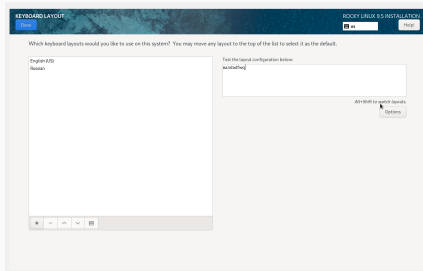


Рис. 7: Добавление языка

Проверяем что дата и время выбраны правильно (рис.8).

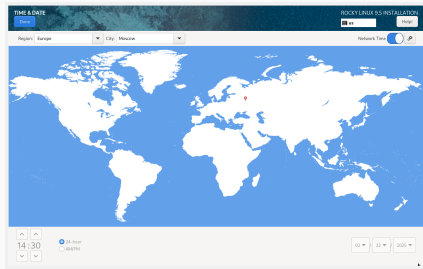


Рис. 8: Дата и время

В разделе выбора программ указываем в качестве базового окружения Server with GUI, а в качестве дополнения — Development Tools (рис.9).

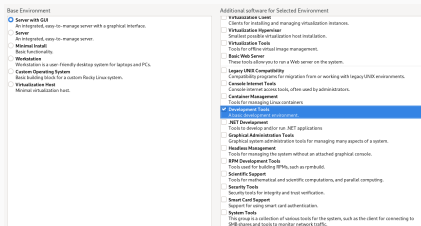


Рис. 9: Выбор программ

При выборе места установки оставляем те параметры, которые были выставлены автоматически (рис.10).

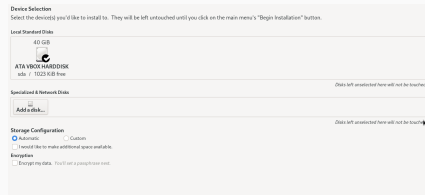


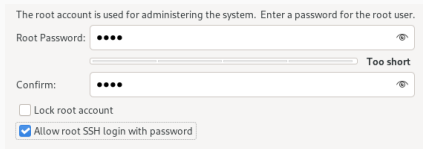
Рис. 10: Место установки

После этого отключаем KDUMP (рис.11).




Рис. 11: Отключение KDUMP


Устанавливаем пароль для root (рис.13).



The root account is used for administering the system. Enter a password for the root user.

Root Password: 

Too short

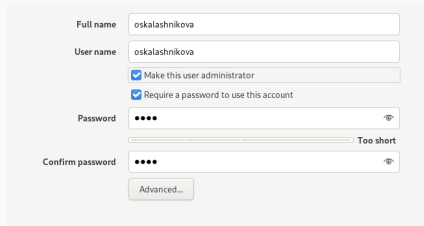
Confirm: 

☐ Lock root account

☒ Allow root SSH login with password

Рис. 13: Установка пароля для root

Устанавливаем пароль для пользователя с правами администратора (рис.14).



The screenshot shows a Windows user creation window. It contains the following fields and options:

- Full name:** oskalashnikova
- User name:** oskalashnikova
- ☒ **Make this user administrator**
- ☒ **Require a password to use this account**
- Password:** A text box with four dots, a strength indicator bar, and an eye icon. The strength indicator shows a low level and is labeled "Too short".
- Confirm password:** A text box with four dots and an eye icon.
- Advanced...** button at the bottom.

Рис. 14: Установка пароля для пользователя с правами администратора

Проверяем всё ли выполнено и нажимаем начать установку(рис.15).

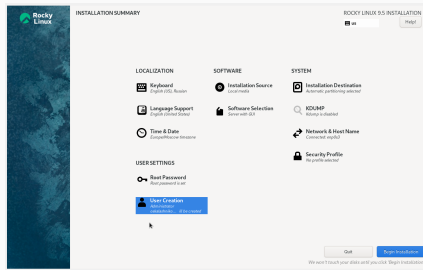


Рис. 15: Проверка

Устанавливаем ОС (рис.16).

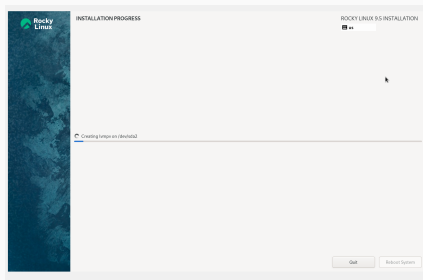


Рис. 16: Установка ОС

После успешной установки перезагружаем систему. Вход происходит по паролю который мы задали (рис.17).

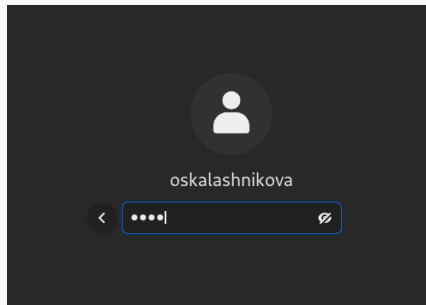


Рис. 17: Вход

Проверяем вход в root, всё работает (рис.17).

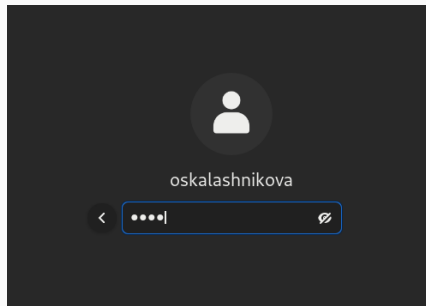


Рис. 18: Вход

Подключаем образ диска Дополнительной гостевой ОС (рис.19)

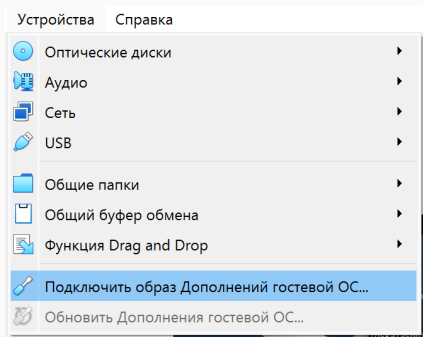


Рис. 19: Подключение образа диска Дополнительной гостевой ОС

В ходе выполнения лабораторной работы мной были приобретены практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину и настройки минимально необходимых для дальнейшей работы сервисов.