# Лабораторная работа №1

Информационная безопасность

Якушевич Артём Юрьевич

# Содержание

| 1 | Целі                           | ь работы  | 5  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--------------------------------|---|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 2 | Задание                        |   |    |  |  |  |  |  |  |  |
|   | 2.1                            | Создать виртуальную машину                          | 6  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | 2.2                            | Поставить на неё CentOS                             | 6  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | 2.3                            | Настроить ОС  | 6  |  |  |  |  |  |  |  |
|   | 2.4                            | Создать ещё одну машину на основе первой            | 6  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Выполнение лабораторной работы |   |    |  |  |  |  |  |  |  |
|   | 3.1                            | Настройка виртуальной машины                        | 7  |  |  |  |  |  |  |  |
|   |                                | Настройка OC CentOS                                 | 15 |  |  |  |  |  |  |  |
|   |                                | Создание второй виртуальной машины на основе первой | 17 |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Выв                            | ОДЫ   | 19 |  |  |  |  |  |  |  |

# Список иллюстраций

| 3.1  | Нажатие на кнопку "Создать"    | • | • |  |  | • |  | • | • | • | • | • | 8  |
|------|--------------------------------|---|---|--|--|---|--|---|---|---|---|---|----|
| 3.2  | Имя ВМ и тип ОС                |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 9  |
| 3.3  | Имя ВМ и тип ОС                |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 10 |
| 3.4  | Тип жёсткого диска             |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 11 |
| 3.5  | Формат хранения                |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 11 |
| 3.6  | Размер и расположение диска    |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 12 |
| 3.7  | Запуск и выбор образа          |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 12 |
| 3.8  | Установка русского языка       |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 13 |
| 3.9  | Имя узла                       |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 14 |
| 3.10 | Пароль root                    |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 14 |
| 3.11 | Новый пользователь             |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 15 |
| 3.12 | Новый пользователь             |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 16 |
| 3.13 | Установка Midnight Commander . |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 16 |
| 3.14 | Установка Midnight Commander . |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 17 |
|      | Установка Midnight Commander . |   |   |  |  |   |  |   |   |   |   |   | 18 |

## Список таблиц

## 1 Цель работы

Приобретение практических навыков установки операционной системы на виртуальную машину, настройки необходимых для дальнейшей работы сервисов.

## 2 Задание

- 2.1 Создать виртуальную машину
- 2.2 Поставить на неё CentOS
- 2.3 Настроить ОС
- 2.4 Создать ещё одну машину на основе первой

## 3 Выполнение лабораторной работы

## 3.1 Настройка виртуальной машины

Создаём новую виртуальную машину. Для этого в VirtualBox выбрать "Машина" -> "Создать". (рис. -@fig:001)

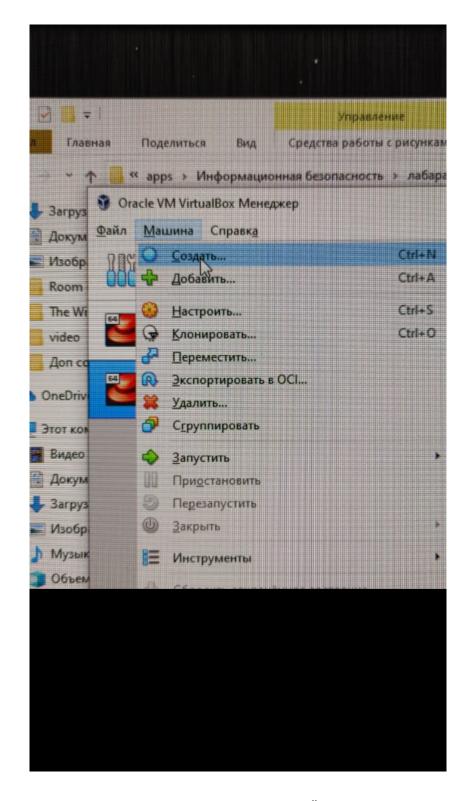


Рис. 3.1: Нажатие на кнопку "Создать"

Укажем имя виртуальной машины, тип операционной системы — Linux, RedHat.

## (рис. -@fig:002)

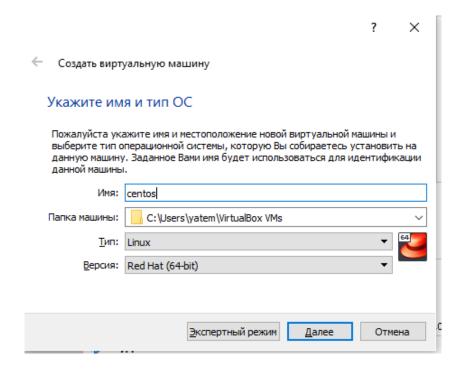


Рис. 3.2: Имя ВМ и тип ОС

Укажем размер основной памяти виртуальной машины. (рис. -@fig:003)

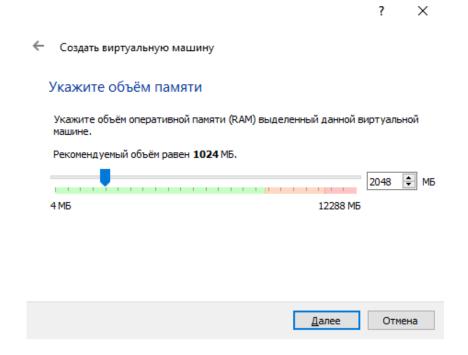


Рис. 3.3: Имя ВМ и тип ОС

Зададим конфигурацию жёсткого диска— загрузочный, VDI (VirtualBox Disk Image), динамический виртуальный диск. (рис. -@fig:004— -@fig:005)

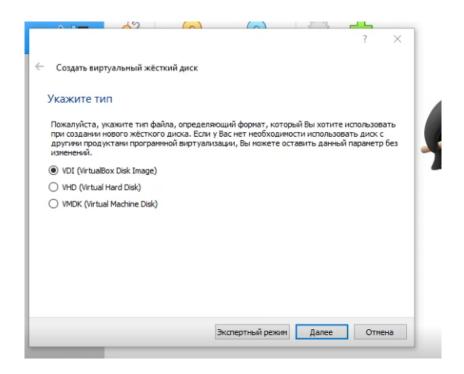


Рис. 3.4: Тип жёсткого диска

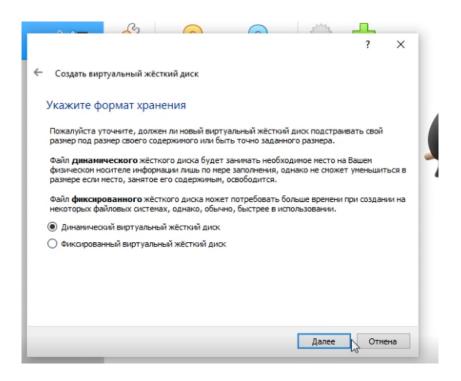


Рис. 3.5: Формат хранения

#### Зададим размер диска и его расположение. (рис. -@fig:006)

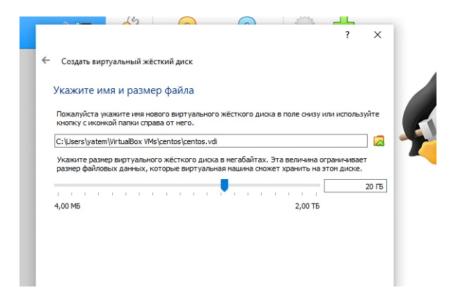


Рис. 3.6: Размер и расположение диска

Запустим виртуальную машину, выберем образ для установки системы. (рис. -@fig:007)

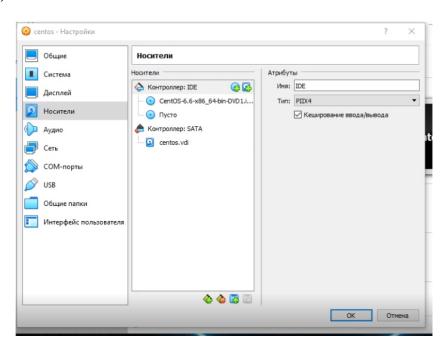


Рис. 3.7: Запуск и выбор образа

## Установим русский язык. (рис. -@fig:008)

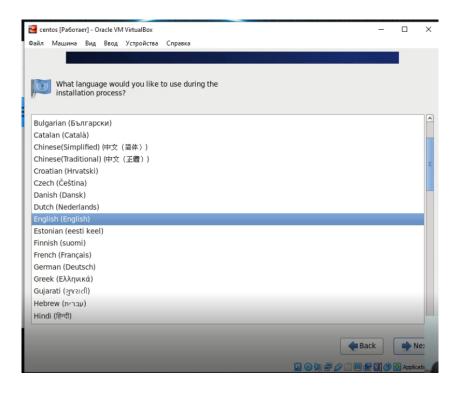


Рис. 3.8: Установка русского языка

Зададим имя узла. (рис. -@fig:012)

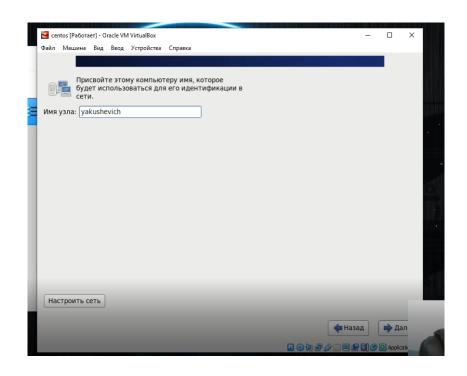


Рис. 3.9: Имя узла

Зададим пароль для root. (рис. -@fig:013)

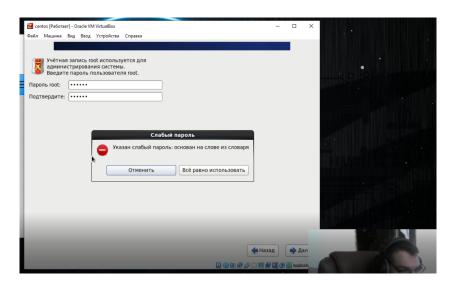


Рис. 3.10: Пароль root

Зададим имя пользователя и пароль, сделаем пользователя администратором. (рис. -@fig:014)

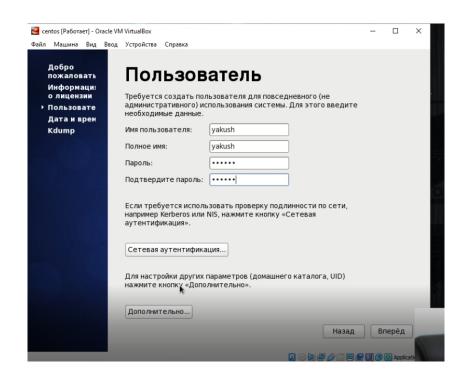


Рис. 3.11: Новый пользователь

## 3.2 Настройка ОС CentOS

Зайдём в терминал, выдадим права root с помощью команды su и обновим программы с помощью команды yum update. (рис. -@fig:015)

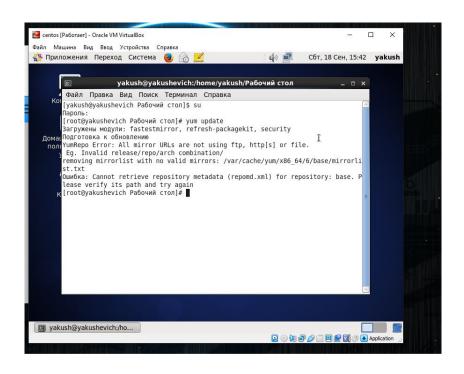


Рис. 3.12: Новый пользователь

Установим файловый менеджер Midnight Commander с помощью команды yum install mc. (рис. -@fig:016)

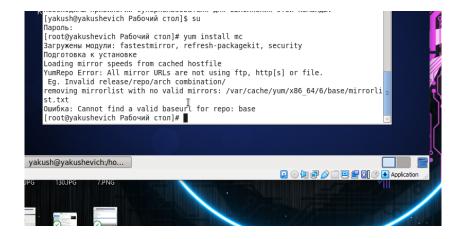


Рис. 3.13: Установка Midnight Commander

# 3.3 Создание второй виртуальной машины на основе первой

Поменяем тип жёсткого диска с "Обычный" на "С множественным подключением" для того, чтобы другие виртуальные машины могли использовать машину Ваѕе и её конфигурацию как базовую. (рис. -@fig:017)

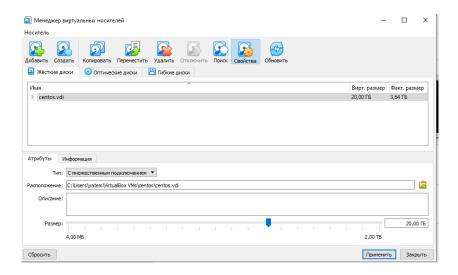


Рис. 3.14: Установка Midnight Commander

Создадим новую виртуальную машину под названием Host2 и используем для нее существующий виртуальный диск Base. (рис. -@fig:018)

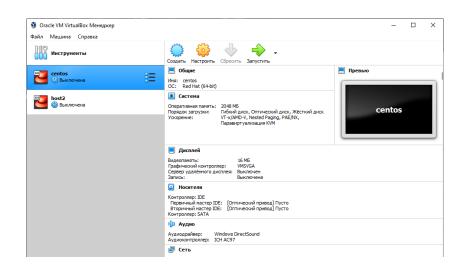


Рис. 3.15: Установка Midnight Commander

## 4 Выводы

Приобрел практические навыки установки операционной системы на виртуальную машину, настройки необходимых для дальнейшей работы сервисов.