

# **Отчёт по лабораторной работе 1**

**Установка и конфигурация операционной системы на виртуальную машину.**

Гаджиев Нурсултан Тофик оглы НПИ-01-18

# Содержание

<b>1</b>	<b>Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Задание</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Теоретические сведения</b>	<b>7</b>
<b>4</b>	<b>Выполнение лабораторной работы</b>	<b>9</b>
<b>5</b>	<b>Выводы</b>	<b>19</b>

# List of Tables

# List of Figures

4.1	Менеджер VirtualBox . . . . .	9
4.2	Окно «Свойства» VirtualBox . . . . .	10
4.3	Окно «Свойства» виртуальной машины Base . . . . .	11
4.4	Окно «Носители» виртуальной машины ntgadzhev: выбор образа оптического диска . . . . .	11
4.5	Запуск установки системы, установка русского языка и установка русского языка для раскладки клавиатуры . . . . .	12
4.6	Указать часовой пояс «Москва» . . . . .	13
4.7	Раскладка клавиатуры . . . . .	14
4.8	Выбор программ . . . . .	14
4.9	Конфигурация жёсткого диска . . . . .	15
4.10	Отключение kdump . . . . .	16
4.11	Задать сетевое имя виртуальной машины . . . . .	16
4.12	Задать сетевое имя виртуальной машины . . . . .	17
4.13	Создание пользователя . . . . .	17
4.14	Подключение образа диска Дополнений гостевой ОС . . . . .	18

# 1 Цель работы

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

## 2 Задание

1. Установить и конфигурировать операционную систему на виртуальную машину.
2. Подключить образ диска Дополнений гостевой ОС.
3. Установить ms

## 3 Теоретические сведения

VirtualBox (Oracle VM VirtualBox) — программный продукт виртуализации для операционных систем Microsoft Windows, Linux, FreeBSD, macOS, Solaris/OpenSolaris, ReactOS, DOS и других.

CentOS — дистрибутив Linux. Дистрибутив операционной системы — это форма распространения системного программного обеспечения. ЦентОС основан на коммерческом дистрибутиве Линукс — Red Hat Enterprise Linux (RHEL), который предназначен для корпоративного использования и имеет коммерческую поддержку на протяжении десяти лет.

### **Для чего нужна CentOS**

CentOS — это серверная операционная система с открытым исходным кодом. Не является коммерческой и предоставляется бесплатно для конечных пользователей. Ориентируется на бизнес и корпоративных клиентов. Используется на услугах виртуального выделенного сервера и выделенного сервера.

### **CentOS 7: что это**

CentOS 7 — это седьмая версия операционной системы ЦентОС, выпущенная в две тысячи четырнадцатом году.

Описание и особенности системы:

- Дата релиза — седьмого июля 2014 года.
- Полная поддержка запланирована до четвертого квартала 2020 года.
- Критические обновления — до 30 июня 2024.
- Разработана на ядре Линукс версии 3.10.

- Включает HTTP-сервер Apache версии 2.4
- Улучшенная асинхронная обработка запросов.



## 4 Выполнение лабораторной работы

Перешёл в каталог /var/tmp и создал каталог с именем пользователя ntgadzhev.

Скопировал образ, CentOS-7-x86\_64-DVD-2009 виртуальной машины в своем каталоге:

Запустил виртуальную машину. (рис. 4.1)

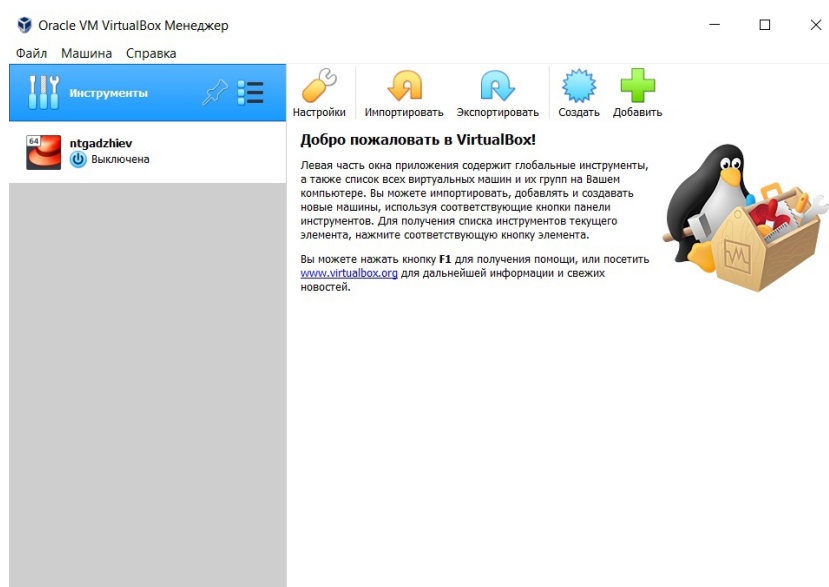


Figure 4.1: Менеджер VirtualBox

Проверить в свойствах VirtualBox месторасположение каталога для виртуальных машин. Для этого в VirtualBox выбрал Файл Свойства, вкладка Общие. В поле Папка для машин было указано другой каталог. Изменил его на /var/tmp/ntgadzhev (рис. 4.2)

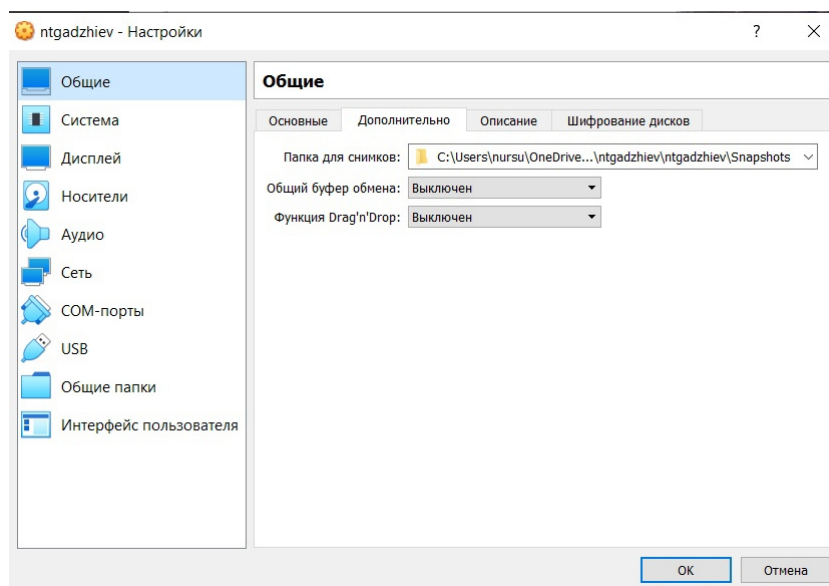


Figure 4.2: Окно «Свойства» VirtualBox

Создал новую виртуальную машину. Для этого в VirtualBox выбрал Машина Создать. Указал имя виртуальной машины — ntgadzhiiev, тип операционной системы — Linux, RedHat.

Указал размер основной памяти виртуальной машины — 1024 МБ.

Задал конфигурацию жёсткого диска — загрузочный VDI (VirtualBox Disk Image)

Выбрали Динамический виртуальный диск.

Задали размер диска — 40 ГБ

Выделил в окне менеджера VirtualBox виртуальную машину Base, и открыл окно Свойства . Проверил, что папка для снимков виртуальной машины ntgadzhiiev имеет путь (рис. 4.3)

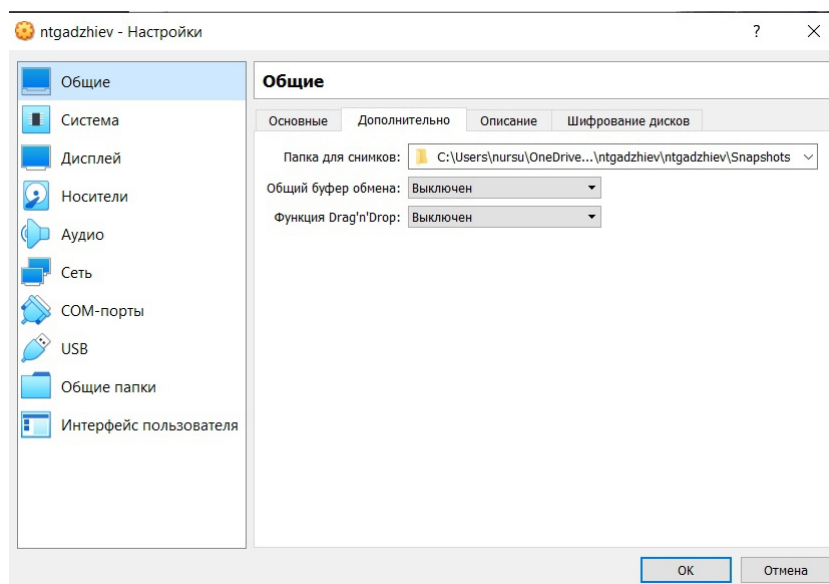


Figure 4.3: Окно «Свойства» виртуальной машины Base

Выбрал в VirtualBox Свойства Носители виртуальной машины Base. Добавил новый привод оптических дисков и выбрал образ CentOS-8. (рис. 4.4)

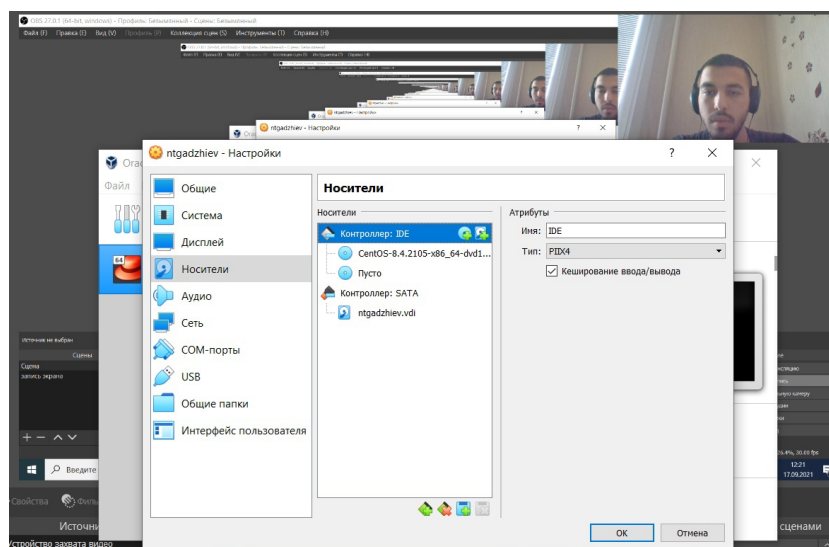


Figure 4.4: Окно «Носители» виртуальной машины ntgadzhiev: выбор образа оптического диска

Запустил виртуальную машину Base, выбрал установку системы на жёсткий диск, установил русский язык для интерфейса и раскладки клавиатуры. (рис. 4.5)

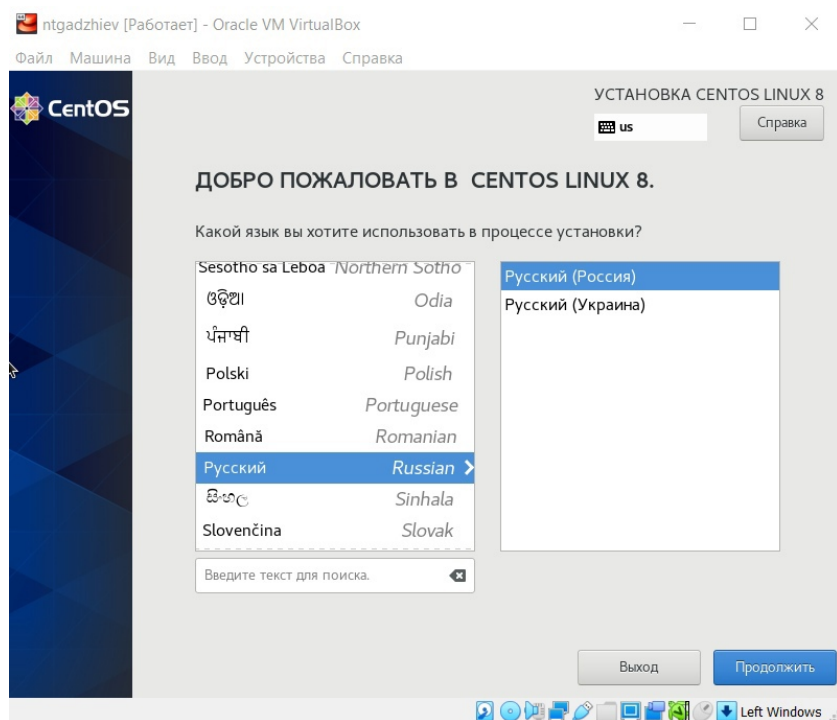


Figure 4.5: Запуск установки системы, установка русского языка и установка русского языка для раскладки клавиатуры

Указал часовой пояс «Москва» (рис. 4.6)

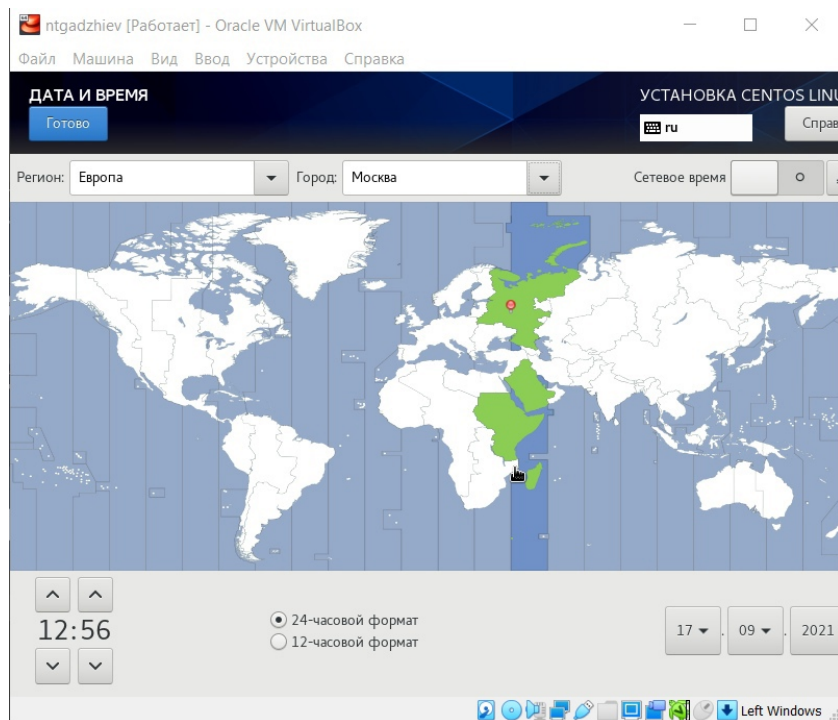


Figure 4.6: Указать часовой пояс «Москва»

Выберил раскладку клавиатуры. Определил английский язык как первая раскладка чтобы быть по умолчанию. (рис. 4.7)

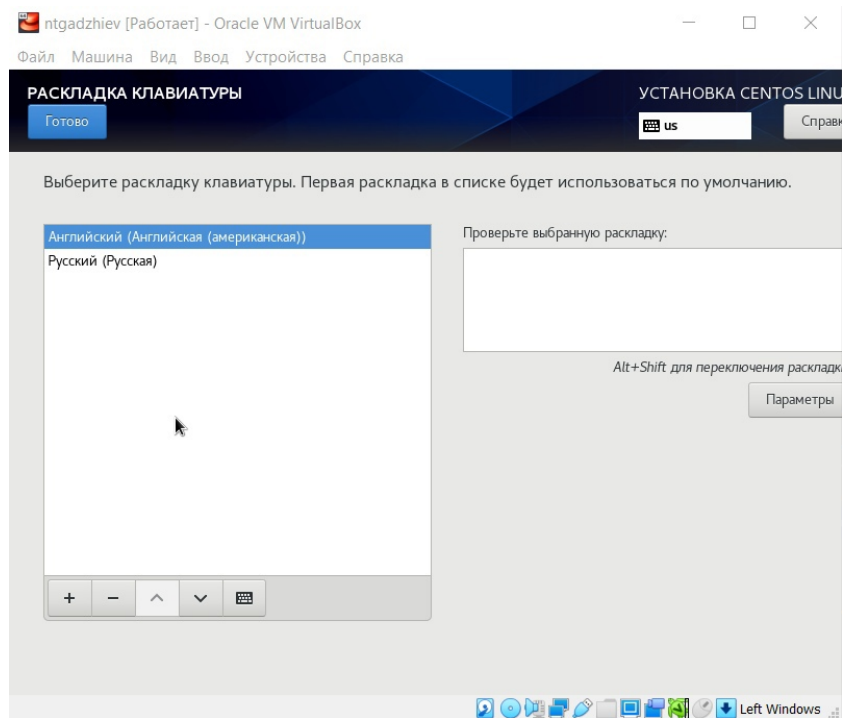


Figure 4.7: Раскладка клавиатуры

Выбрал Сервер с GUI и по умолчанию установил Средства разработки. (рис. 4.8)

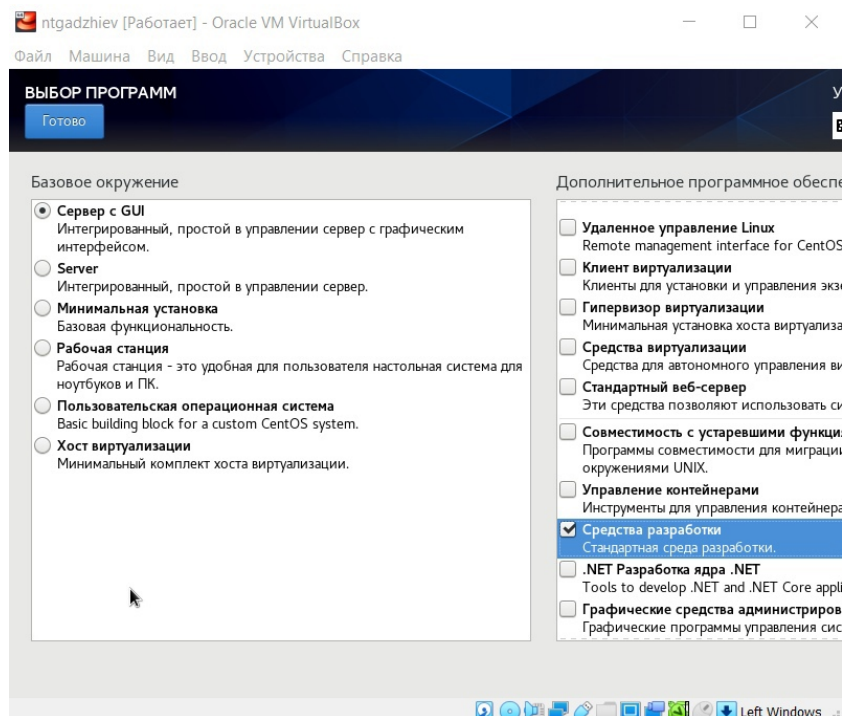


Figure 4.8: Выбор программ

Смотрел конфигурацию жёсткого диска. (рис. 4.9)

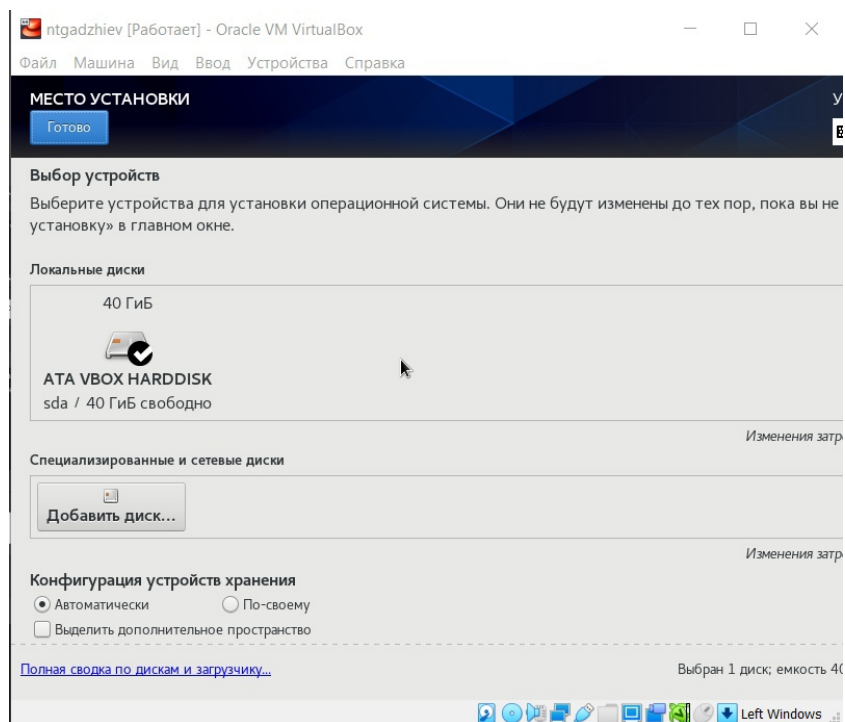


Figure 4.9: Конфигурация жёсткого диска

Отключил kdump. (рис. 4.10)

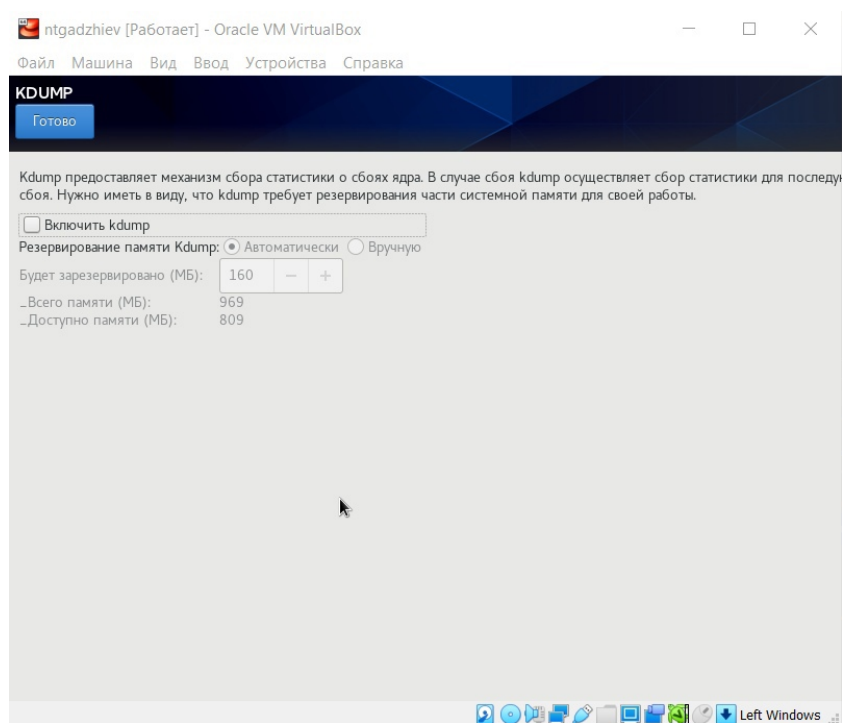


Figure 4.10: Отключение kdump

Включил интернет и в качестве имени машины указать «ntgadzhiev.localdomain» (рис. 4.11)

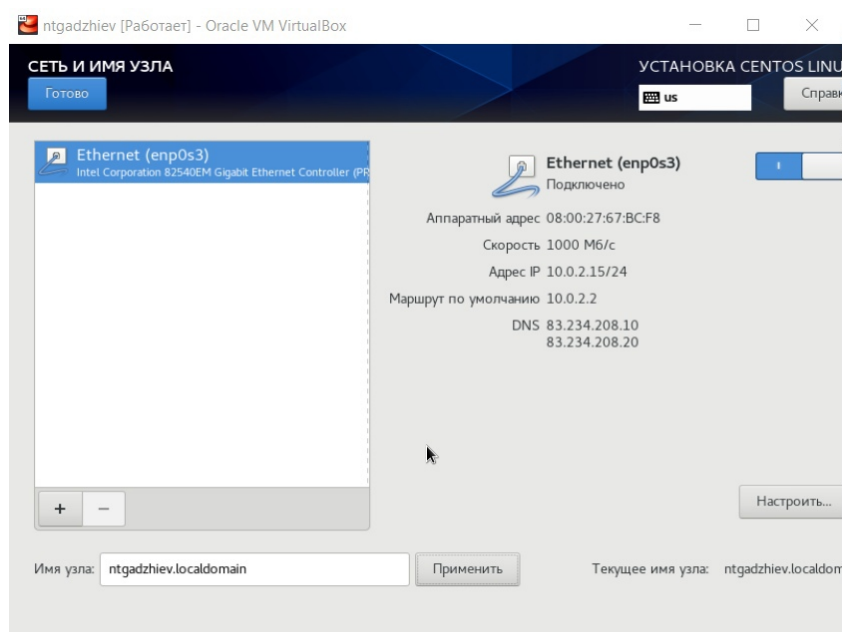


Figure 4.11: Задать сетевое имя виртуальной машины



Установил пароль для root. (рис. 4.12)

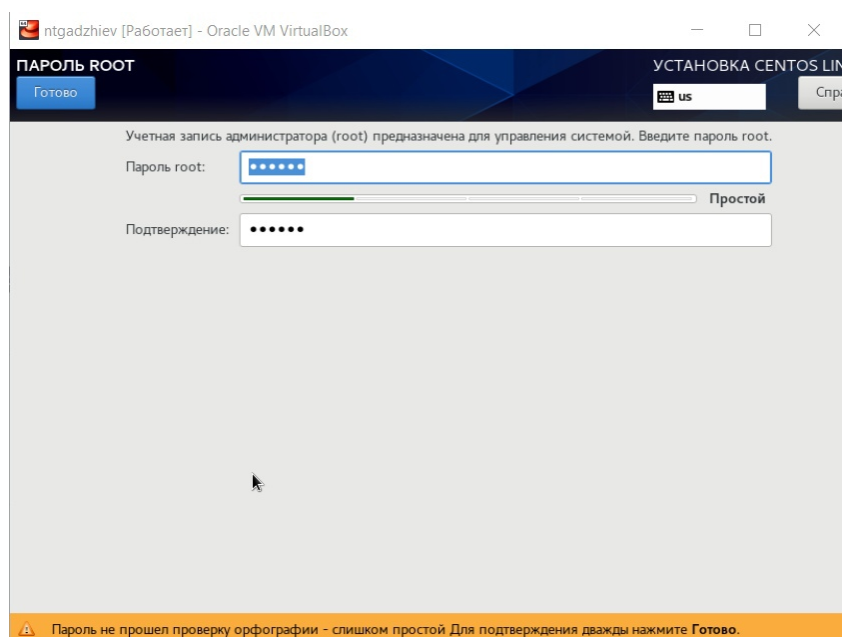


Figure 4.12: Задать сетевое имя виртуальной машины

Создал пользователя. (рис. 4.13)

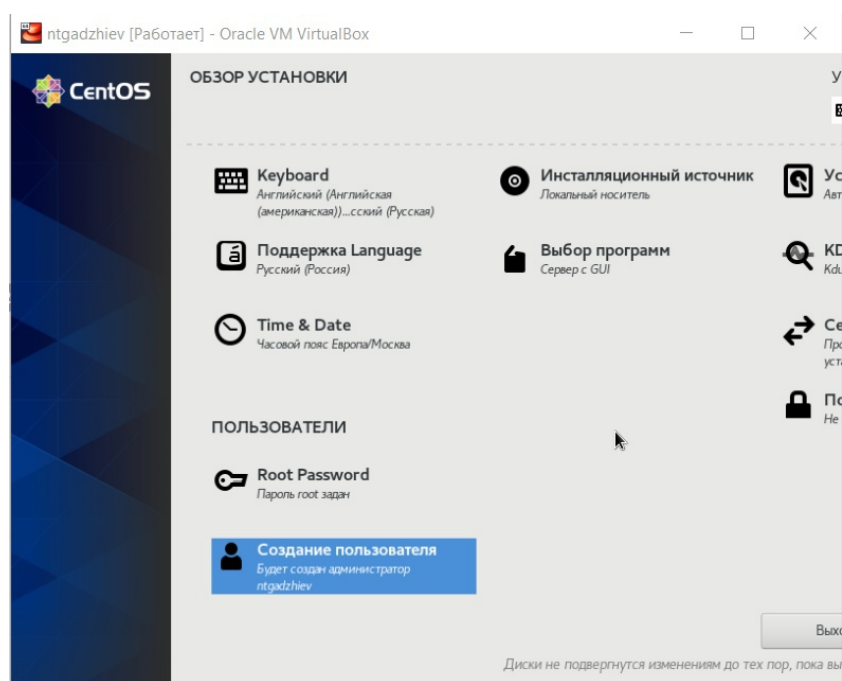


Figure 4.13: Создание пользователя

Принимал лицензионное соглашение и вошёл в систему.

Подключил образ диска Дополнений гостевой ОС. (рис. 4.14)

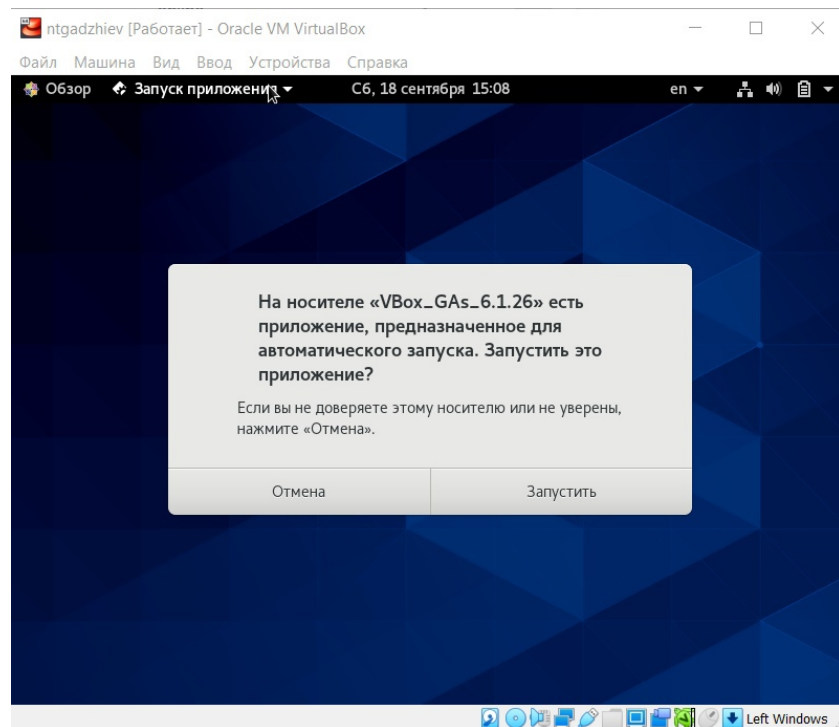


Figure 4.14: Подключение образа диска Дополнений гостевой ОС

## **5 Выводы**

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