

# **Лабораторная работа**

**Номер 4**

Кобзев Д. К.

# **Содержание**

<b>1 Цель работы</b>	<b>5</b>
<b>2 Выполнение лабораторной работы</b>	<b>6</b>
<b>3 Выводы</b>	<b>15</b>
<b>Список литературы</b>	<b>16</b>

# Список иллюстраций

2.1 Установка файлов GNS3 . . . . .	6
2.2 Установка виртуальной машины GNS3 VM . . . . .	7
2.3 Настройка вложенной виртуализации . . . . .	7
2.4 Настройка сетевого адаптера . . . . .	8
2.5 Запуск GNS3 VM . . . . .	9
2.6 Настройка локального сервера . . . . .	9
2.7 Добавление образа маршрутизатора FRR . . . . .	10
2.8 Generel settings . . . . .	11
2.9 HDD . . . . .	12
2.10 Импорт vyos-edu.gns3a в GNS3 . . . . .	13
2.11 Установка образа VyOS . . . . .	14
2.12 Настройка образа маршрутизатора . . . . .	14

# **Список таблиц**

# **1 Цель работы**

Целью данной работы является установка и настройка GNS3 и сопутствующего программного обеспечения.

## 2 Выполнение лабораторной работы

Устанавливаем файлы GNS3-all-in-one и GNS3 VM для VirtualBox (Рис. 12.1).

📁 GNS3.VM.VirtualBox.2.2.55	27.11.2025 16:08
📦 GNS3.VM.VirtualBox.2.2.55.zip	27.11.2025 16:01
🌀 GNS3-2.2.55-all-in-one.exe	27.11.2025 15:51

Рис. 2.1: Установка файлов GNS3

Устанавливаем виртуальную машину GNS3 VM (Рис. 12.2).

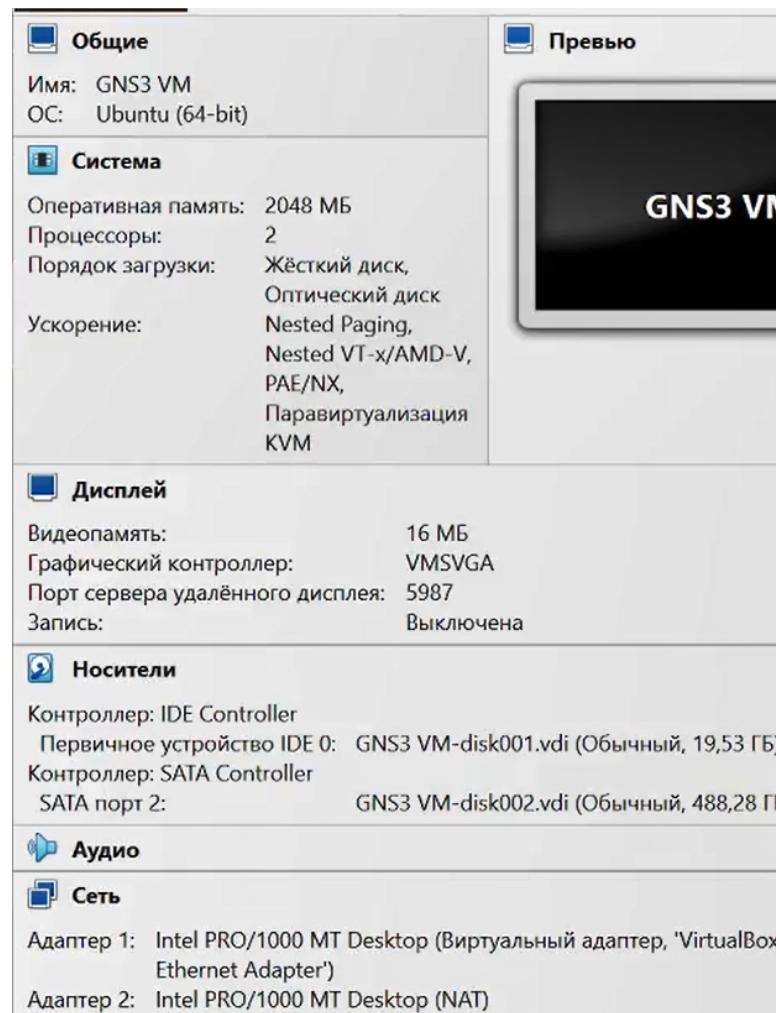


Рис. 2.2: Установка виртуальной машины GNS3 VM

Настраиваем вложенную виртуализацию в VirtualBox (Рис. 12.3).

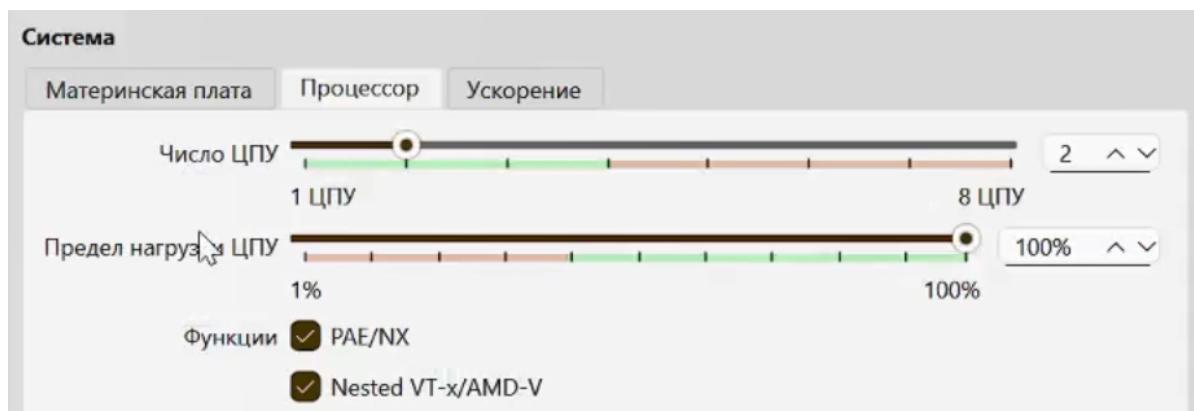


Рис. 2.3: Настройка вложенной виртуализации

Настраиваем сетевой адаптер (Рис. 12.4).

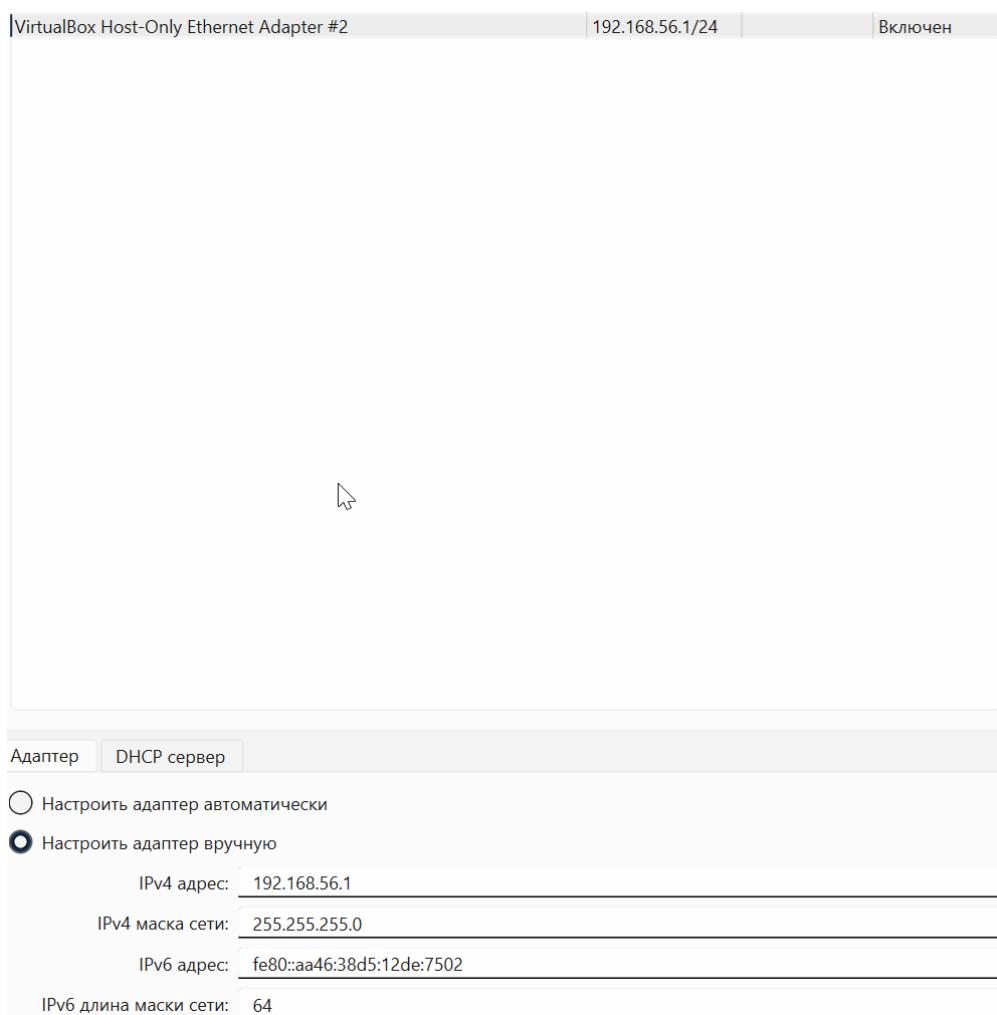


Рис. 2.4: Настройка сетевого адаптера

Запускаем GNS3 VM в VirtualBox (Рис. 12.5).

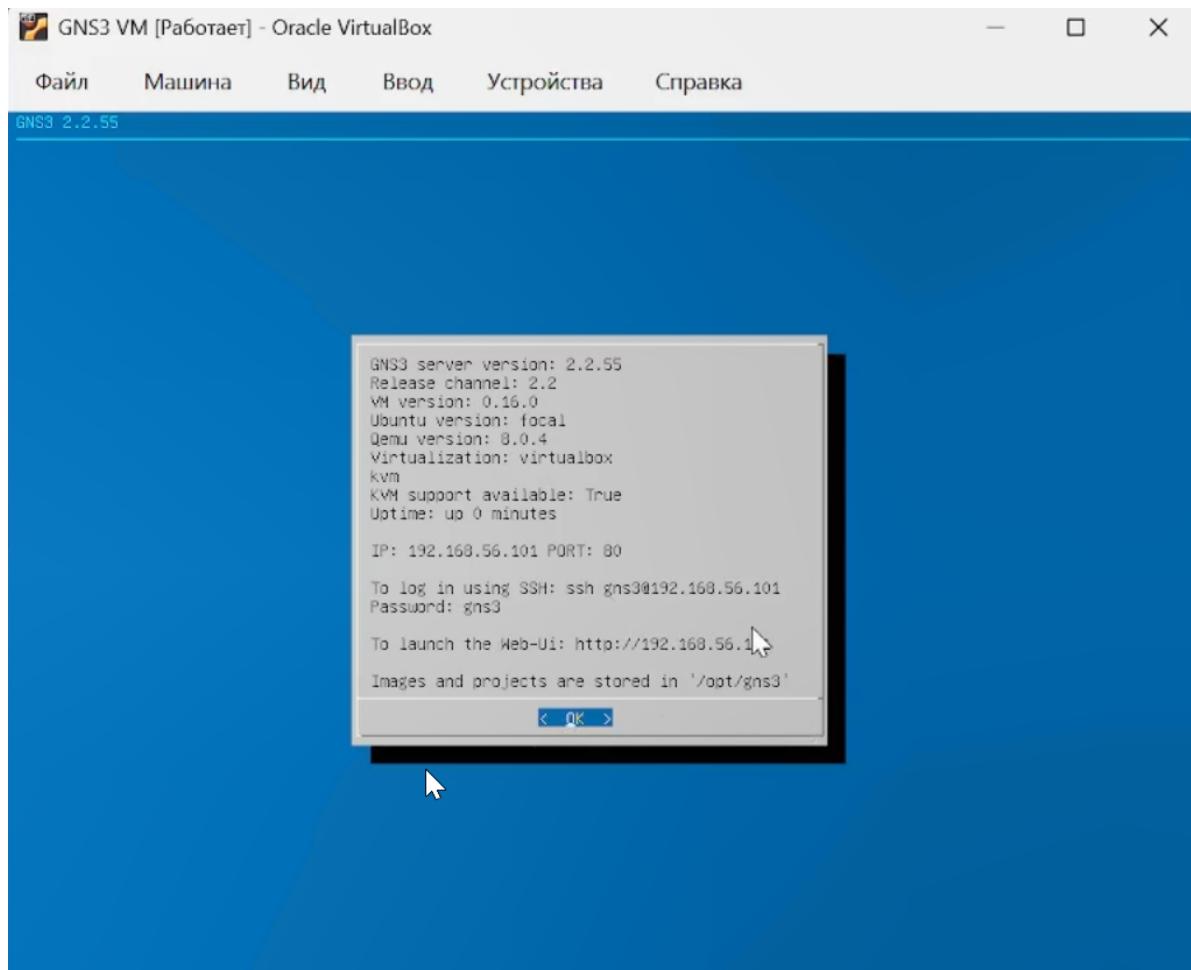


Рис. 2.5: Запуск GNS3 VM

Указываем настройки локального сервера (Рис. 12.6).

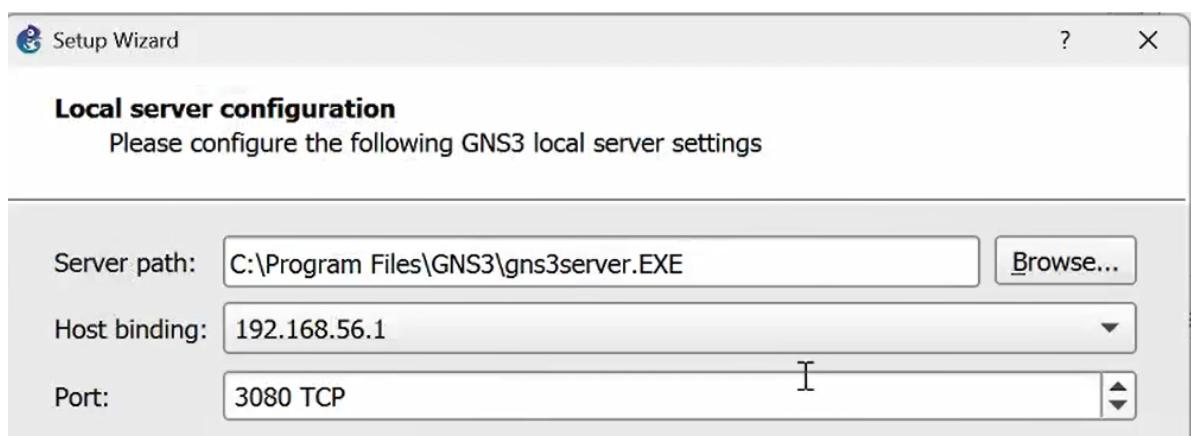


Рис. 2.6: Настройка локального сервера

Добавляем образ маршрутизатора FRR (Рис. 12.7).

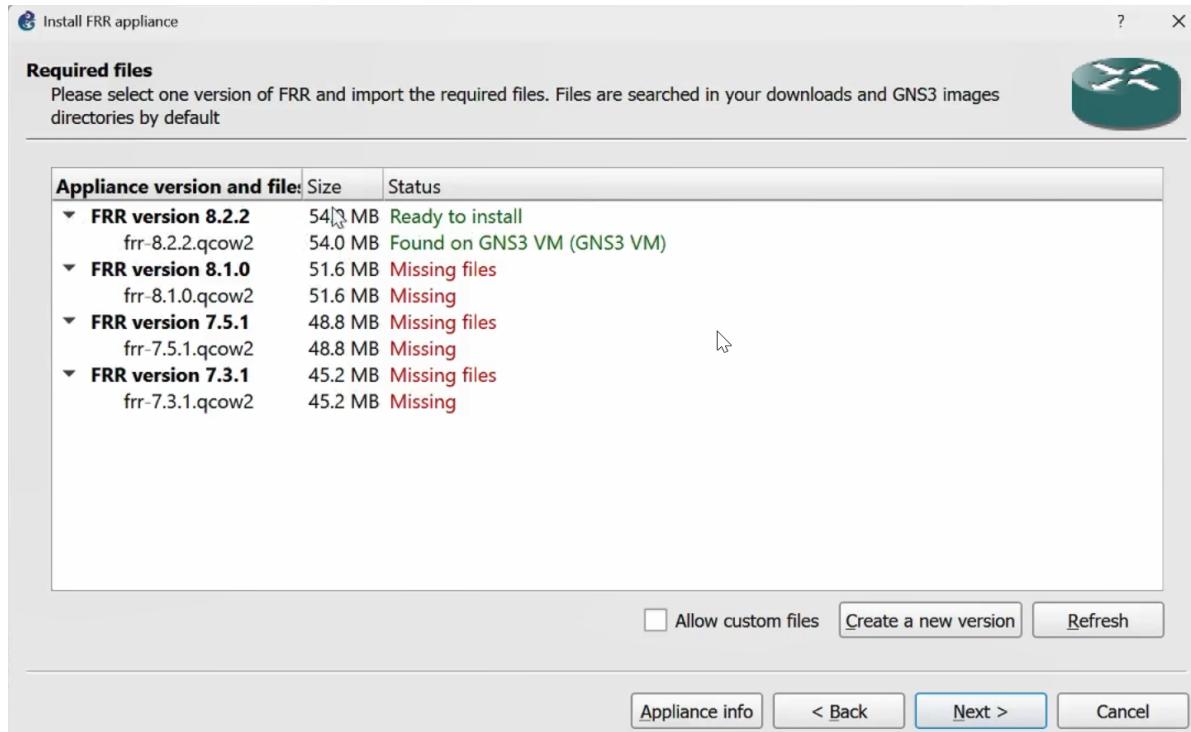


Рис. 2.7: Добавление образа маршрутизатора FRR

Настраиваем образ маршрутизатора (Рис. 12.8), (Рис. 12.9).

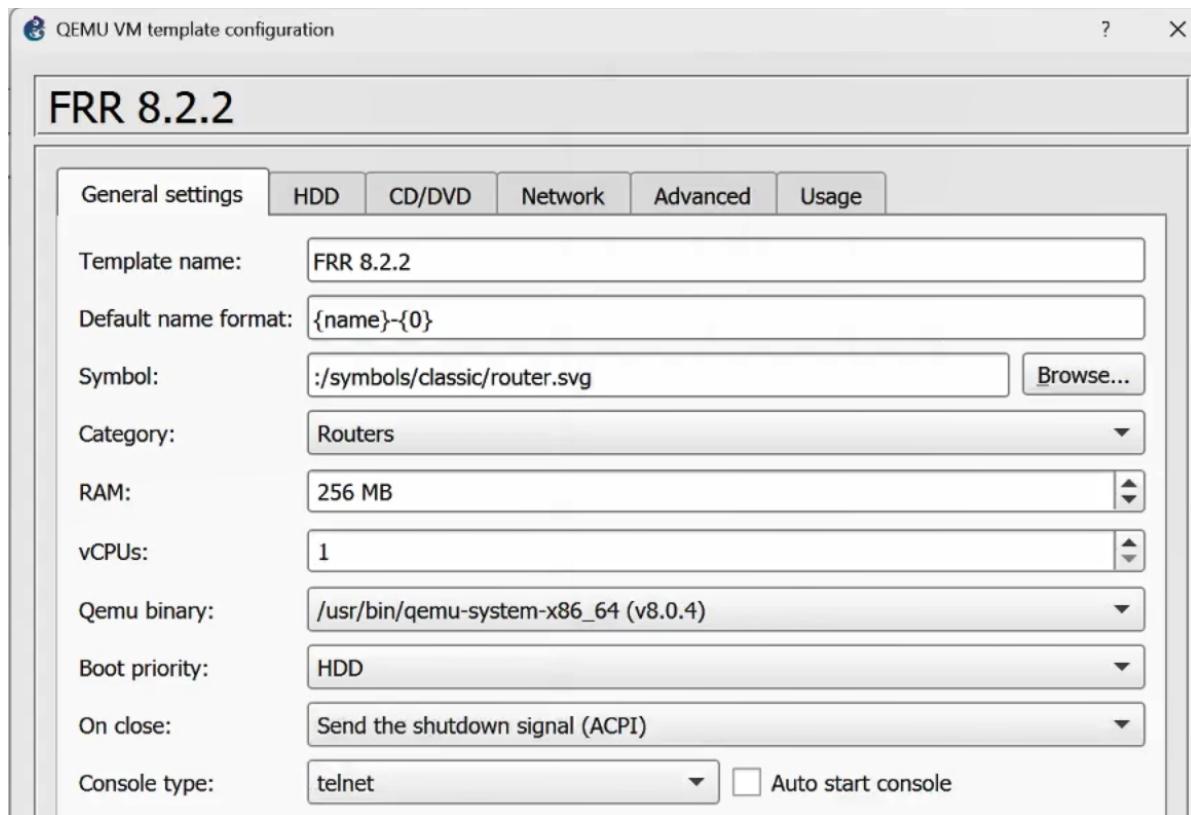


Рис. 2.8: Generel settings

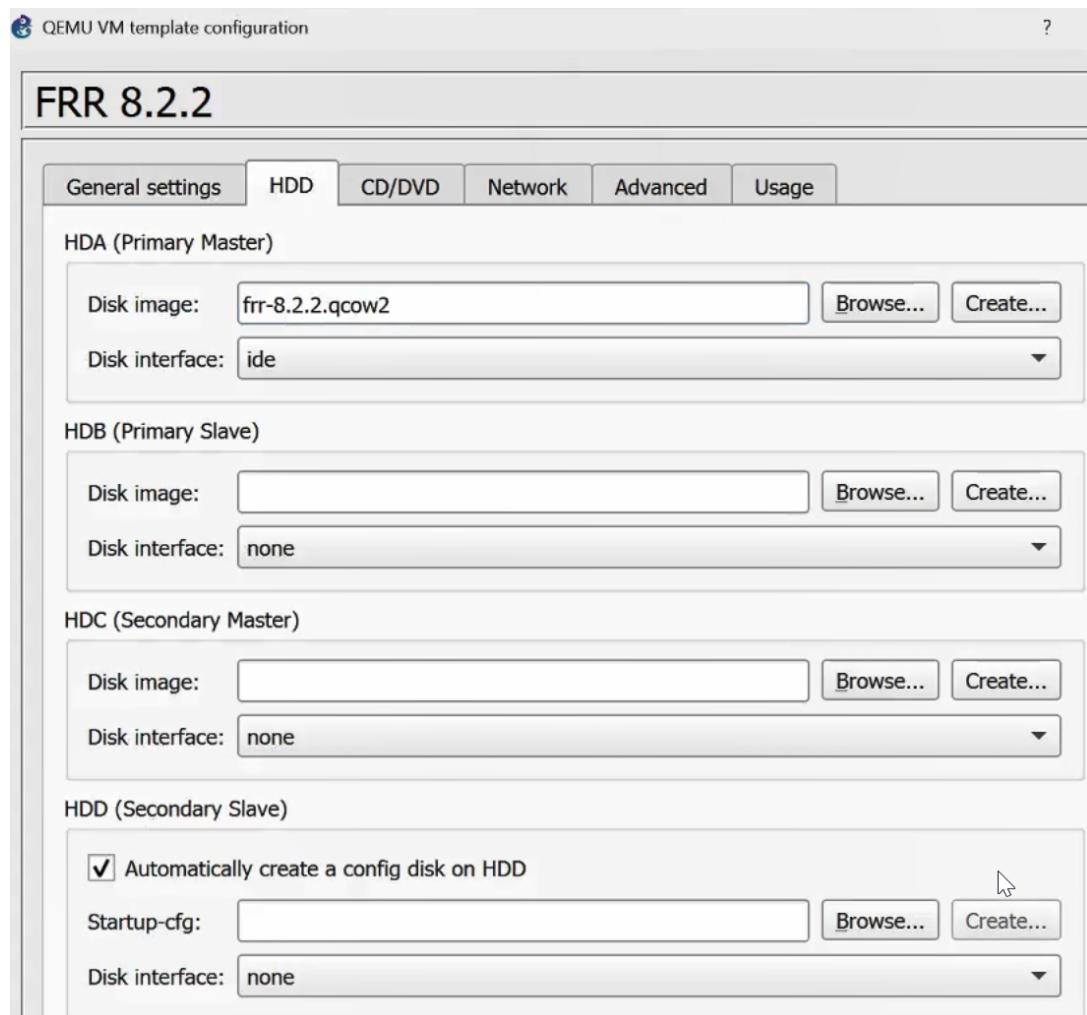


Рис. 2.9: HDD

Импортируем vyos-edu.gns3a в GNS3 через пункт меню File>Import appliance (Рис. 12.10).

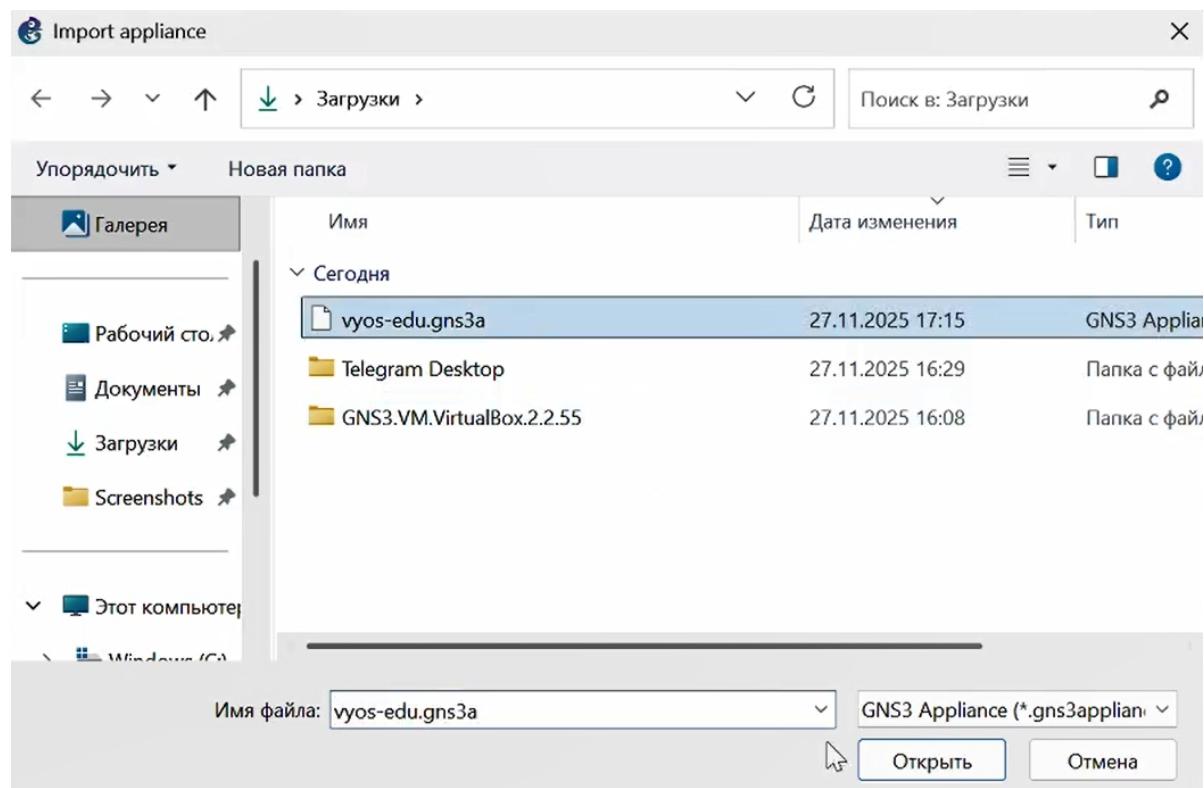


Рис. 2.10: Импорт vyos-edu.gns3a в GNS3

Устанавливаем образ VyOS (Рис. 12.11).

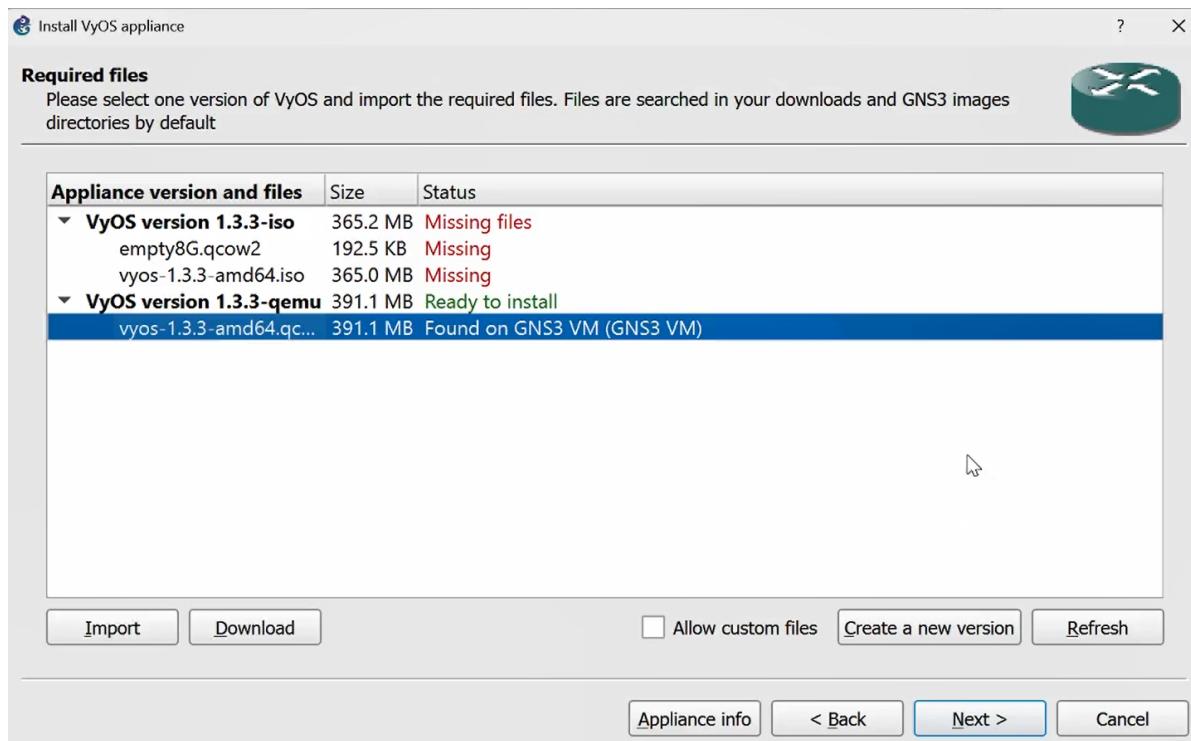


Рис. 2.11: Установка образа VyOS

Настраиваем образ маршрутизатора (Рис. 12.12).

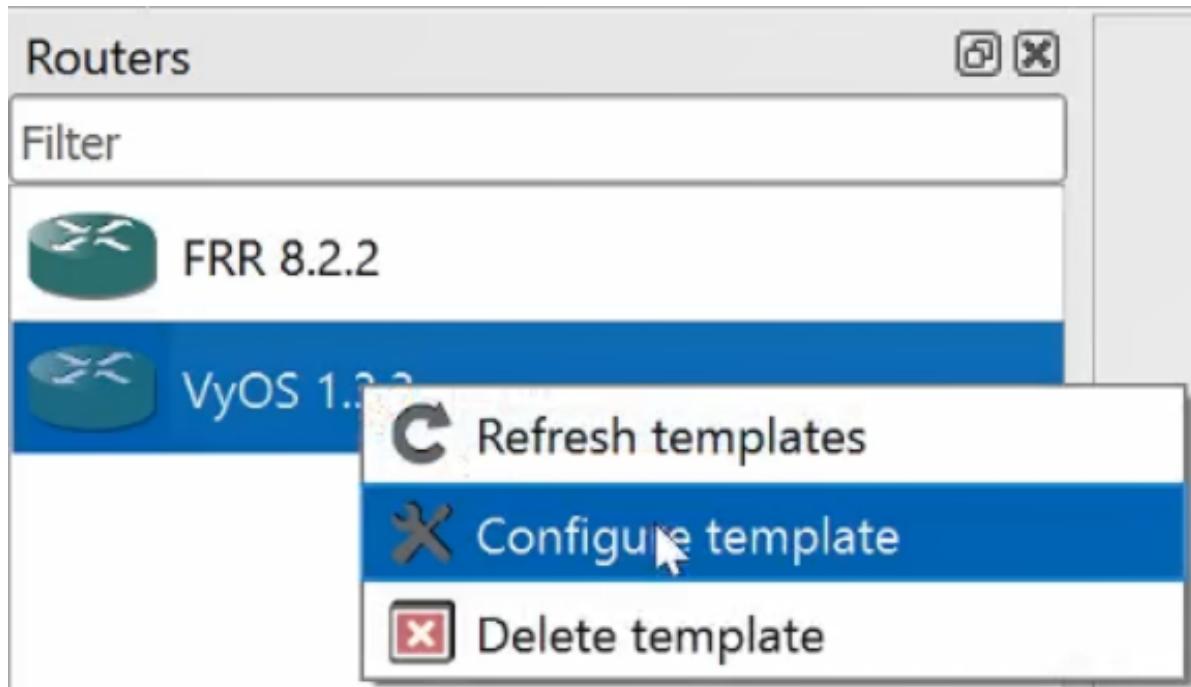


Рис. 2.12: Настройка образа маршрутизатора

## **3 Выводы**

В результате выполнения лабораторной работы мною были установлены и настроены GNS3 и сопутствующее программное обеспечение.

## **Список литературы**