

# Сканер-ВС

## анализ защищенности

Инструкция по загрузке в среде виртуализации

Программный комплекс «Средство анализа защищенности «Сканер-ВС» (далее — ПК «Сканер-ВС») может быть загружен на любых эмуляторах аппаратного обеспечения.

В данной инструкции приведены примеры запуска ПК «Сканер-ВС» на рабочей станции с использованием программ виртуализации VirtualBox и VMware Workstation Player.

Для создания образа оптического диска дистрибутива ПК «Сканер-ВС» воспользуйтесь Инструкцией по созданию ISO-образа.

**ВНИМАНИЕ!!!** Для успешной загрузки ПК «Сканер-ВС» необходимо убедиться, что рабочая станция поддерживает аппаратную виртуализацию и на ней установлена 64-разрядная операционная система.

# Загрузка ПК «Сканер-ВС» с использованием VirtualBox

Для загрузки ПК «Сканер-ВС» с использованием программы VirtualBox выполните следующие действия.

1. Скачайте дистрибутив программы VirtualBox с официального сайта разработчика.
2. Установите программу VirtualBox на рабочей станции.
3. Запустите программу VirtualBox. Рабочее окно программы представлено на рисунке 1.

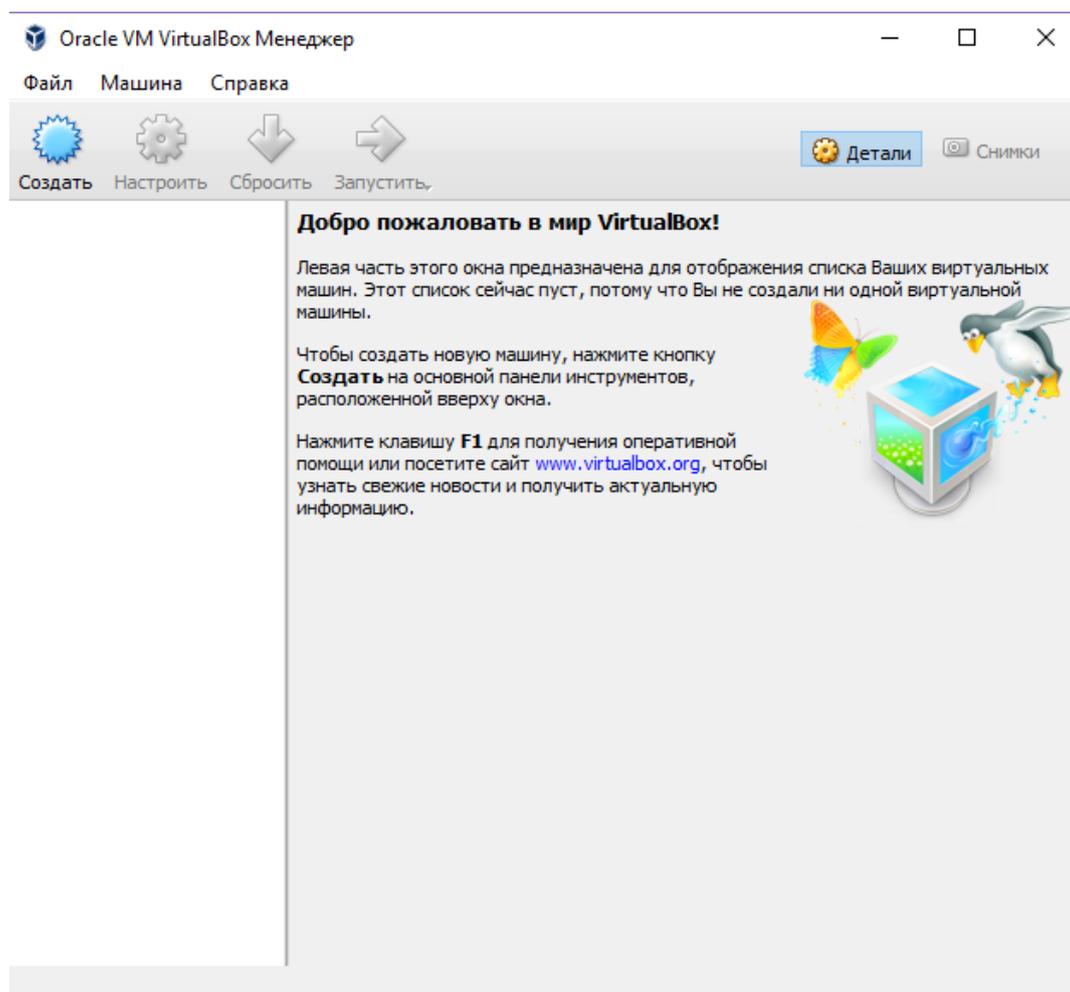


Рисунок 1 — Рабочее окно программы

4. Создайте виртуальную машину, нажав **Создать** на панели инструментов в верхнем левом углу рабочего окна программы (Рисунок 2).

Oracle VM VirtualBox Менеджер

Файл Машина Справка

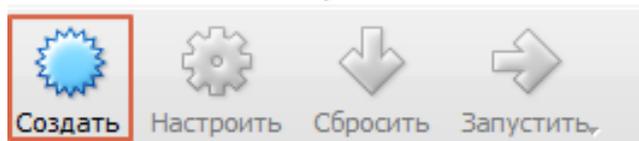


Рисунок 2 — Панель инструментов

5. В открывшемся окне необходимо указать тип, версию операционной системы и имя виртуальной машины (Рисунок 3).

В строке «Имя» укажите **Scanner-VS**.

В строке «Тип» укажите **Linux**.

В строке «Версия» укажите **Debian (64 bit)**. Нажмите **Next**.

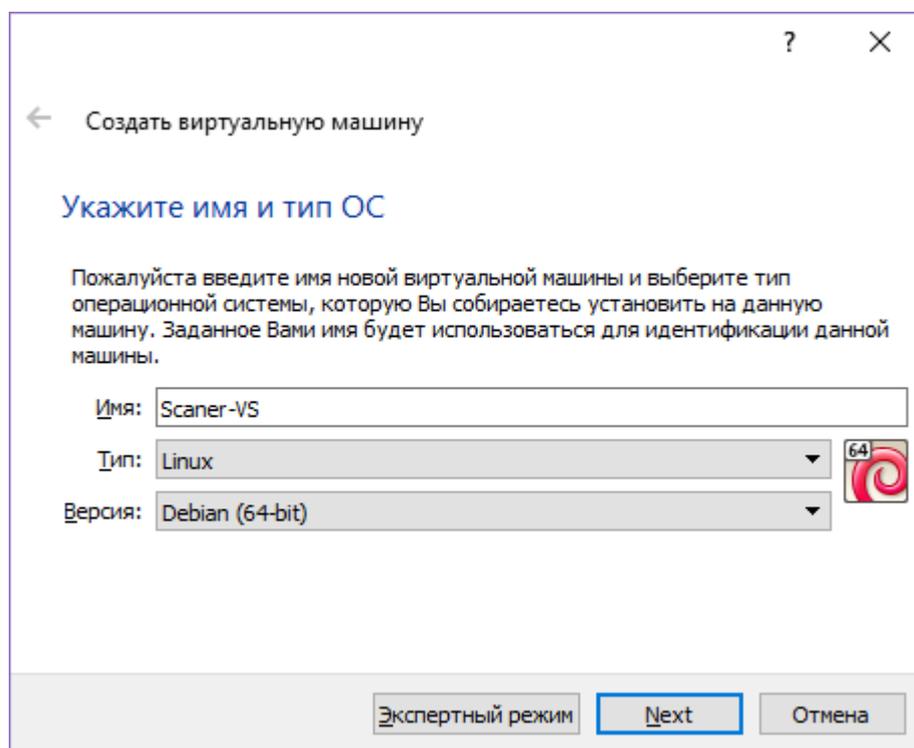


Рисунок 3 — Выбор типа и версии операционной системы

6. В открывшемся окне укажите объем оперативной памяти, выделенный виртуальной машине (Рисунок 4). Нажмите кнопку **Next**.

**ВНИМАНИЕ!!!** Объем оперативной памяти должен составлять не менее 4096 МБ.

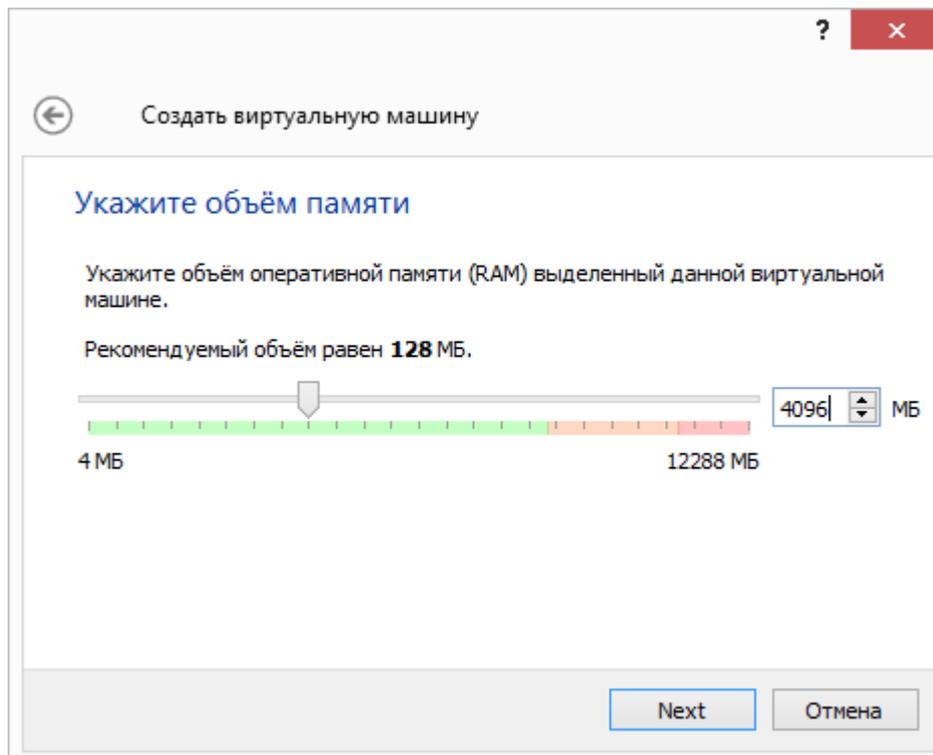


Рисунок 4 — Объем оперативной памяти

7. В открывшемся окне с выбором жесткого диска укажите **Не подключать** (Рисунок 5). Нажмите кнопку **Создать**.

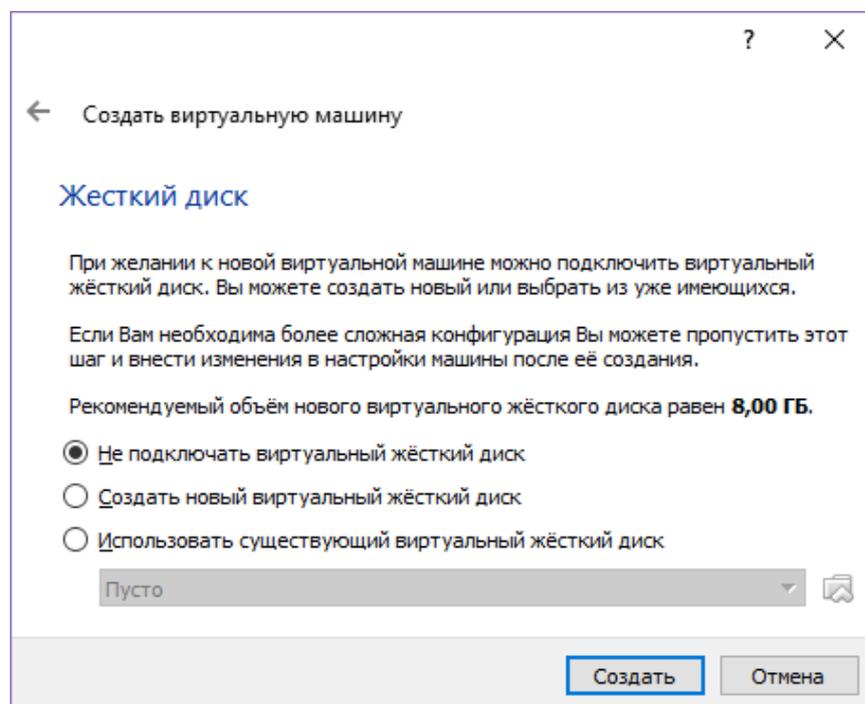


Рисунок 5 — Выбор жесткого диска

В окне с предупреждением о создании виртуальной машины без жесткого диска нажмите **Продолжить** (Рисунок 6).

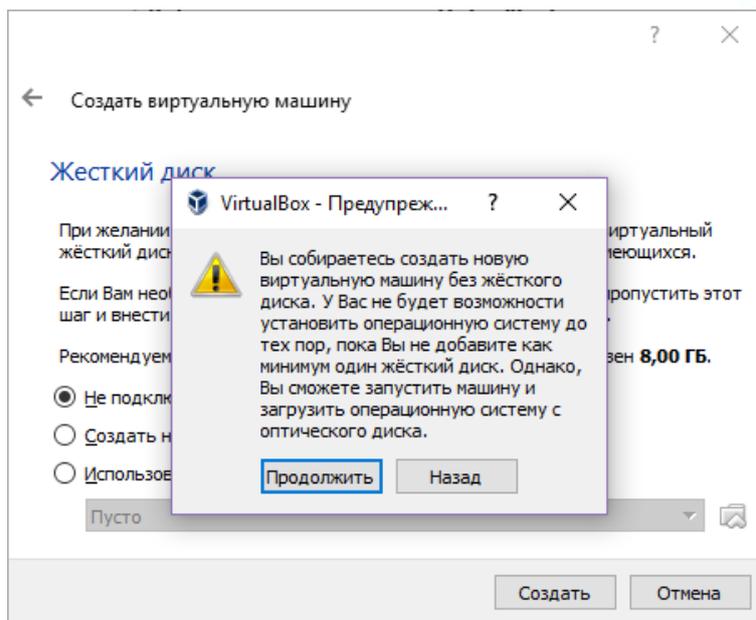


Рисунок 6 — Предупреждение

Виртуальная машина **Scanner-VS** будет отображена в левой области рабочего окна программы (Рисунок 7).

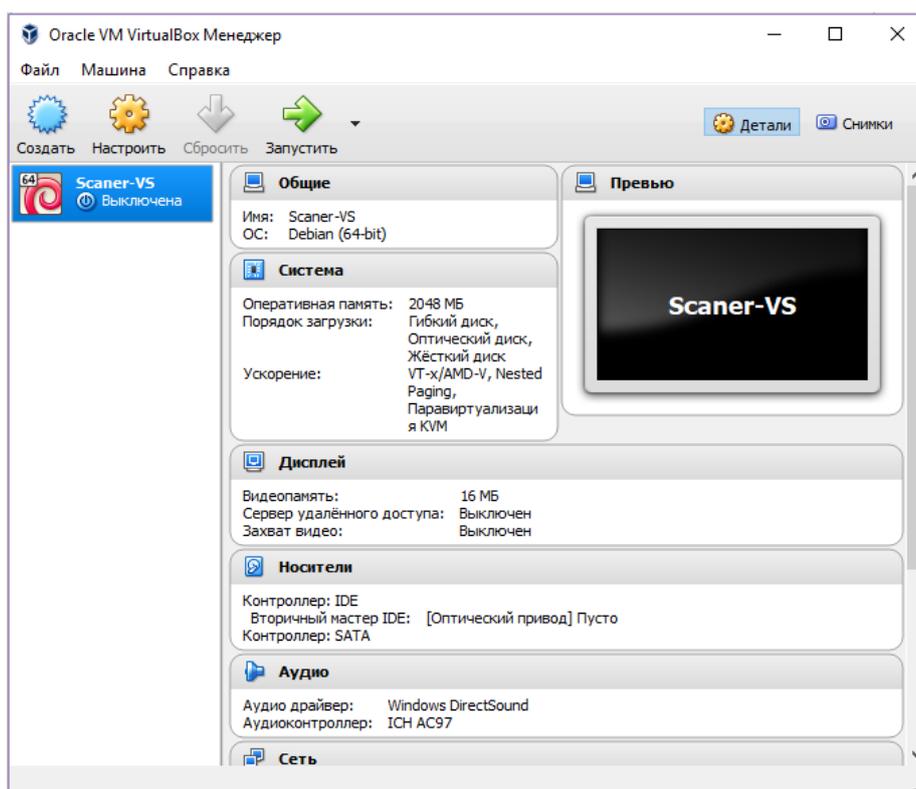


Рисунок 7 — Созданная виртуальная машина

8. Измените расширенные настройки виртуальной машины. Для этого выберите виртуальную машину **Scanner-VS** и нажмите кнопку

**Настроить** на панели инструментов (Рисунок 8). Откроется окно **Scanner-VS – Настройки** (Рисунок 9).

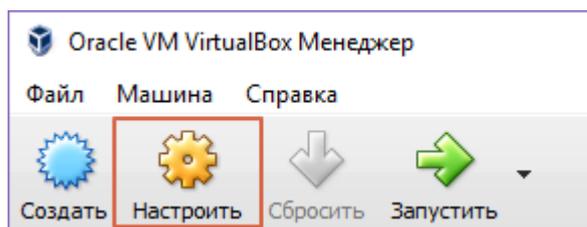


Рисунок 8 — Панель инструментов. Кнопка **Настроить**

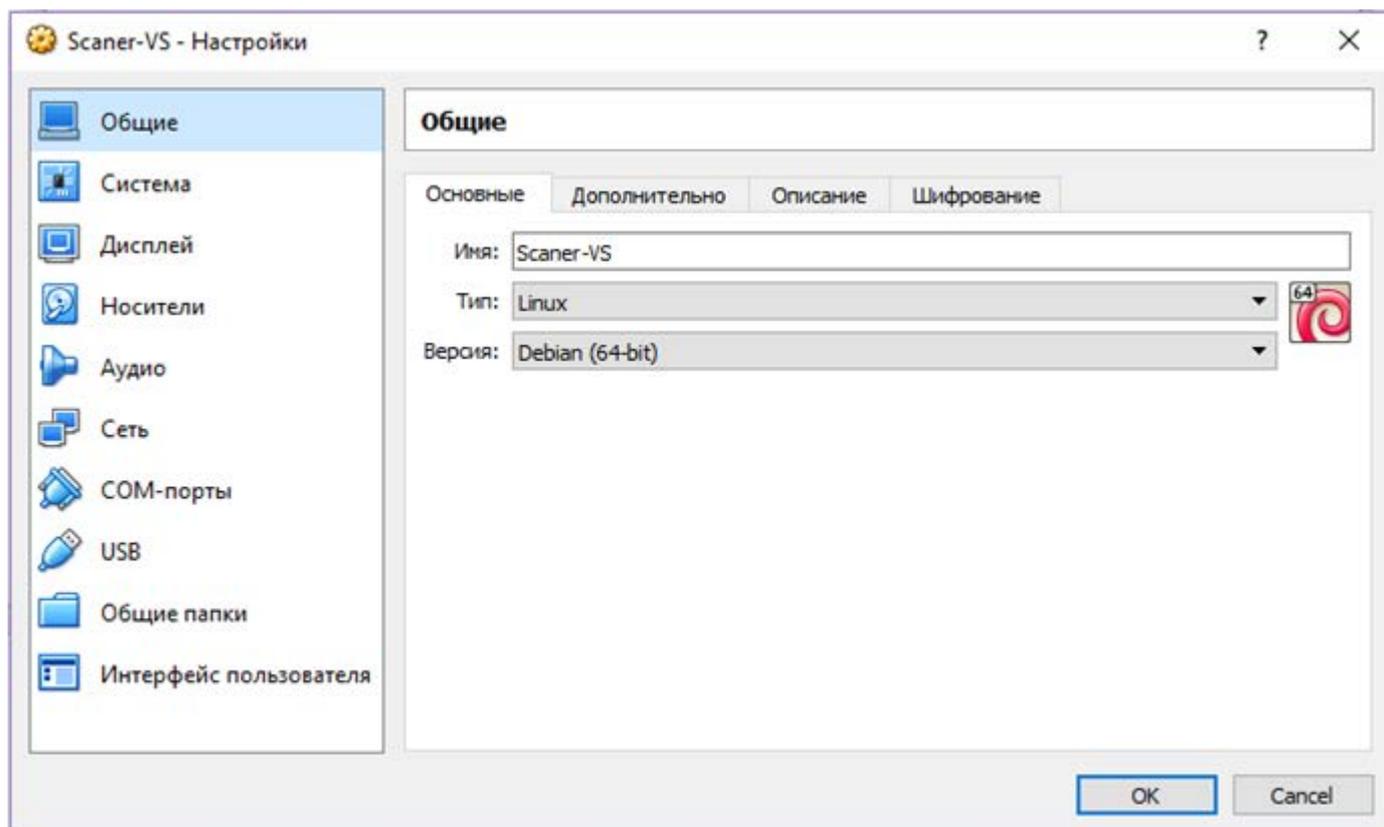


Рисунок 9 — Окно **Scanner-VS-Настройки**

9. Измените настройки порядка загрузки виртуальной машины. Для этого в окне **Scanner-VS – Настройки** выберите пункт **Система**. В открывшемся меню настроек в пункте **Порядок загрузки** отметьте галочкой **Оптический диск** (Рисунок 10).

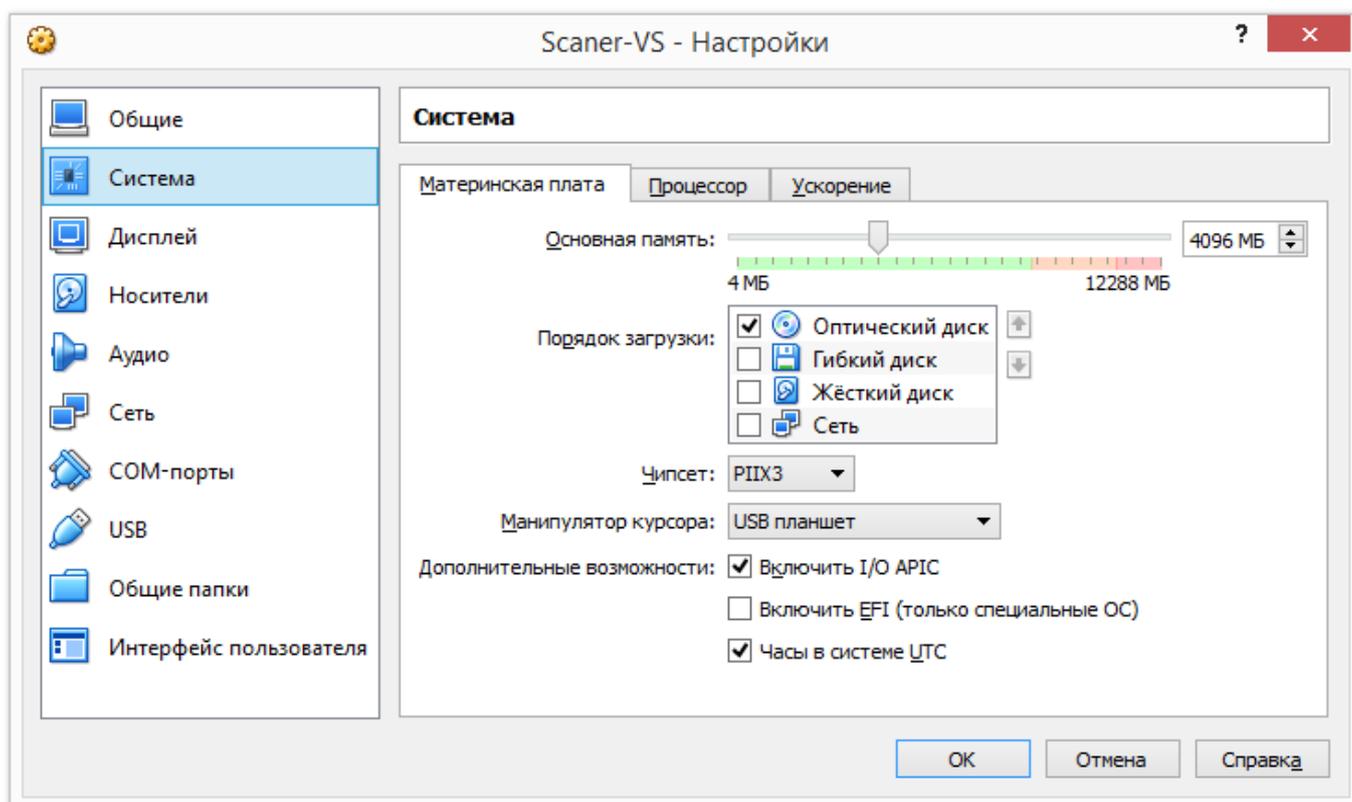


Рисунок 10 — Пункт **Система**

10. Укажите вид носителя, с которого будет произведена загрузка ПК «Сканер-ВС». Для этого в окне **Scanner-VS - Настройки** выберите пункт **Носители**. В открывшемся меню настроек в списке **Носители информации** в графе **Контроллер: IDE** выберите **Пусто** (Рисунок 11).

Если используете для загрузки ПК «Сканер-ВС» образ оптического диска, то в графе **Атрибуты** нажмите на изображение оптического диска и в выпадающем меню выберите **Выбрать образ оптического диска** (Рисунок 11).

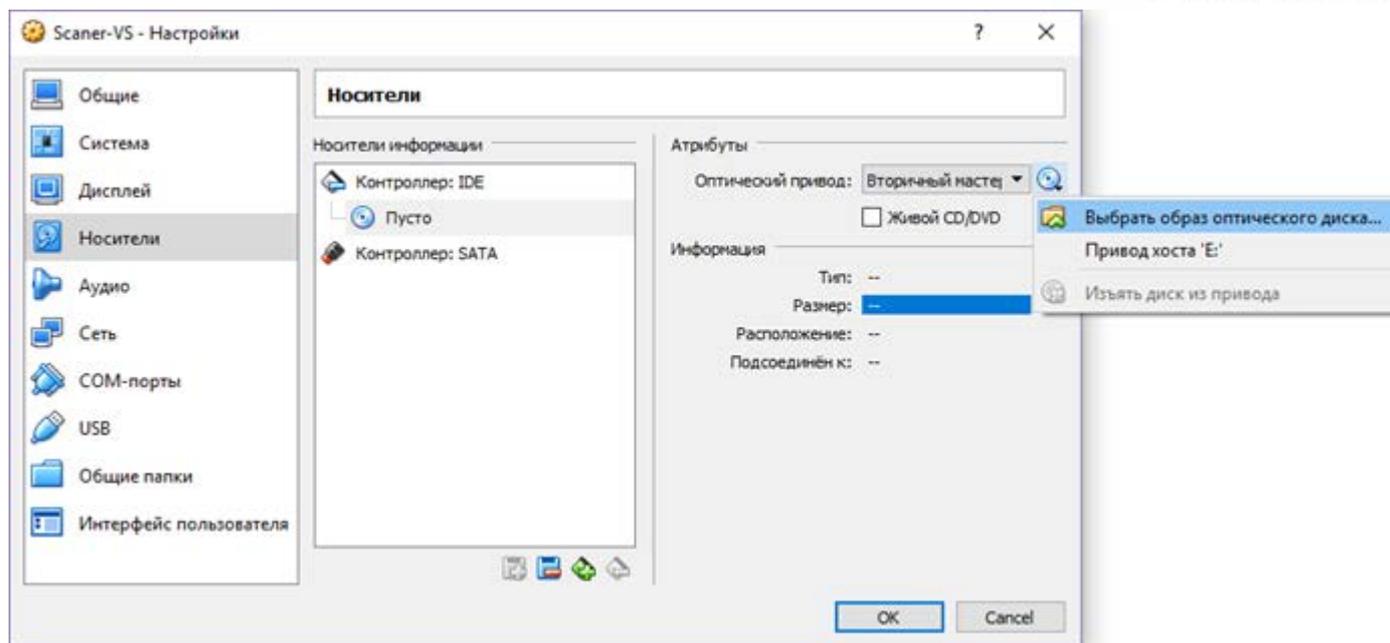


Рисунок 11 — Выбор образа оптического диска

В открывшемся окне выберите образ оптического диска ПК «Сканер-ВС» и нажмите кнопку **ОК**. Название выбранного образа оптического диска будет отражено в графе **Контроллер: IDE** (Рисунок 12).

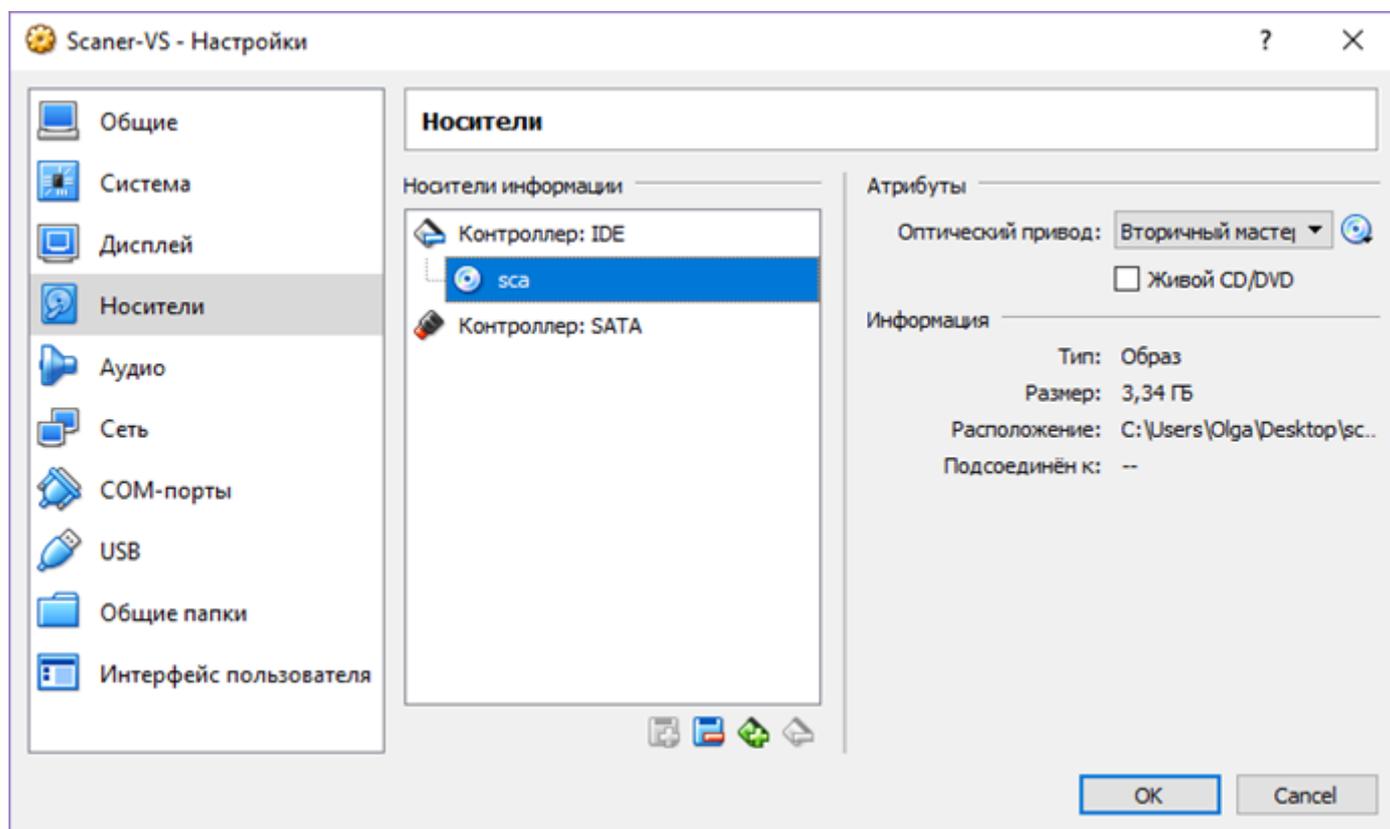


Рисунок 12 — Выбранный образ оптического диска

Если используете для загрузки ПК «Сканер-ВС» DVD-диск, то в графе **Атрибуты** нажмите на изображение оптического диска и в выпадающем меню выберите **Привод хоста** (Рисунок 11).

Название выбранного привода будет отражено в графе **Контроллер: IDE** (Рисунок 13).

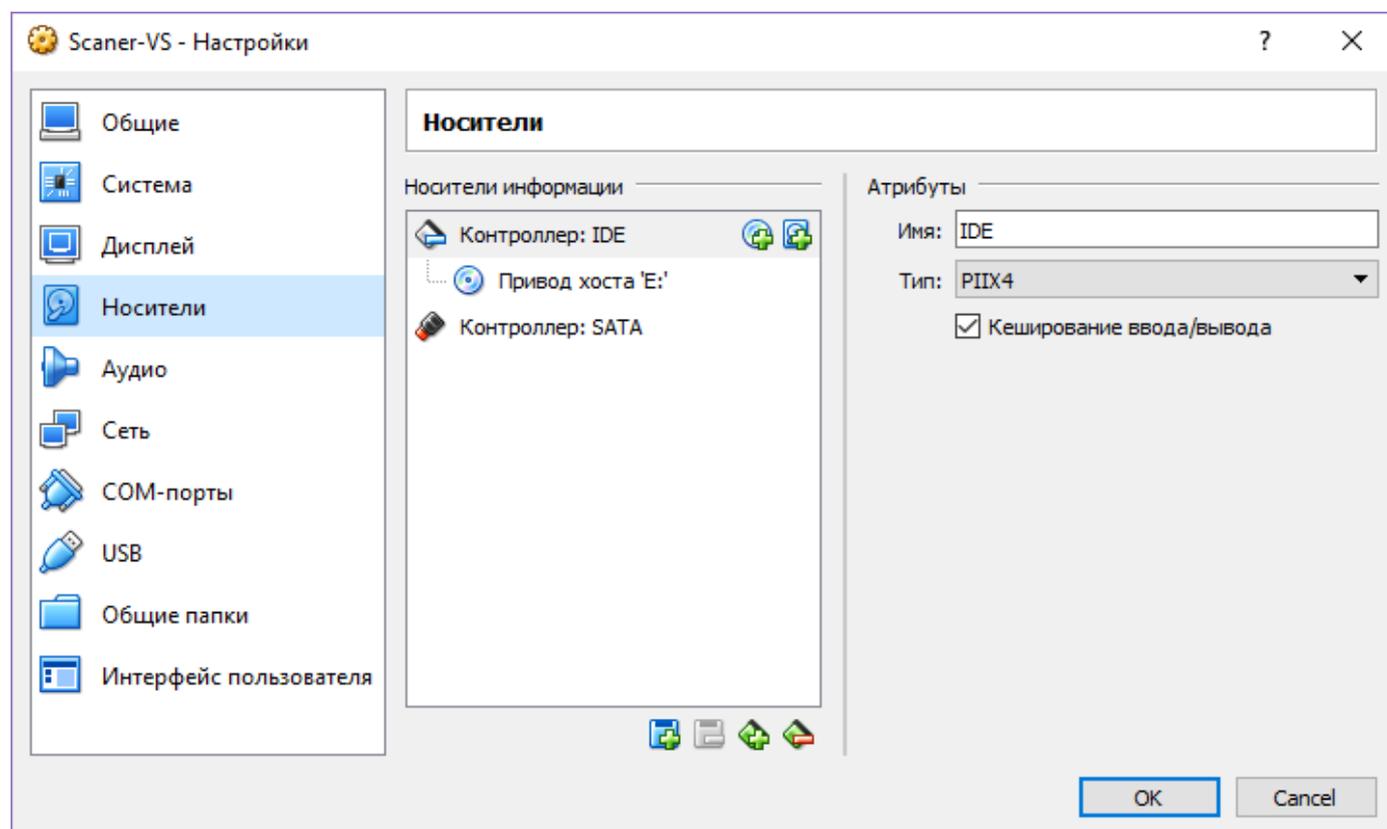


Рисунок 13 — Выбранный привод хоста

11. Настройте сетевое взаимодействие между рабочей станцией и виртуальной машиной. Для этого в окне **Scanner-VS - Настройки** выберите пункт **Сеть**. В открывшемся меню настроек на вкладке **Адаптер 1** в графе **Тип подключения** выберите **Сетевой мост**, в графе **Имя** укажите сетевую карту рабочей станции. Для сохранения настроек нажмите **ОК** (Рисунок 14).

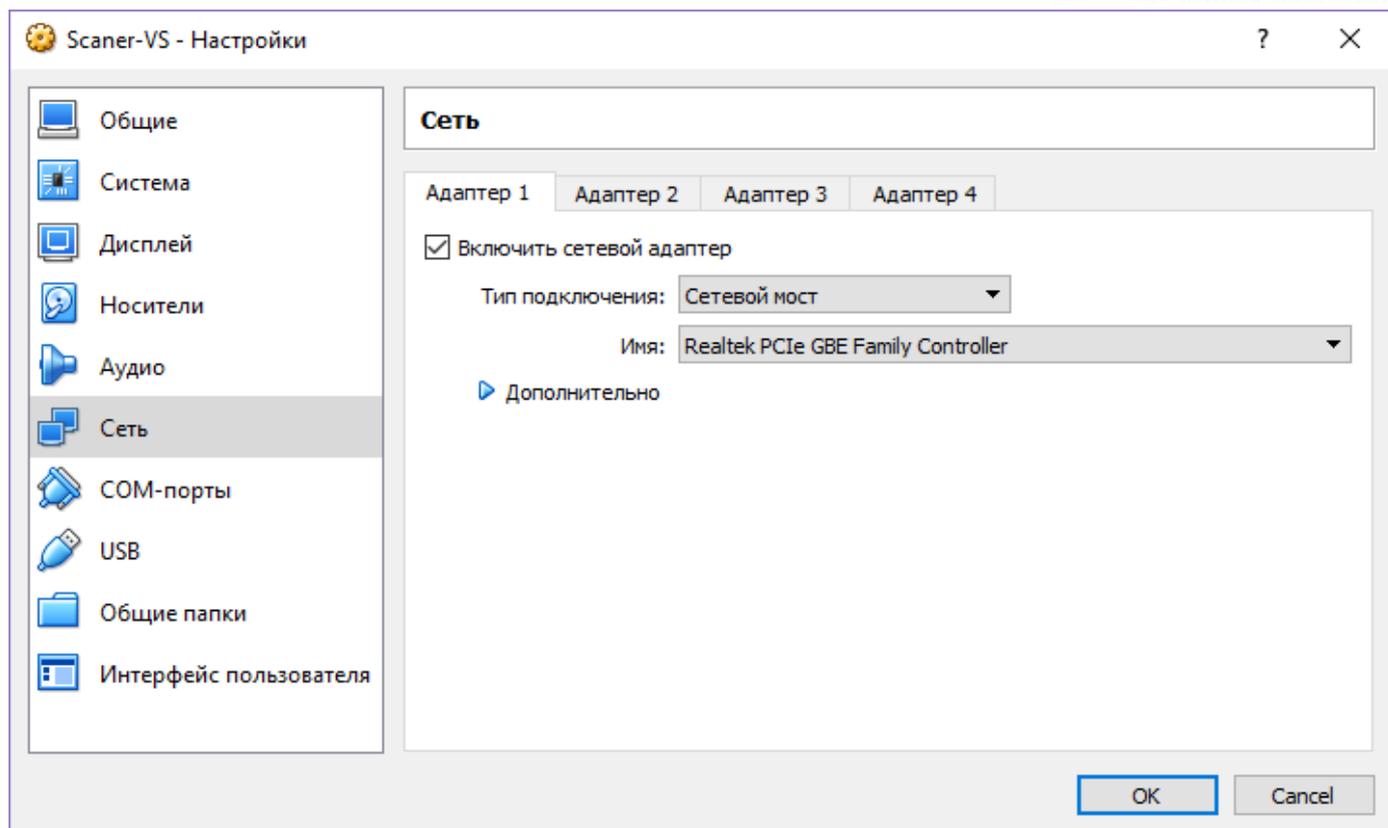


Рисунок 14 — Настройки сети

12. По результатам тестирований и проверок ПК «Сканер-ВС» формирует файлы отчетов. Для сохранения файлов отчетов на рабочей станции необходимо создать общую папку для рабочей станции и виртуальной машины.

Для этого создайте папку на рабочей станции. Затем в окне **Scaner-VS - Настройки** выберите пункт **Общие папки**. В открывшемся меню настроек нажмите **Добавить новую общую папку** (Рисунок 15).

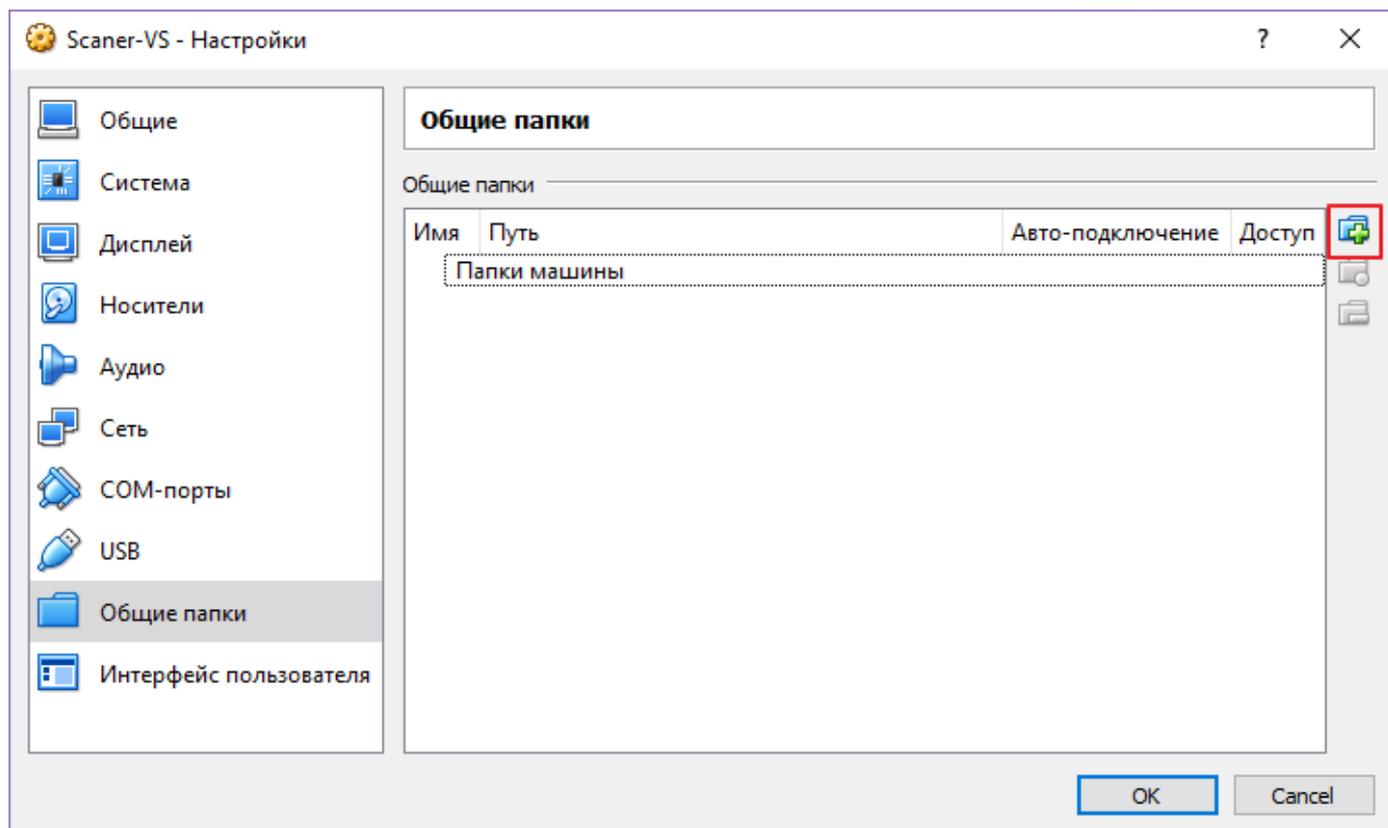


Рисунок 15 — Добавление новой общей папки

В открывшемся окне **Добавить общую папку** укажите путь к папке, созданной на рабочей станции (имя папки заполнится автоматически), отметьте галочкой **Авто-подключение** (Рисунок 16). Нажмите **ОК**.

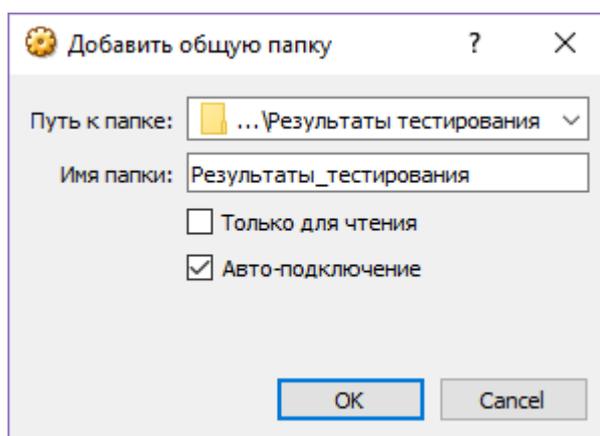


Рисунок 16 — Выбор общей папки

Для сохранения настроек нажмите кнопку **ОК** (Рисунок 17).

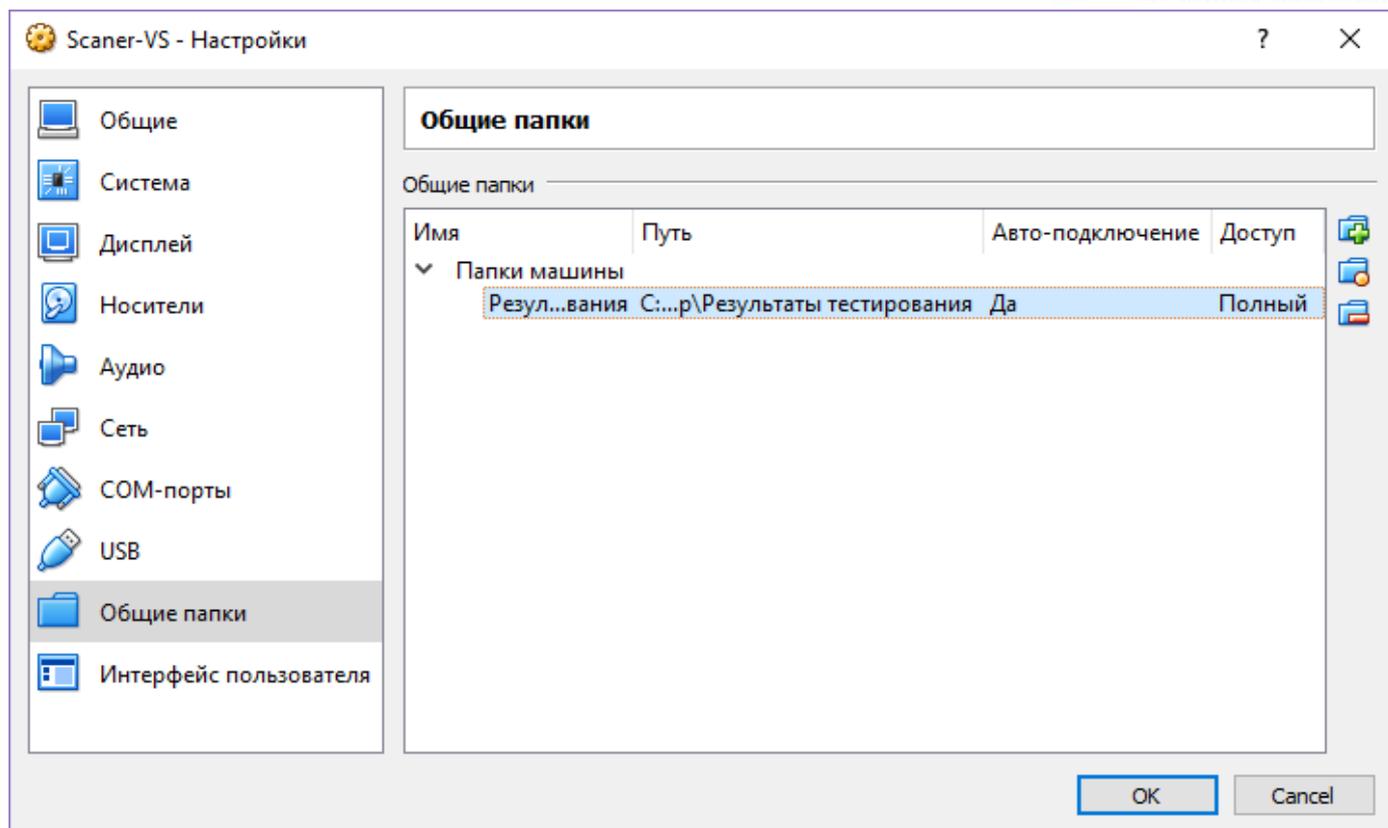


Рисунок 17 — Указанные общие папки

13. Чтобы запустить виртуальную машину, нажмите **Запустить** на панели инструментов в верхнем левом углу рабочего окна программы (Рисунок 18).

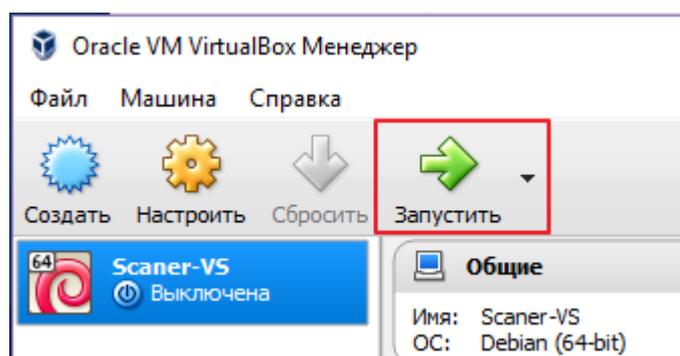


Рисунок 18 — Запуск виртуальной машины

В появившемся **Меню загрузки Сканер-ВС** выберите **Стандартная загрузка** (Рисунок 19) и нажмите **Enter**.

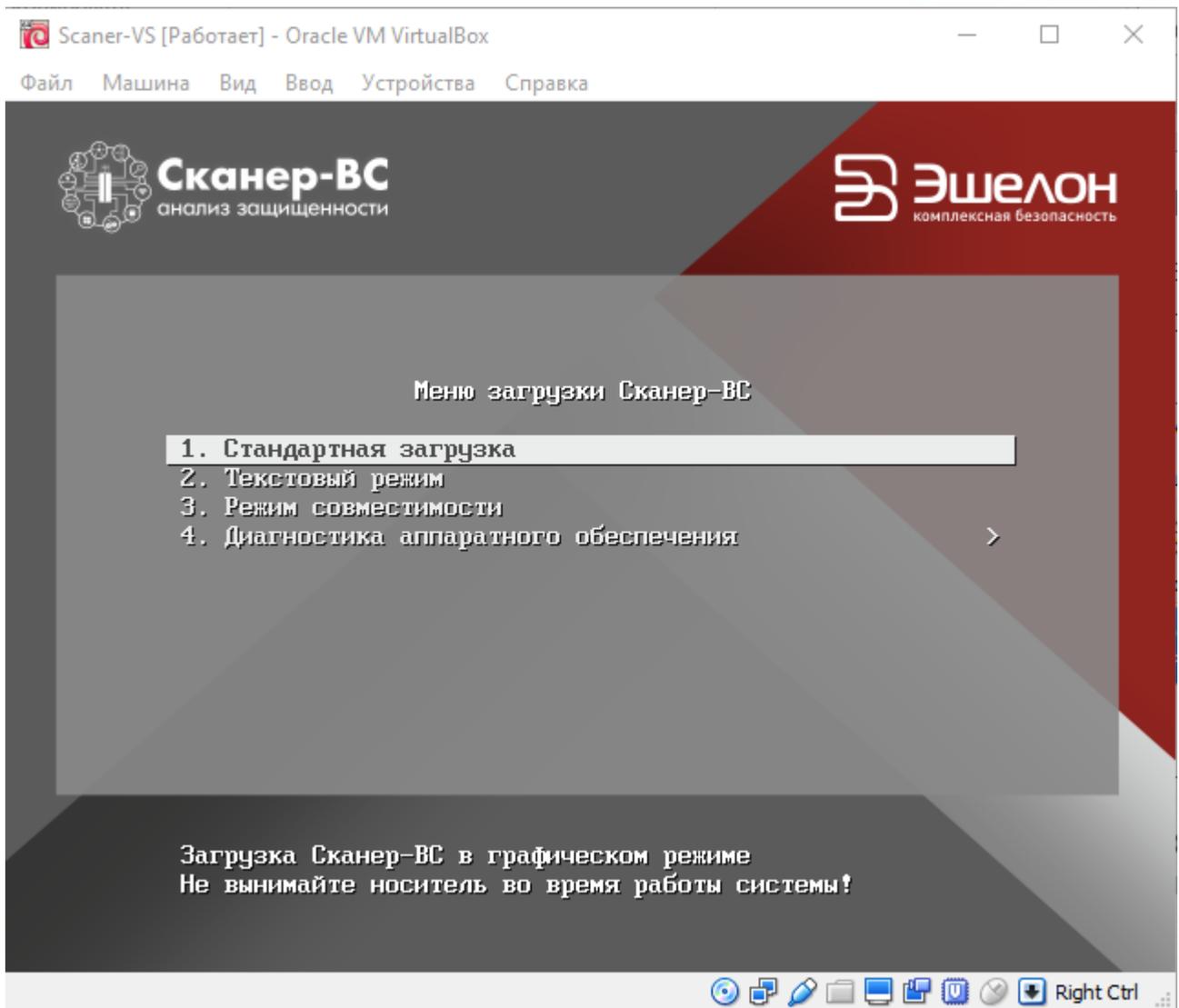


Рисунок 19 — Меню загрузки ПК «Сканер-ВС»

# Загрузка ПК «Сканер-ВС» с использованием VMware Workstation Player

Для загрузки ПК «Сканер-ВС» с использованием программы VMware Workstation Player выполните следующие действия.

1. Скачайте дистрибутив программы VMware Workstation Player с официального сайта разработчика.
2. Установите программу VMware Workstation Player на рабочей станции.
3. Запустите программу VMware Workstation Player. Рабочее окно программы представлено на рисунке 20.

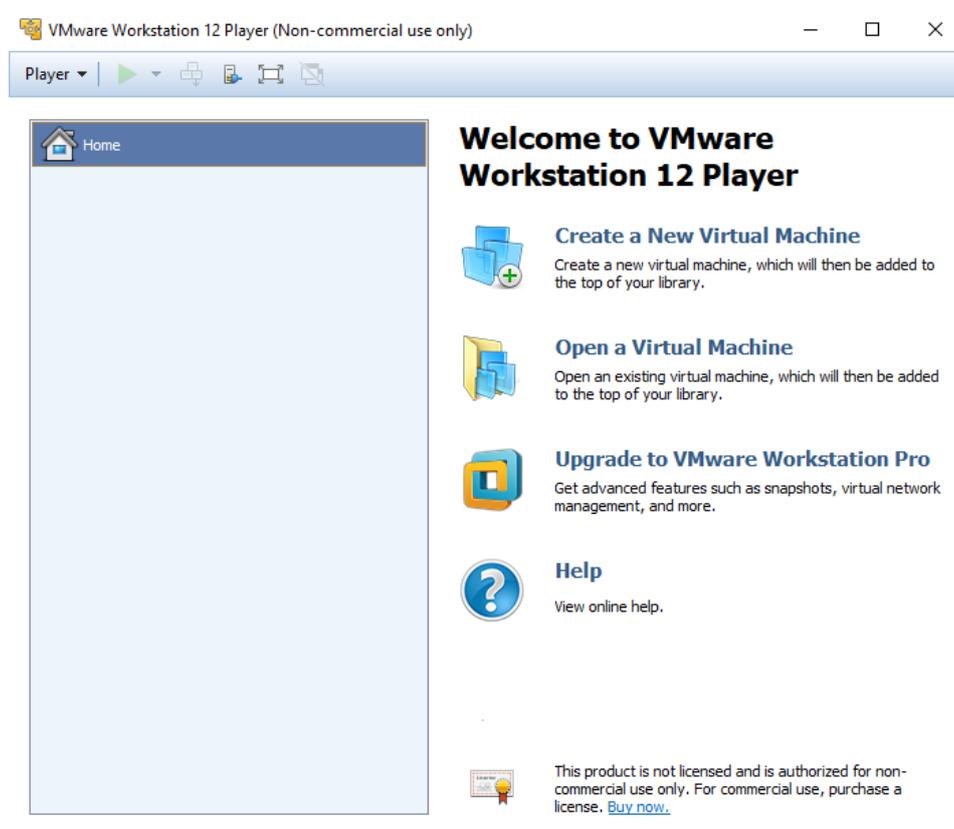


Рисунок 20 — Рабочее окно

4. Создайте виртуальную машину, нажав **Create a New Virtual Machine** в рабочем окне программы (Рисунок 21).

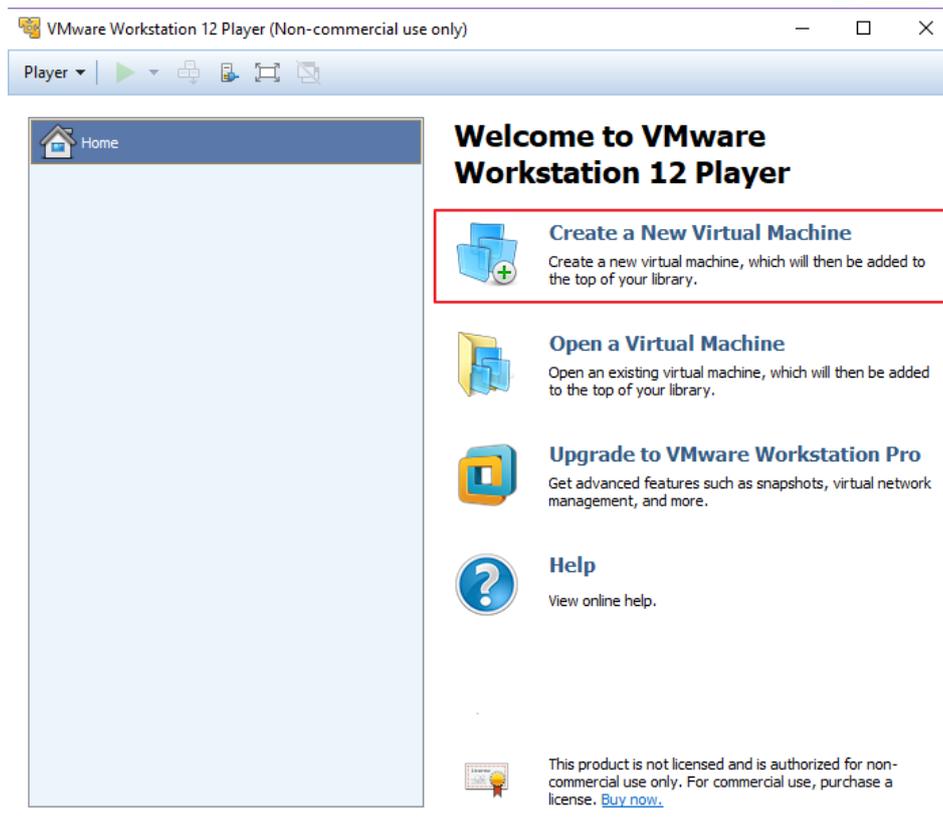


Рисунок 21 — Панель быстрого доступа

5. В открывшемся окне укажите способ загрузки ПК «Сканер-ВС». Если используете для загрузки ПК «Сканер-ВС» DVD-диск, то выберите **Installer disc** и укажите дисковод рабочей станции (Рисунок 22).

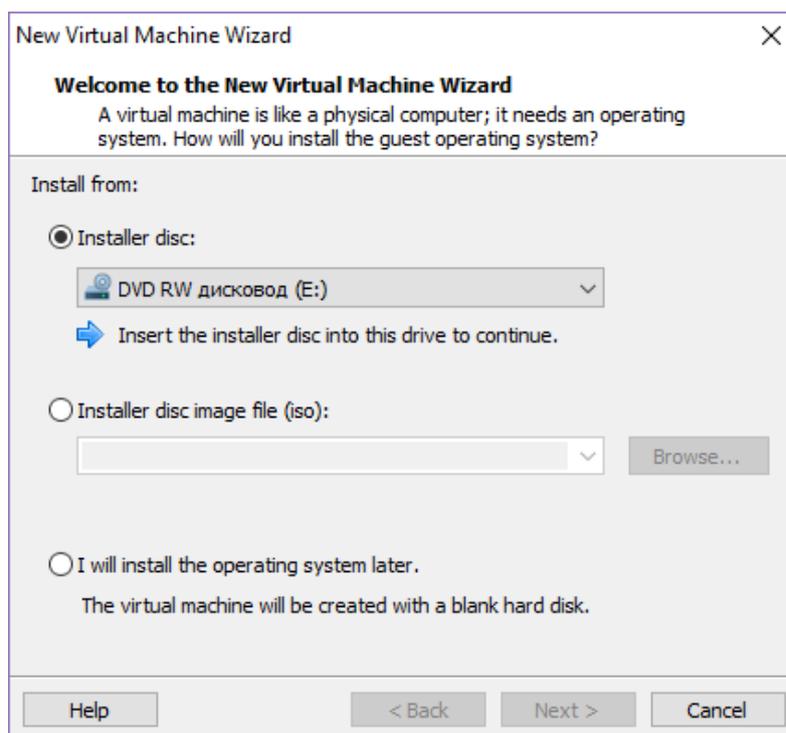


Рисунок 22 — Выбор носителя

Если используете для загрузки ПК «Сканер-ВС» образ оптического диска, то выберите **Installer disc image file (iso)** (Рисунок 23), затем нажмите кнопку **Browse**. В открывшемся окне выберите образ оптического диска и нажмите кнопку **Открыть** (Рисунок 24).

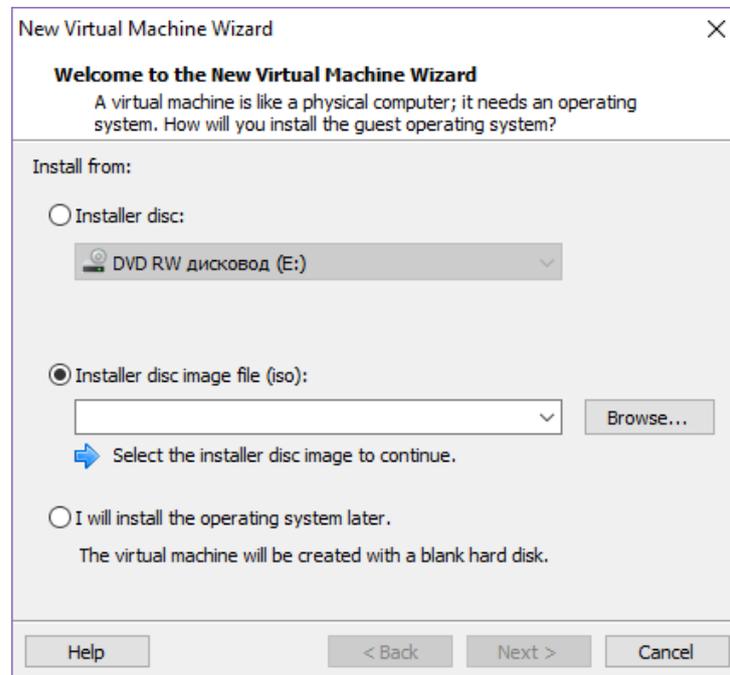


Рисунок 23 — Выбор носителя

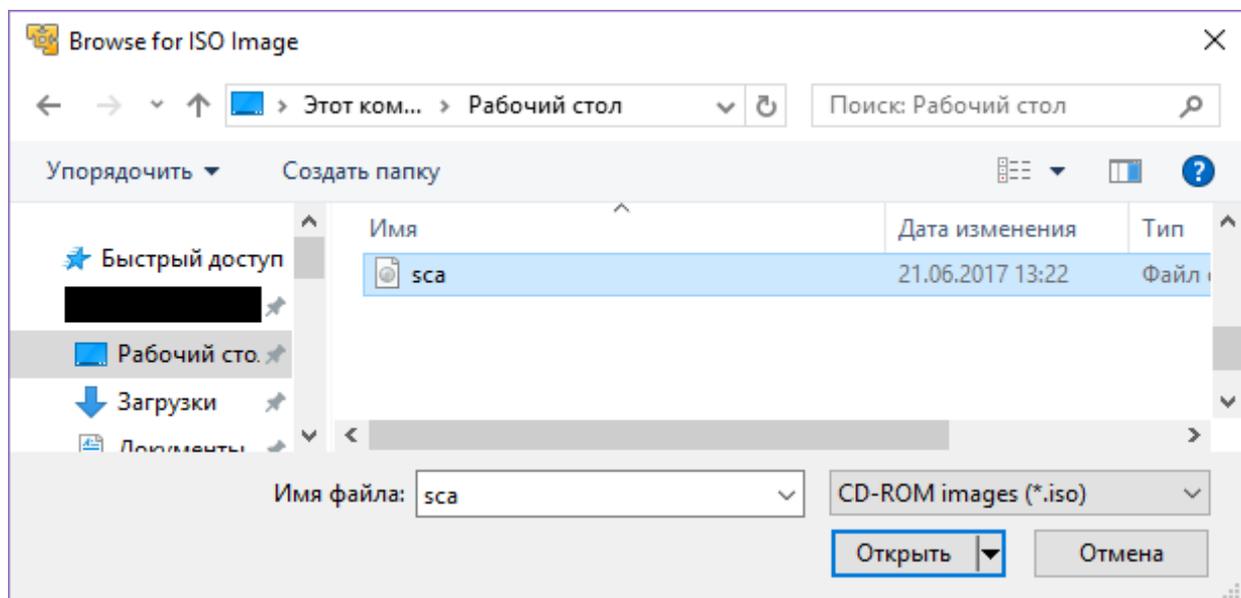


Рисунок 24 — Выбор образа оптического диска

Нажмите кнопку **Next** (Рисунок 25).

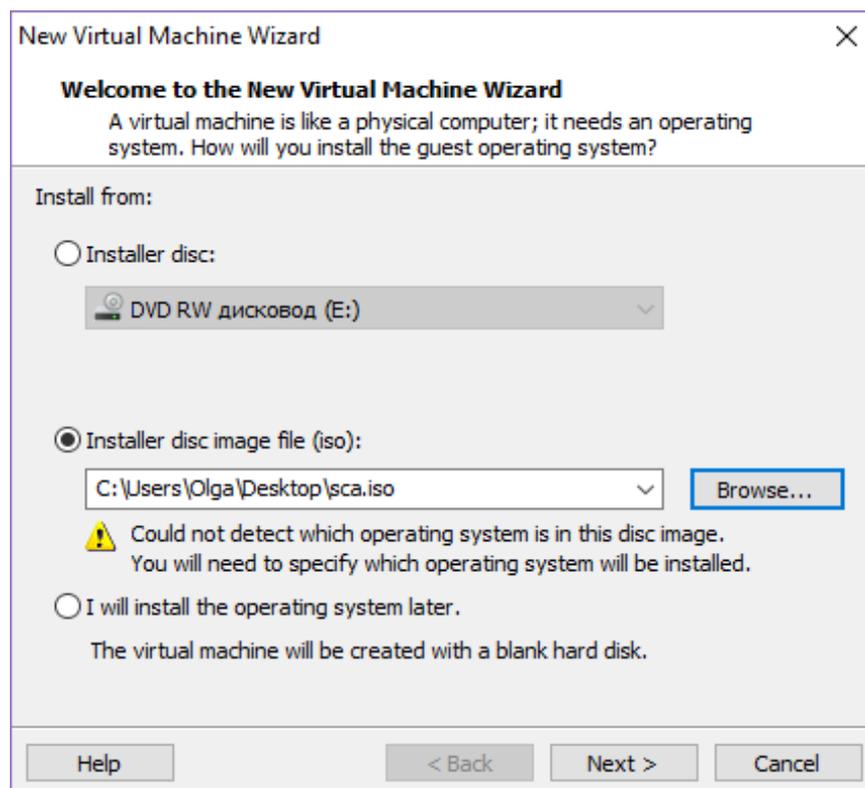


Рисунок 25 — Выбор носителя

6. В открывшемся окне укажите операционную систему **Linux** версии **Debian 8. X 64-bit** (Рисунок 26). Нажмите кнопку **Next**.

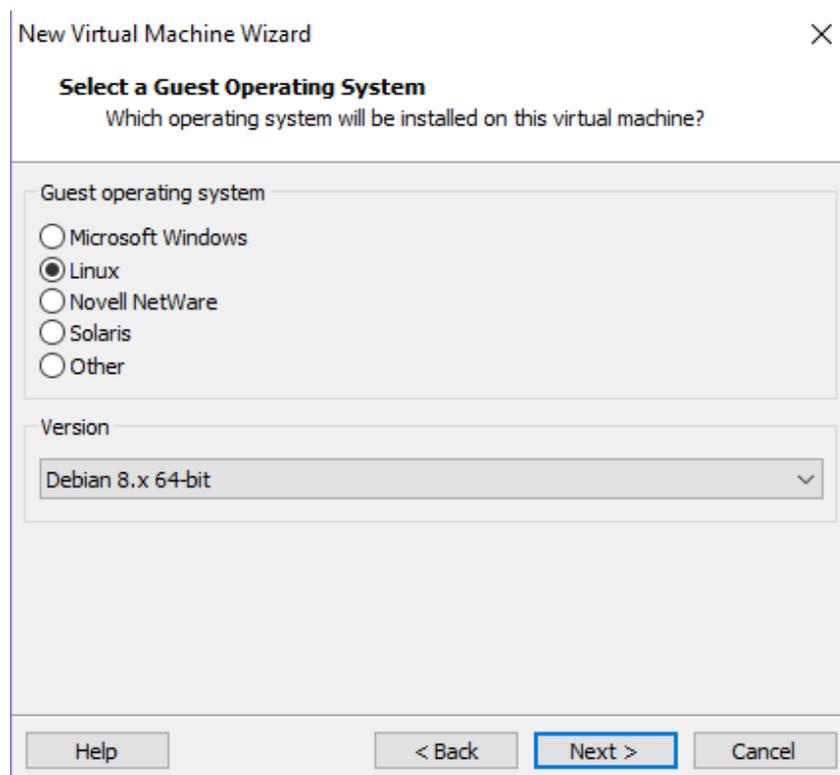


Рисунок 26 — Выбор операционной системы

7. Укажите имя виртуальной машины. Для этого в открывшемся окне в строке **Virtual machine name** укажите **Scanner-VS** (Рисунок 27). Нажмите кнопку **Next**.

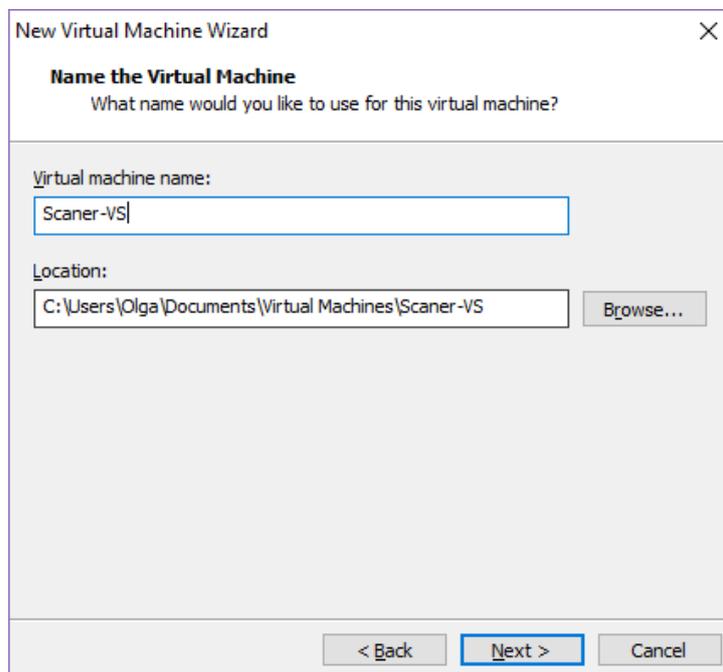


Рисунок 27 — Имя виртуальной машины

8. Скорректируйте настройки объема жесткого диска для виртуальной машины при необходимости (Рисунок 28). Нажмите кнопку **Next**.

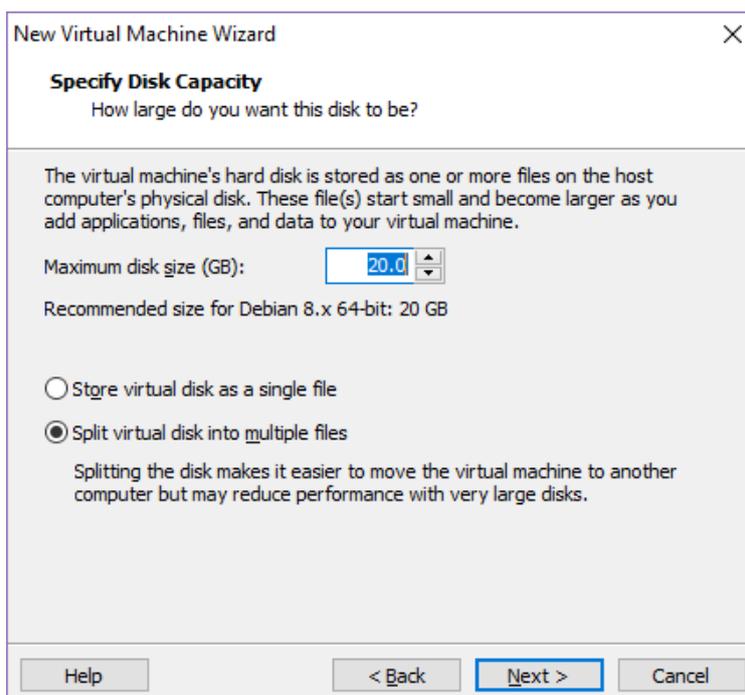


Рисунок 28 — Окно настройки объема жесткого диска

9. В окне с параметрами создаваемой виртуальной машины нажмите на кнопку **Customize Hardware** (Рисунок 29).

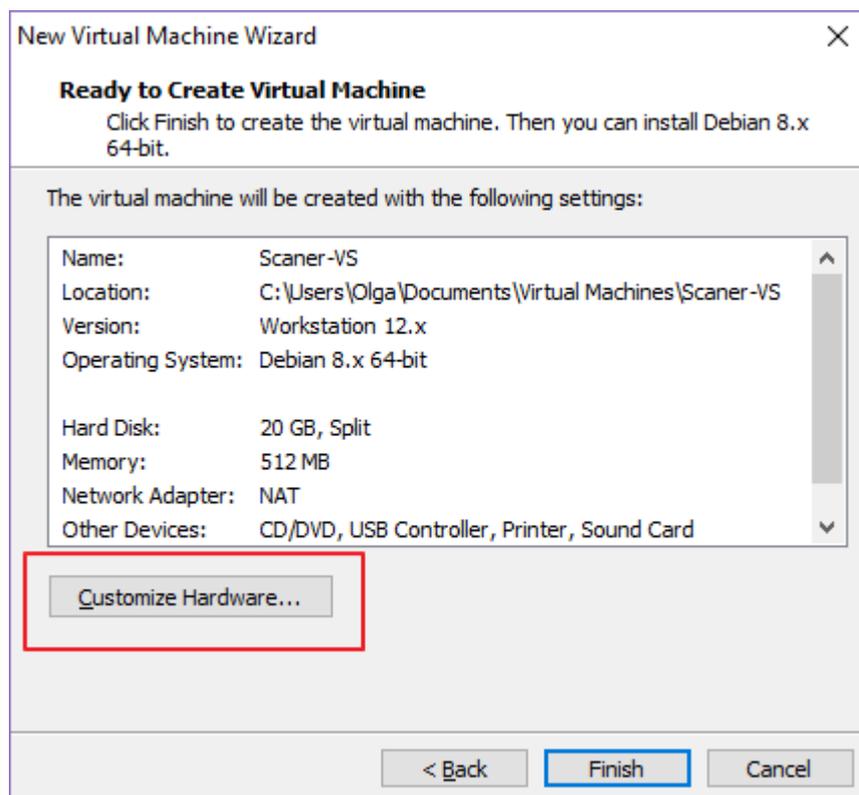


Рисунок 29 — Параметры

10. В открывшемся окне **Hardware** на вкладке **Memory** укажите объем оперативной памяти, выделенный виртуальной машине.

**ВНИМАНИЕ!!!** Объем оперативной памяти должен составлять не менее 4096 МБ.

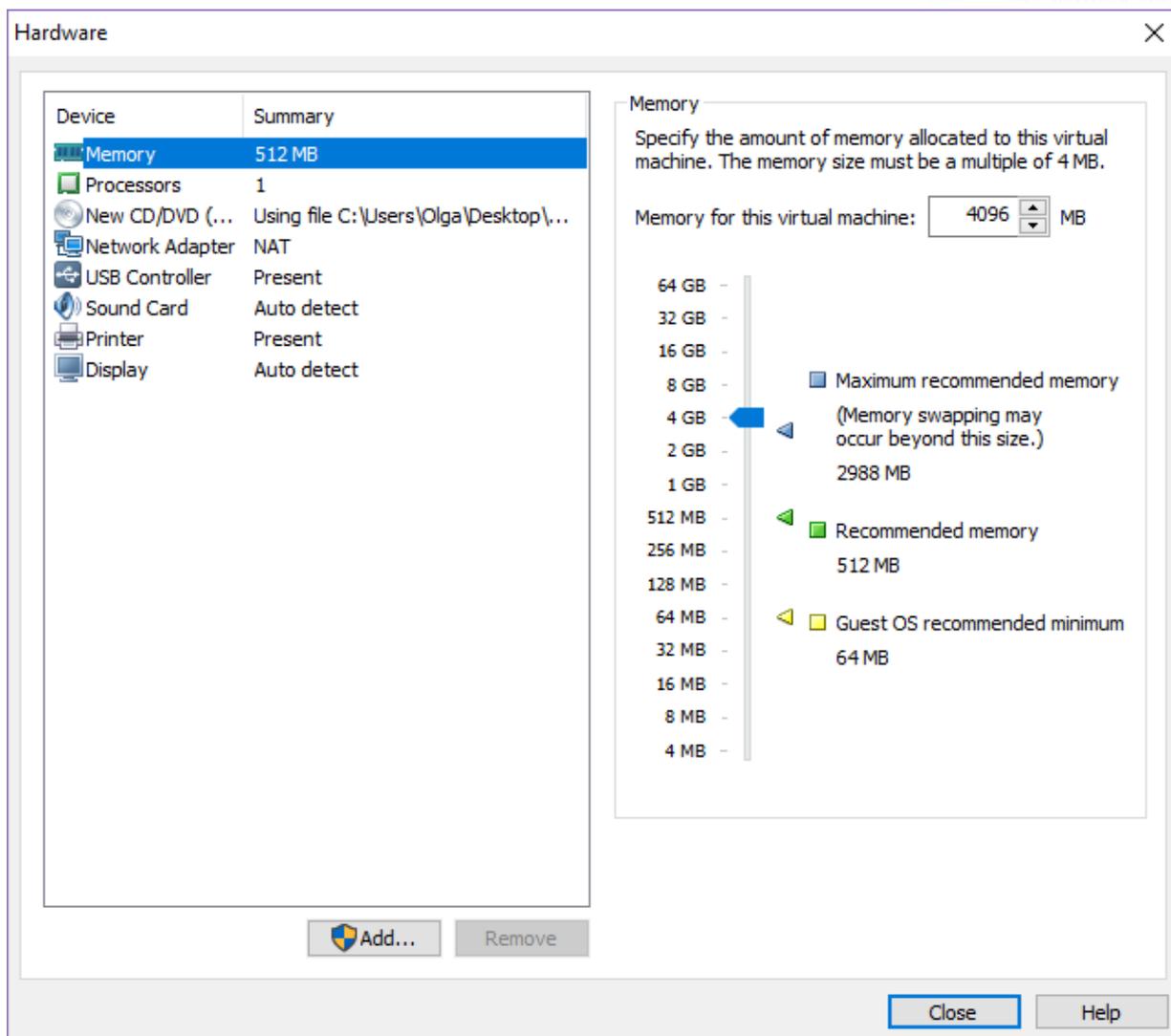


Рисунок 30 — Окно **Hardware** вкладка **Memory**

11. Настройте сетевое взаимодействие между рабочей станцией и виртуальной машиной. Для этого в окне **Hardware** перейдите на вкладку **Network Adapter**, выберите **Bridged: Connected directly to the physical network** и нажмите кнопку **Configure Adapters** (Рисунок 31).

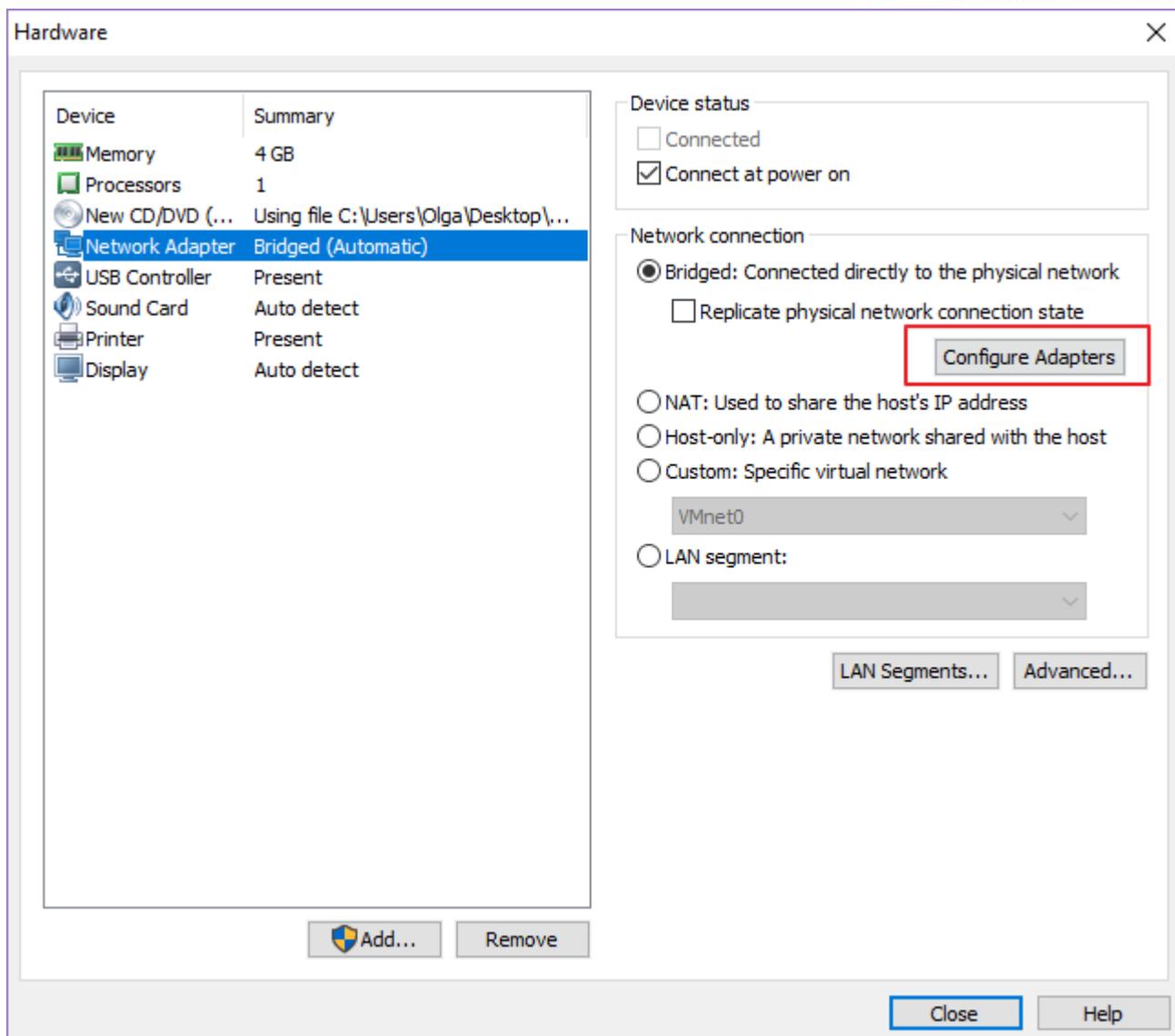


Рисунок 31— Окно **Hardware** вкладка **Network Adapter**

В открывшемся окне **Automatic Bridging Setting** выберите сетевую карту рабочей станции и нажмите кнопку **OK** (Рисунок 32).

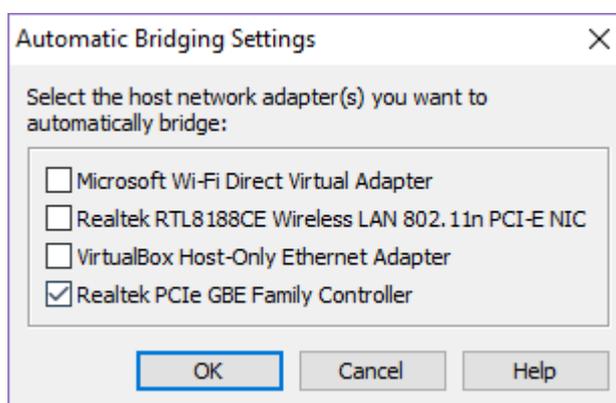


Рисунок 32 — Настройка сетевого взаимодействия

12. При необходимости скорректируйте настройки подключения к виртуальной машине USB-устройств на вкладке **USB Controller** окна **Hardware** (Рисунок 33). Нажмите кнопку **Close** в окне **Hardware**. Затем нажмите кнопку **Finish** в окне **New Virtual Machine Wizard** (Рисунок 29).

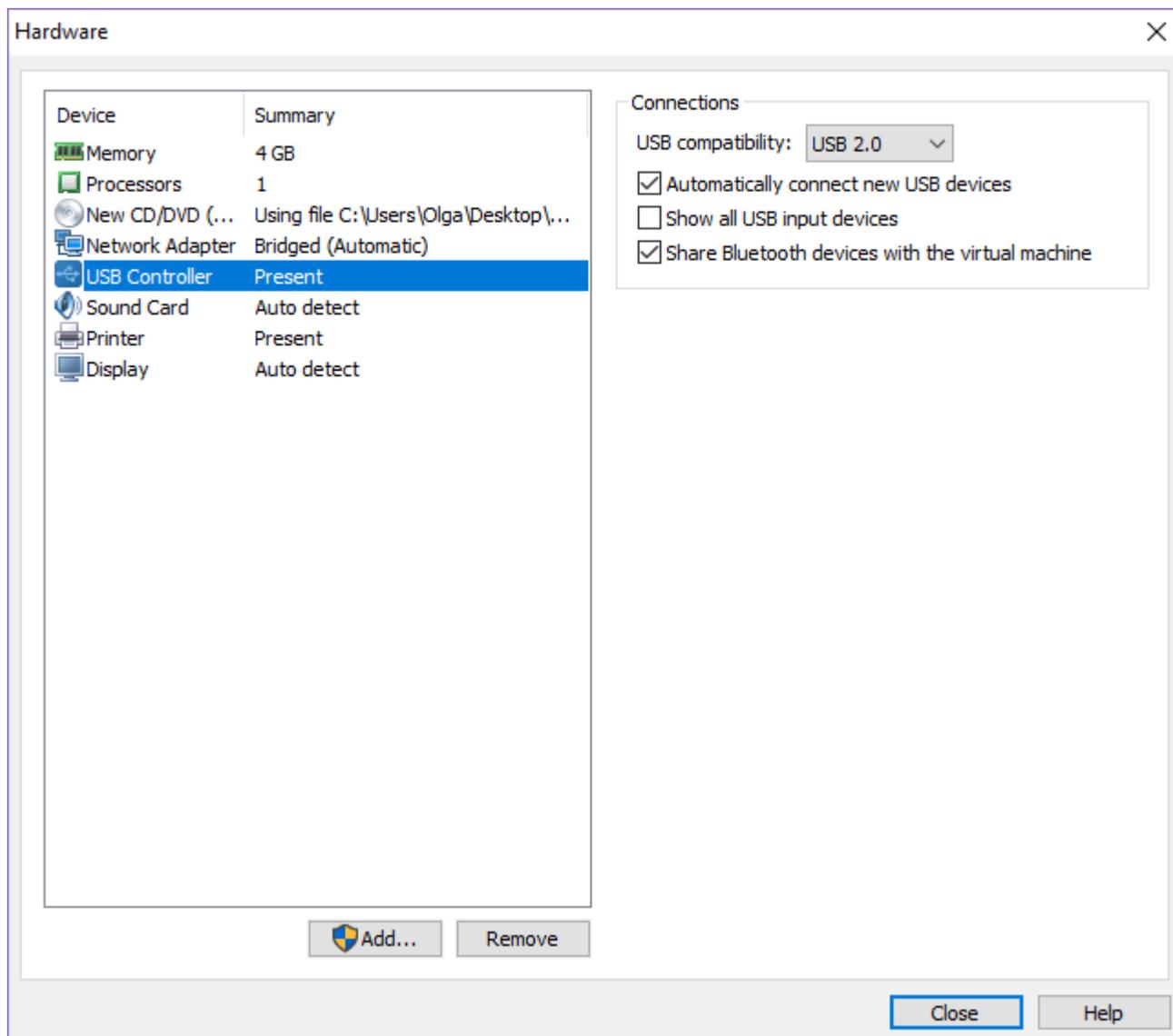


Рисунок 33 — Настройка подключения USB-устройств

13. Запустите виртуальную машину **Scanner-VS**. Для этого выберите виртуальную машину в левой области рабочего окна программы и нажмите кнопку **Play virtual machine** (Рисунок 34).

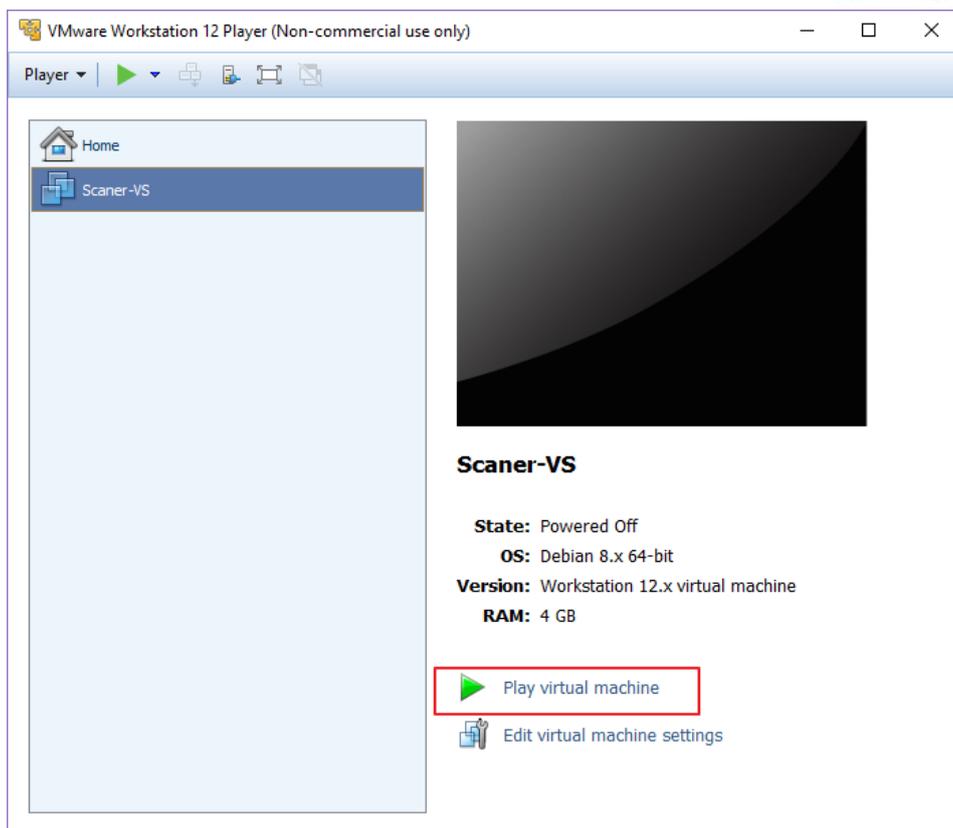


Рисунок 34— Запуск виртуальной машины

В появившемся **Меню загрузки Сканер-ВС** выберите **Стандартная загрузка** (Рисунок 35) и нажмите **Enter**.

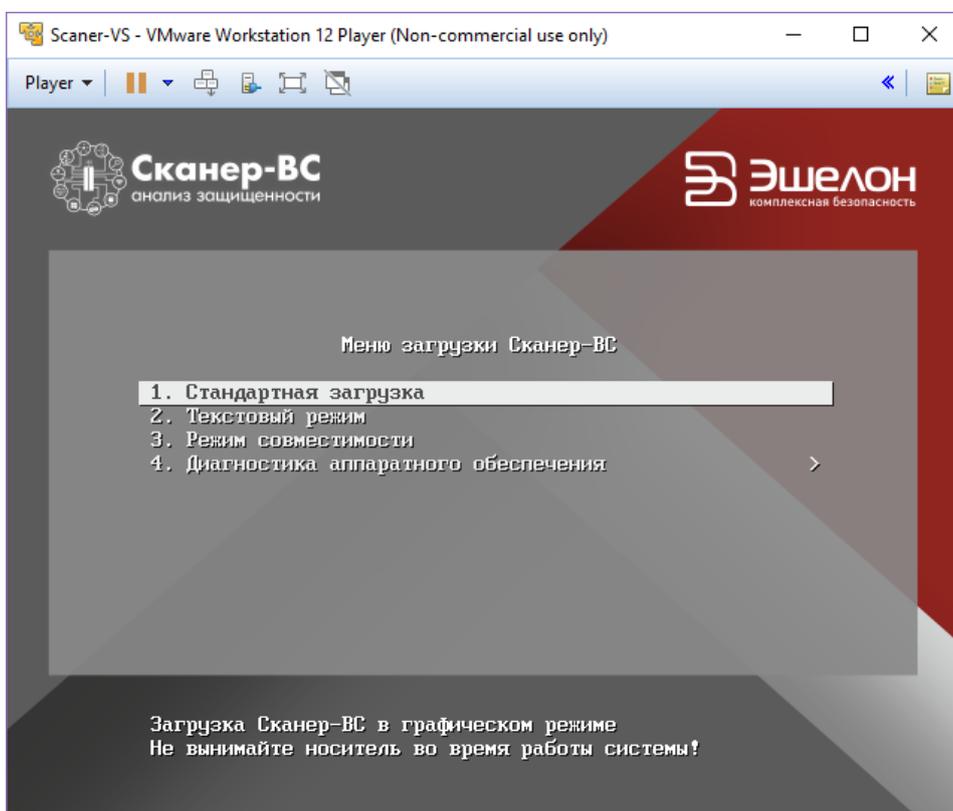


Рисунок 35 — Меню загрузки ПК «Сканер-ВС»

## О КОМПАНИИ

АО «НПО «Эшелон» специализируется на комплексном обеспечении информационной безопасности.

Основными направлениями деятельности являются:

- проектирование, внедрение и сопровождение комплексных систем обеспечения информационной безопасности;
- сертификация средств защиты информации и систем в защищенном исполнении;
- аттестация объектов информатизации;
- лицензирование деятельности в области создания средств защиты информации;
- проведение анализа защищенности компьютерных систем;
- аудит информационной безопасности организаций;
- обучение сотрудников компаний по вопросам обеспечения информационной безопасности;
- поставка оборудования и средств защиты информации;
- разработка средств защиты информации, средств анализа эффективности защиты информации и устройств в защищенном исполнении;
- испытания, экспертизы, исследования в области безопасности информации.

Более детальную информацию о компании вы сможете найти на сайте [npo-echelon.ru](http://npo-echelon.ru).