

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ «ФОРТЕЯ»

**Инструкция по установке экземпляра
программного обеспечения**



Оглавление

1. Введение.....	3
2. Технические требования к аппаратному и программному обеспечению	3
3. Установка демонстрационного комплекта Системы	3
4. Доступ к Системе.....	12

1 Введение

Документ «Инструкция по установке экземпляра программного обеспечения, предоставленного для проведения экспертной проверки» (далее – Инструкция) содержит пошаговое описание по установке демонстрационного комплекта программного обеспечения «Фортея» (далее – Система).

2 Технические требования к аппаратному и программному обеспечению

Требования к аппаратному обеспечению (Таблица 1).

Таблица 1 – Аппаратные требования к аппаратному обеспечению

Компонент	Минимальные	Рекомендуемые
1	2	3
Процессор (CPU)	4x2,2 ГГц	от 6x2,2 ГГц
Объем оперативной памяти (RAM)	8 ГБ	от 12 ГБ
Диск	125 ГБ (HDD, один диск)	SSD / NVMe, несколько физических дисков (высокий IOPS)
Скорость сетевого соединения	100 Мбит/с	от 1 Гбит/с

3 Установка демонстрационного комплекта Системы

1. Загрузите установочный пакет в любую папку на вашем компьютере по ссылке <https://disk.360.yandex.com/d/tOn5Ziqsi2J0WQ>

2. Система распространяется в виде файла формата OVA, содержащего образ виртуальной машины и может быть импортирована в различные системы виртуализации. В

качестве бесплатной среды для тестирования можно использовать продукт Oracle VirtualBox. Загрузите и установите его на вашем компьютере: <https://www.virtualbox.org/wiki/Downloads>. При этом необходимо, чтобы аппаратная платформа и операционная система поддерживали виртуализацию. Рекомендуем предварительно удостовериться, что виртуализация включена в BIOS компьютера и на компьютере установлено Visual C++ Runtime libraries актуальной версии. Дополнительную информацию о параметрах настройки виртуальной машины можно найти во встроенной справке Oracle VirtualBox (Справка > Содержание) или в документации:

<https://www.virtualbox.org/wiki/Documentation>.

3. Запустите Oracle VirtualBox. Отобразится следующий экран (Рисунок 1).

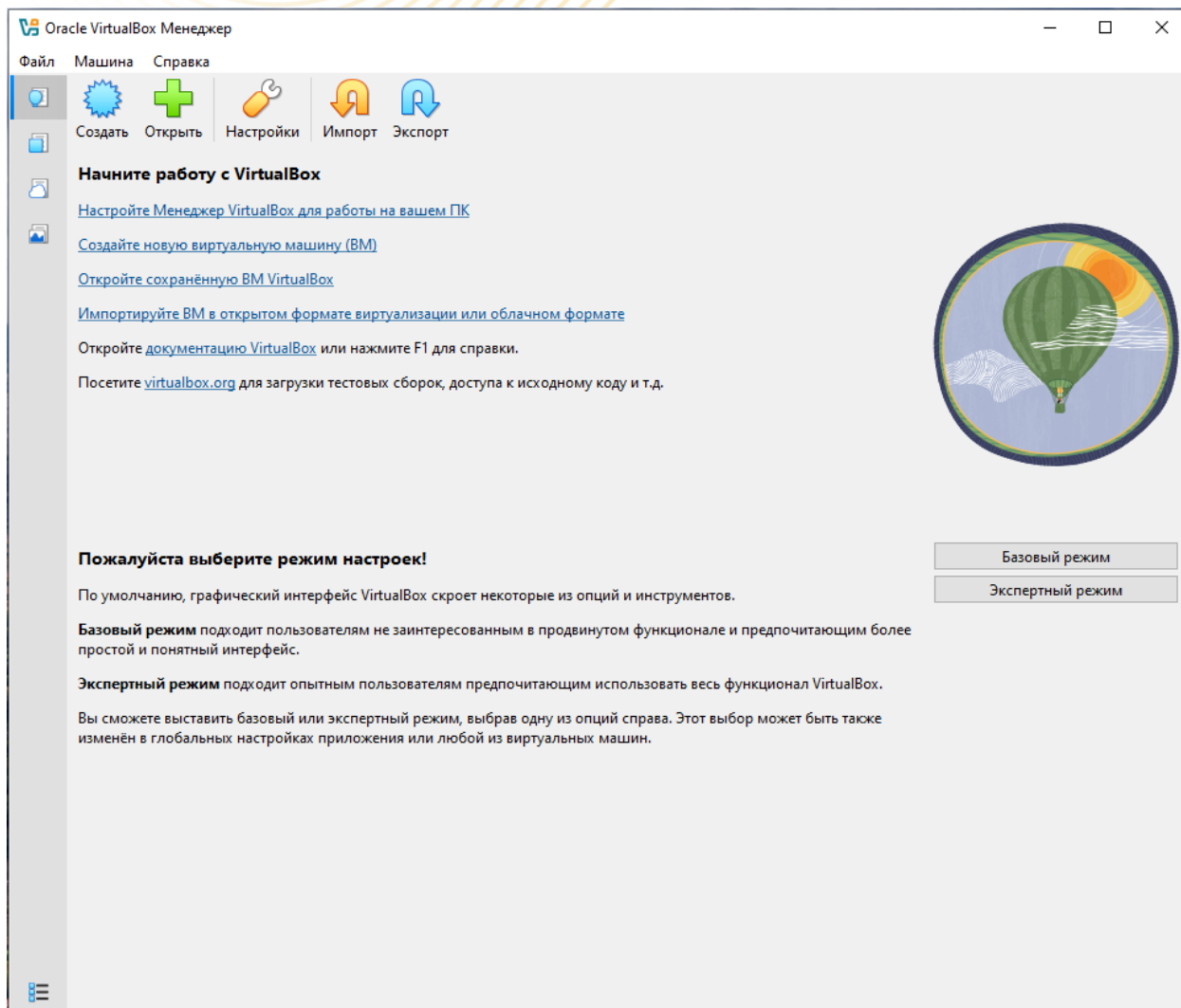


Рисунок 1 – Главный раздел Oracle VirtualBox

4. Нажмите на кнопку «Импорт», выберите папку, в которую загрузили демонстрационный комплект, выберите файл (*.ova) и нажмите «Открыть». На следующем экране раскройте раздел «Свойства», в выпадающем списке «Политика MAC-адреса» выберите «Включать MAC-адреса всех сетевых адаптеров», далее нажмите «Готово» (Рисунок 2).

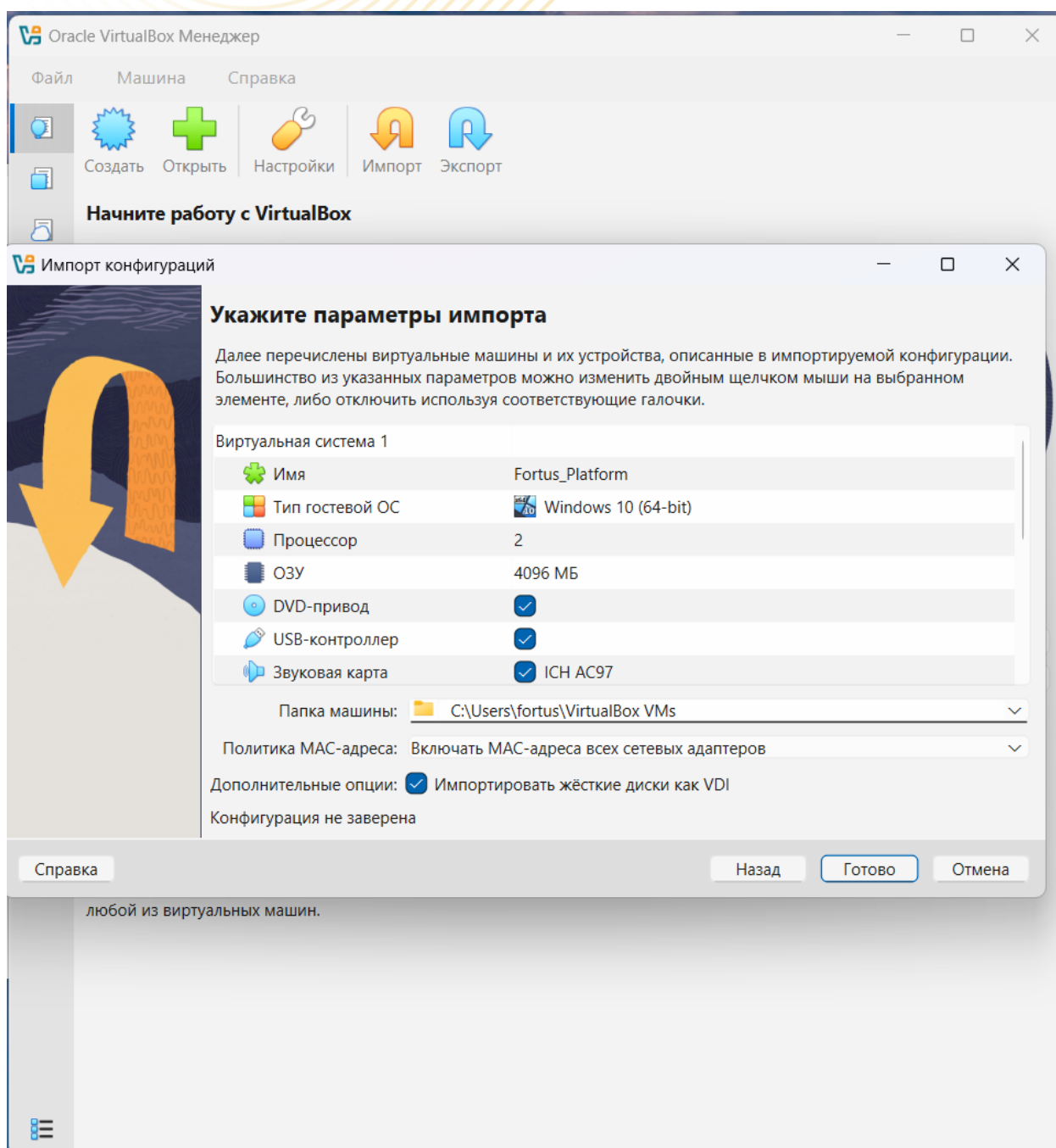


Рисунок 2 – Выбор образа виртуальной машины для импорта

5. Далее необходимо подождать некоторое время для импорта конфигурации (Рисунок 3).

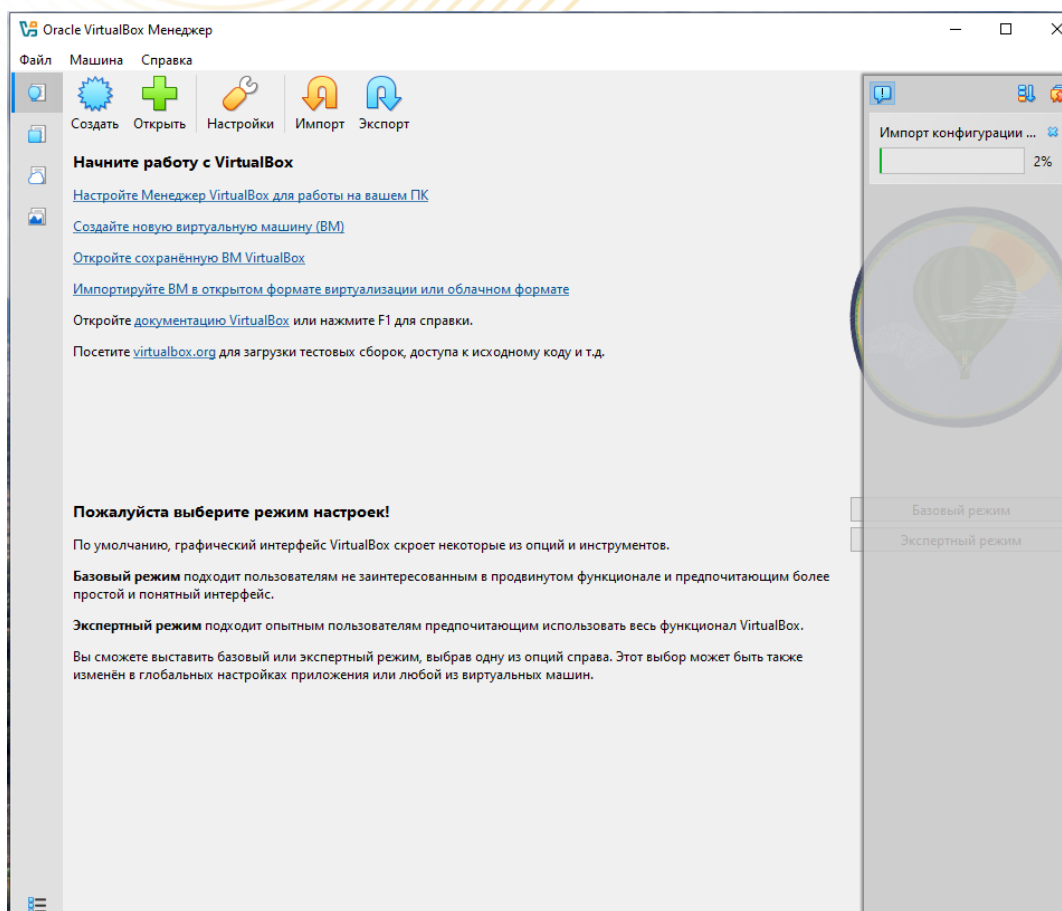


Рисунок 3 – Импорт конфигурации

6. Виртуальная машина будет добавлена в панель в левой части окна приложения, и оно примет следующий вид (Рисунок 4).

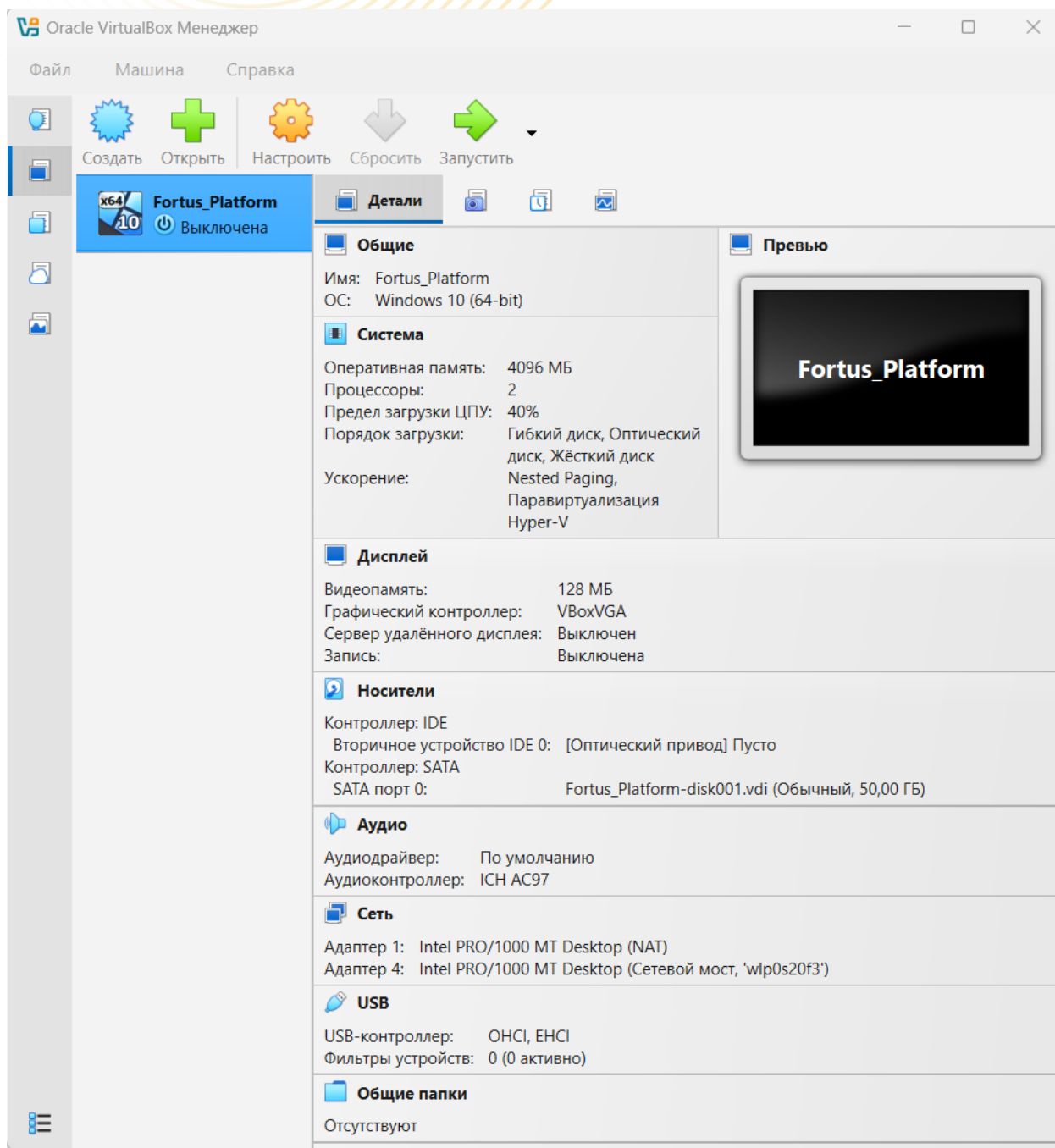


Рисунок 4 – Просмотр деталей образа виртуальной машины

7. Выберите в списке слева добавленную виртуальную машину и нажмите кнопку «Запустить». Будет выполнен запуск виртуальной машины, который займет некоторое время.

8. При первом запуске виртуальной машины отобразится следующее окно (Рисунок 5).

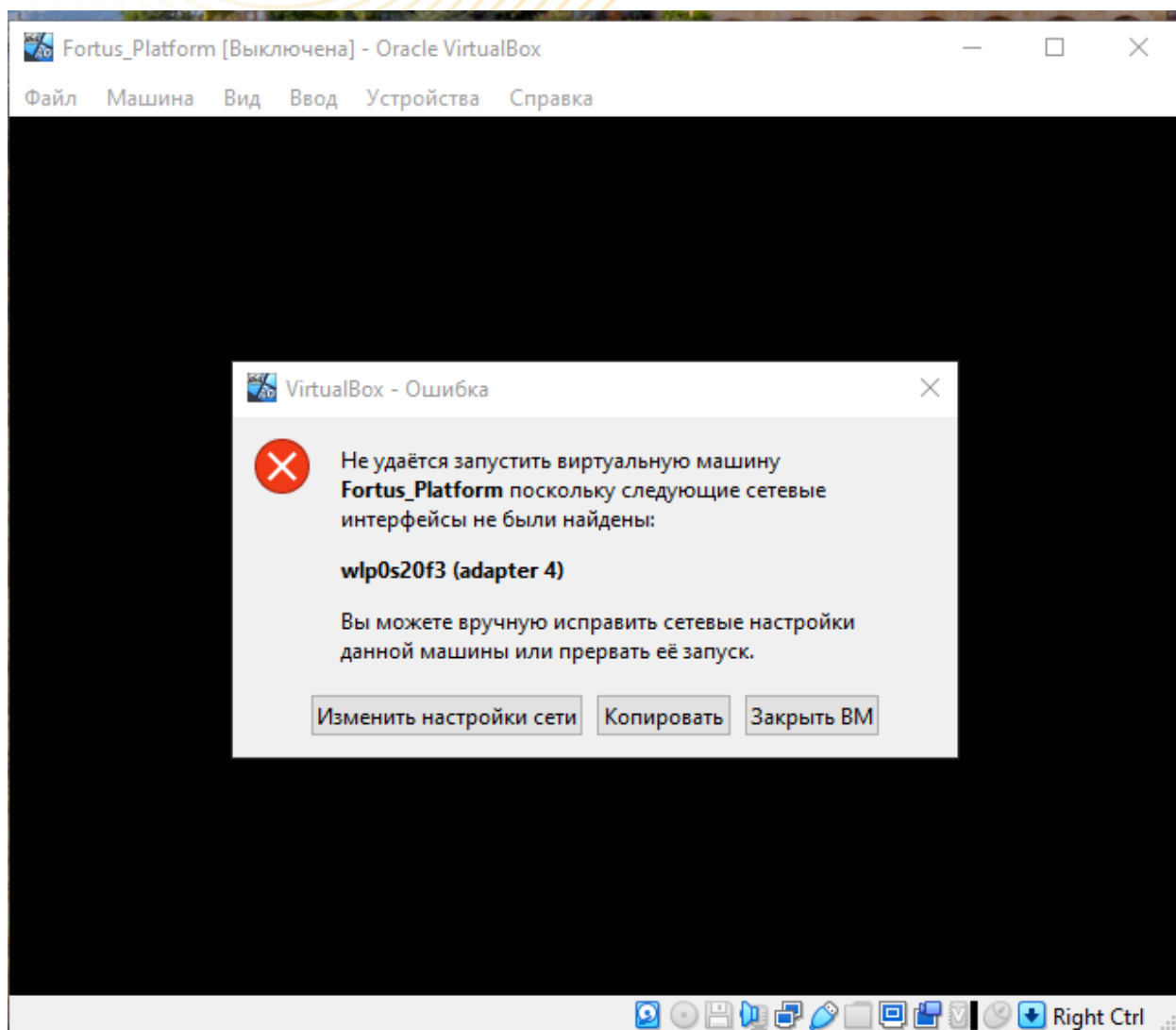


Рисунок 5 – Ошибка запуска виртуальной машины

9. Необходимо нажать на кнопку «Изменить настройки сети». Откроется диалоговое окно настроек сети виртуальной машины. Во вкладке «Адаптер 4» выберите тип подключения «Сетевой мост» и соответствующее имя сетевого адаптера. Далее нажмите кнопку «Ок».

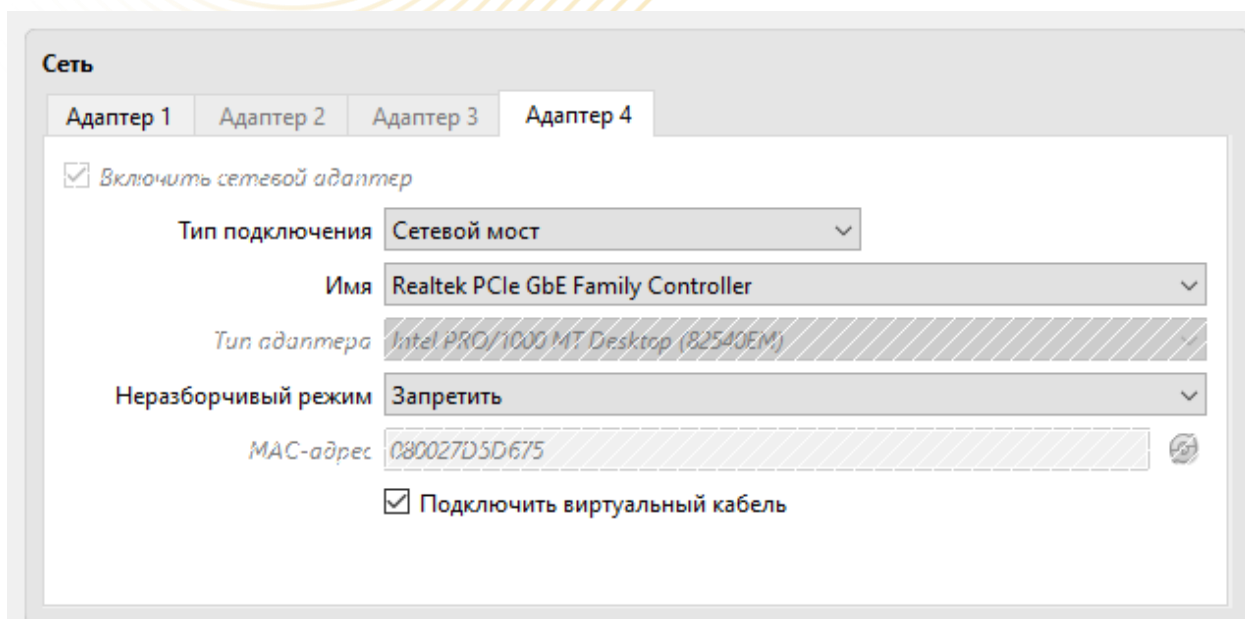


Рисунок 6 – Настройки сети «Адаптер 4»

10. После нажатия кнопки «Ок» в этом окне продолжится запуск виртуальной машины (Рисунок 7).

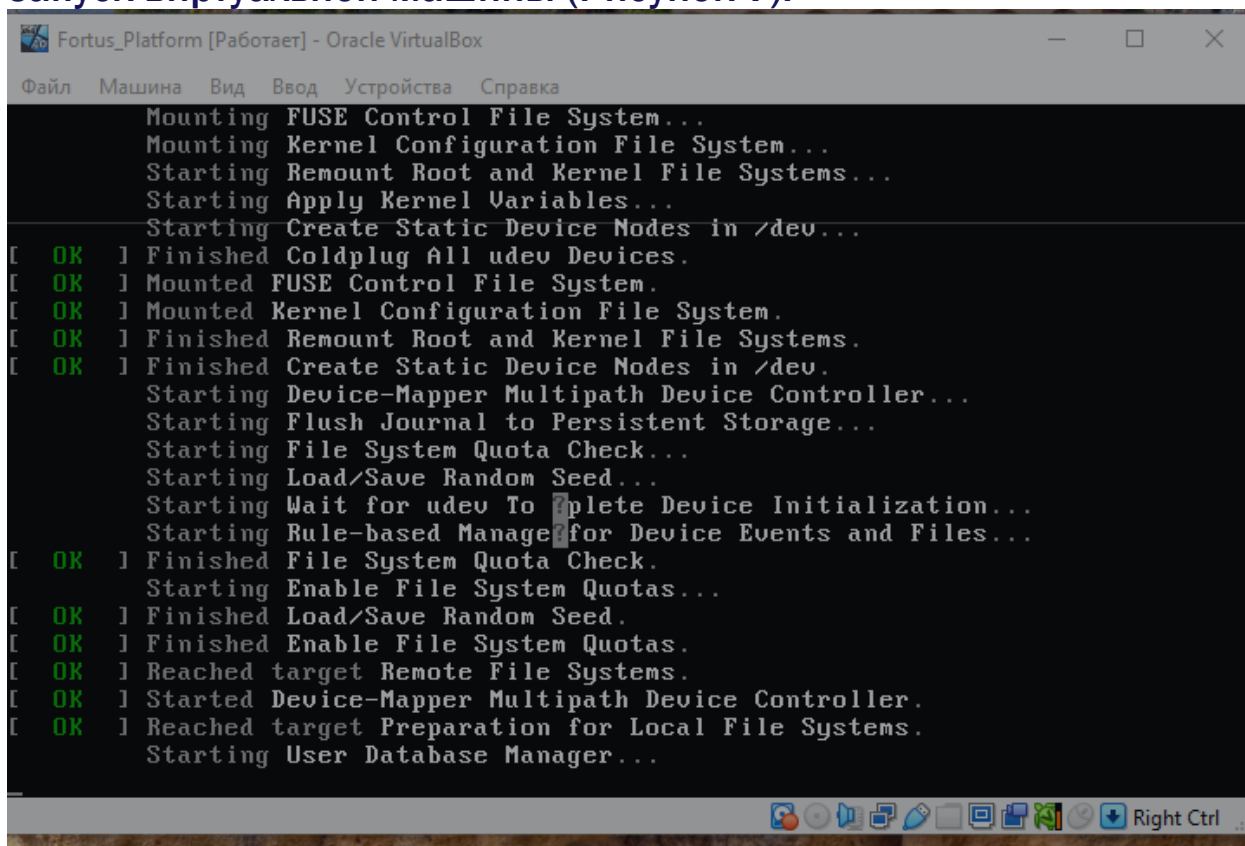


Рисунок 7 – Запуск виртуальной машины

11. Через некоторое время виртуальная машина запустится и отобразится следующее окно (Рисунок 8):

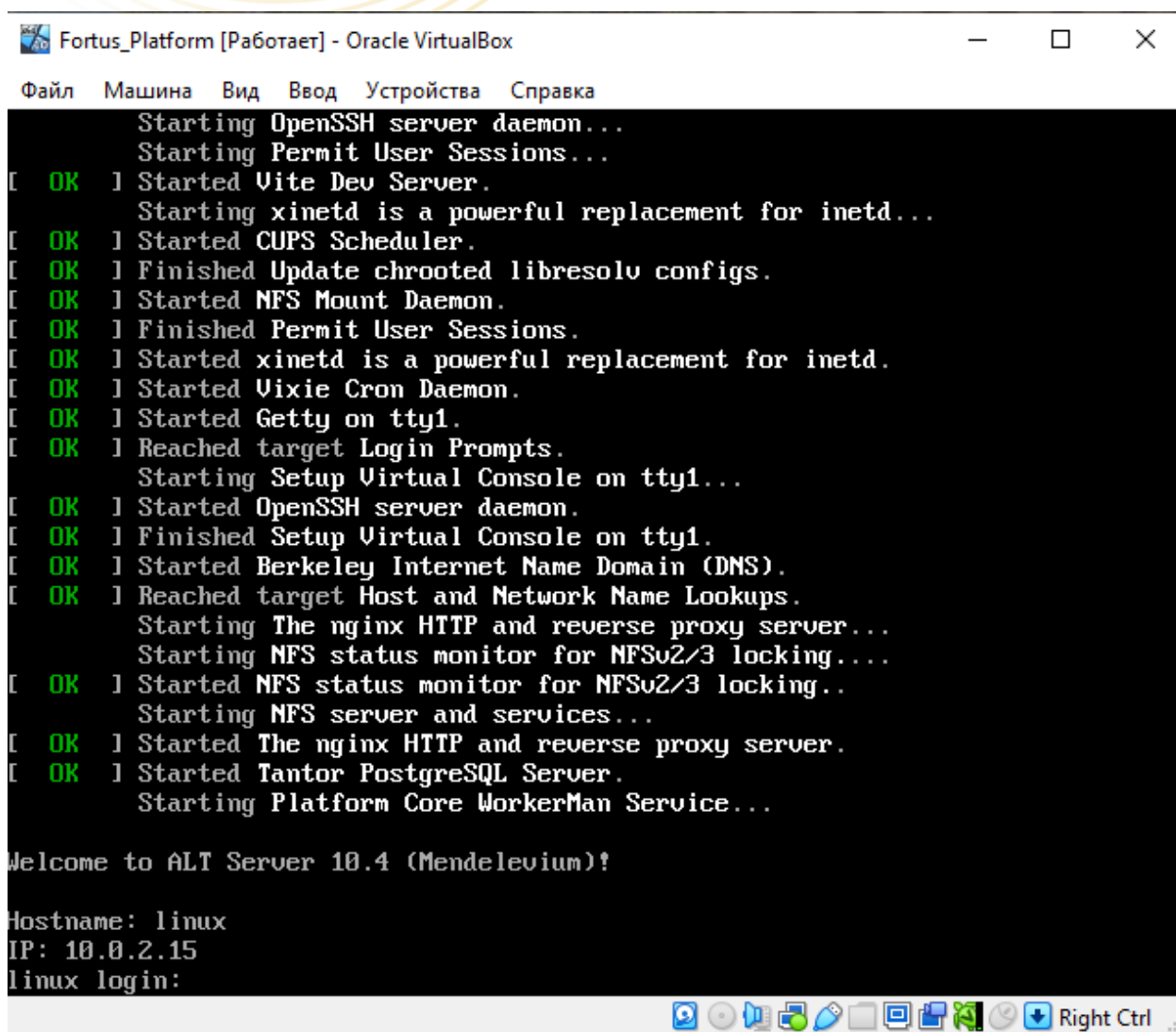


Рисунок 8 – Аутентификация в виртуальной машине

12. Далее необходимо ввести логин и пароль (предоставляется по запросу к разработчику – ООО «ФОРТУС», контакты размещены на официальном сайте <https://fortus.pro/>).

13. После успешного прохождения аутентификации отобразится IP- адрес сайта. Все дальнейшие операции по работе с сервисами Системы будут выполняться в браузере на вашем компьютере. Адрес Системы приведен на указанном выше стартовом экране. (Рисунок 9).

```

Starting Setup Virtual Console on tty1...
[ OK ] Started OpenSSH server daemon.
[ OK ] Finished Setup Virtual Console on tty1.
[ OK ] Started Berkeley Internet Name Domain (DNS).
[ OK ] Reached target Host and Network Name Lookups.
Starting The nginx HTTP and reverse proxy server...
Starting NFS status monitor for NFSv2/3 locking....
[ OK ] Started The nginx HTTP and reverse proxy server.
[ OK ] Started NFS status monitor for NFSv2/3 locking..
Starting NFS server and services...
[ OK ] Started Tantor PostgreSQL Server.
Starting Platform Core WorkerMan Service...
[ OK ] Started Platform Core WorkerMan Service.
[ OK ] Finished NFS server and services.
Starting Notify NFS peers of a restart...
[ OK ] Started Notify NFS peers of a restart.
[ OK ] Started Postfix Mail Transport Agent.
[ OK ] Reached target Multi-User System.
Starting Record Runlevel Change in UTMP...
[ OK ] Finished Record Runlevel Change in UTMP.

```

```

Welcome to ALT Server 10.4 (Mendelevium)!

Hostname: linux
IP: 10.0.2.15
linux login: fortus
Password:
Last login: Tue Jul 7 16:58:20 MSK 2026 on tty1
You have new mail in folder /var/mail/fortus.
IP: 192.168.31.114
SSH: ssh fortus@192.168.31.114
Сайт: http://192.168.31.114
[fortus@linux ~]$

```

Рисунок 9 – Успешное прохождение аутентификации

4 Доступ к Системе

После успешного запуска виртуальной машины зайдите в браузер. В адресную строку введите IP-адрес, приведенный в строке «Сайт» (Рисунок 9), например 192.168.31.114.

Если компоненты Системы в виртуальной машине еще не успели запуститься, в браузере отобразится сообщение «502 Bad Gateway» (Рисунок 10). Подождите вплоть до 5 минут и обновите страницу в браузере.

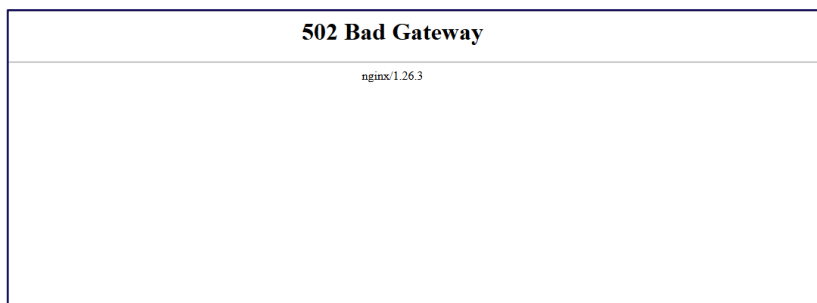
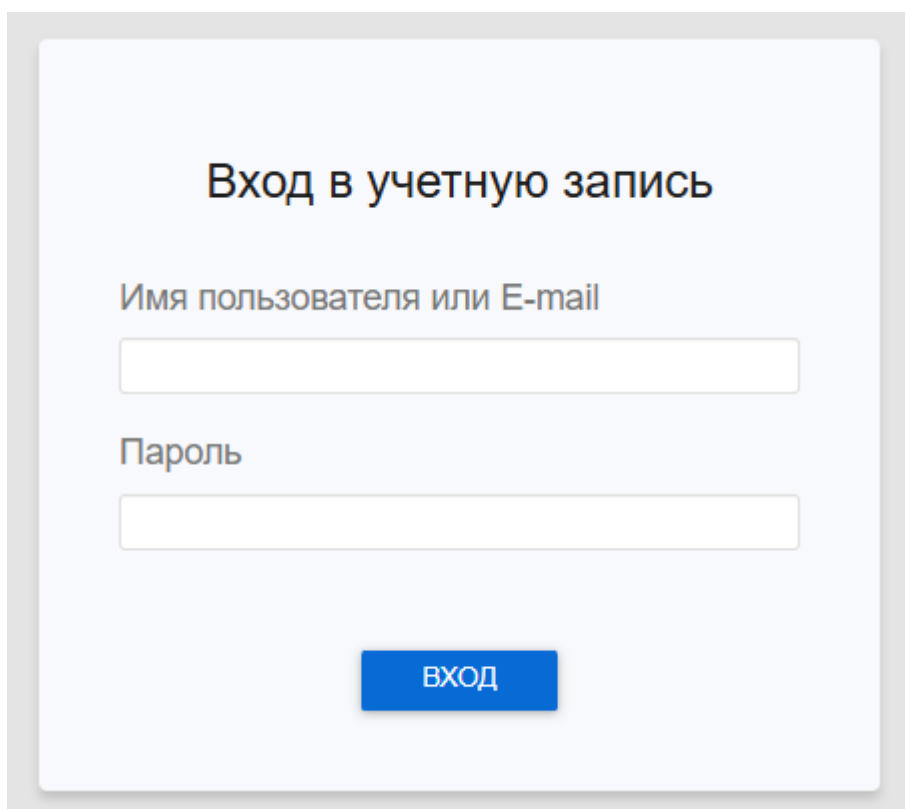


Рисунок 10 – Ошибка 502 Bad Gateway

После ожидания и обновления страницы откроется форма ввода логина и пароля системы авторизации. В форме введите логин и пароль (предоставляется по запросу к разработчику – ООО «ФОРТУС», контакты размещены на официальном сайте <https://fortus.pro/>) (Рисунок 11).

В программном обеспечении предусмотрена ролевая модель, включающая три уровня доступа: администратор, менеджер и оператор. Роль администратора обладает максимальными привилегиями и предоставляет полный доступ ко всем функциям Системы.

Функциональные возможности и разграничение прав доступа для каждой из ролей подробно описаны в документах «Руководство по работе с демонстрационным комплектом» и «Описание функциональных характеристик».



Вход в учетную запись

Имя пользователя или E-mail

Пароль

ВХОД

Рисунок 11 – Форма системы авторизации

На этом развертывание Системы завершено. Можно приступать к работе.