

## ***Почему есть проблема с докером?***

IP-адресное пространство, создаваемое докером, частично может перекрываться с адресным пространством сети, где находится комп. Если это никак не фиксировать, то проблемы появятся из-за конфликта адресов (два одинаковых в рамках одной логической сети). Оптимальным вариантом является создать песочницу и там экспериментировать. Например, установить VirtualBox и развернуть там Debian серверный (немного жрет и весит), пробросить порты, сделать снапшот для восстановления и в этой виртуальной машине экспериментировать с докером.

## ***Зачем нужна песочница?***

В процессе обучения, очевидно, что что-то будет ломаться и надо быстро откатиться назад. Через снапшоты это легко делать + за счёт хоть какой-то изоляции можно хоть как-то по минимуму влиять на рабочую конфигурацию, зависимости основной рабочей машины. Поэтому и слово — «песочница», т.е. там можно экспериментировать: ломать, собирать, разбирать что-то не боясь, что поломаётся рабочая машина.

## ***Обязательно Debian ставить?***

Делать можно на чем хочешь, но лучше на том, что более распространено, т.к. легче фиксировать, инфы много, мусора меньше.

## ***Почему не WSL2?***

Потому что хост может быть не Windows. Виртуалбокс на разных платформах похоже легко настраивается для людей, которые далеки от этого всего + документации много в инете с видео и картинками. Поэтому предпочтение виртуалбоксу. Конечно, это не значит, что надо только его использовать. Можно и VMWare, и WSL2.

## ***А можно через Docker Desktop работать на Windows?***

Да. Вот пример установки Docker Desktop на Windows 11:

Вот пример изменения сетевого адресного пространства для контейнеров:

## ***Можно просто в Linux поменять сеть Docker'a для контейнеров?***

Можно. Вот пример как можно поменять:

## ***Где скачать VirtualBox?***

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

## ***Где взять образ Debian или другой образ ОС?***

Образы ОС можно взять на оф.сайтах соответствующих дистрибутивов. Например, Debian <https://www.debian.org/> | [Telegram | t.me/mxav.ru](https://t.me/mxav)

можно взять здесь — <https://www.debian.org/download>

### ***Краткий HowTo по настройке песочницы:***

1. Vbox скачать и поставить
2. Проверить, что в типах гостевых ОС есть \*64 версии (64 версии часто по умолчанию идут)
  - 2.1 Выбрать, что хочешь поставить и отметить нужные тебе настройки виртуальной машины
3. Скачать образ с нужной ОС
4. Смонтировать в виртуальный привод VB образ и запустить машину
  - 4.1 Следовать шагам установщика (если возникает вопрос по x11, то, желательно, поставить без поддержки x11 и графического управления. Только консольный вариант)
  - 4.2 Настроить ssh <https://losst.pro/nastrojka-ssh-v-debian>
  - 4.3 Пробросить порты в VB <https://losst.pro/probros-portov-virtualbox>
  - 4.4 Проверить соединение по SSH к виртуальной машине
5. Сделать снапшот <https://tavalik.ru/snapshots-in-virtualbox/?ysclid=l9txnadcxw344780093>
6. Установить докер <https://docs.docker.com/engine/install/debian/>
7. Учиться рулить докером

### ***Дополнительные материалы для обучения?***

<https://it.m-notes.ru/2020/04/06/dopolnitelnaya-informaciya/>

[Скачать готовую виртуальную машину с докером на Debian 11 для VB.](#)

Видео: