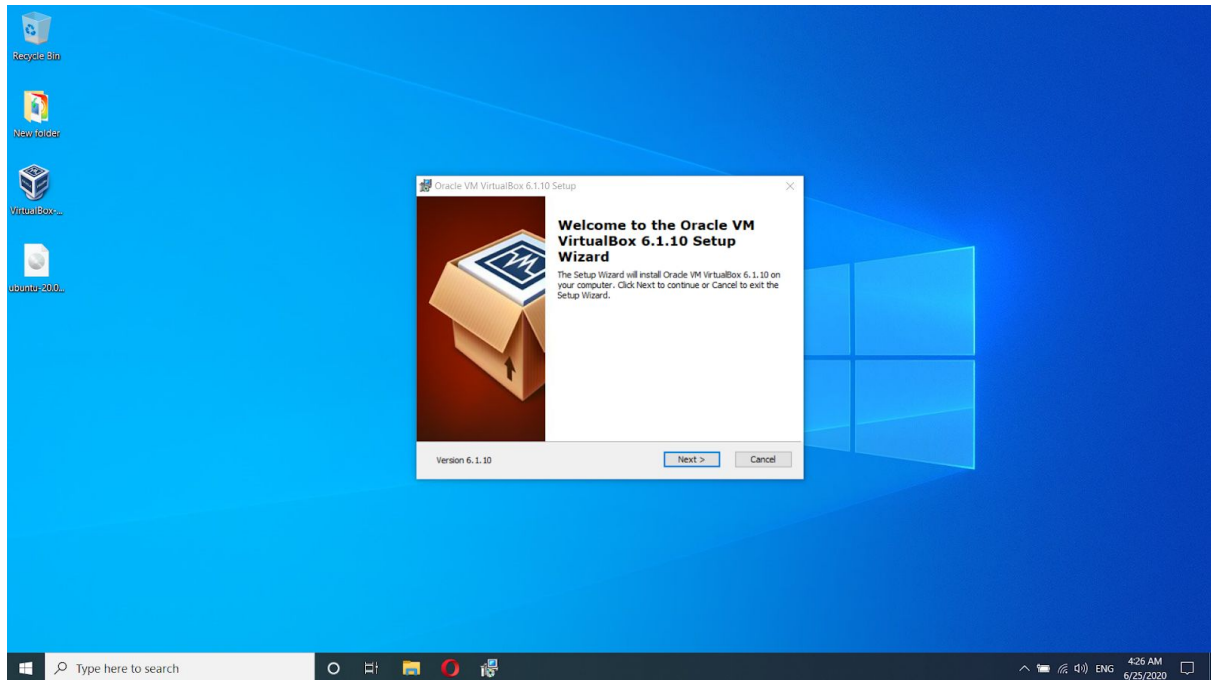


1. Установка VirtualBox

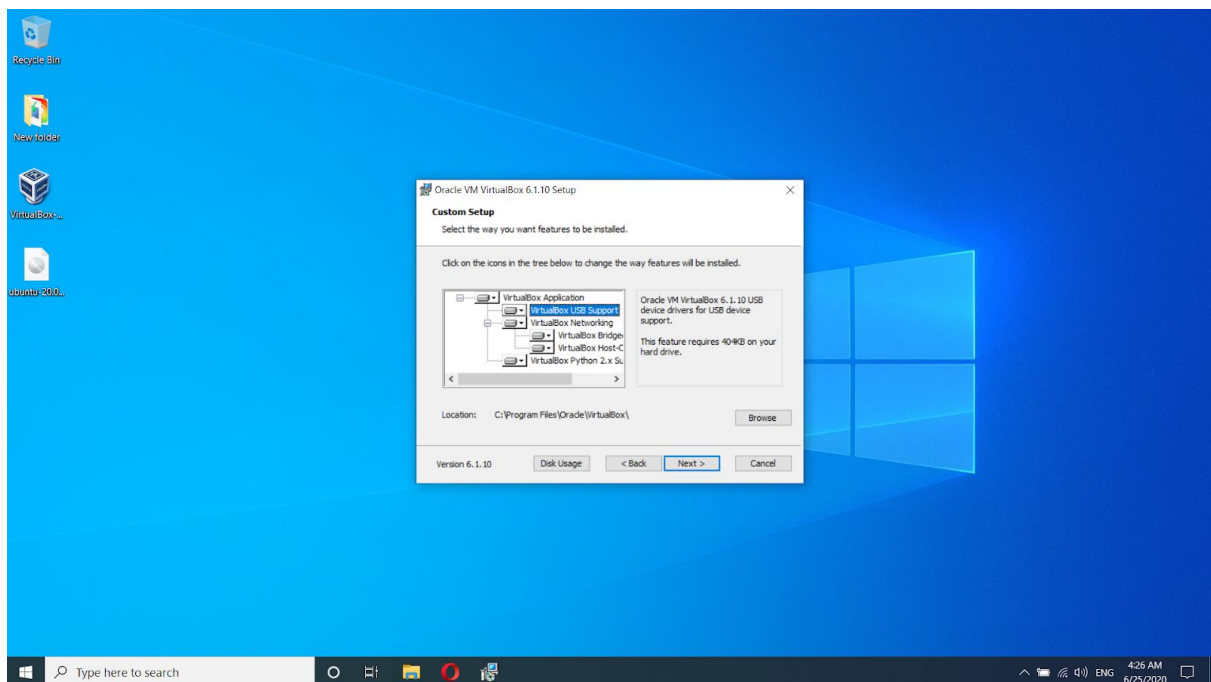
1.1. Скачайте инсталлятор для VirtualBox под Windows с официального сайта:

<https://download.virtualbox.org/virtualbox/6.1.10/VirtualBox-6.1.10-138449-Win.exe>

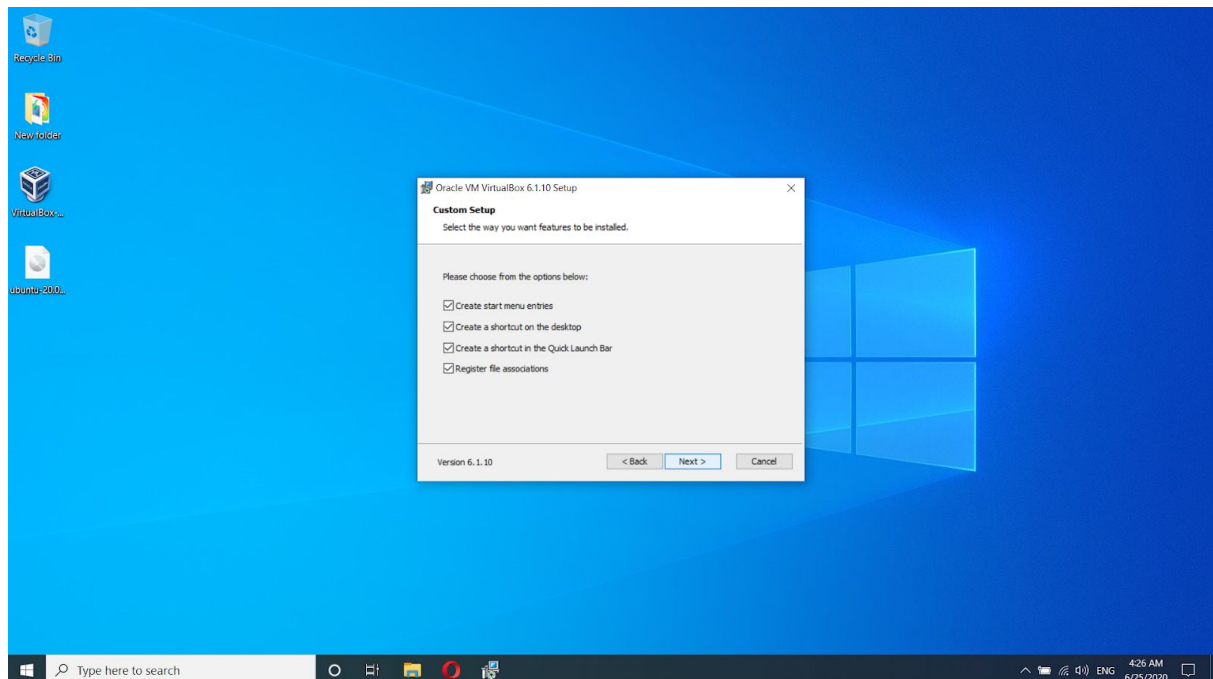
1.2. Запустите инсталлятор, нажмите Next.



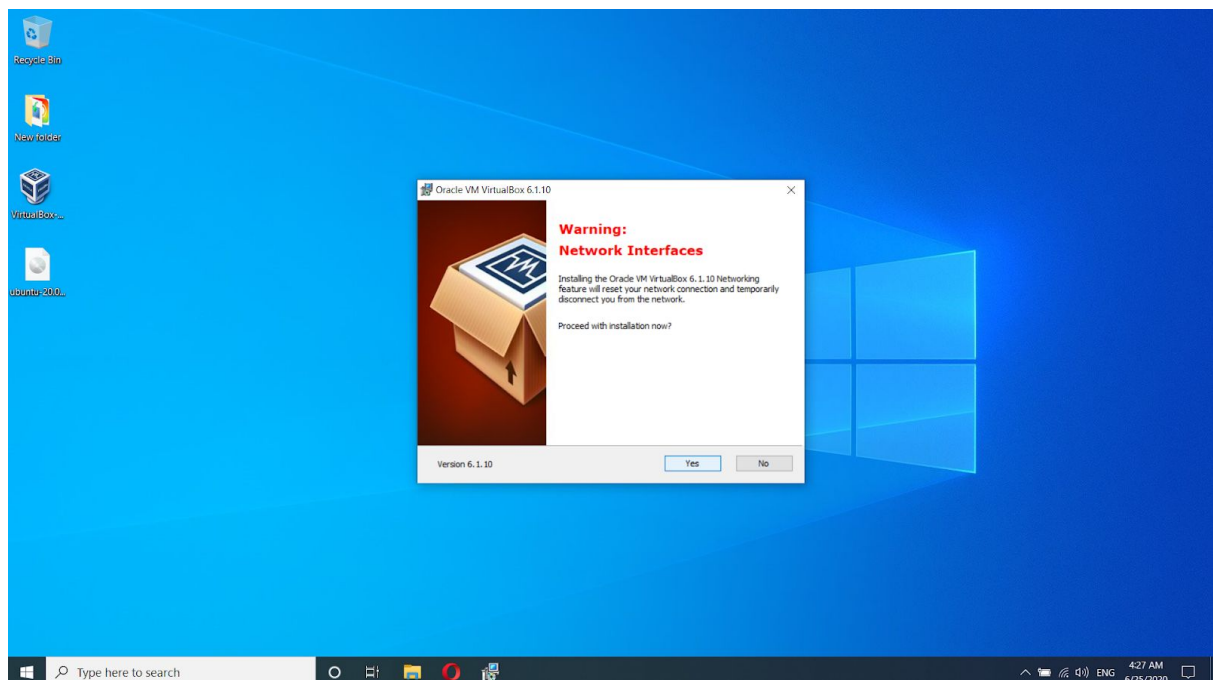
1.3. Нам подойдёт набор компонентов по умолчанию, так что нажмите Next.



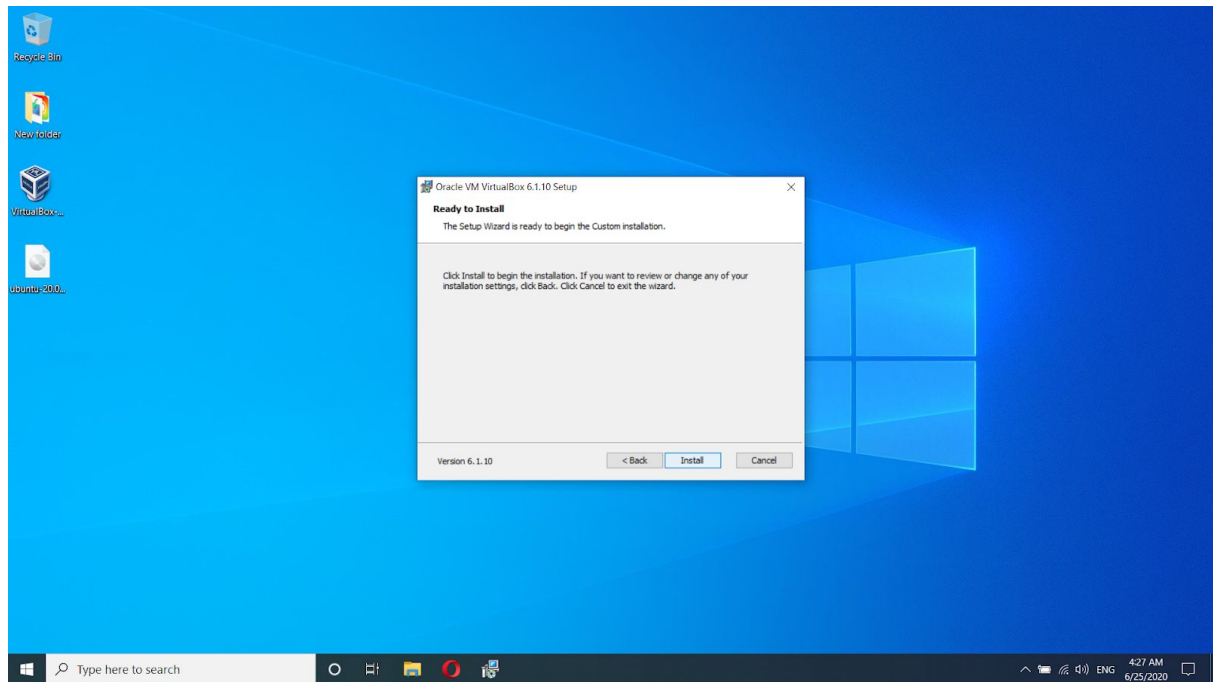
1.4. Здесь можно выбрать либо отключить создание иконок и пунктов меню. Отметьте следующие пункты и нажмите Next.



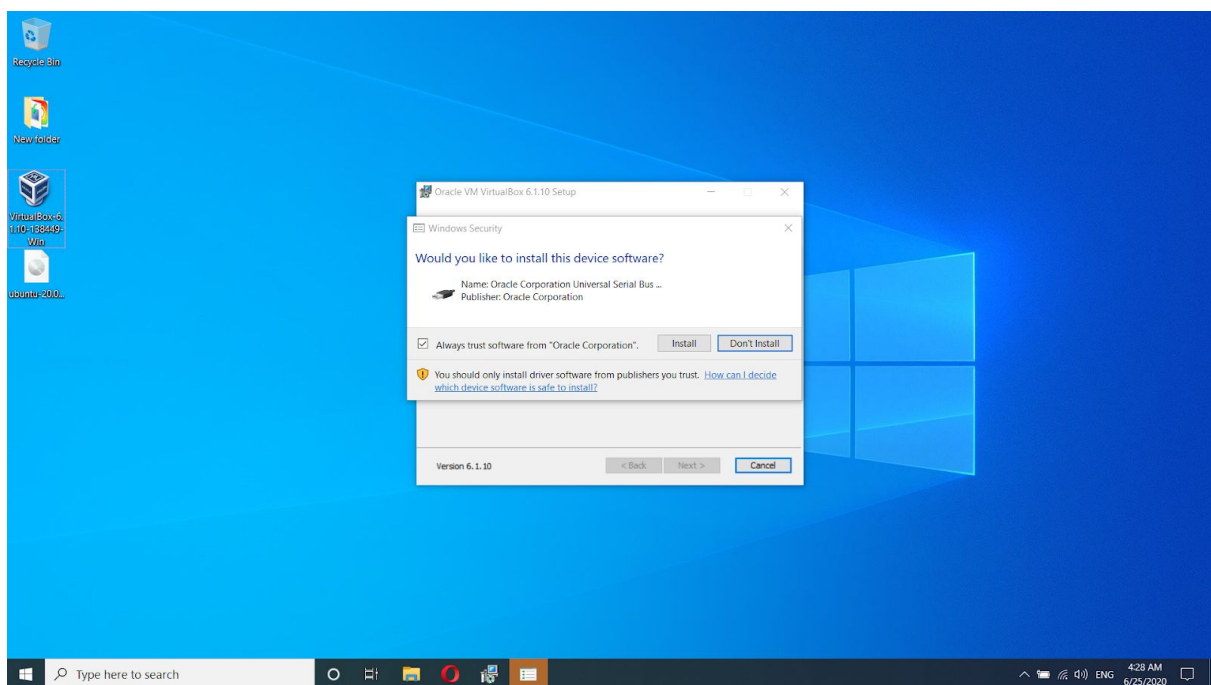
1.5. В процессе установки компьютер автоматически переподключится к сети. Если вы в это же время что-то скачиваете — загрузка может прерваться. Нажмите Next, если готовы продолжить установку.



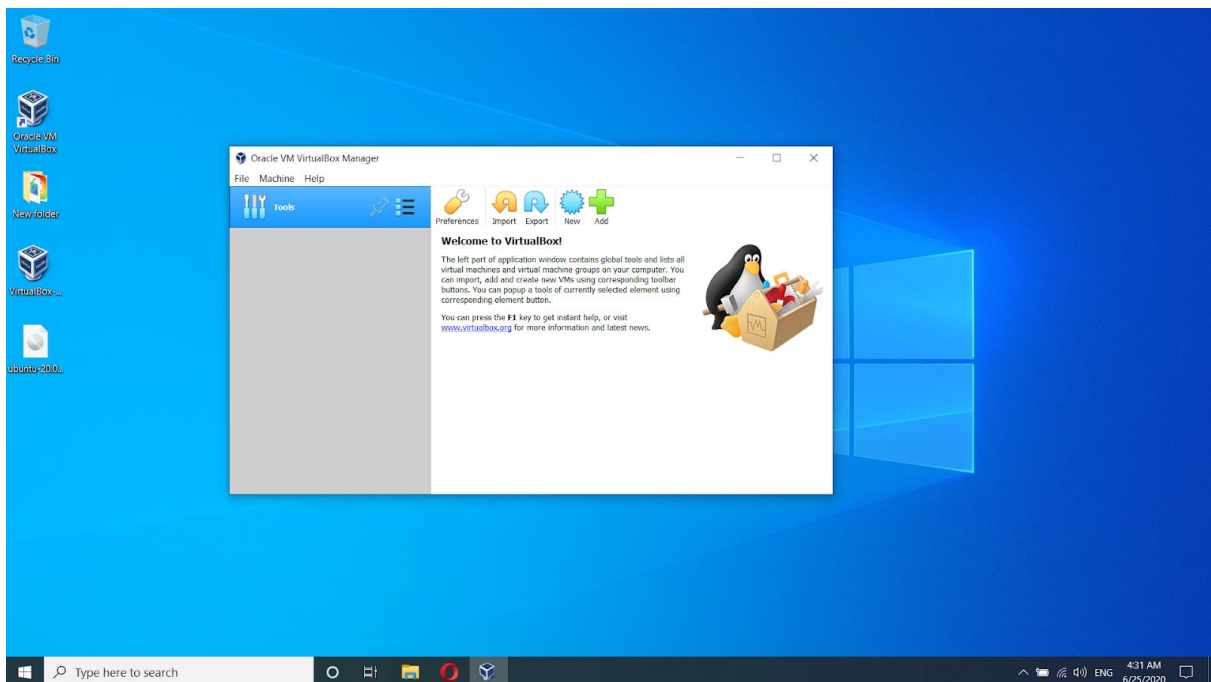
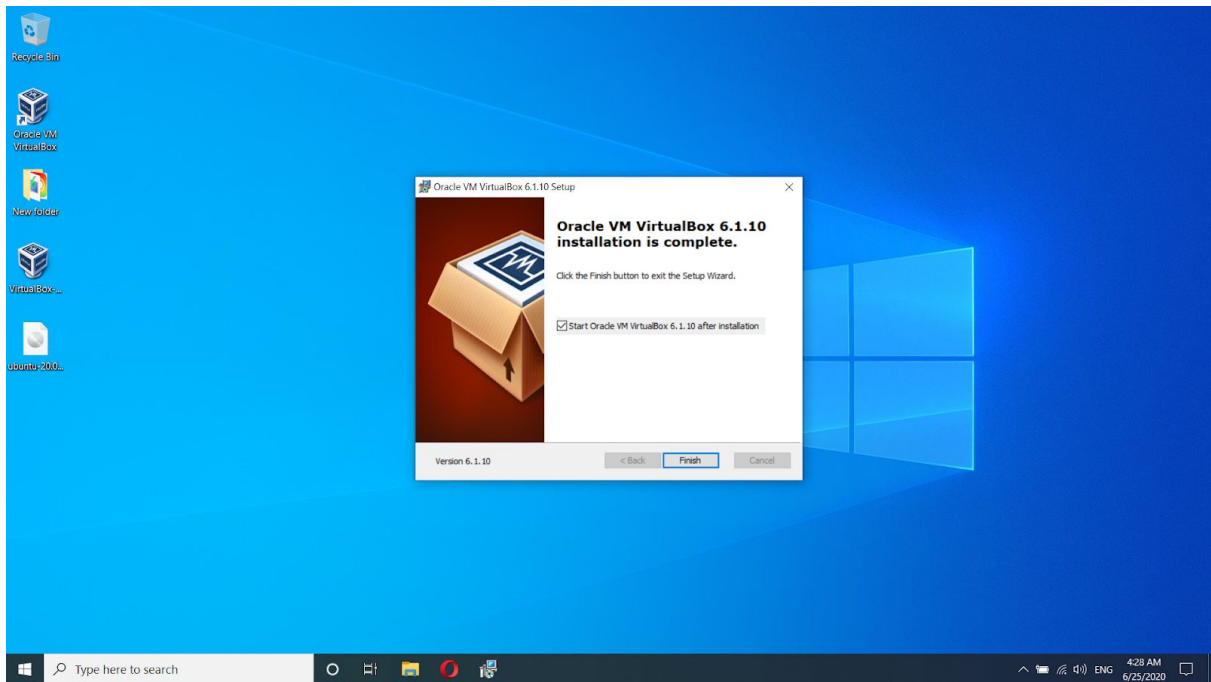
1.6. На этом шаге программа даёт возможность вернуться на предыдущие этапы, чтобы изменить какие-то параметры. Если этого не требуется, нажмите Install.



1.7. В процессе установки могут появиться окна, запрашивающие подтверждение каких-либо действий. Во-первых, такие, как на скриншоте ниже (эти изменения нам потребуются, так что нажмите Install), во-вторых, предупреждение Windows о том, что инсталлятор записывает файлы на жёсткий диск (эти изменения нам потребуются тоже, так что разрешите их).

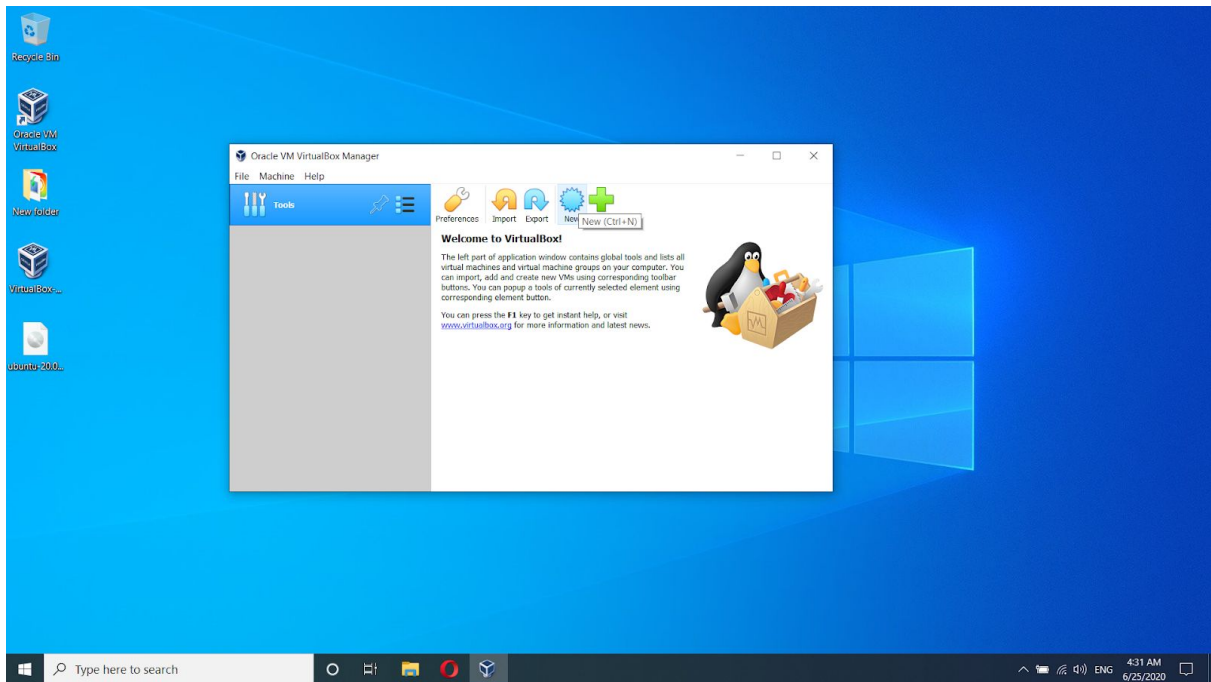


1.8. После завершения установки нажмите Finish — и VirtualBox запустится.

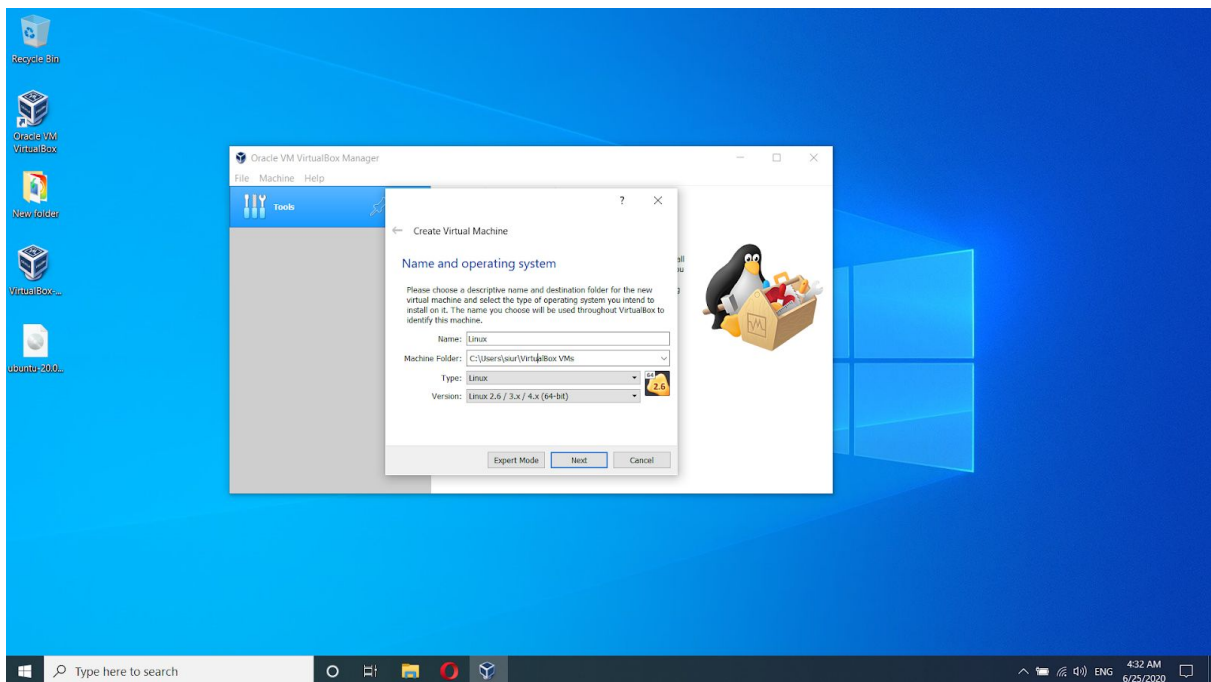


2. Создание виртуальной машины в VirtualBox

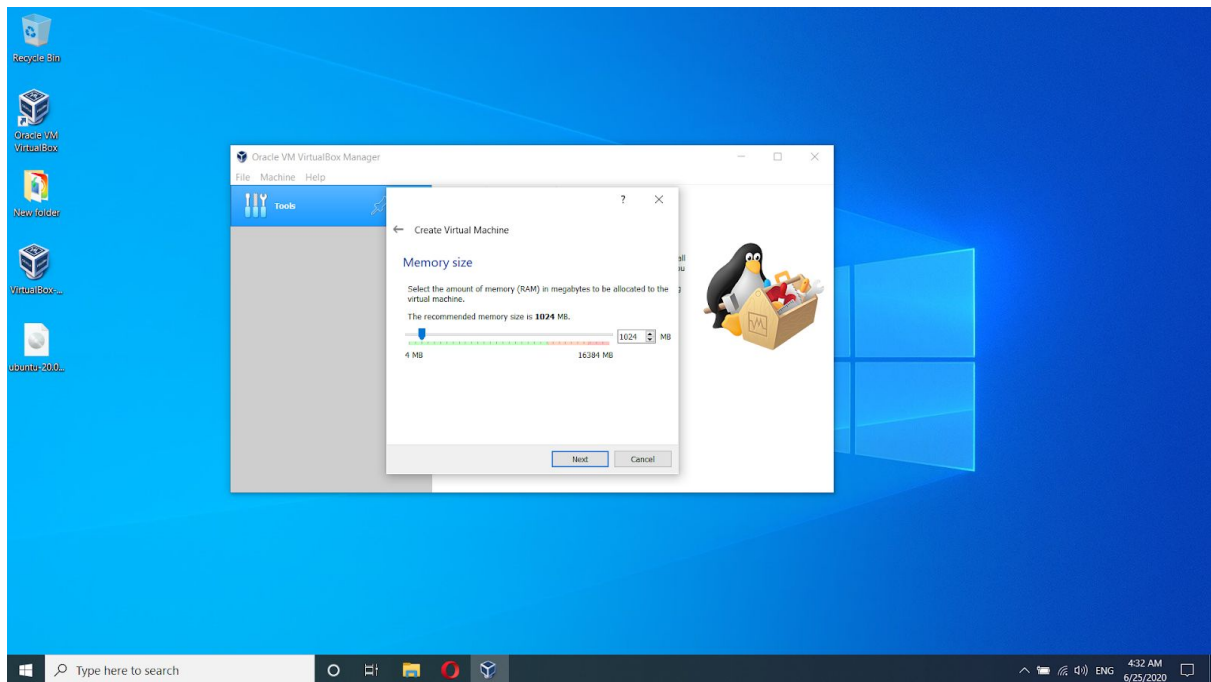
2.1. Нажмите на кнопку New, чтобы создать новую виртуальную машину.



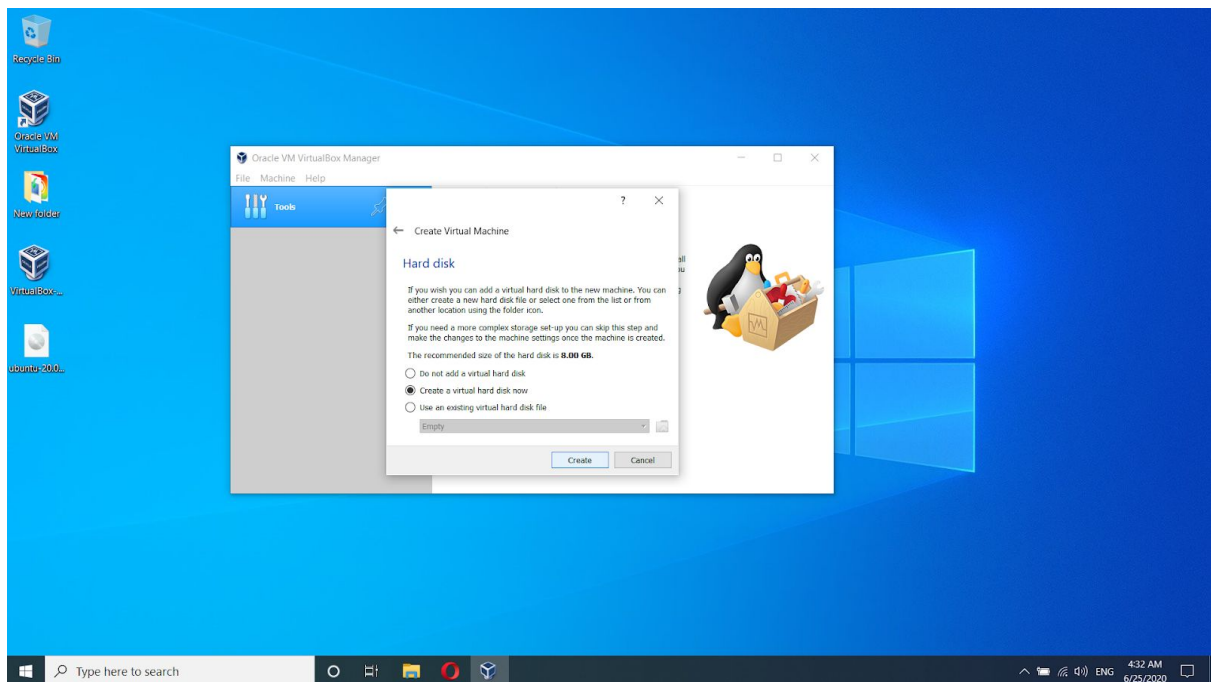
2.2. Выберите тип виртуальной машины из выпадающего списка в пункте Type (тип Linux) и придумайте для неё имя (например, Linux).



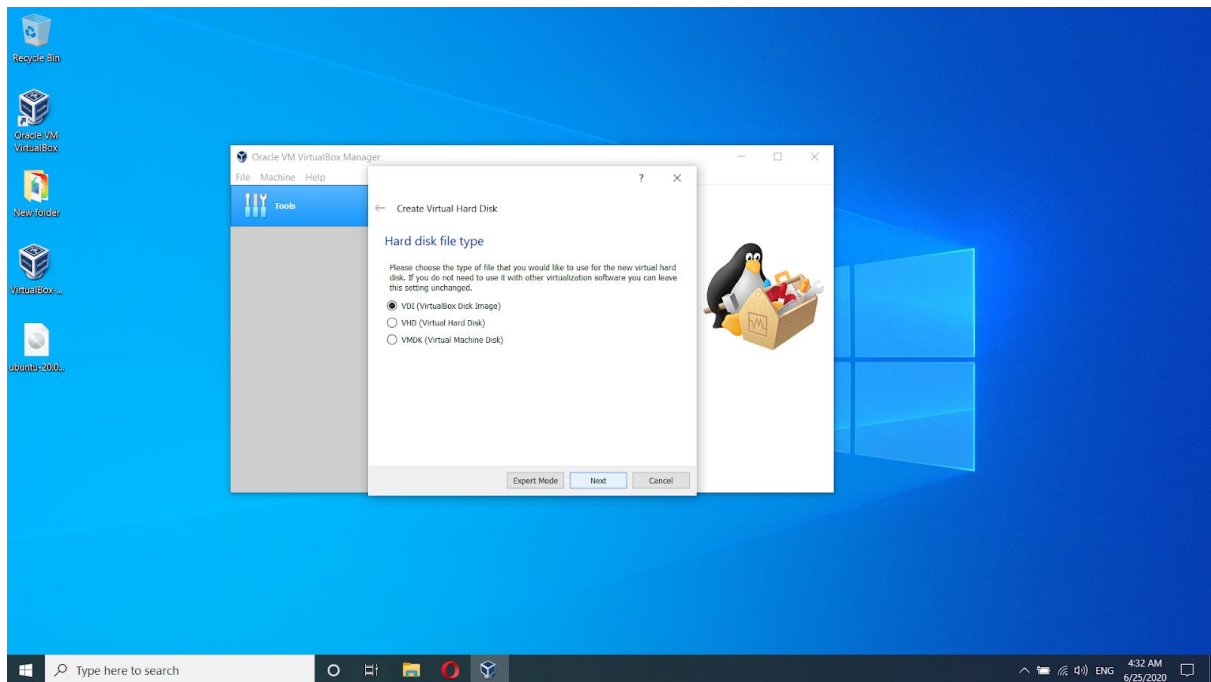
2.3. Выберите размер оперативной памяти для виртуальной машины. 1024 Mb (1 Gb) вполне хватит, количество памяти можно будет изменить после создания виртуальной машины. Нажмите Next.



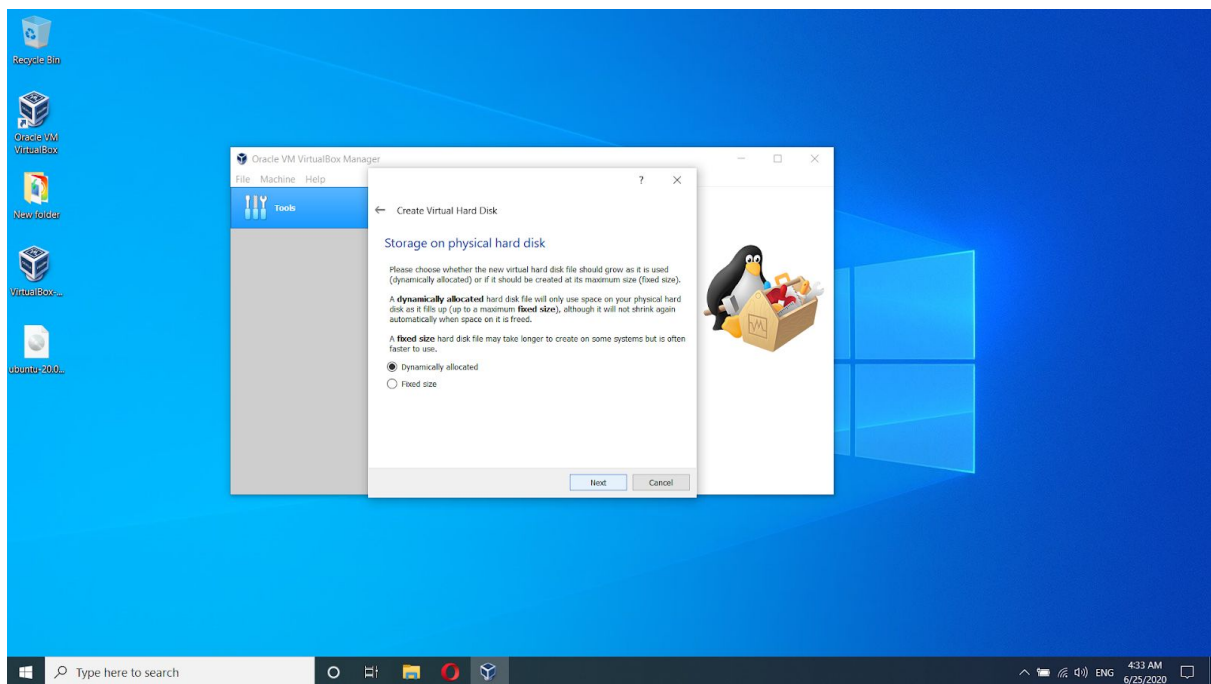
2.4. Далее нам потребуется виртуальный жёсткий диск для виртуальной машины. Выберите «Создать новый жёсткий диск» и нажмите Create.



2.5. Выберите тип VDI. Нажмите Next.

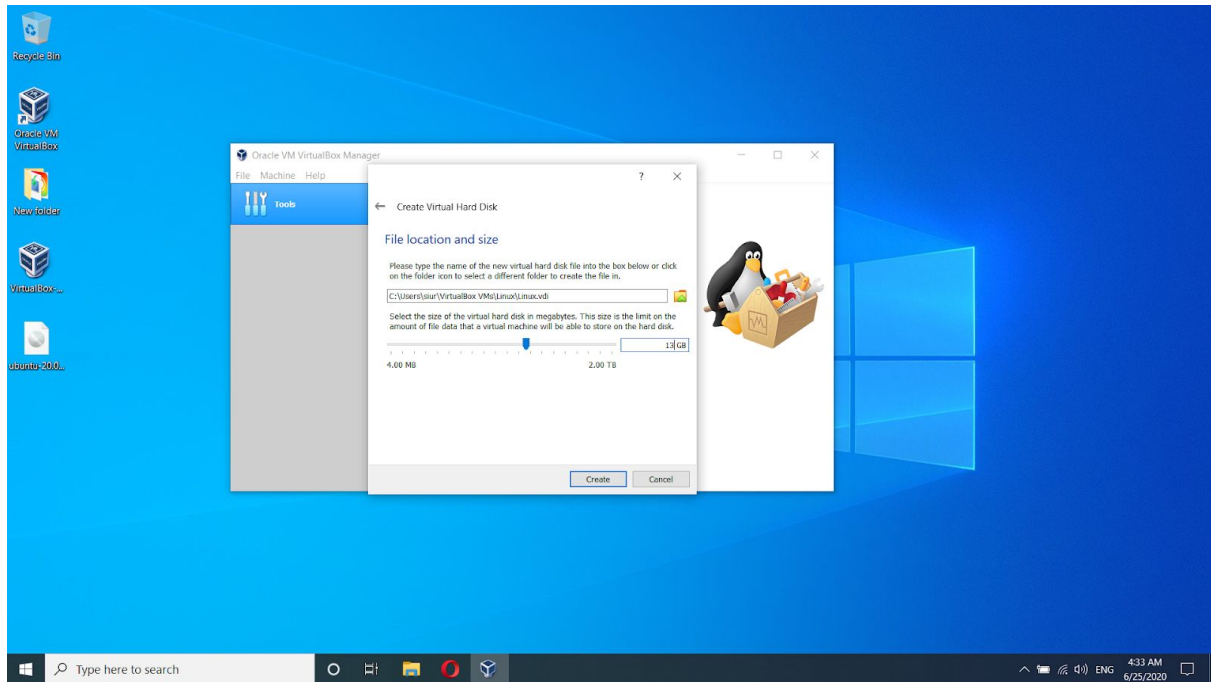


2.6. Выберите динамическую аллокацию места. Это поможет сэкономить место на жёстком диске. Нажмите Next.

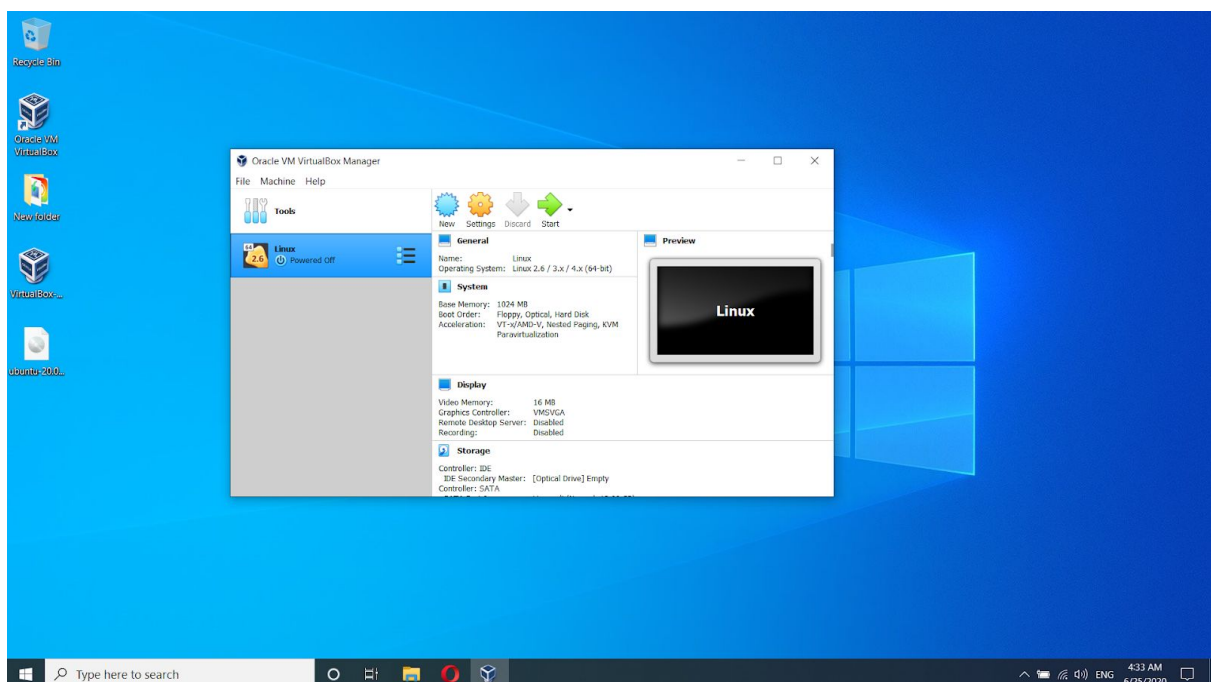


2.7. Выберите размер виртуального диска (рекомендуемый — 8 Gb, но я поставлю немного больше). Это не значит, что все 8 Gb или, как в моём случае, 13 Gb будут заняты. Виртуальная машина считает, что это место на диске у неё есть, но фактически использует столько, сколько нужно в данный момент.

Путь, по которому расположен файл виртуального жёсткого диска, можно в любой момент изменить. Нажмите Create.



2.8. Готово! Виртуальная машина создана.



3. Установка Ubuntu Linux на виртуальную машину

3.1. Скачайте Ubuntu с официального сайта

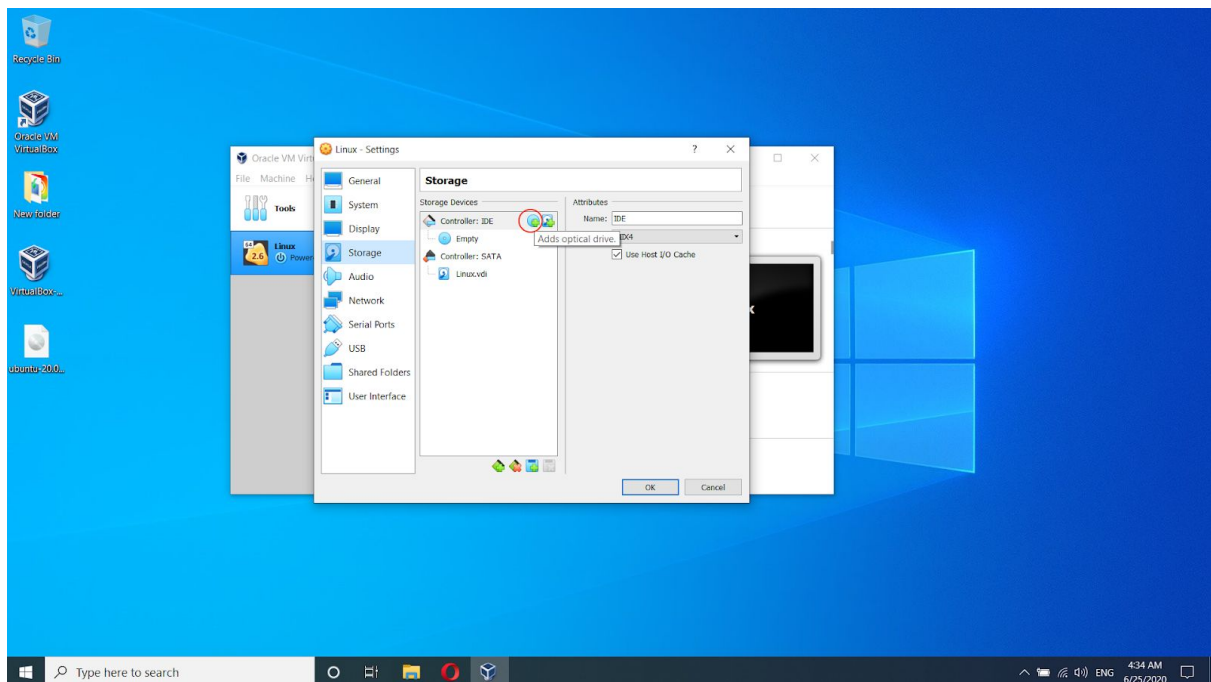
<https://ubuntu.com/download/server/thank-you?version=20.04&architecture=amd64>

Файл будет называться ubuntu-20.04-live-server-amd64.iso

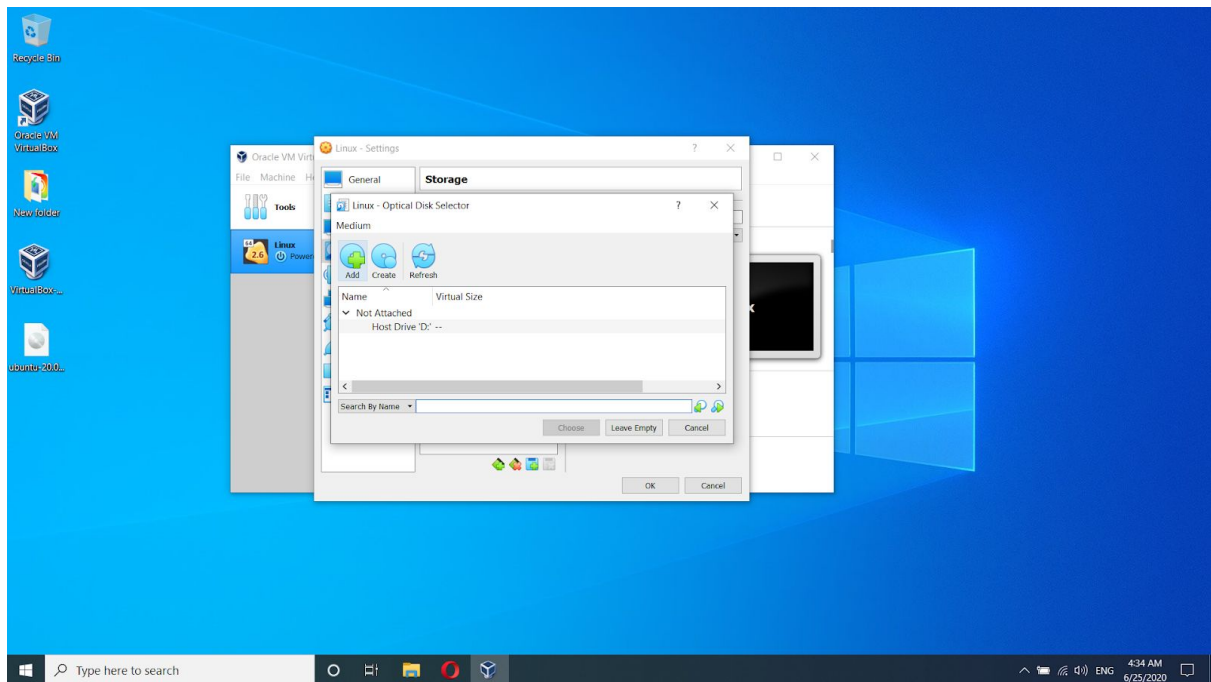
3.2. Файл ubuntu-20.04-live-server-amd64.iso можно было бы записать на физический CD-диск, но, так как компьютер у нас виртуальный, диск тоже будет виртуальным.

В интерфейсе VirtualBox откройте настройки виртуальной машины (кнопка Settings) и выберите пункт Storage.

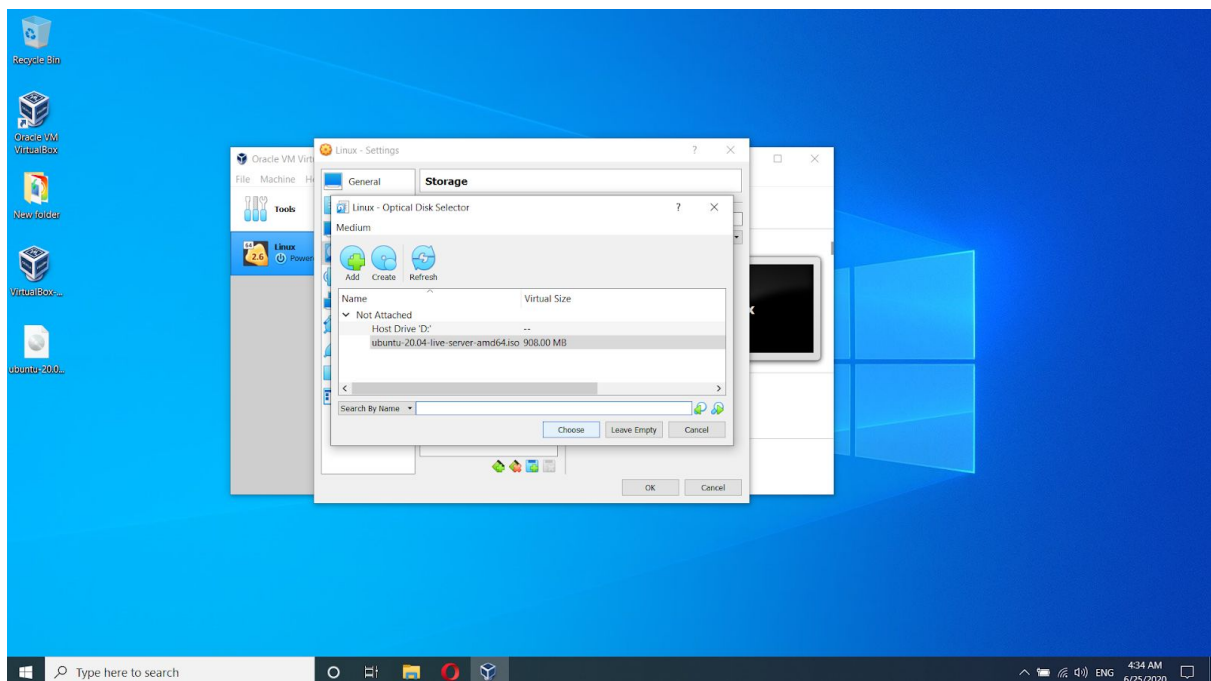
Затем в строчке Controller: IDE нажмите на иконку, выделенную на скриншоте.



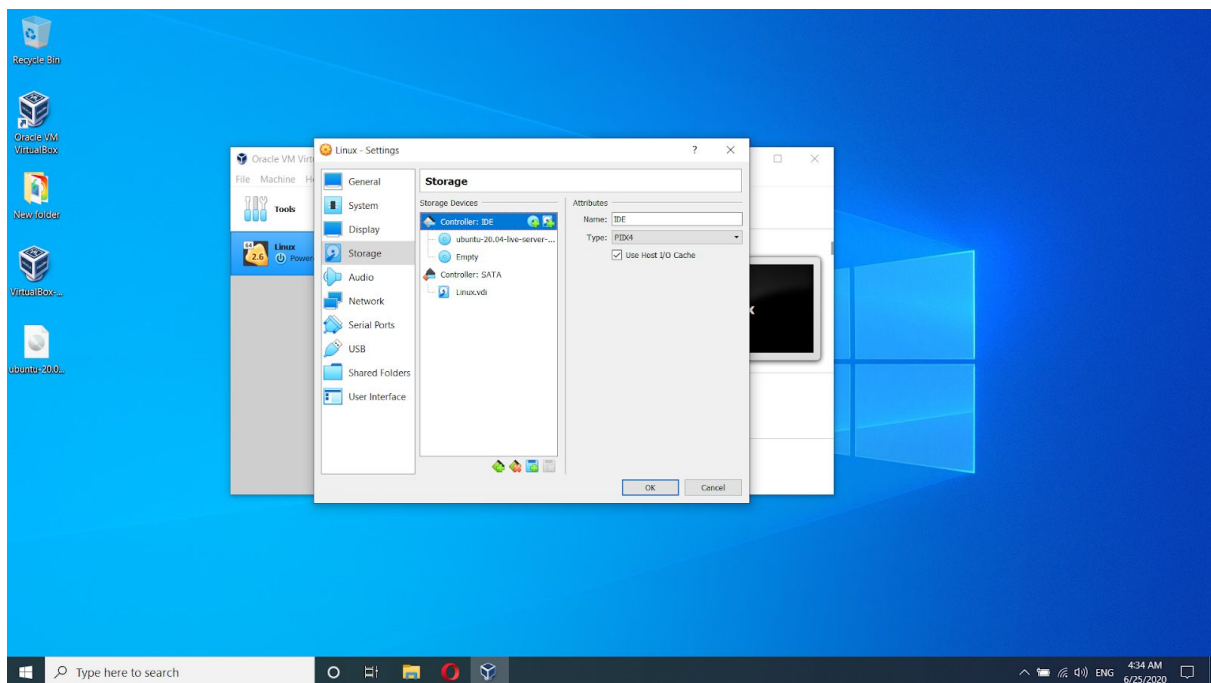
3.3. В открывшемся окне нажмите на иконку Add, найдите и выберите ранее скачанный файл ubuntu-20.04-live-server-amd64.iso



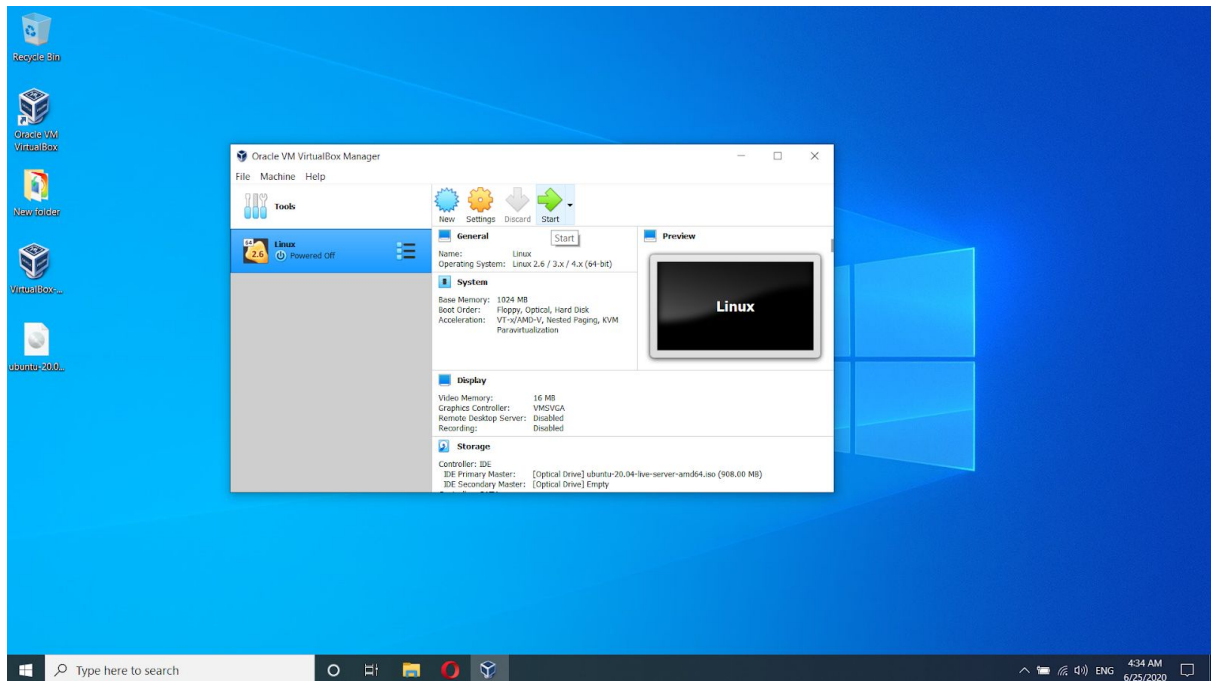
3.4. Файл появится в списке в выделенной строке. Нажмите Choose.



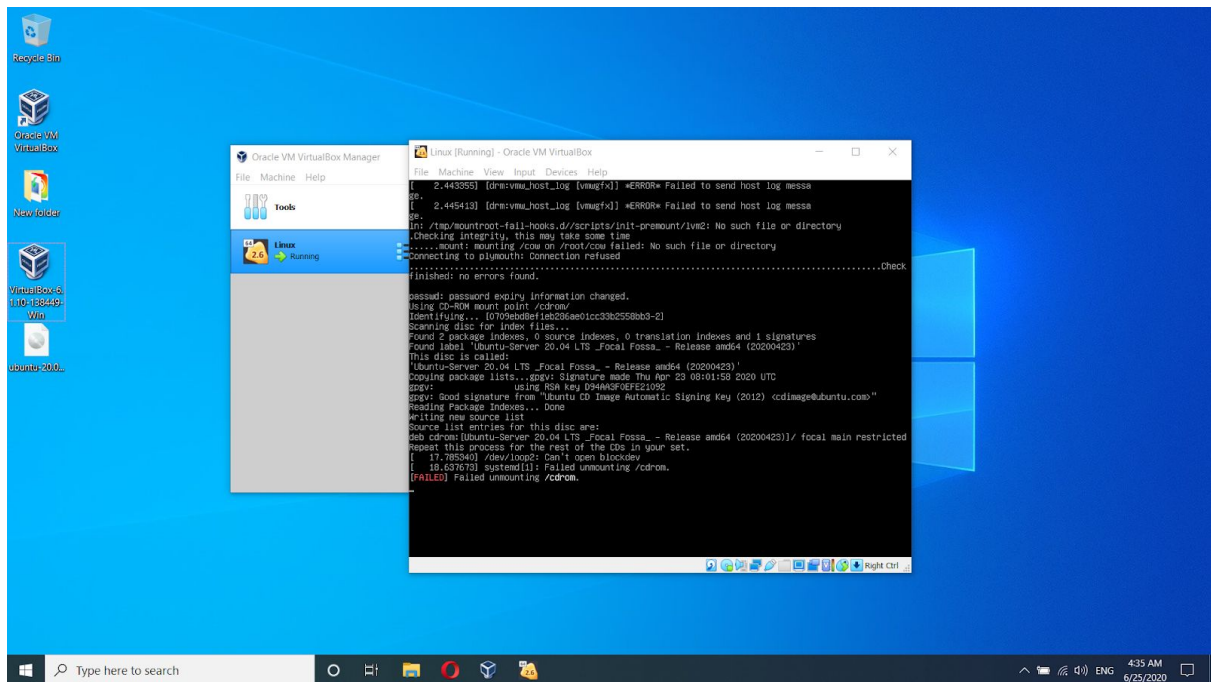
3.5. После этого мы увидим, что появилось новое устройство. Нажмите OK.



3.6. Теперь запустите виртуальную машину кнопкой Start.



3.7. Откроется дополнительное окно, виртуальная машина начнёт читать содержимое виртуального CD-диска.

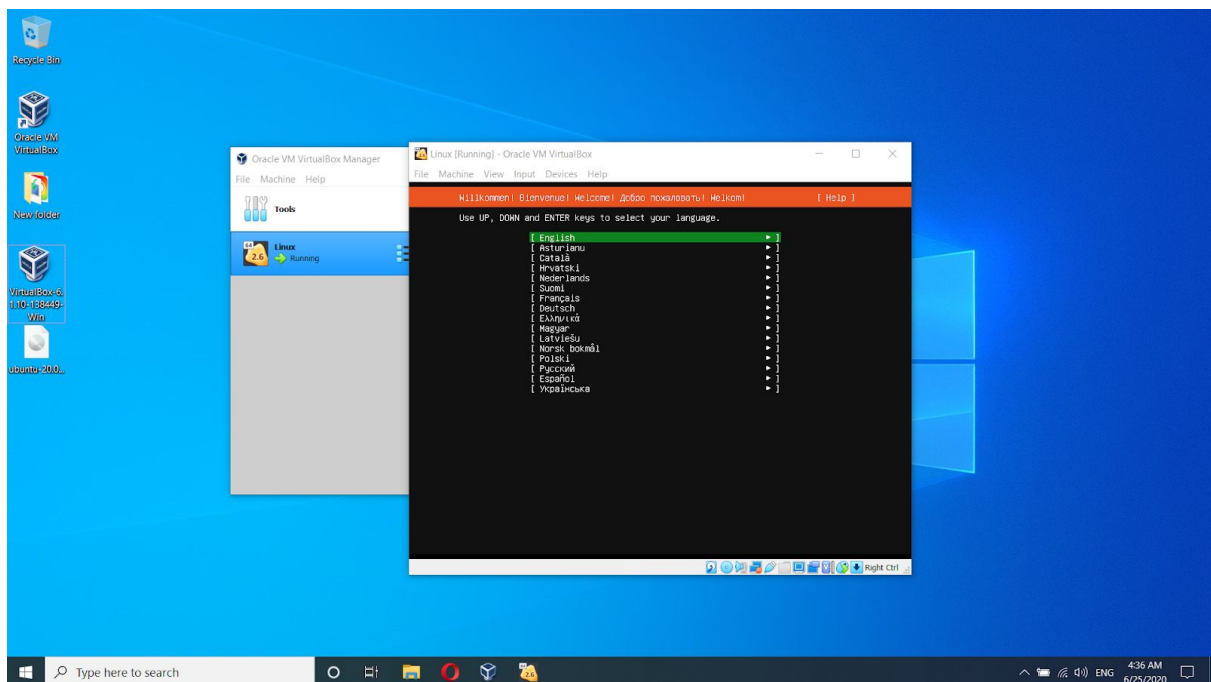


3.8. Интерфейс установщика может показаться вам непривычным. Для того, чтобы перемещаться по пунктам меню, используйте клавиши со стрелками (вверх/вниз).

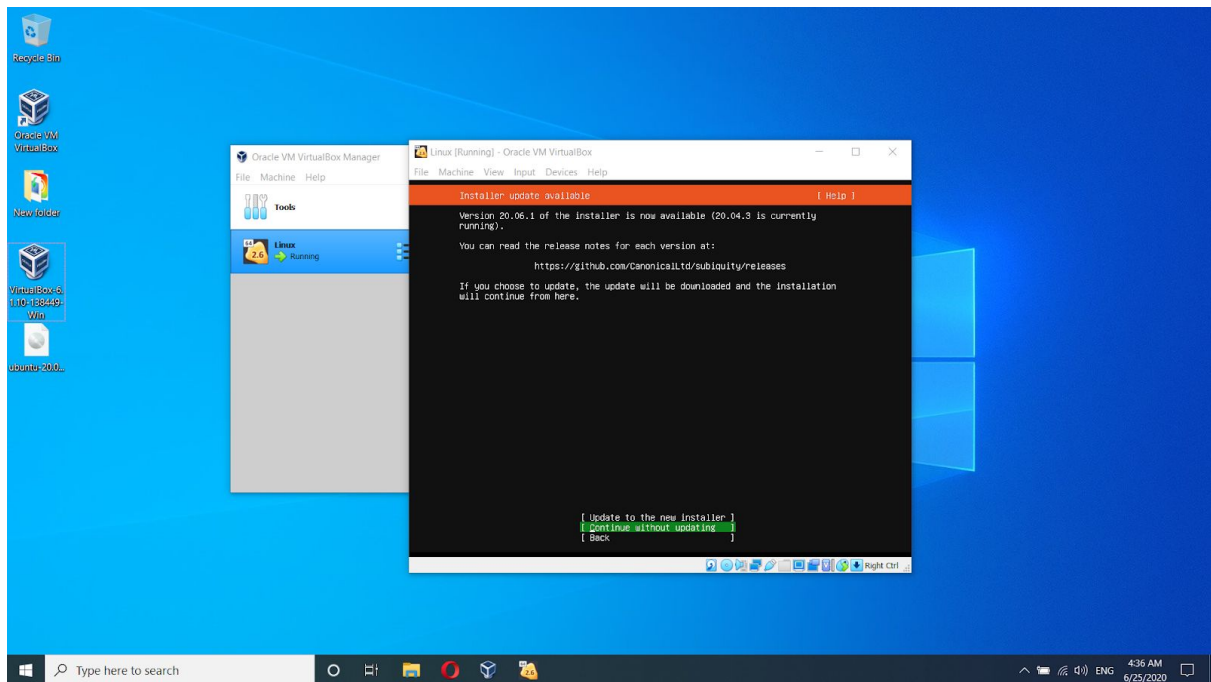
Чтобы выбрать пункт, используйте клавишу Enter.

Курсор мыши и клавиатура переключаются с вашего рабочего стола на виртуальную машину переводом курсора. Если курсор наведён на окно виртуальной машины — мы можем оперировать элементами интерфейса виртуальной машины (и вводить символы с клавиатуры). Если вы переведёте курсор на рабочий стол, клавиатура и мышь тоже переключатся на рабочий стол основной операционной системы.

Выберите английский язык.

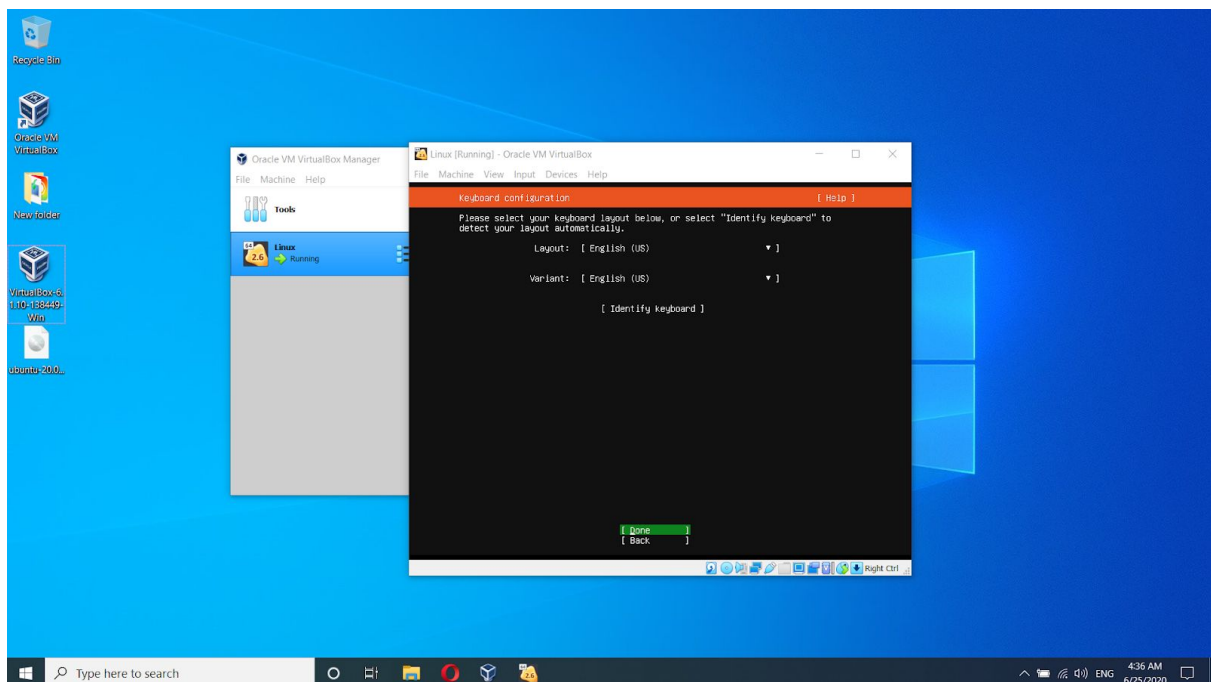


3.9. Далее установщик, скорее всего, предложит скачать обновление. Можно этого не делать. При помощи стрелок выделите пункт Continue without updating и нажмите



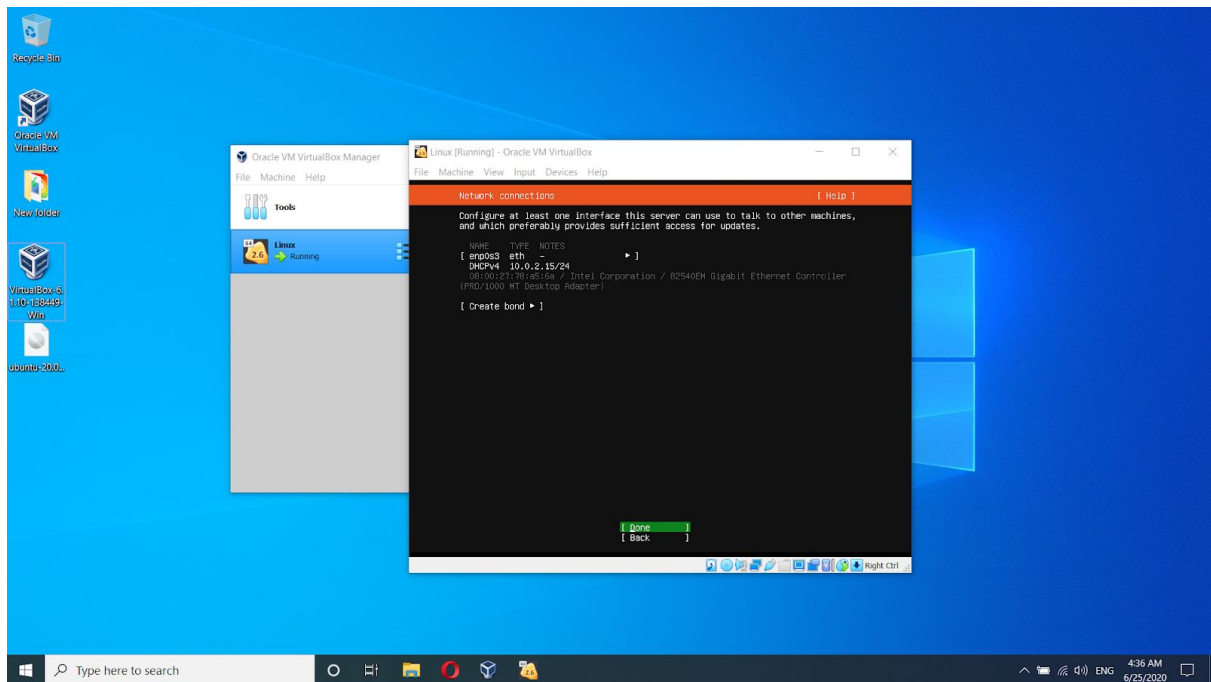
клавишу Enter.

3.10. В этом пункте можно было бы выбрать другой язык клавиатуры, но оставим



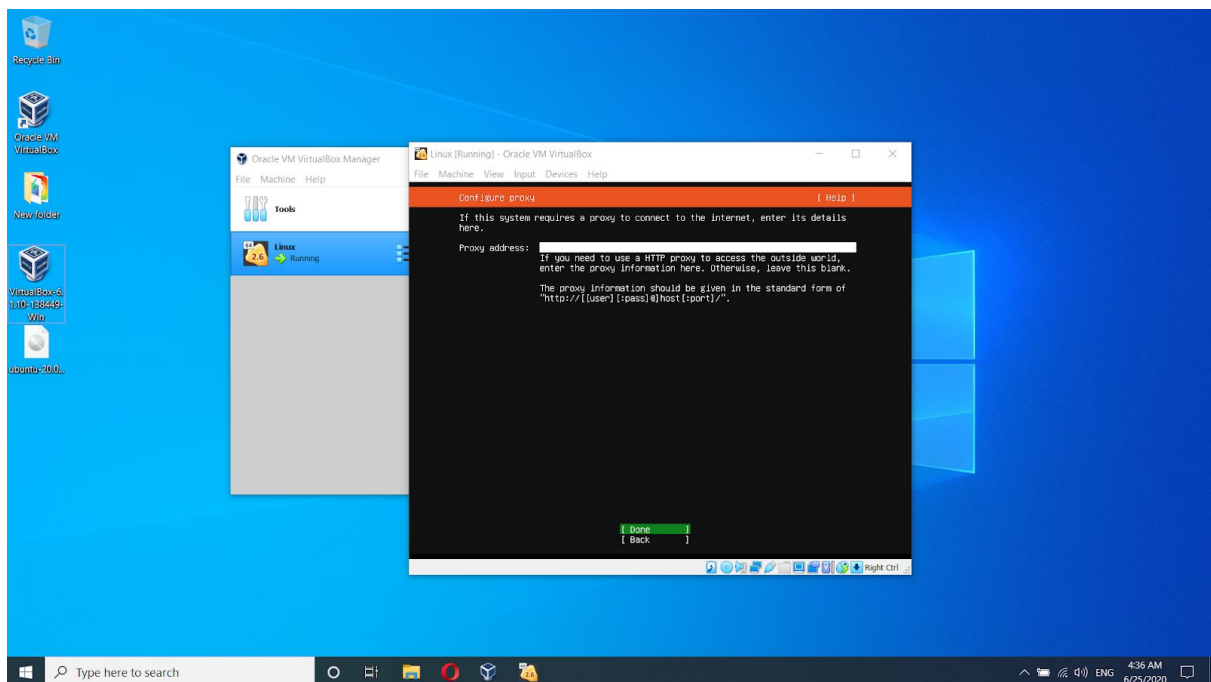
английский. Выберите Done и нажмите Enter.

3.11. В этом пункте настраивается интернет-соединение для виртуальной машины. Никаких дополнительных действий не потребуется, установщик всё сделает



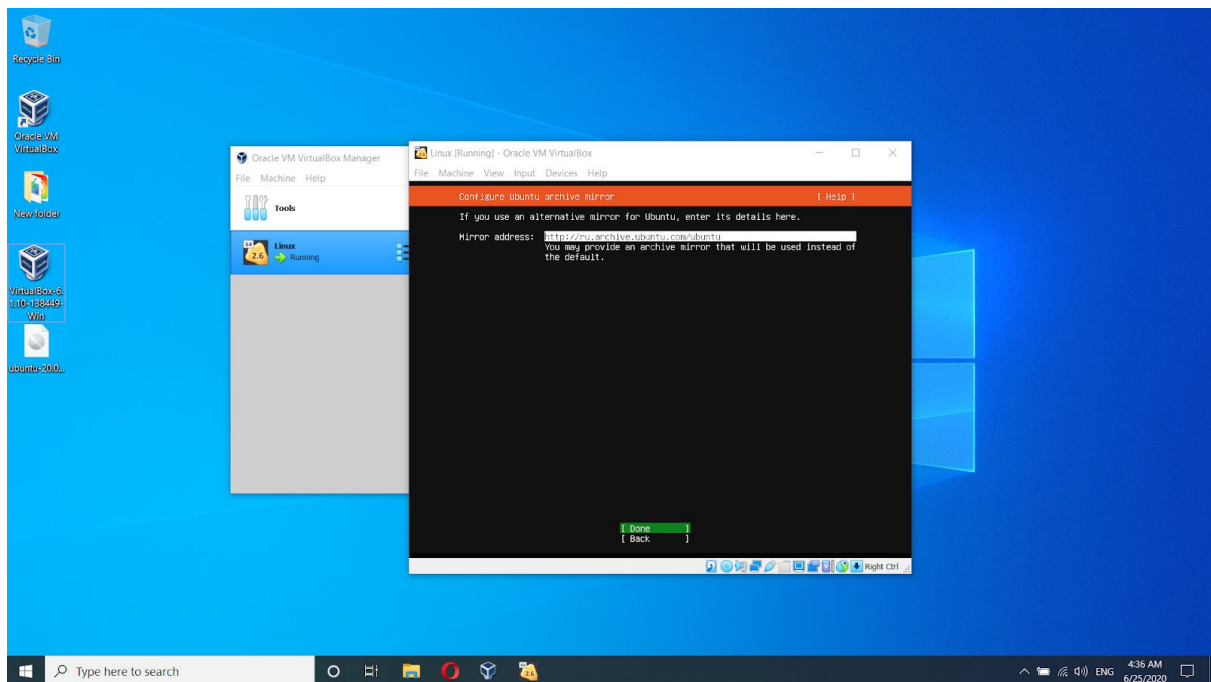
автоматически. Выберите Done и нажмите Enter.

3.12. Если вы уверены, что используете прокси-сервер для выхода в интернет,



введите его адрес. В противном случае выберите Done и нажмите Enter.

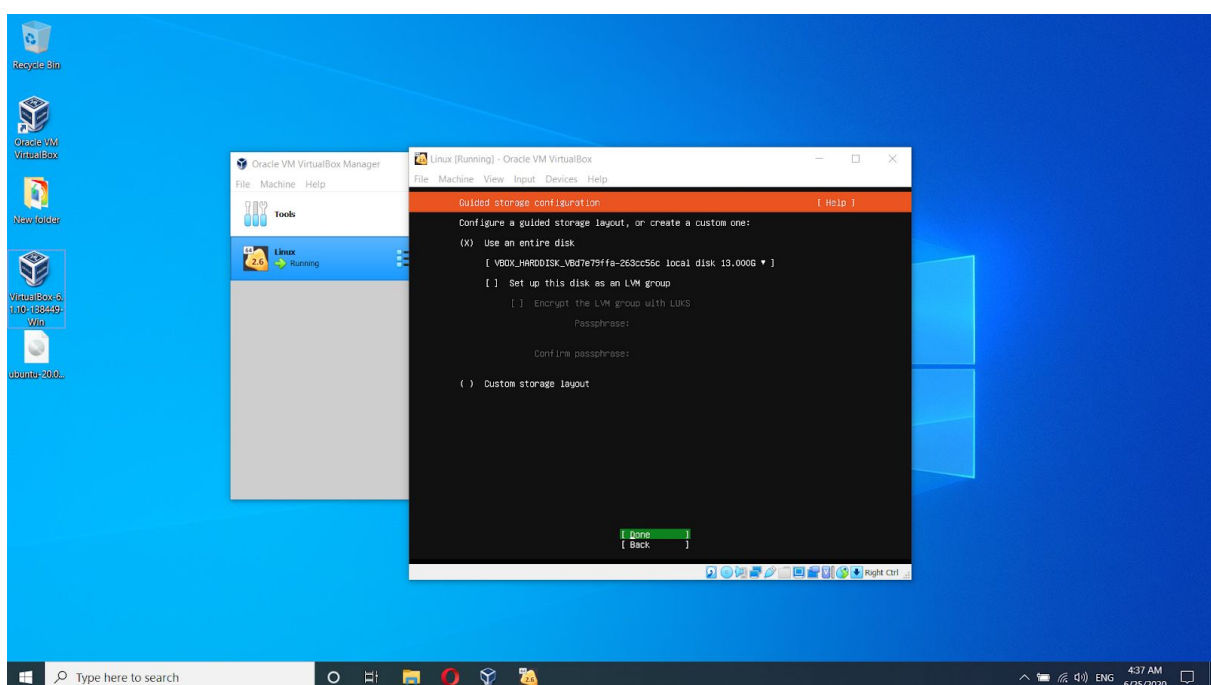
3.13. В этом пункте можно указать репозиторий, откуда будут скачиваться программы для Linux. Нам подойдёт адрес, который предлагает инсталлятор. Выберите Done и нажмите Enter.



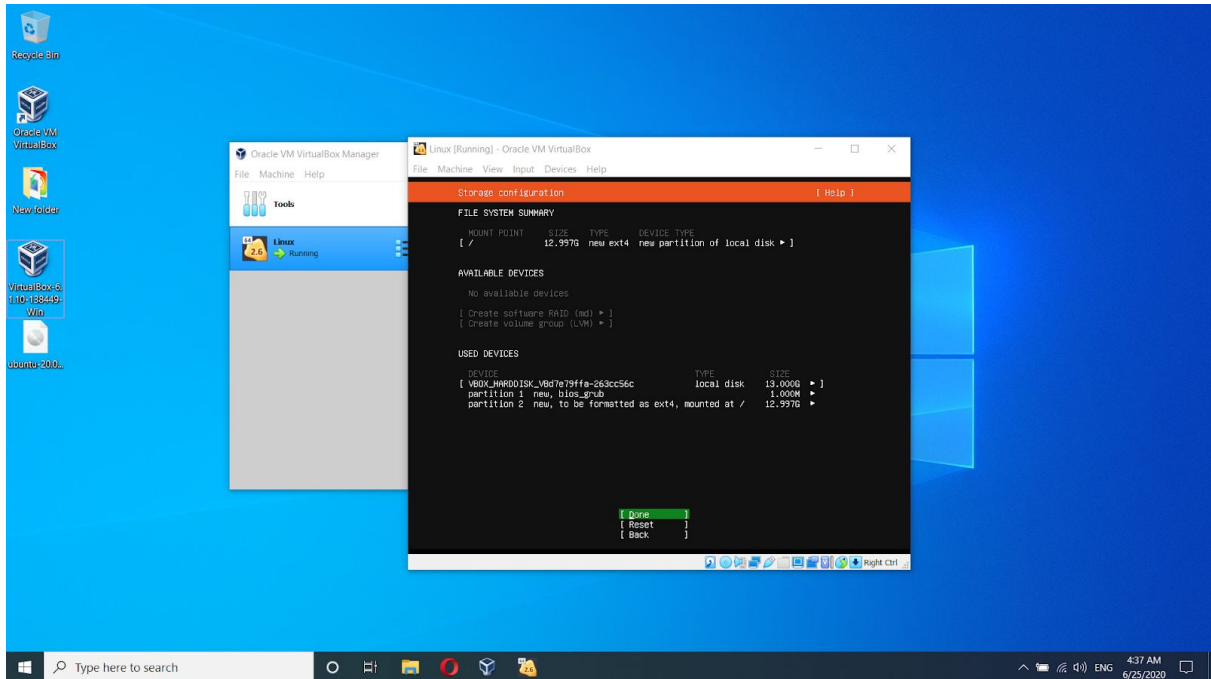
3.14. В этом пункте инсталлятор готовит диск к установке Linux. Эти действия опасны для данных, записанных на жёстком диске, но сейчас мы в безопасном окружении: речь идёт о виртуальном диске, на котором нет данных, поэтому поступите так, как рекомендует инсталлятор.

Оставьте выбранным первый пункт. Выберите Done и нажмите Enter.

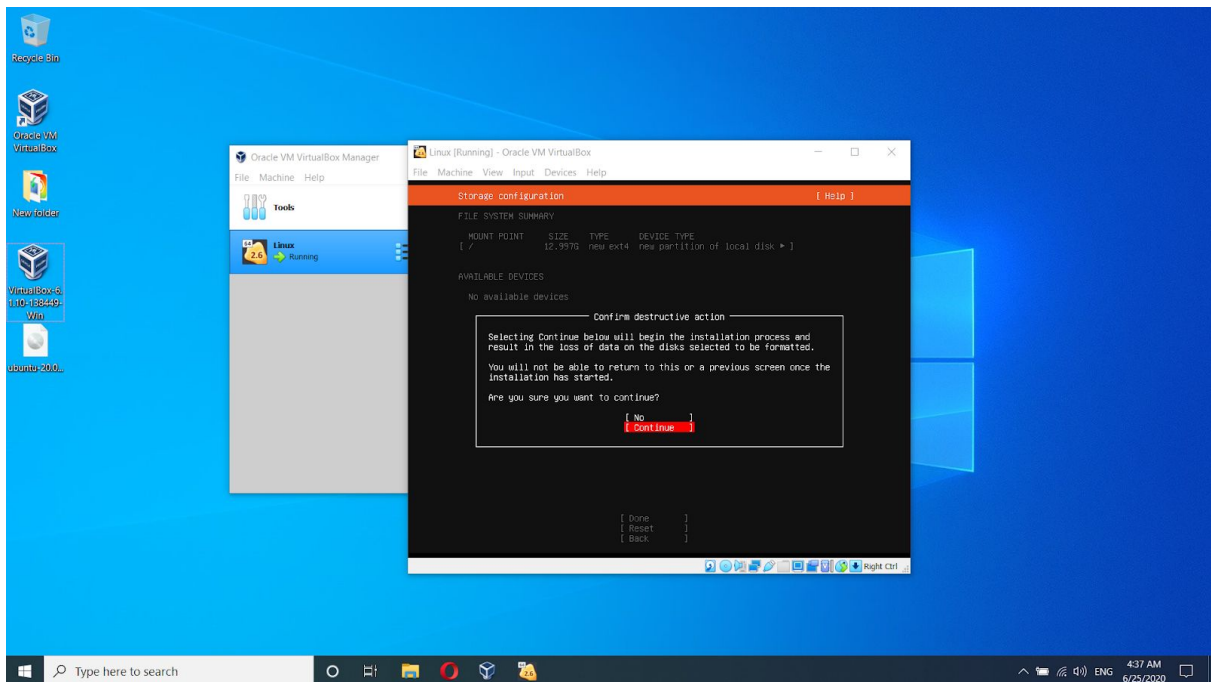
3.15. Снова нажмите Done.



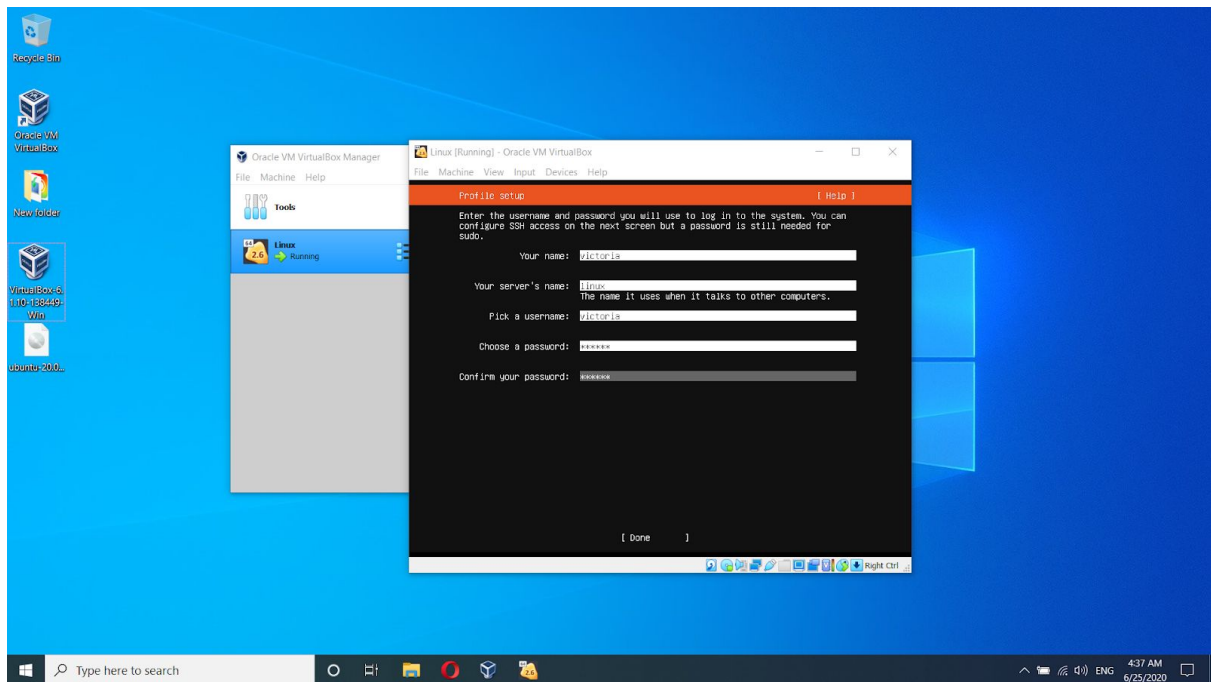
3.16. Инсталлятор тоже считает эти действия потенциально опасными, но мы в



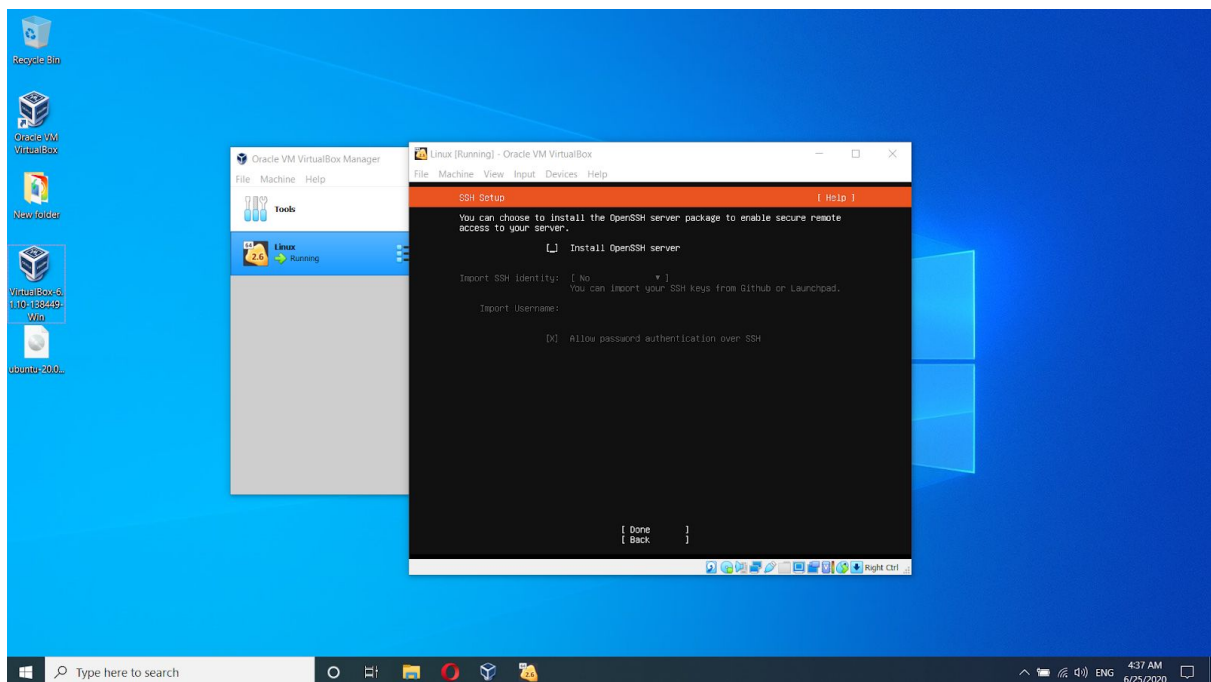
безопасном окружении, поэтому выберем Continue и нажмём Enter.



3.17. В этом пункте необходимо выбрать имя компьютера, чтобы операционная система могла его идентифицировать. Так получилось, что виртуальная машина и имя компьютера у меня одно и то же, однако они никак не связаны и могут быть разными. Введите полное имя пользователя и выберите юзернейм. Придумайте пароль и нажмите Done.

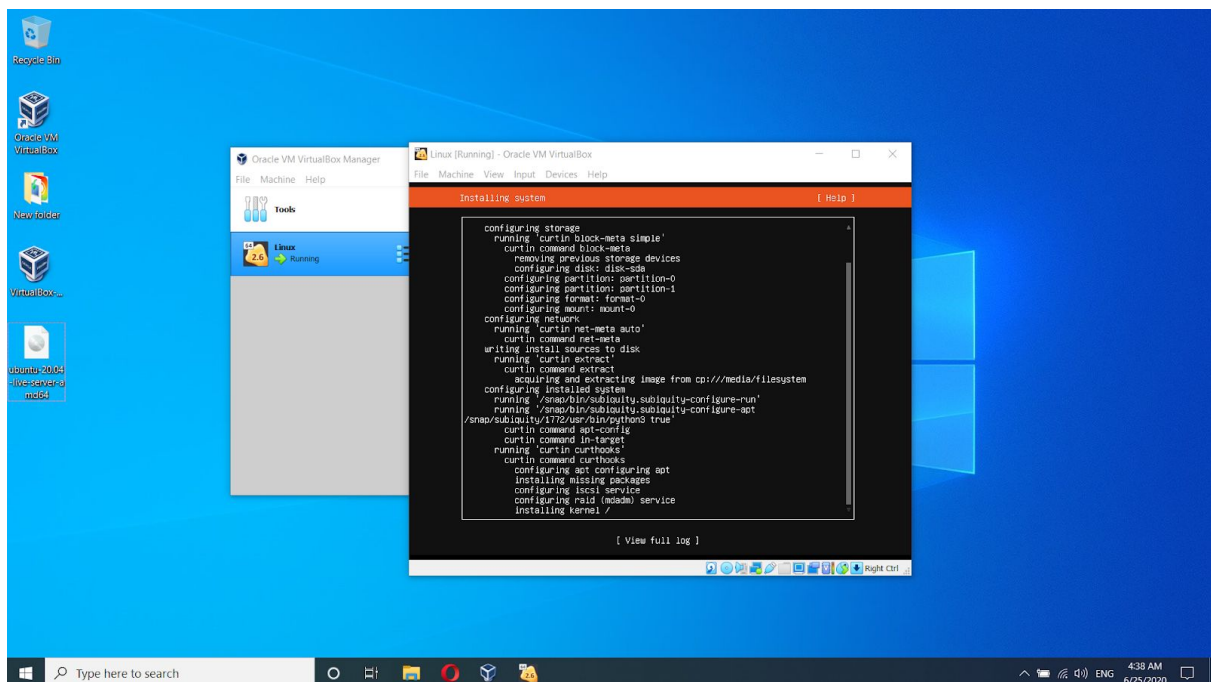
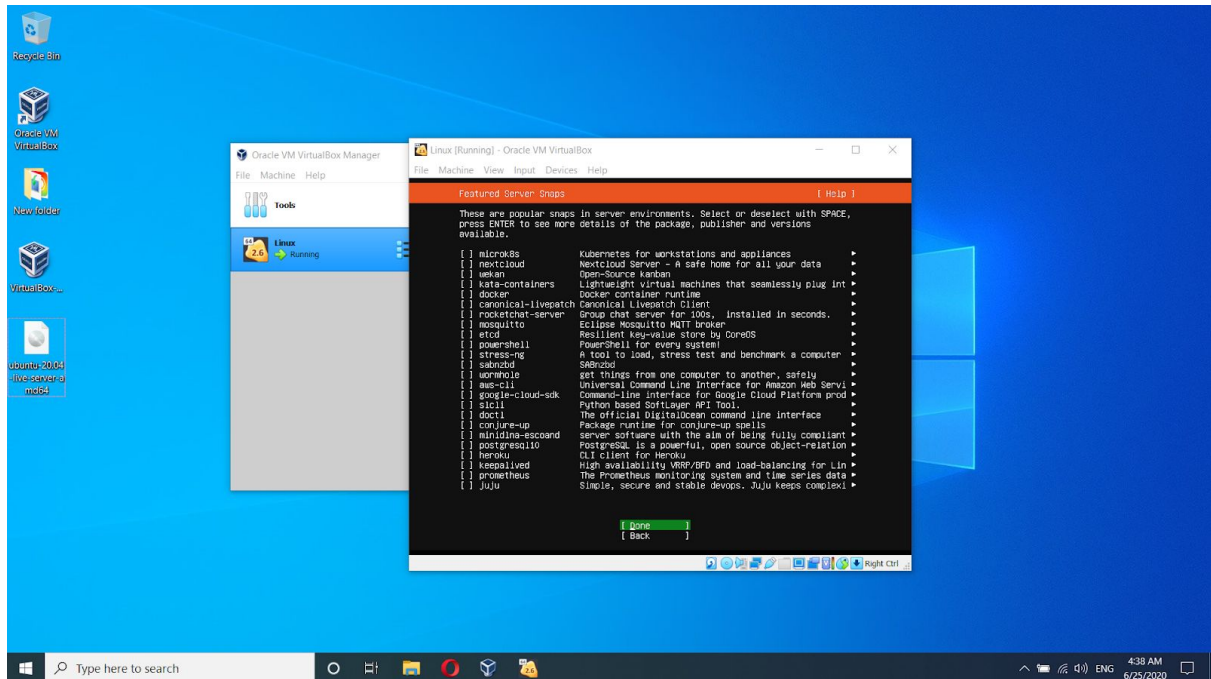


3.18. OpenSSH — это важный компонент сервера, но мы сами установим его, когда он потребуется.

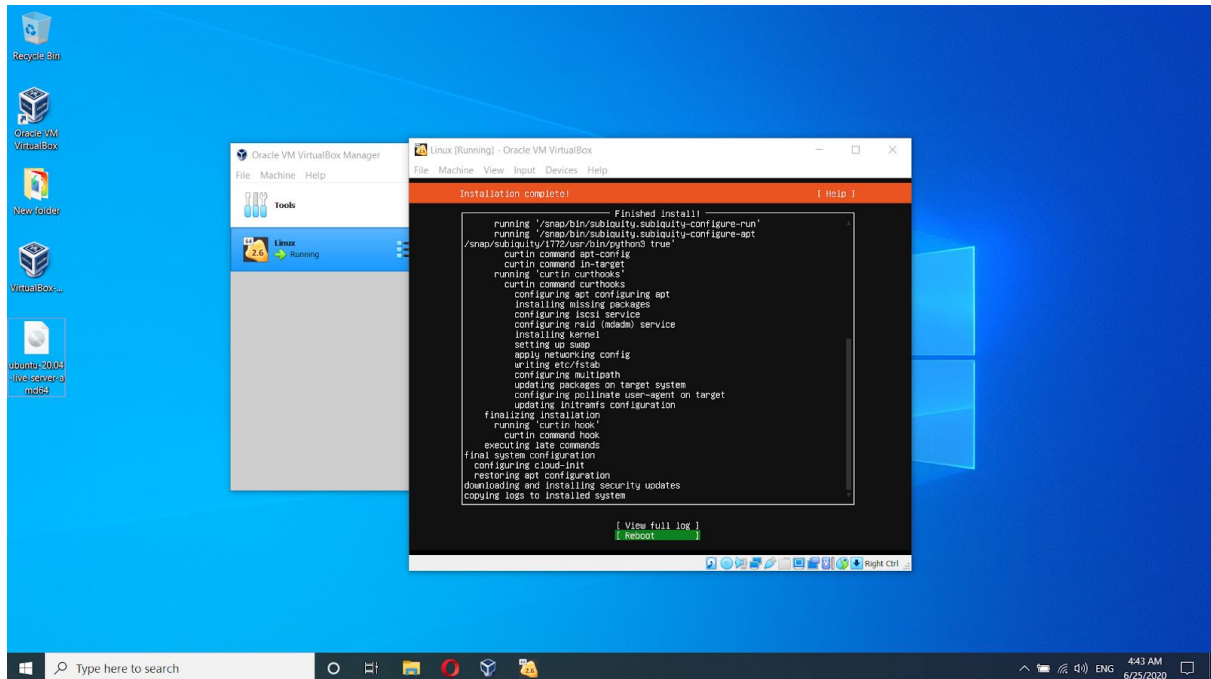


3.19. На этом шаге мы могли бы преднастроить сервер под одну (или несколько) из распространённых задач. Но сейчас не будем ничего выбирать, нажмите Done.

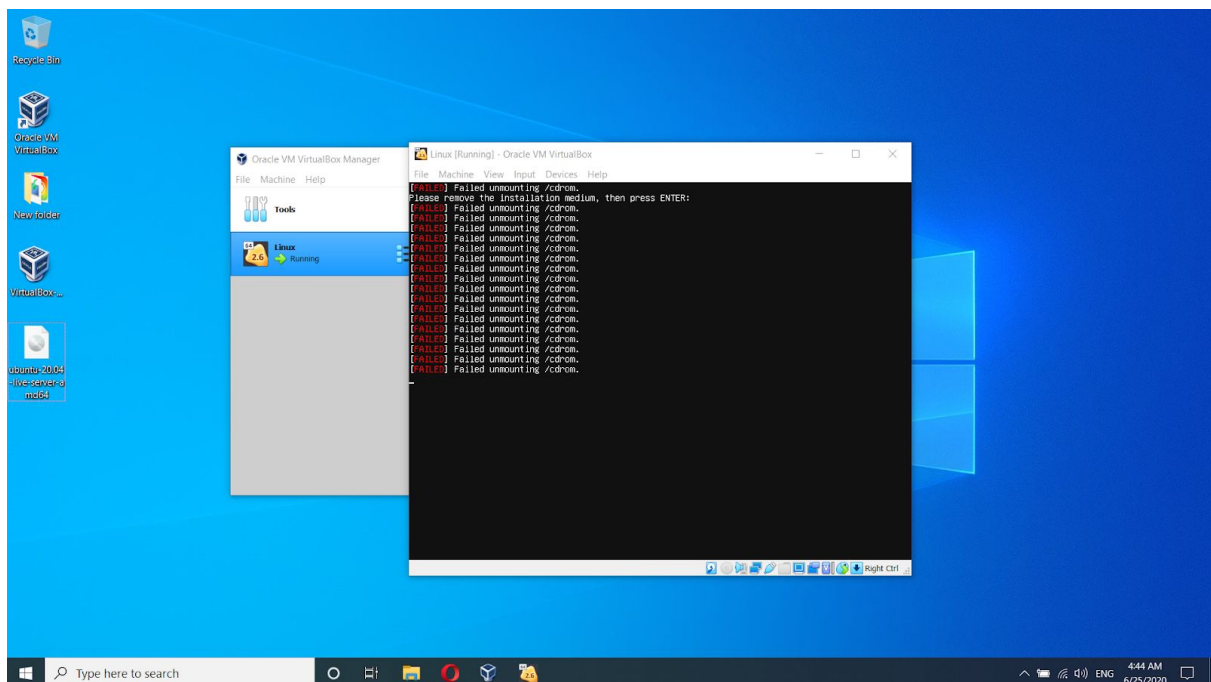
3.20. Готово. Ждём несколько минут, пока инсталлятор установит Ubuntu Linux.



3.21. Когда установка закончится, внизу окна появится пункт Reboot. Выберите его и нажмите Enter.



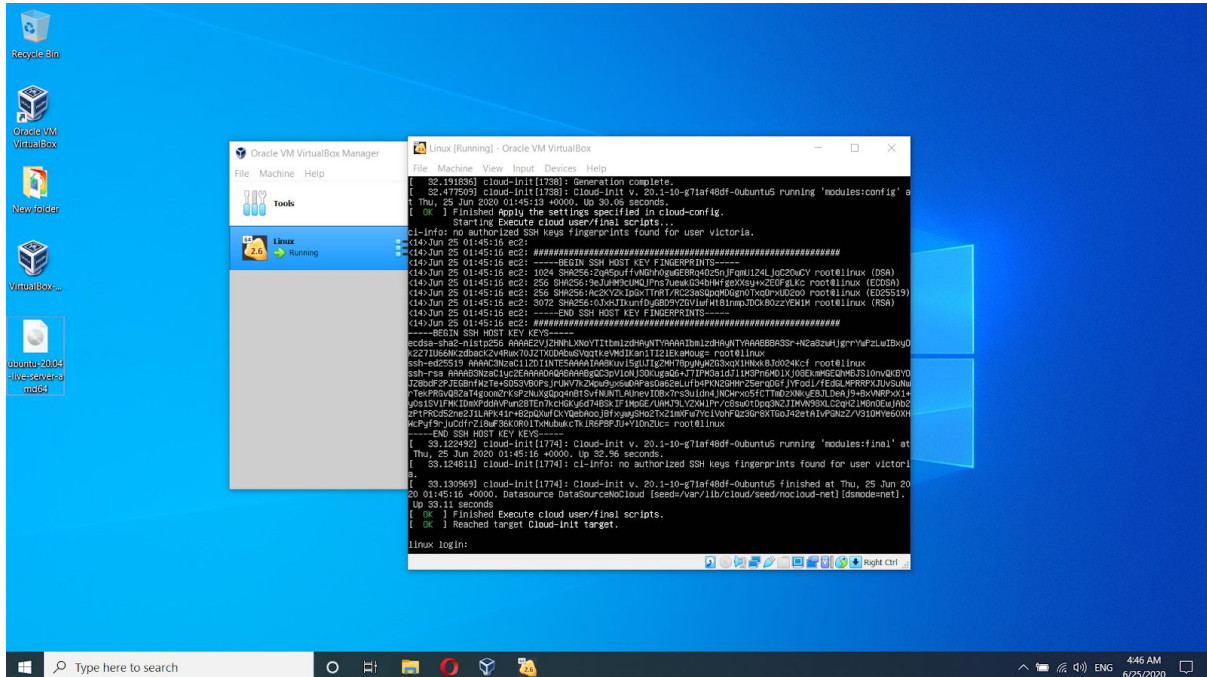
3.22. Когда увидите такое окно, нажмите в нём Enter. После этого виртуальная машина перезагрузится — и мы увидим наш свежешустановленный сервер.



3.23. В процессе загрузки виртуальной машины можно увидеть большое количество бегущего текста: операционная система опрашивает подключённое оборудование, производит различные диагностики и так далее.

Когда вы увидите приглашение ко вводу имени пользователя, наберите юзернейм, который придумали, нажмите Enter, введите пароль. Во время ввода пароля вы не увидите символов в консоли. После этого нажмите Enter.

Если надпись `linux login` не появляется несколько минут, нажмите Enter. Возможно, её скрыл текст.



3.24. Чтобы выключить виртуальную машину, в меню VirtualBox выберите пункт `Machine → ACPI ShutDown`.