



Главная / android

# Установка и запуск Android приложений в Windows 11

Обновлено 14.08.2024 <u>android</u> | <u>windows</u> | <u>программы</u>

При анонсе Windows 11 Майкрософт пообещала возможность запуска Android приложений в новой операционной системе. На момент релиза функция была недоступна, затем появилась в предварительных версиях системы, теперь же доступна всем пользователям.



В этой инструкции пошагово о том, как включить Windows Subsystem for Android в Windows 11, установить Android приложения и дополнительная информация, которая может оказаться полезной в контексте рассматриваемой темы. Также может быть полезным: Лучшие эмуляторы Android для Windows.

Установка Android приложений в Windows 11

- Подсистема Windows для Android установка
- <u>Установка Android приложений в Windows 11 в WSA</u>
- Дополнительная информация

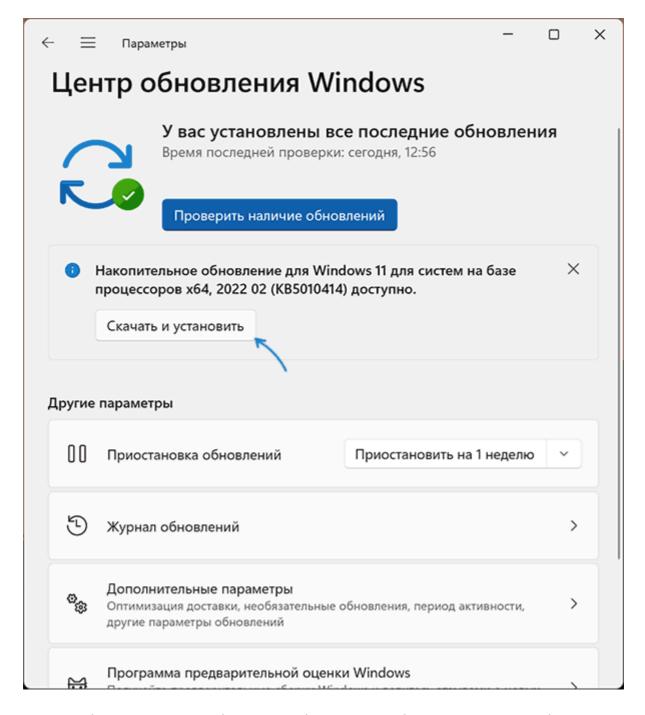
# Установка Windows Subsystem for Android (WSA, Подсистема Windows для Android)





Необходимые шаги для установки Windows Subsystem for Android или WSA в Windows 11:

1. Установите накопительное обновление КВ5010414 через Центр обновления Windows, если вы этого еще не сделали.

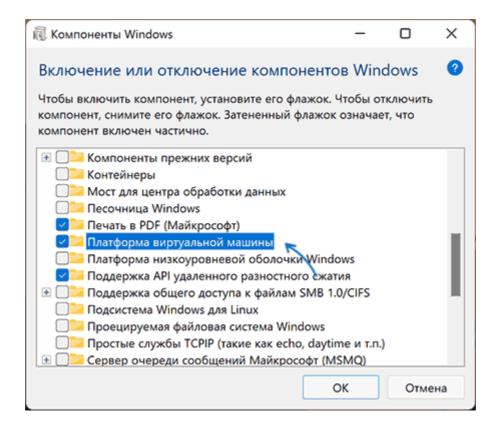


2. Для того, чтобы WSA могла работать, необходимо, чтобы на компьютере была включена виртуализация. Среди прочих требований — наличие SSD. Мне неизвестно, насколько критичен последний пункт при ручной установке Windows Subsystem for Android, к которой мы прибегнем далее.



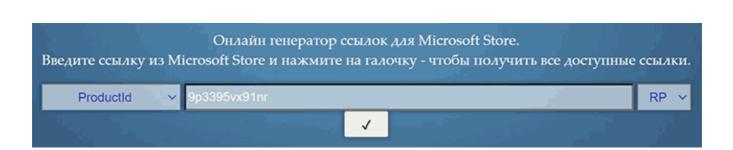


компонентов Windows», включите компонент «Платформа виртуальной машины», установите его и перезагрузите компьютер. Подробнее: <u>Как установить дополнительные</u> компоненты Windows 11 и Windows 10.



- **4.** Следующий шаг установка приложения Windows Subsystem for Android, которое устанавливается при установке Amazon Appstore из магазина Microsoft Store. Сейчас приложение доступно лишь пользователям из США (но проверьте, возможно, к моменту, когда вы читаете этот материал, это уже не так), поэтому придется использовать обходной путь: зайдите на сайт <a href="https://store.rg-adquard.net/">https://store.rg-adquard.net/</a>
- **5**. В пункте слева выберите «ProductId», в поле ввода данных введите **9р3395vx91nr** и нажмите кнопку с изображением «галочки» справа. Внизу отобразится список доступных файлов для загрузки, требуется скачать файл размером более одного гигабайта в конце списка с именем

onII.WindowsSubsystemForAndroid\_HOMEP\_BEPCИИ\_neutral\_~\_8wekyb3d8bbwe.msixbund



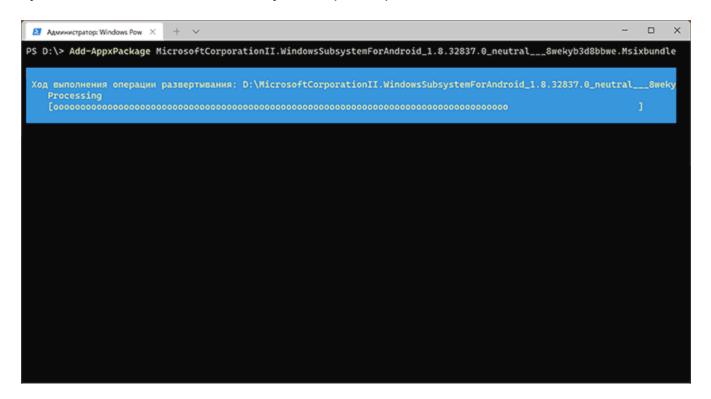




нужный пункт в контекстном меню), а затем используйте команду

Add-AppxPackage полный\_путь\_к\_скачанному\_файлу

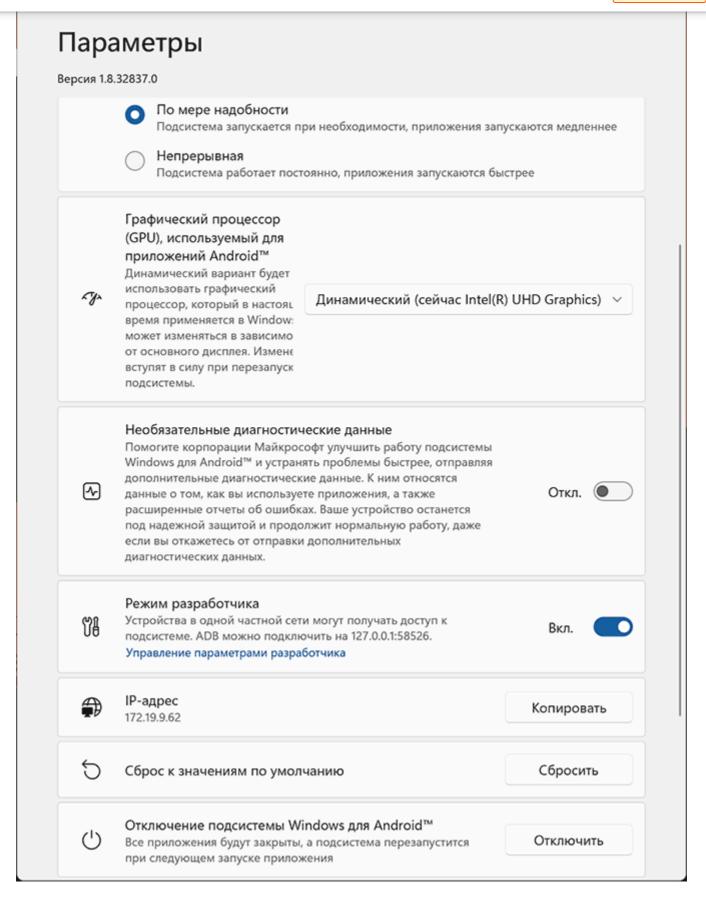
Путь можно скопировать, нажав правой кнопкой по файлу и выбрав соответствующий пункт в контекстном меню. Если путь содержит пробелы, возьмите его в кавычки.



В результате выполнения указанных действий WSA или Подсистема Windows для Android будет установлена на компьютере, а в списке доступных приложений появится приложение «Параметры подсистемы Windows для Android».





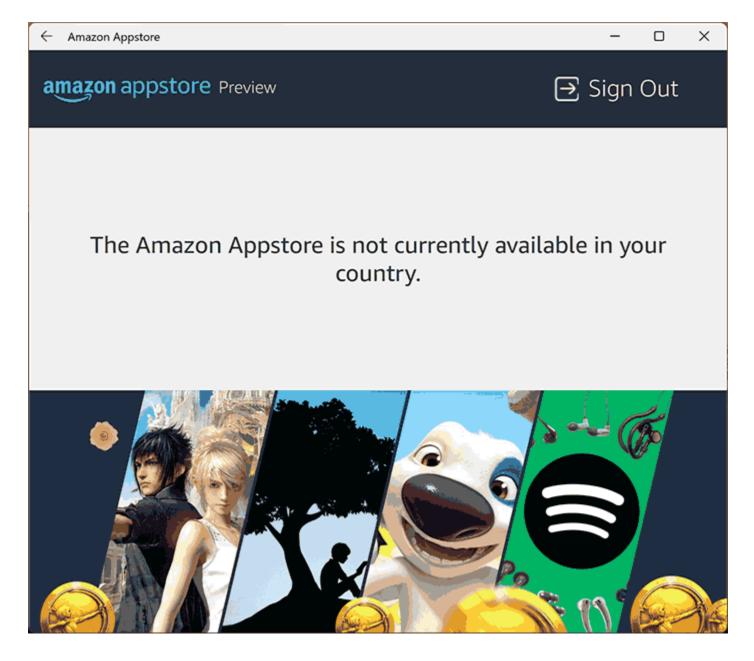


После запуска подсистемы Windows для Android (первый раз можно быстро запустить, открыв пункт «Файлы» в параметрах подсистемы Windows для Android), на компьютере также будет установлено приложение Amazon AppStore — стандартный метод установки Android-приложений в Windows 11.





Стандартный метод установки Android приложений в Windows 11 — Amazon AppStore, однако на текущий момент (если ситуация изменится, и вы заметите это раньше меня, пожалуйста, напишите в комментариях), после входа в приложение вы увидите уведомление о том, что оно недоступно в нашей стране:



Поэтому придется использовать один из следующих методов.

## Ручная установка Android-приложений в WSA с помощью adb.exe

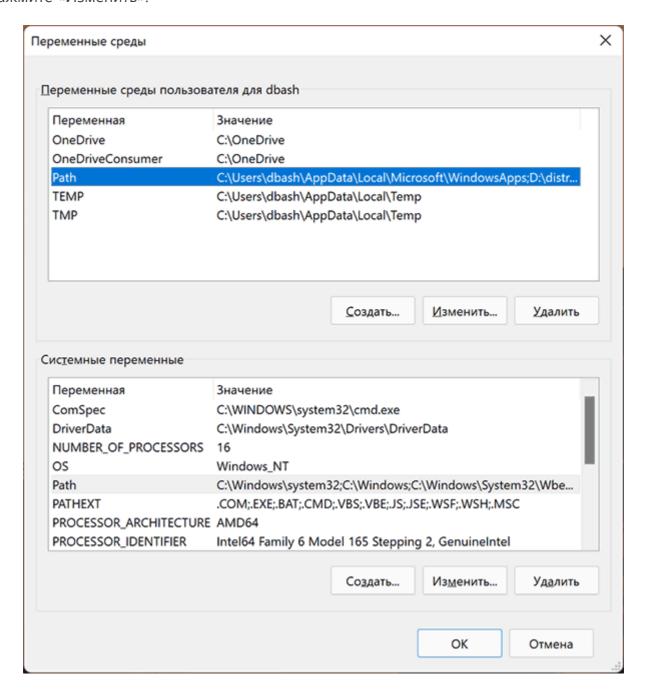
Первый метод — использовать команды adb.exe для установки приложений из файлов APK вручную. Порядок действий:





https://adbinstaller.com/ — в этом варианте будет загружено только самое необходимое.

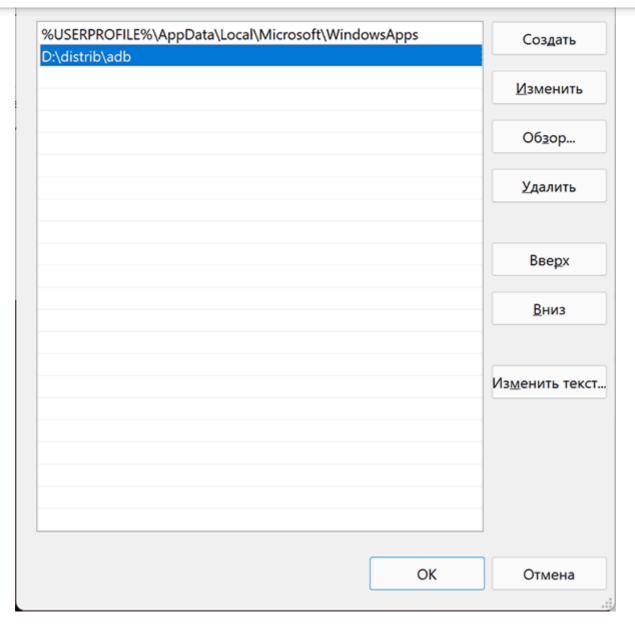
- 2. Шаги 2-4 можно не выполнять, если вы готовы указывать полный путь к adb.exe в командной строке. Нажмите клавиши **Win+R** на клавиатуре, введите **sysdm.cpl** и нажмите Enter. Перейдите на вкладку «Дополнительно» и нажмите кнопку «Переменные среды».
- **3.** Выберите переменную Path (для пользователя, если требуется использование только текущим пользователем или в разделе «Системные переменные» для всей системы» и нажмите «Изменить».



**4.** Нажмите «Создать» и добавьте путь к папке с файлом adb.exe в системную переменную Path.







- 5. Откройте приложение «Параметры подсистемы Windows для Android», включите пункт «Режим разработчика». Если сама WSA не запущена, запустите её (например, откройте пункт «Файлы» вверху окна, после открытия можно закрыть). Обратите внимание на пункт «IP-адрес» в параметрах, скопируйте его (если адрес не отображается, нажмите кнопку «Обновить» после запуска подсистемы Windows для Android).
- **6.** Скачайте нужные вам приложения Android в виде файлов APK, например вот так: <u>Как скачать APK приложений Android</u>.
- **7.** Запустите командную строку от имени Администратора (<u>как запустить командную строку</u> от администратора в Windows 11).
- **8.** Введите команду **adb connect IP-адрес** (где IP-адрес адрес WSA из 5-го шага).
- **9.** Используйте команды **adb install путь\_к\_файлу\_apk** для установки приложений Android. Успешно установленные приложения будут добавляться в меню Пуск Windows 11.





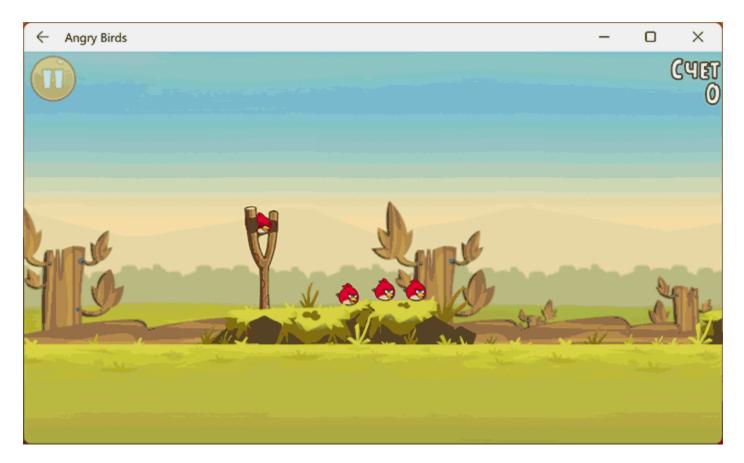
```
Microsoft Windows [Version 10.0.22000.527]
(c) Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation). Все права защищены.

C:\Users\dbash>adb connect 172.19.9.62
already connected to 172.19.9.62:5555

C:\Users\dbash>adb install "C:\Users\dbash\Desktop\com.rovio.baba_2.61.2
-25047159_minAPI21(arm64-v8a,armeabi-v7a)(nodpi)_apkmirror.com.apk"
Performing Streamed Install
Success

C:\Users\dbash>
```

Не все приложения исправно работают: некоторые будут сообщать об ошибках или необходимости установки из Google Play (по всей видимости, из-за отсутствия Google Play Services). Но некоторые работают очень хорошо:



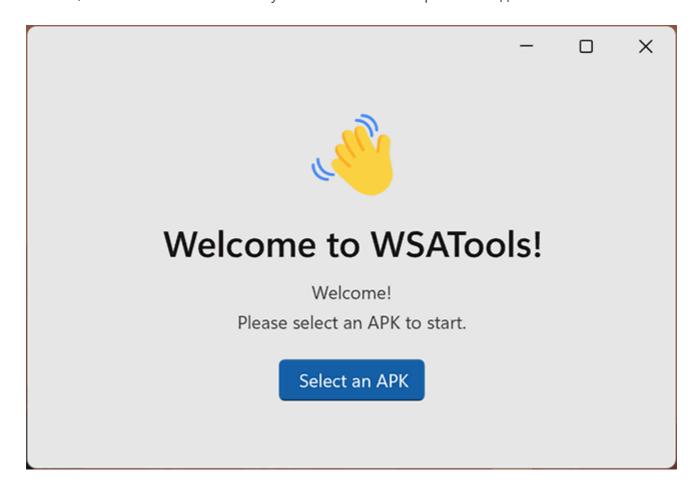
Даже работающие приложения не всегда делают это вполне исправно, среди замеченных проблем — неправильная отрисовка текстового контента в браузерах.

## **WSATools**





устанавливаемого Android приложения, а всё остальное программа должна выполнить автоматически, в том числе — скачать и установить adb.exe при необходимости.



Однако в моем тесте установка в актуальной не Preview версии Windows 11 не удалась: экземпляр adb.exe, скачиваемый WSATools отказывается запускаться, а при ручной установке adb.exe, приложение либо зависает, либо «не видит» установленного adb.

## Дополнительная информация

Если кому-то интересны характеристики виртуального устройства, запущенного в рамках Подсистемы Windows для Android, ниже — скриншоты с этой информацией.





Android	Android
Версия Android	Версия Android
11 (Red Velvet Cake)	11 (Red Velvet Cake)
Уровень АРІ	Уровень АРІ
30	30
Уровень патча безопасности Android	Уровень патча безопасности Android
2021-10-01	2021-10-01
Устройство с Root-доступом	Устройство с Root-доступом
Нет	Нет
Android ID	Android ID
fc5a23fddaa8e321	fc5a23fddaa8e321
ID сборки	ID сборки
RD2A.211001.002	RD2A.211001.002
Кодовое имя	Кодовое имя
REL	REL
Идентификатор сборки	Идентификатор сборки
Windows/windows_x86_64/windows_x86_64:11/	Windows/windows_x86_64/windows_x86_64:11/
RD2A.211001.002/eng.latteu.20220104.220627:user/release-keys	RD2A.211001.002/eng.latteu.20220104.220627:user/release-keys
ID	ID
RD2A.211001.002	RD2A.211001.002
Инкрементно	Инкрементно
eng.latteu.20220104.220627	eng.latteu.20220104.220627
Версия Java Runtime	Версия Java Runtime
Android Runtime 0.9	Android Runtime 0.9
Версия Java VM	Версия Java VM
ART 2.1.0	ART 2.1.0
Размер кучи Java VM 192 M5	Размер кучи Java VM 192 МБ
Архитектура ядра x86_64	Архитектура ядра x86_64
Версия ядра 5.10.43-2-windows-subsystem-for-android	Версия ядра
5.10.43-2-windows-subsystem-for-android	5.10.43-2-windows-subsystem-for-android

Также, думаю, может заинтересовать проект MagiskOnWSA <a href="https://github.com/LSPosed/MagiskOnWSA">https://github.com/LSPosed/MagiskOnWSA</a> для установки OpenGApps и получения Root в Windows Subsystem for Android.

#### remontka.pro в Телеграм | Способы подписки

Поддержать сайт

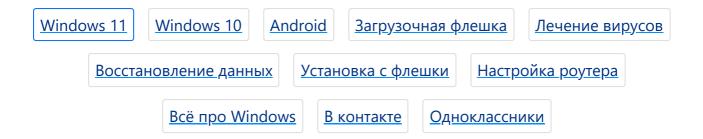
## А вдруг и это будет интересно:

- <u>Лучшие бесплатные программы для Windows</u>
- <u>Ad\_msg\_wnd не позволяет выключить компьютер решение</u>
- <u>Как исправить ошибку vcomp140.dll в Windows</u>
- <u>Этот диск невозможно использовать для хранения архива причины и решения</u>





• WinScript — очистка и настройка Windows 11 и 10



## Комментарии (88) к Установка и запуск Android приложений в Windows 11

#### Игорь

07.06.2023 в 10:35

Все отлично получилось сделать. Супер, спасибо большое! Подскажите, есть возможность запускать приложения в ландшафтном режиме.

#### Ответить

#### Draba4

11.06.2023 в 18:20

У меня раньше работало, сейчас начали вылазить ошибки, мол виртуализация где-то не включена, хотя всё включал, я удалил подсистему андроид, зашёл в майкрософт стор, там начал установку Amazon appstore, первый шаг с подготовкой прошёл нормально, оно что-то сделало, но при попытке загрузки выдало ошибку, тогда я заново установил пакет из 5го пункта установки подсистемы и после этого у меня всё запустилось, не особо разбираюсь почему оно сработало, но вдруг кому-то поможет

#### Ответить

#### Viktor

01.07.2023 в 13:16

Здравствуйте, Дмитрий!

Я правильно понимаю, что это WSA не что-то нативное, а по сути тот же эмулятор? Судя по всем этим танцам с бубном, проще поставить какой нибудь Nox и оно будет стабильнее работать?





#### Ответить



#### Здравствуйте.

По сути, да, эмулятор. С одной стороны он «более нативен» для Windows (так как использует встроенные средства виртуализации, а не VirtualBox), но сторонние эмуляторы заточенные под игры в играх работают быстрее (но имеют и свои недостатки, например, тот же Nox, насколько я помню, что-то левое еще ставит).

#### Ответить

#### tio

03.07.2023 в 06:22

добра всем! подскажите, как сюда гугл сервисы прикрутить? или гугл игры

#### Ответить

#### tio

03.07.2023 в 08:04

может кому поможет. установил апк в винду всё в порядке, не считая гугл сервисов. подставил NOX до перезагрузки компа репеир выдавал, сругнулся на hyper-V (типа включен). всё заработало с NOXом. админ не удаляй, устал писать

#### Ответить

#### Илья

31.07.2023 в 15:08

Здравствуйте уважаемые remontka.pro, хотелось бы предложить новый вариант установки Apk файлов Windows 11 для вашего сайта. Я сделал программу (bat файл) для быстрой установки apk. Можно ли добавить ее на сайт? Если да, то я напишите мне на почту либо укажите свою и я пришлю инструкцию и сам файл

#### Ответить







#### Ответить

#### desant76

02.09.2023 в 18:54

Не скачивает. Пишет: Сервер вернул пустой список. Либо вы не правильно ввели ссылку (ссылка скопирована на 100% точно) либо данный сервис не поддерживает генерацию для этого продукта.

#### Ответить



Прямо сейчас перепроверил:

- 1. Зашел на сайт store.rg-adquard.net
- 2. Выбрал ProductID, ввел 9р3395vx91nr выбрал retail, нажал Go
- 3. Нажал по последнему файлу в списке (msixbundle) правой кнопкой мыши сохранить ссылку как, выбрал место сохранения, загрузка идёт.

#### Ответить

#### Герман

03.09.2023 в 16:06

Приветствую всех. Может кто сталкивался с такой же проблемой как у меня или может просто кто посоветует как решить. В пункте 8 где мы вводим команду в командной строке коннекта. У меня выдает ошибку Подключение не установлено, т.к. конечный компьютер отверг запрос на подключение. (10061). Очень буду признателен, если сможете помочь

#### Ответить

#### KiM38RuS

08.09.2023 в 15:46

Для установки приложений через apk файлы совсем не обязательно устанавливать WSATools или подобные приложения) Можно сделать так: в окне «Подсистема Windows для Android» перейти во вкладку «Дополнительные параметры», развернуть раздел «Экспериментальные функции», поставить галочку «Предоставить общий доступ к папкам пользователей», и по желанию можно изменить папку, к которой будет открыт доступ. Затем нужно во вкладке





будет открывать папку «Windows», в которой будет та папка, к которой мы открывали доступ выше, а уже в неё можно накидать любые арк файлы и устанавливать их без танцев с бубном)

#### Ответить

#### Пушкин Александр Сергеевич

27.11.2023 в 01:04

В одном обзаце перечеркнул всь гайд )))

Твой совет очень помог

#### Ответить

#### yuyu

15.10.2023 в 13:27

Такая проблема: при установке вручную не запускается приложение (разные его версии пробовала устанавливать), просто при запуске приложения открывается окно с черным экраном внутри, все.. без какого-либо содержания. Также приложение «Файлы» открывается подобным образом, просто черное окошко. Просто попробовала установить так, как рекомендовали в предыдущем комментарии, через «Файлы», но оно также не открывается. Прошу помочь..

#### Ответить



#### Здравствуйте.

Имеется в виду само приложение Подсистема Windows для Android? Если речь о нём, вопрос: а с драйверами видеокарты на компьютере порядок? Никаких там «базовый видеоадаптер Майкрософт» нет в диспетчере устройств?

#### Ответить

#### Михаил

20.10.2023 в 16:48

Если у кого не отображается IP-адрес WSA (в новых версиях при клике на «Управление параметрами разработчика» появляется окно запуска подсистемы Андроид и тут же пропадает). Помогает установка более старой версии WSA (у меня 2309 глючила — пошла





сломали: github.com/microsoft/WSA/issues/176

#### Ответить

#### Михаил

27.10.2023 в 09:53

Отвечаю сам себе, похоже баг пофиксили в версии 2308. Либо нельзя ставить WSA двойным кликом из проводника — только PowerShell от Админа.

#### Ответить

#### Дмитрий

27.10.2023 в 12:09

Здравствуйте. А как то реализовать подключение к интернету через приложение можно? Ну или приложения с кэшем как устанавливать? так то все вроде работает, но вот установить приложение, которое пытается скачать кэш не получается. хотя в настройках включен доступ в сеть

#### Ответить

#### Yunik

27.10.2023 в 21:40

Здравствуйте.

Такой вопрос.

Подсистема работает, андройд приложение установлено, но не может найти внешнее устройство по блютуз.

Подскажите пожалуйста что можно сделать чтобы приложение могло работать по блютуз.

#### Ответить

#### Влад

25.11.2023 в 21:25

мини совет, помогает быстрее все поставить просто меняйте в настройках регион на США и все можете качать с майкрософт стора (даже если акк не той страны)

#### Ответить

#### Иван

07.12.2023 в 16:41





#### Ответить

#### Иван

07.12.2023 в 16:48

Спасибо, работает, супер. Может даже и приложения будут качаться нормально

#### Ответить

### Дмитрий

26.11.2023 в 17:39

Здравствуйте. Нажимаю, но загрузка не начинается! Как быть?

#### Ответить

#### Иван

07.12.2023 в 16:40

Либо жди, либо скопируй адрес ссылки на файл и вставь в новое окно, что-то из этого запустило скачивание, я тоже не дождался и скопировал ссылку

#### Ответить

#### Иван

07.12.2023 в 16:38

У меня «магазин» не устанавливается. Сбой развёртывания не удалось открыть пакет

#### Ответить

#### Иван

07.12.2023 в 18:44

Появилось Google Play бета, для РФ не доступна, но под США даёт скачать установщик. сейчас качаю, загрузка не спешит

#### Ответить

#### Ми

27.12.2023 в 23:26

Установите накопительное обновление КВ5010414





Автономный установщик обновлений Windows Обновление неприменимо к вашему компьютеру.

#### Ответить

#### Ми

27.12.2023 в 23:59

включите компонент «Платформа виртуальной машины», установите его и перезагрузите компьютер.

Идёт установка обновлений, перезагрузка. Не удалось завершить работу с компонентами. Отмена обновлений.

#### Ответить

#### Roman

04.01.2024 в 15:14

Спасибо Вам за этот материал, и спасибо за Ваш труд. Всё заработало. Главное не прекращать попытки и пробовать снова и снова. И делать всё по инструкции :)

#### Ответить

#### **Denis**

19.04.2024 в 17:34

В БИОС опцию не обнаружил (Intel NUC i5 8Gen. 8 RAM). В компонентах включены Hyper-V, Платформа в. м., Песочница. Скачал под ВПН но при попытке установки WSA выдает в шапке «Это приложение не будет работать на вашем устройстве». Без всяких объяснений и комментариев.

#### Ответить

#### Евгений

05.07.2024 в 14:45

#### store-rg пишет:

«Сервер вернул пустой список.

Либо вы не правильно ввели ссылку, либо данный сервис не поддерживает генерацию для этого продукта.»





#### Марат

06.07.2024 в 18:31

WSAtools хорошо работает после перезагрузки windows

#### Ответить

#### Аноним

18.08.2024 в 16:30

А как решить проблему с приложениями, которые жалуются на root и не хотят запускаться? Госуслуги, например, пишут: «Приложение не может быть запущено. На устройстве установлены root-права или модифицирована операционная система. В целях защиты данных доступ к приложению закрыт»

#### Ответить

#### Sacrosanct

09.10.2024 в 07:28

Застрял на пункте — Add-AppxPackage полный\_путь\_к\_скачанному\_файлу (с кавычками или без без разницы, пробелов нет) (код ошибки)

#### Ответить



Здравствуйте.

А если попробовать вот так:

Add-AppxProvisionedPackage -Online -PackagePath путь

#### Ответить

#### puzirick

11.02.2025 в 09:36

что делать, если нету пункта «Платформа виртуальной машины» в панели управления?

#### Ответить





## Оставить комментарий

Имя *	
E-mail *	

Отправить комментарий

### Интересное

Живые обои на рабочий стол Windows 11 и Windows 10

Лучшие бесплатные программы на каждый день

Как скачать Windows 10 64-бит и 32-бит оригинальный ISO

Как смотреть ТВ онлайн бесплатно

Бесплатные программы для восстановления данных

Лучшие бесплатные антивирусы

Средства удаления вредоносных программ (которых не видит ваш антивирус)

Встроенные системные утилиты Windows 10, 8 и 7, о которых многие не знают

Бесплатные программы удаленного управления компьютером

#### Новое

Ad\_msg\_wnd не позволяет выключить компьютер — решение

Как исправить ошибку vcomp140.dll в Windows

Этот диск невозможно использовать для хранения архива — причины и решения

После включения диагностического запуска не удается войти в Windows — как исправить?

WinScript — очистка и настройка Windows 11 и 10

Предварительный просмотр накопительного обновления не устанавливается — решение

FixExec — восстановление ассоциаций .exe, .bat и .com файлов

Ошибка 0x800705b4 при обновлении Windows 11 и 10 — как исправить?





устаповки

Лучший антивирус для Windows 10

Бесплатные программы для ремонта флешек

Что делать, если сильно греется и выключается ноутбук

Программы для очистки компьютера от ненужных файлов

Лучший браузер для Windows

Бесплатный офис для Windows

Запуск Android игр и программ в Windows (Эмуляторы Android)

Что делать, если компьютер не видит флешку

Управление Android с компьютера

Ошибка Application Error с кодом события 1000 в Просмотре событий —

что предпринять?

Иероглифы вместо русских букв в Windows 11 — варианты решения

Как изменить папку скриншотов Windows 11 и 10

Could not locate efi\boot\bootx64.efi при загрузке — как исправить?

Недостаточно системных ресурсов для завершения вызова API — как исправить?

Как запретить обновление Windows 11 до новой версии

Политика конфиденциальности и условия использования

О сайте