

# VPS на Linux с графическим интерфейсом: запускаем сервер X2Go на Ubuntu 18.04

 [habr.com/ru/companies/ruvds/articles/514894](https://habr.com/ru/companies/ruvds/articles/514894)

oldadmin

August 12, 2020

[RUVDS.com](https://ruvds.com)

VDS/VPS-хостинг. Скидка 15% по коду **HABR15**

4 мин

36K



Настройку VNC и RDP на виртуальном сервере мы уже освоили, осталось изучить еще один вариант подключения к виртуальному рабочему столу Linux. Возможности созданного компанией NoMachine протокола NX достаточно интересны, к тому же он хорошо работает через медленные каналы. Фирменные серверные решения стоят дорого (клиентские бесплатны), но существует и свободная реализация, о которой пойдет речь в этой статье — система X2Go. Она отпочковалась от проекта с открытым исходным кодом FreeNX, когда NoMachine прекратила его поддерживать и отпустила в свободное плавание.

## Оглавление:

---

### Установка графического окружения

---

Для виртуального графического десктопа на Linux мощные машины не нужны, пока пользователь не начнет запускать прикладные программы. Для тестов мы возьмем крепкого середнячка с Ubuntu Server 18.04 LTS с двумя вычислительными ядрами, четырьмя гигабайтами оперативной памяти и жестким диском (HDD) на двадцать гигабайт. На RuVDS уже доступны образы Ubuntu Server 20.04 LTS, процесс настройки более свежей версии будет аналогичным. Не забывайте использовать промокод Hbrahabr10 для получения скидки в 10% при заказе.

Конфигурация			
CPU	2 ядра	2.2ГГц	Количество IP-адресов
RAM	4 Гб		1
Диск	20 Гб	HDD	Защита от DDoS-атак
Большой Диск	Нет		Нет
			Первый месяц бесплатно
			0.5 Мбит/с Промокод
			XXX-XXX-XXX
			Для карт ISIC
			S 012 345 N

Шаблон сервера
Установить чистую ОС

Операционная система
Ubuntu 18.04 LTS
ENG
Без панели управления

ЦЕНА ОТ: **468.63** руб.

в месяц при минимальном использовании ресурсов

**+99 руб.** разовый инсталляционный платеж

В качестве окружения рабочего стола снова берем XFCE из-за относительно невысоких требований к вычислительным ресурсам. К тому же с запуском этого DE через удаленный доступ в виртуальных средах не возникает проблем:

```
sudo apt-get install xfce4 xfce4-goodies xorg dbus-x11 x11-xserver-utils
```

## Русификация сервера и установка ПО

---

На следующем этапе стоит настроить локализацию и установить минимальный набор прикладных программ: браузер, почтовый клиент и офисный пакет. Сначала инсталлируем переводы для системных программ:

```
sudo apt-get install language-pack-ru
```

Настроим локализацию:

```
sudo update-locale LANG=ru_RU.UTF-8
```

Того же эффекта можно достичь, отредактировав вручную файл `/etc/default/locale`. Для локализации GNOME и KDE в репозитории есть пакеты `language-pack-gnome-ru` и `language-pack-kde-ru` — они понадобятся, если вы будете использовать программы из этих сред рабочего стола. В XFCE переводы устанавливаются вместе с приложениями. Дальше можно инсталлировать словари:

```
# Словари для проверки орфографии
sudo apt-get install hunspell hunspell-ru # Тезаурус для LibreOffice
sudo apt-get install mythes-ru # Англо-русский словарь в формате DICT
sudo apt-get install mueller7-dict
```

Кроме того, инсталляция переводов может потребоваться для некоторых прикладных программ:

```
# Браузер Firefox
sudo apt-get install firefox firefox-locale-ru # Почтовый клиент Thunderbird
sudo apt-get install thunderbird thunderbird-locale-ru # Офисный пакет LibreOffice
sudo apt-get install libreoffice libreoffice-l10n-ru libreoffice-help-ru На этом
подготовка окружения рабочего стола завершена.
```

## Установка сервера X2Go

---

Стабильные версии сервера и клиента X2Go можно установить из внешнего репозитория [PPA](#) (Personal Packages Archive) на [Launchpad](#) или из штатных репозиториях актуальных релизов Ubuntu. Мы остановимся на втором варианте, поскольку версии софта в обоих источниках одинаковы, но если вам потребуются дополнительные пакеты, сторонний репозиторий придется подключить. Нам необходимо инсталлировать два пакета:

```
sudo apt-get install x2goserver x2goserver-xsession
```

В случае если вы используете окружение MATE или LXDE, дополнительные пакеты потребуются (для XFCE они не нужны):

```
sudo apt-get install x2gomatebindings # if you use MATE/mubuntu
sudo apt-get install x2golxdebindings # if you use LXDE/lubuntu
```

Вишенка на торте: X2Go работает через SSH и в дальнейшей настройке не нуждается. На VPS должен быть запущен sshd и открыт доступ к порту 22 в правилах межсетевого экрана. Поскольку речь идет про виртуальный сервер, это наверняка уже сделано из коробки. На физической машине открыть удаленный доступ по SSH несложно. Остается только проверить статус сервера X2Go:

```
sudo systemctl status x2goserver
```

```
● x2goserver.service - X2Go Server Daemon
   Loaded: loaded (/lib/systemd/system/x2goserver.service; enabled; vendor preset: enabled)
   Active: active (running) since Thu 2020-08-06 09:32:40 MSK; 2min 17s ago
     Docs: man:x2goserver.conf(5)
  Process: 523 ExecStart=/usr/sbin/x2gocleansessions (code=exited, status=0/SUCCESS)
 Main PID: 583 (x2gocleansessio)
    Tasks: 1 (limit: 433)
   CGroup: /system.slice/x2goserver.service
           └─583 /usr/bin/perl /usr/sbin/x2gocleansessions

авг 06 09:32:38 ruvds-v7fy6 systemd[1]: Starting X2Go Server Daemon...
авг 06 09:32:40 ruvds-v7fy6 systemd[1]: Started X2Go Server Daemon.
```

Стоит также завести непривилегированного пользователя для работы с окружением рабочего стола:

```
sudo adduser desktopuser
```

```
Добавляется пользователь «desktopuser» ...
Добавляется новая группа «desktopuser» (1000) ...
Добавляется новый пользователь «desktopuser» (1000) в группу «desktopuser» ...
Создаётся домашний каталог «/home/desktopuser» ...
Копирование файлов из «/etc/skel» ...
Введите новый пароль UNIX:
Повторите ввод нового пароля UNIX:
passwd: password updated successfully
Changing the user information for desktopuser
Enter the new value, or press ENTER for the default
   Full Name []:
   Room Number []:
   Work Phone []:
   Home Phone []:
   Other []:
Данная информация корректна? [Y/n] y
```

Добавим пользователя в группу sudo, чтобы он мог решать связанные с

администрированием задачи. Если такой потребности нет, этот шаг можно пропустить:

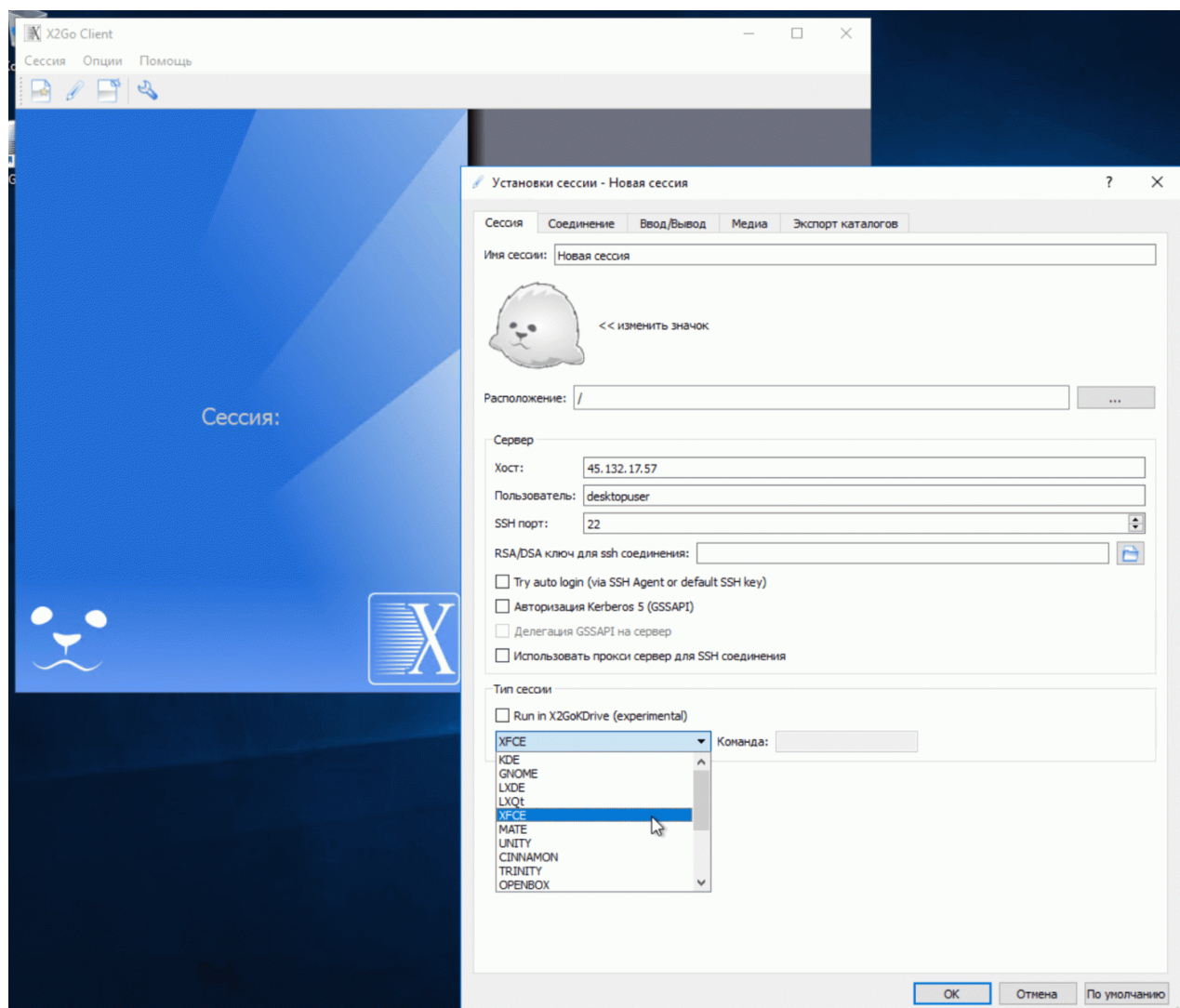
```
sudo gpasswd -a desktopuser sudo
```

## Подключение к рабочему столу

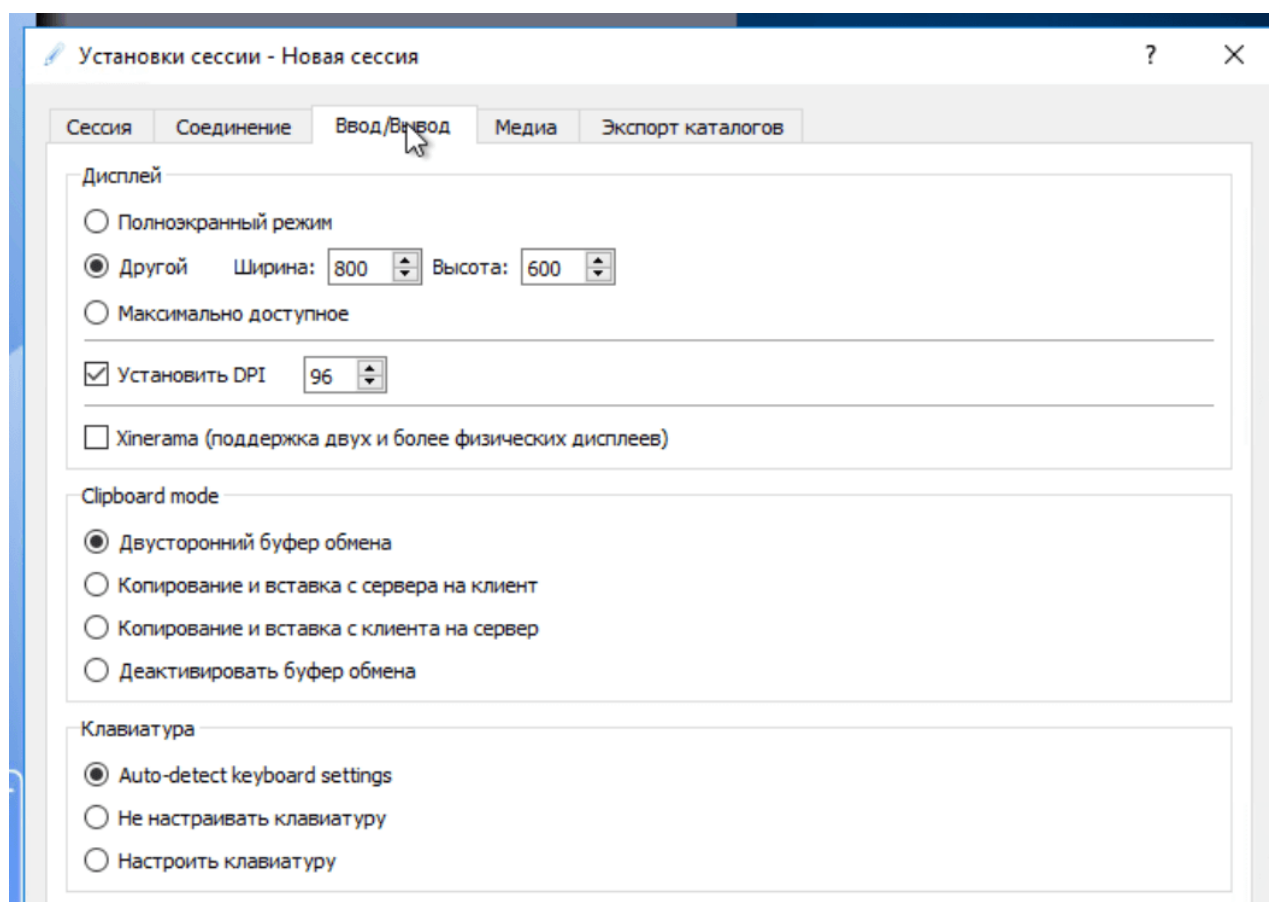
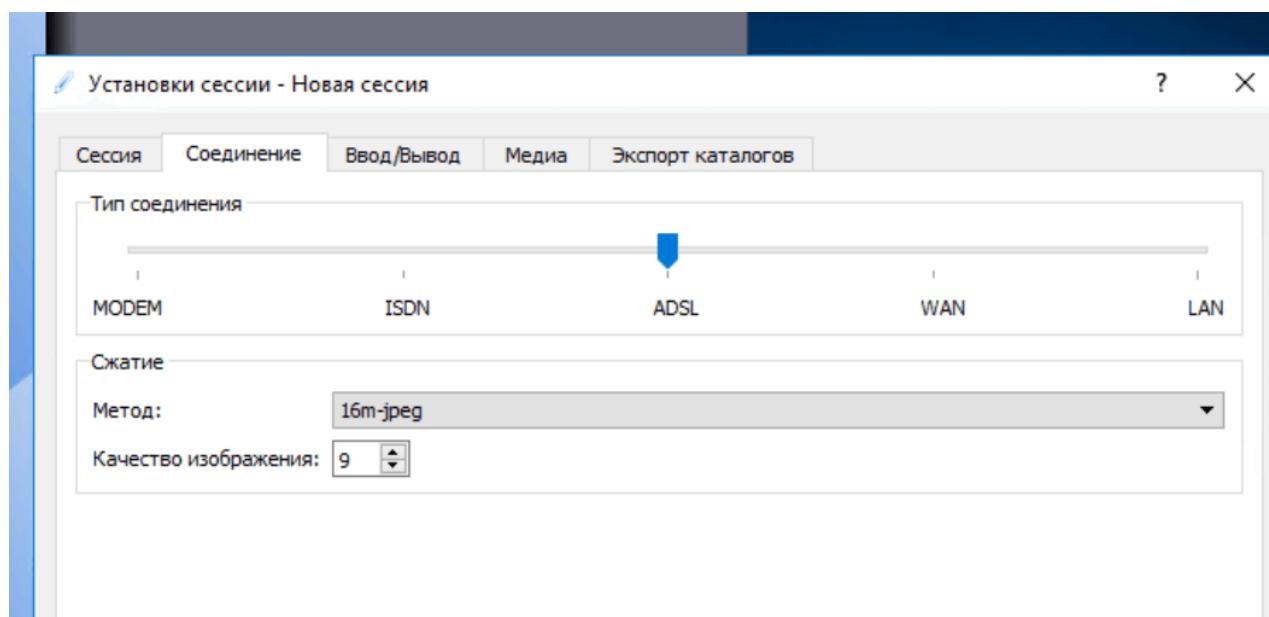
Клиентское ПО X2Go для Windows, Linux и OS X можно загрузить на сайте проекта. Клиент под Android находится в стадии разработки, а бесплатные мобильные приложения от NoMachine с сервером X2Go несовместимы. Если на локальном компьютере установлена Ubuntu, достаточно добавить пакет x2goclient:

```
sudo apt-get install x2goclient
```

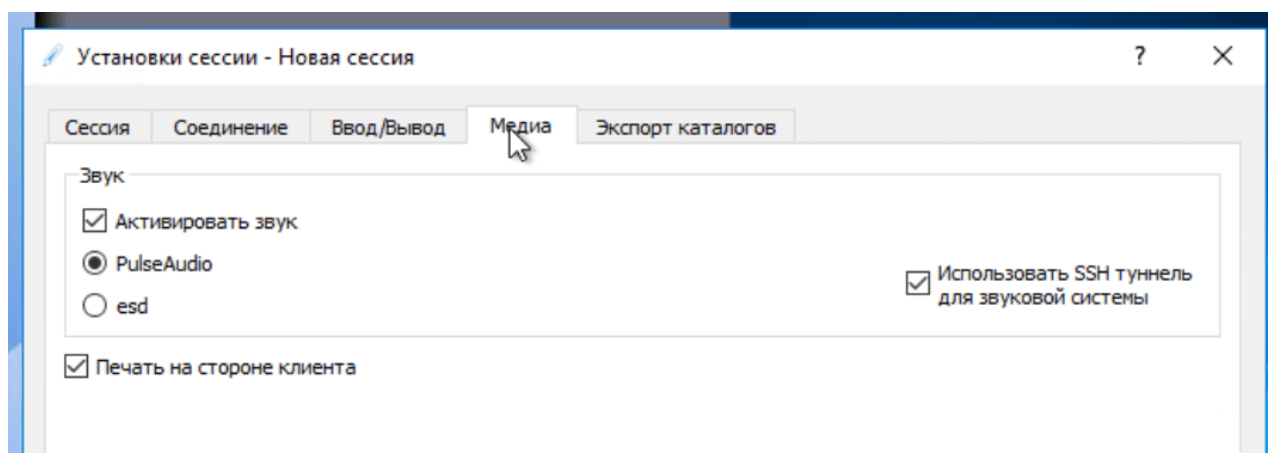
Для сохранения видового разнообразия в этот раз мы возьмем клиент для Windows:



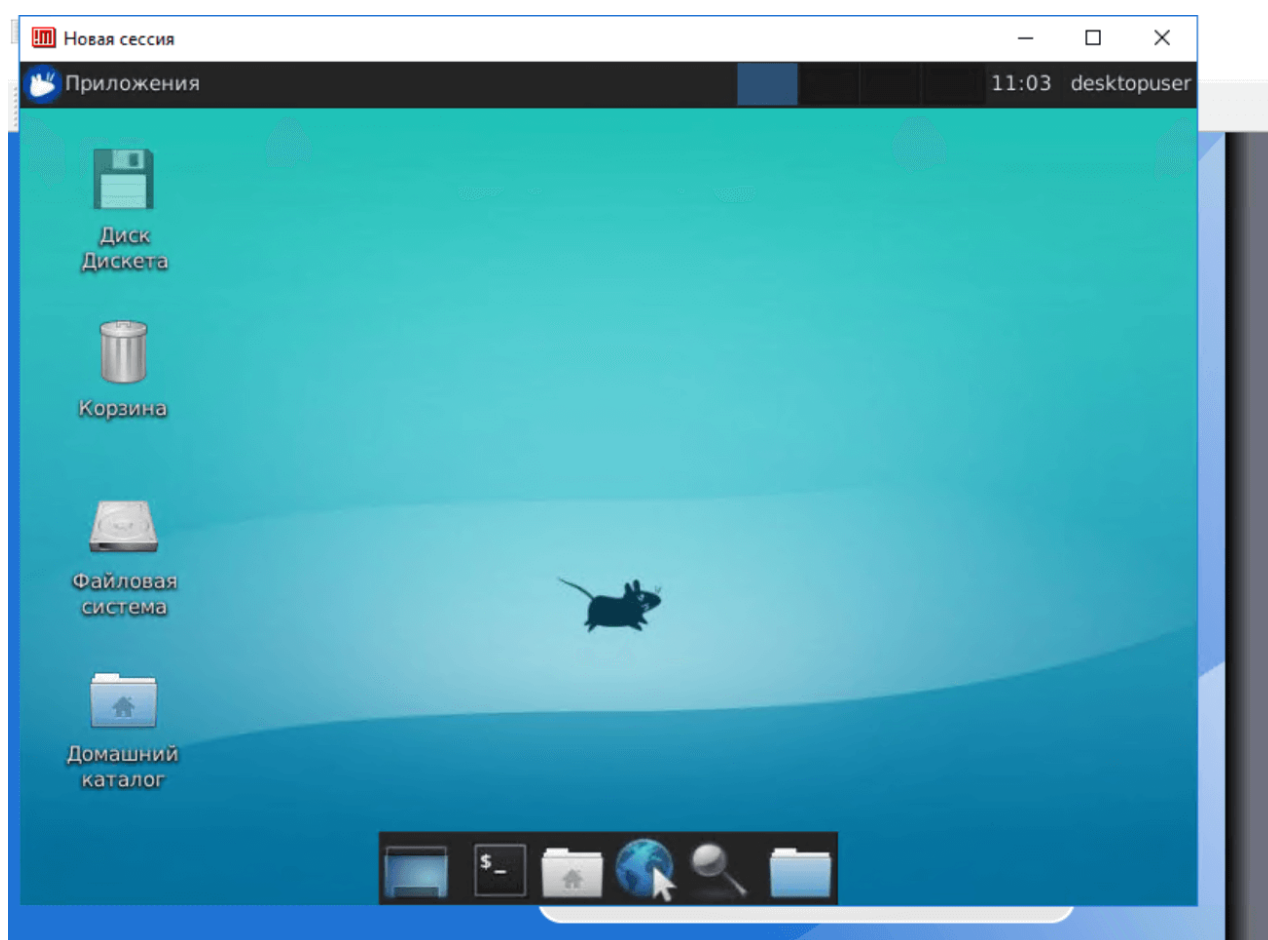
Здесь можно настроить параметры соединения, устройств ввода-вывода, а также мультимедийных устройств.







Если все сделано правильно, после подключения появится рабочий стол XFCE.




## Запуск приложения на удаленном компьютере

Иногда вместо полноценного окружения рабочего стола на удаленном компьютере нужно запустить ресурсоемкое приложение (например, IDE). Сделать это несложно, достаточно указать в настройках соединения соответствующий тип сеанса и команду.

Сессия Соединение Ввод/Вывод Медиа Экспорт каталогов

Имя сессии: Новая сессия

 << изменить значок


Расположение: / ...

Сервер

Хост: 45.132.17.57

Пользователь: desktopuser

SSH порт: 22

RSA/DSA ключ для ssh соединения: 

☐ Try auto login (via SSH Agent or default SSH key)

☐ Авторизация Kerberos 5 (GSSAPI)

☐ Делегация GSSAPI на сервер

☐ Использовать прокси сервер для SSH соединения

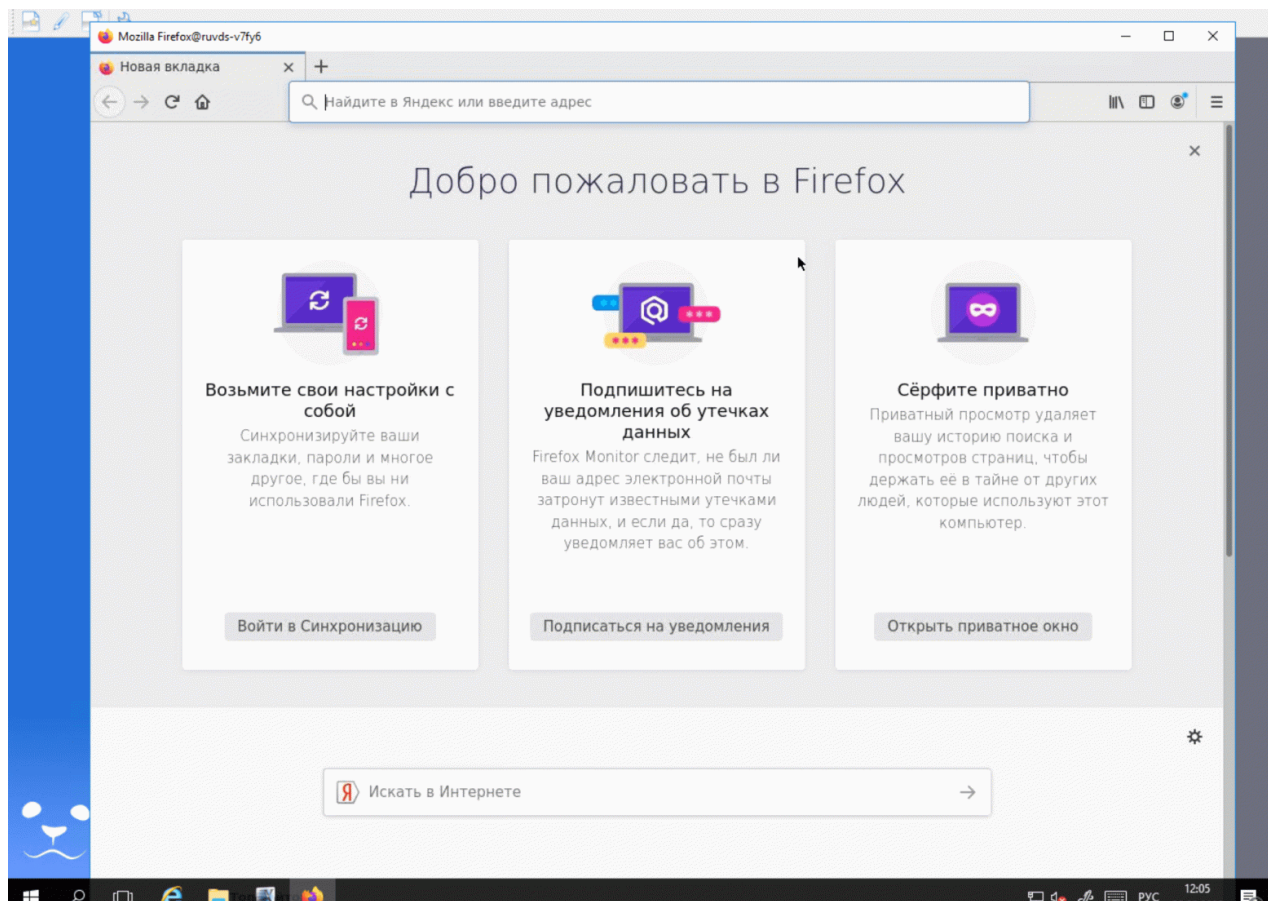
Тип сессии

☐ Run in X2GoKDrive (experimental)

Приложение Команда: Веб-браузер

OK Отмена По умолчанию





*Браузер запущен на удаленном VPS с Ubuntu* Есть и более экзотические варианты использования X2Go: система позволяет, например, подключиться к сессии пользователя на удаленном компьютере (как в TeamViewer). В этом случае на обеих машинах должны быть установлены и клиентские, и серверные части. Кроме того, задавать профили сессий на каждом клиенте не обязательно: можно установить и настроить x2gobroker, чтобы определить их на сервере. Для этого придется подключить сторонний репозиторий с дополнительными пакетами.

## Преимущества X2Go

В отличие от нуждающейся в высокой пропускной способности канала системы VNC, X2Go использует продвинутый протокол NX 3 для минимизации объема передаваемых данных. В системе есть собственный X-сервер, к тому же она практически не требует настроек и отличается продвинутыми возможностями. Мы рассказали только о самых основных, но X2Go умеет намного больше, включая трансляцию клиенту звука и видео с сервера, печать на локальном принтере (на VPS придется установить дополнительные пакеты для настройки виртуального принтера) и общие каталоги. Взаимодействие с сервером идет через надежный и проверенный временем sshd — пользователю доступны безопасные механизмы аутентификации, в т.ч. с ключами. X2Go автоматически настраивает среду при входе в систему (держат X-сервер постоянно запущенным не нужно), при этом

поддерживается многопользовательская работа и большинство популярных окружений рабочего стола, а сеанс не убивается даже после разрыва соединения.