**Лекция 8**

**Управление сетевыми устройствами в Windows 10/11, Linux**

Для корректной работы вашего компьютера с Windows в качестве сервера, который будет предоставляет общий доступ к своим папкам и принтерам другим устройствам в локальной сети, необходимо настроить некоторые сетевые службы.

В настройках Windows (на обоих компьютерах) нужно перейти в **Параметры** -> **Сеть и Интернет** -> **Ваше\_сетевое\_подключение** (Ethernet или Wi-Fi) -> **Изменение расширенных параметров общего доступа** (Settings > Network & Internet > Ethernet -> Change advanced sharing options или выполните команду control.exe /name Microsoft.NetworkAndSharingCenter /page Advanced ).



Затем в разделе **Частная** сеть (Private) включить опции:

* **Включить сетевое обнаружение** (Turn on network discovery)
* **Включить общий доступ к файлам и принтерам** (Turn on file and printer sharing)



В разделе **Все сети** включите опции:

* **Включить общий доступ**, чтобы сетевые пользователи могли читать и записывать файлы в общих папках
* **Отключить парольную защиту**.

Вы можете отключить парольную защиту в домашней сети, т.к. вы доверяете всем устройствам. В локальной сети небольшого офиса лучше использовать парольную защиту. При доступе к ресурсам другого компьютера вам нужно авторизоваться под учетной запись и паролем пользователя удаленного компьютера (для упрощения настройки общего доступа можно на всех компьютерах создать использовать одинаковый аккаунт с одинаковым паролем).

Проверьте выполнение следующих условий:

* У всех компьютеров в вашей локальной сети используются уникальные имена и IP адреса;
* В качестве типа подключения к локальной сети указана Частная (Private) сеть ([подробнее о сетевых профилях](https://winitpro.ru/index.php/2016/06/07/kak-izmenit-profil-seti-s-public-na-private-v-windows-8-1server-2012-r2/));
* Если в вашей сети есть старые версии Windows (XP, Vista), для их корректной работы с устройствами с Windows 10 и 11, вам придется [включить поддержку протокола SMBv1](https://winitpro.ru/index.php/2017/05/10/otklyuchenie-smb-1-0-v-windows-10-server-2016/), а также разрешить сетевой доступ под гостевой учётной записью (смотри [статью](https://winitpro.ru/index.php/2018/01/24/ne-otkryvayutsya-smb-papki-posle-ustanovki-windows-10-1709/));
* Переведите службы «**Публикация ресурсов обнаружения функции**» (Function Discovery Resource Publication) и «**Хост поставщика функции обнаружения**» (Function Discovery Provider Host) в автоматический запуск. Иначе при доступе к сетевым ресурсам вы можете получить [ошибку 0x80070035](https://winitpro.ru/index.php/2018/05/16/0x80070035-ne-najden-setevoj-put-windows-10/).

Те же самые настройки нужно сделать на другом компьютере Windows, который будет использоваться в качестве клиента и получать доступ к общим ресурсам по сети.

**Как открыть общий сетевой доступ к папке на компьютере Windows?**

В Windows вы можете расшарить любой из каталогов на диске, предоставив к нему общий доступ по сети. После этого других компьютеров локальной сети смогут открывать файлы их этой сетевой папки. Рассмотрим, как открыть сетевой общий доступ к папке в Windows 10 и 11.

1. Запустите проводник Windows ( File Explorer ), найдите папку доступ к которой вы хотите открыть;
2. Щелкните по каталогу правой кнопкой и выберите **Предоставить доступ к** -> **Отдельные люди** (Give access to -> Specific people); 
3. Вы можете предоставить доступ конкретной учетной записи (при включенном парольном доступе при доступе к данной сетевой папке у пользователя будет запрашиваться пароль. Либо вы можете включить доступ для всех пользователей, в том числе [анонимных](https://winitpro.ru/index.php/2019/03/27/anonimnyj-dostup-k-setevym-papkam-i-printeram/) (группа **Everyone)**. В этом случае при доступе к файлам в данном сетевом каталоге пароль запрашиваться не будет.
4. При предоставлении сетевого доступа к папке вы можете дать доступ на чтение (**Read**), чтение и запись (**Read/Write**) или запретить доступ.



1. Если вы были ранее не включили сетевое обнаружение, появится запрос:

**Сетевое обнаружение и общий доступ к файлам**
Вы хотите включить обнаружение сети и общий доступ к файлам для всех общедоступных сетей?
— Нет, сделать сеть, к которой подключен этот компьютер, частной (Обнаружение сети и общий доступ к файлам будут включены для частных сетей, таких как домашние сети и сети на рабочих местах)
— Да, включить обнаружение сети и совместный доступ к файлам для всех общественных сетей.

Если вы настраиваете домашнюю сеть или офисную, выберите что ваша сеть частная.

1. После этого появится сообщение, что данная папка открыта для доступа и указан ее сетевой адрес в формате UNC: **\\Desktop-JOPF9\Distr**. Вы можете скопировать этот адрес или отправить его на электронную почту

**Совет**. Чтобы увидеть полный список опубликованных сетевых папок на вашем компьютере, перейдите в адресной строке проводника на \\localhost .

Для более тонкой настройки параметров и разрешений на сетевую папку можно использовать консоль fsmgmt.msc (Общие папки/Shared Folder).

1. Запустите консоль Shared Folders и выберите раздел Shared;
2. В нем содержится список сетевых каталогов, опубликованных на вашем компьютере. Здесь также отображаются [административные папки (Admin$, C$, IPC$)](https://winitpro.ru/index.php/2016/07/06/kak-vklyuchit-udalennyj-dostup-k-administrativnym-sharam-v-windows-10/), а также список удаленных подключений к каждой шаре (Client Connections).

Вы можете посмотреть с какого компьютера [и какие файлы открыты по сети в](https://winitpro.ru/index.php/2018/02/12/smb-open-files-on-windows-server/) разделе консоли Open Files);



1. Чтобы открыть доступ к новой сетевой папке выберите пункт меню Action -> New Share;
2. В открывшемся мастере создания сетевой папке нужно выбрать локальную папку, которую вы хотите расшарить, указать ее сетевое имя (Share Name). Можно разрешить использовать эту папку в [автономном режиме](https://winitpro.ru/index.php/2020/12/21/avtonomnye-offline-fajly-v-windows/), и задать права доступа;

Также можно [опубликовать сетевую папку с помощью PowerShell командлета New-SmbShare](https://winitpro.ru/index.php/2022/03/14/upravlenie-setevymi-papkami-smb-powershell/).

1. В этой же консоли можно посмотреть или изменить текущие права доступа к сетевой папке. Напомню, на сетевую папку действуют два списка доступа: **Share Permissions** (разрешения сетевой папки) и **Security** (NTFS разрешения файловой системы). Если на уровне сетевой папке вы предоставляете доступ для Everyone, значит эффективные разрешения доступа к файлам и папкам в сетевой папке будут регулироваться NTFS разрешениями на вкладке Security.

Теперь вы можете открыть эту папку по сети с другого компьютера по сети. Для этого в окне проводника просто перейдите по UNC пути вашей сетевой папки, например \\Desktop-JOPF9\Distr . Для удобства вы можете создать на рабочем столе ярлык на эту папку или подключить ее как [сетевой диск](https://winitpro.ru/index.php/2018/11/27/ne-podklyuchayutsya-setevye-diski-v-windows/) через команду net use .



**Совет**. Если вы не можете открыть сетевую папку с удаленного компьютера, проверьте что в настройках файервола разрешен доступ к общим файлам и принтерам в приватной сети (правил File and Printer Sharing). Также попробуйте получить доступ не по имени компьютера, а по его IP адресу, например: \\192.168.1.20\Distr .