

CHIP Глоссарий

NETBIOS — стандартный сетевой протокол Windows для обеспечения общего доступа к файлам и папкам. Поддерживается большинством устройств, хотя на данный момент является морально устаревшим и неэффективным.

SAMBA — свободная (Open Source) реализация клиента и сервера для работы с протоколом NetBIOS.

CUPS — система печати, которая является стандартной в мире Unix-подобных ОС.

ПРИНТ-СЕРВЕР — устройство, позволяющее подключить принтер к локальной сети и работать с ним удаленно.

DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol — «протокол динамической конфигурации узла») позволяет сетевым устройствам автоматически получать случайный IP-адрес из заданного диапазона и другие параметры, необходимые для работы в сети.

STATIC DHCP — разновидность DHCP, которая позволяет жестко задавать персональный IP-адрес для каждого из сетевых устройств.



Сетевой интернационал

Даже в родственных Windows XP и Vista настройки сети реализованы по-разному, не говоря уже об альтернативной ОС Linux. Советы CHIP помогут вашим компьютерам найти общий язык и легко взаимодействовать в единой домашней сети.

Вашем компьютерном хозяйстве появилось долгожданное пополнение — новенький ноутбук с предустановленной Windows Vista. Он должен стать полноценной мобильной заменой для уже немного устаревшего десктопа с XP. Кроме того, вы решили подарить вторую жизнь своему предыдущему домашнему компьютеру и благополучно

установили на него Ubuntu Linux. Держать эти машины порознь просто неудобно — необходимо объединить их в сеть, что позволит обеспечить каждый из компьютеров доступом в Интернет и организовать легкий обмен файлами между ними. Мы расскажем, как справиться со всеми этими задачами в различных операционных системах.

ФИЗИЧЕСКИЙ УРОВЕНЬ

Налаживаем связи

Первым делом займемся обеспечением всех компьютеров доступом ко Всемирной сети. Лучше всего для этой цели подойдет роутер. Стоят такие устройства сейчас не очень дорого, а приобретение довольно

ФОТО: И. ВСОКОЛОВ, КОМПАНИИ-ПРОИЗВОДИТЕЛИ

быстро окупиться: ведь за подключение каждого ПК по отдельности провайдер будет взимать плату. Использование маршрутизатора позволит без дополнительных ежемесячных трат равноправно распределять доступ в Интернет между всеми устройствами в сети.

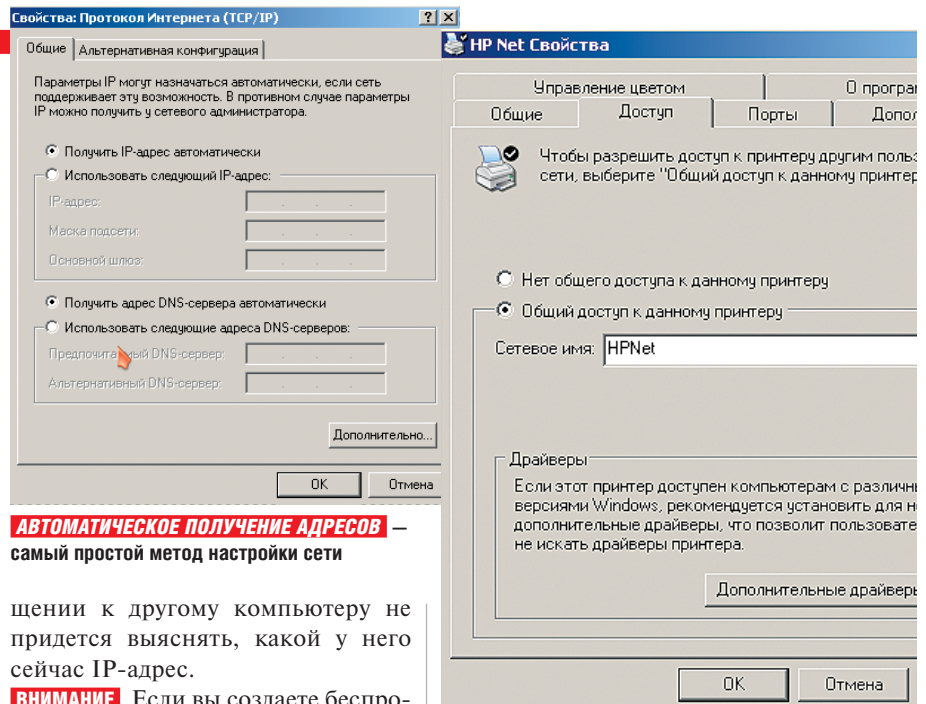
Необходимо сразу же определить-ся с типом роутера. Варианта всего два — проводной и беспроводной. В первом случае покупка обойдется дешевле, но придется тянуть кабели по всему дому. Это не всегда удобно, зато обеспечивает высокие скорости передачи данных внутри сети — а значит, и более быстрый обмен файлами. Если вы не планируете регулярные перестановки в вашем доме, то можно смело протянуть все необходимые кабели и забыть о них. Но следует учитывать, что в таком случае ноутбук потеряет свою мобильность.

В качестве альтернативного решения можно присмотреться к беспроводным моделям, благо роутеры такого типа стоят не намного дороже проводных. Полностью беспроводная сеть, конечно, удобна, но вот скорость передачи данных не всегда приемлемая — так, комфортно посмотреть фильм с другого компьютера, не скачивая файл за-

Не забудьте включить шифрование

ранее, вряд ли удастся. Оптимальным решением будет сочетание проводного доступа для стационарных машин и беспроводного для ноутбука. Именно такой вариант мы и рассмотрим.

Настройка роутера для выхода в Интернет — процесс совсем не сложный. Подробные инструкции можно найти в руководстве пользователя. Небольшая подсказка: задачу IP-адресов лучше назначить автоматическую, по DHCP. Причем оптимально задействовать функцию «Static DHCP» — это избавит от проблем с настройкой маршрутизации, да и в будущем при обра-



АВТОМАТИЧЕСКОЕ ПОЛУЧЕНИЕ АДРЕСОВ — самый простой метод настройки сети

щении к другому компьютеру не придется выяснять, какой у него сейчас IP-адрес.

ВНИМАНИЕ Если вы создаете беспроводную сеть, не забудьте включить шифрование соединения.

WINDOWS XP

Классика жанра

Для настройки подключения к сети в Windows XP откройте через Панель управления меню «Сетевые подключения». Далее выберите пункт «Подключение по локальной сети». Если он выделен серым цветом, нужно кликнуть по нему, чтобы активи-

Сетевой принтер

Лучшим решением для совместного доступа к принтеру является его подключение к сети как равноправного участника. Большинство современных моделей хотя бы опционально оснащаются сетевым адаптером, но можно использовать и принт-сервер. В качестве него могут выступать некоторые NAS, а также роутеры. Подключение печатающего устройства к сети сильно упрощает взаимодействие с ним: не придется постоянно держать включенным один из компьютеров, чтобы другие могли удаленно пользоваться им.



EPSON TX700 может подключаться к домашней сети по Wi-Fi

СЕТЕВОЕ ИМЯ принтера позволит легко найти его с других компьютеров

ровать соединение. Затем щелкните по нему правой кнопкой мыши и во всплывающем меню выберите «Свойства». Далее поставьте галочку (если она отсутствует) напротив пункта «Протокол Интернета (TCP/IP)» и нажмите на кнопку «Свойства». После этого задайте автоматическое получение IP-адреса и DNS-серверов.

Теперь сеть должна заработать. Если роутер уже подключен к Интернету, можно для проверки попробовать зайти на какой-нибудь сайт. Во избежание неприятных неожиданностей следует проделать еще одно действие — принудительно включить использование NetBIOS. Для этого вернитесь в окно свойств подключения, нажмите на «Дополнительно» и выберите вкладку «WINS». Затем активируйте пункт «Включить NetBIOS через TCP/IP».

Теперь компьютер готов к полноценной работе в домашней сети. Далее нужно обеспечить доступ к какой-либо папке, которая будет открыта для всех участников сети. Именно сюда при необходимости можно будет копировать файлы с других компьютеров, отсюда же их можно без проблем скачать. Выберите папку, которую следует сделать общей, щелкните по ней правой кнопкой мыши и в меню выберите пункт «Свойства». Затем в открывшемся окне зайдите во →

Сетевой накопитель

Самый удобный способ обеспечить общий доступ к регулярно востребованным файлам (музыкальной коллекции, фотоархиву и т. д.) — их централизованное хранение. Лучшим помощником в этом деле станет NAS (Network Attached Storage — сетевой накопитель). На рынке представлено достаточно много таких устройств. Средние розничные цены на них начинаются от 7000 рублей. Как правило, NAS позволяет получить доступ к файлам по разным протоколам, не только по NetBIOS, и имеет систему распределения прав доступа пользователей к папкам. Кроме того, у боль-

шинства подобных накопителей имеются встроенный принт-сервер, BitTorrent-клиент и другие полезные дополнительные возможности.



**WD MYBOOK
WORLD EDITION**
—
недорогой и
качественный
сетевой диск с
расширяемыми
за счет новых
прошивок
возможностями

вкладку «Доступ». Прочитайте грозное предупреждение о небезопасности настройки общего доступа без специального мастера и смело нажмите на него. Откажитесь от предложения использовать мастер настройки. Затем установите галочку напротив пункта «Открыть общий доступ к папке» и в поле ниже введите ее сетевое имя.

Также не забудьте указать сетевое имя компьютера (произвольно, латинскими символами и без пробелов) и рабочую группу. В качестве названия последней можно оставить предложенный по умолчанию вариант WORKGROUP, а можно придумать собственное. Эти параметры можно задать в свойствах «Моего компьютера» во вкладке «Имя компьютера». В некоторых редких случаях предложенных настроек может быть недостаточно, и домашняя сеть не будет работать кор-

ректно. Запуск мастера настройки поможет исправить ситуацию («Панель управления | Сетевые подключения | Установить домашнюю сеть или сеть малого офиса»).

Если к компьютеру с Windows XP подключен принтер, его можно сделать доступным для всех ПК в сети. Для этого в Панели управления откройте пункт «Принтеры и факсы». Далее достаточно кликнуть правой кнопкой мыши по нужному принтеру и выбрать пункт меню «Общий доступ». Затем включите доступ и задайте сетевое имя принтера.

WINDOWS VISTA

В новых мехах

Теперь займемся настройкой ноутбука с Windows Vista. Для начала откройте Панель управления, пере-

ключитесь на классический вид (ссылка в левом верхнем углу окна) и перейдите в «Центр управления сетями». Слева в меню щелкните по пункту «Управление сетевыми подключениями». Затем выберите тип соединения («Подключение по локальной сети» или «Беспроводное сетевое соединение») и щелкните по нему правой кнопкой мыши. Выберите пункт «Свойства» и в открывшемся окне перейдите во вкладку «Сеть». Далее среди компонентов найдите пункт «Протокол Интернета версии 4 (TCP/IPv4)», поставьте напротив него галочку и нажмите на «Свойства». В открывшемся окне задайте такие же настройки, как и в Windows XP. NetBIOS включается аналогичным образом.

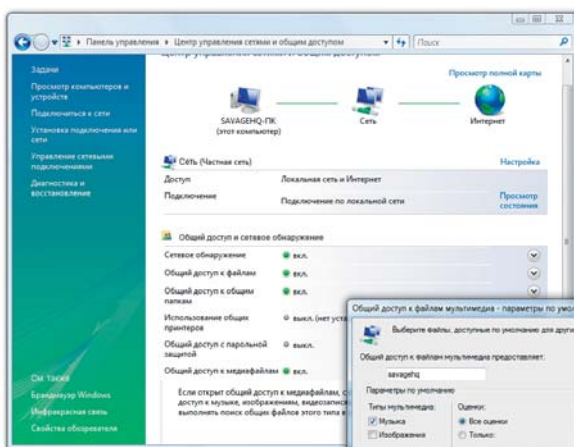
Чтобы задать сетевое имя компьютера, щелкните правой кнопкой по пункту «Компьютер» в меню «Пуск» и выберите «Свойства». Затем в левой части появившегося окна выберите «Дополнительные параметры

Лучшее имя для сети — WORKGROUP

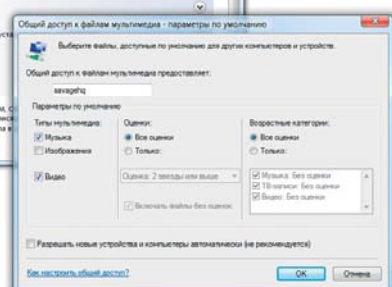
системы». Далее перейдите во вкладку «Имя компьютера» и нажмите кнопку «Изменить». Задайте сетевое имя ПК и оставьте имя рабочей группы WORKGROUP (либо измените на имя, указанное ранее на десктопе с Windows XP).

Теперь снова вернитесь в «Центр управления сетями и общим доступом». Здесь необходимо активировать все пункты в разделе «Общий доступ и сетевое обнаружение». Единственный параметр, который следует отключить, — «Общий доступ с парольной защитой».

После этого надо создать общую папку для обмена файлами с другими компьютерами. Для этого кликните правой кнопкой мыши по нужной папке и выберите «Свойства». Затем перейдите на вкладку «Доступ» и нажмите на «Общий доступ». В выпадающем списке выберите пункт «Все» и нажмите «Добавить». Далее для этой группы измените

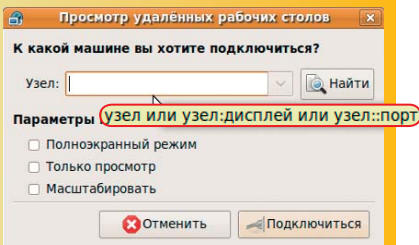


WINDOWS VISTA
позволяет открывать
доступ не только к
отдельным папкам,
но и различным
типам медиафайлов



Удаленное управление

Раз уж все компьютеры «связаны одной сетью», можно организовать удаленное управление Рабочим столом каждого ПК с другого компьютера локальной сети. Это намного удобнее, чем бегать от одного устройства к другому по малейшему поводу. Для организации удаленного управления лучше всего воспользоваться кросс-платформенным решением на базе системы VNC (Virtual Network Computing). Для Windows лучшим считается набор из сервера и клиента RealVNC. В Ubuntu уже имеется предустановленный сервер vino, а в качестве клиента можно задействовать Vínagre или gtkvncviewer. Советы по настройке VNC-приложений в Windows можно найти в статье «Помощь на расстоянии» на стр. 128. В среде Linux настройка производится аналогичным образом.



КОНТЕКСТНЫЕ ПОДСКАЗКИ в Ubuntu помогут легко настроить управление удаленным Рабочим столом

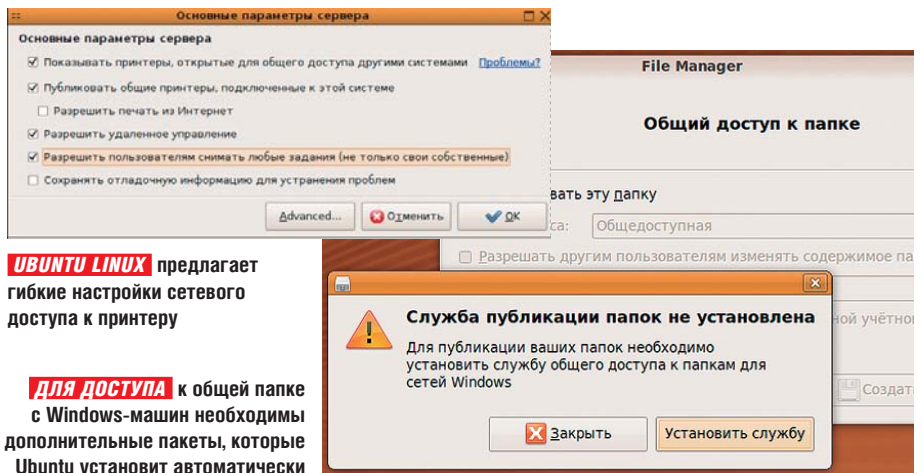
уровень разрешений на «Совладелец». Нажмите на кнопку «Общий доступ», а затем на «Готово». Теперь совместный доступ к папке открыт.

Обеспечить возможность удаленной печати на принтере тоже несложно. Зайдите в меню «Панель управления | Принтеры». Выберите нужный принтер, щелкните по нему правой кнопкой мыши и отметьте пункт «Общий доступ». Затем нажмите «Настройка общего доступа», выставьте нужные галочки (см. рисунок) и задайте сетевое имя принтера.

UBUNTU LINUX 8.10

Проще, чем вы думаете

Для начала следует настроить сеть. По умолчанию для основного сетевого интерфейса задано автоматическое получение всех параметров по DHCP. Но на всякий случай проверьте это — кликните правой кнопкой по иконке «NetworkManager»



UBUNTU LINUX предлагает гибкие настройки сетевого доступа к принтеру

ДЛЯ ДОСТУПА к общей папке с Windows-машин необходимы дополнительные пакеты, которые Ubuntu установит автоматически

в тее (в правом верхнем углу экрана) и выберите пункт «Изменить соединения». Затем найдите нужное сетевое соединение (как правило, Auto eth0) и нажмите на кнопку «Правка». Затем во вкладке «Параметры IPv4» выберите пункт «Метод: Автоматически (DHCP)» — и сетевое соединение настроено.

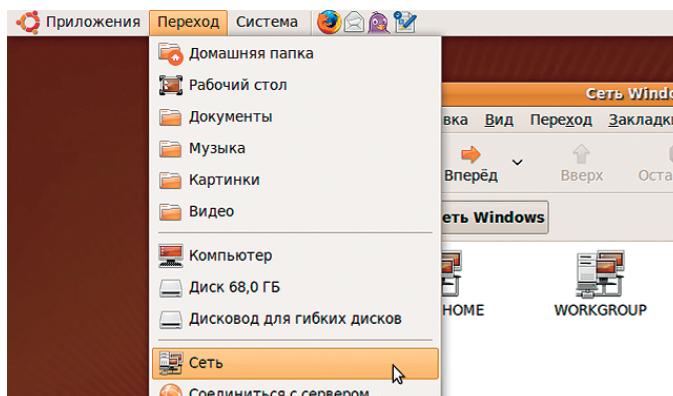
Теперь необходимо установить некоторые пакеты (программы), которые обеспечат работу компьютера в сети. Зайдите в меню «Система | Администрирование | Менеджер пакетов Synaptic». Последовательно введите в окно поиска названия следующих пакетов и отметьте их для установки: cups, cups-client, samba, smbclient, smbfs, fusesmb, nautilus-share и gtklp. Затем нажмите на «Применить». Этого набора приложений будет достаточно для легкого обращения с сетевыми папками и принтерами. Для предоставления общего доступа к выбранной папке щелкните по ней правой кнопкой мыши и выберите пункт «Общий доступ», а затем поставьте галочку напротив пункта «Опубликовать эту папку» и задайте ей сетевое имя. В этом

же окне поставьте галочку напротив параметра «Гостевой доступ» — в противном случае при каждом подключении к общим папкам Linux-машины придется вводить логин и пароль локального пользователя Ubuntu.

После этого можно переходить к настройке принтера с доступом по сети. CUPS изначально создавался для отправки файлов на печать по сети, поэтому эта задача очень проста. Выберите в главном меню «Система | Администрирование | Печать». В появившемся окне найдите «Сервер | Параметры». Затем выставьте галочки напротив всех пунктов, кроме «Разрешить печать из Интернет» и «Сохранять отладочную информацию». После этого кликните правой кнопкой по нужному принтеру и активируйте «Общий доступ».

Теперь все готово для простого и быстрого взаимодействия по сети с другими устройствами. Для доступа к остальным компьютерам в главном меню выберите «Переход | Сеть», а затем «Сеть Windows | WORKGROUP».

■■■ Игорь Осколков



ДОСТУП к ресурсам домашней сети из Ubuntu предельно прост и нагляден