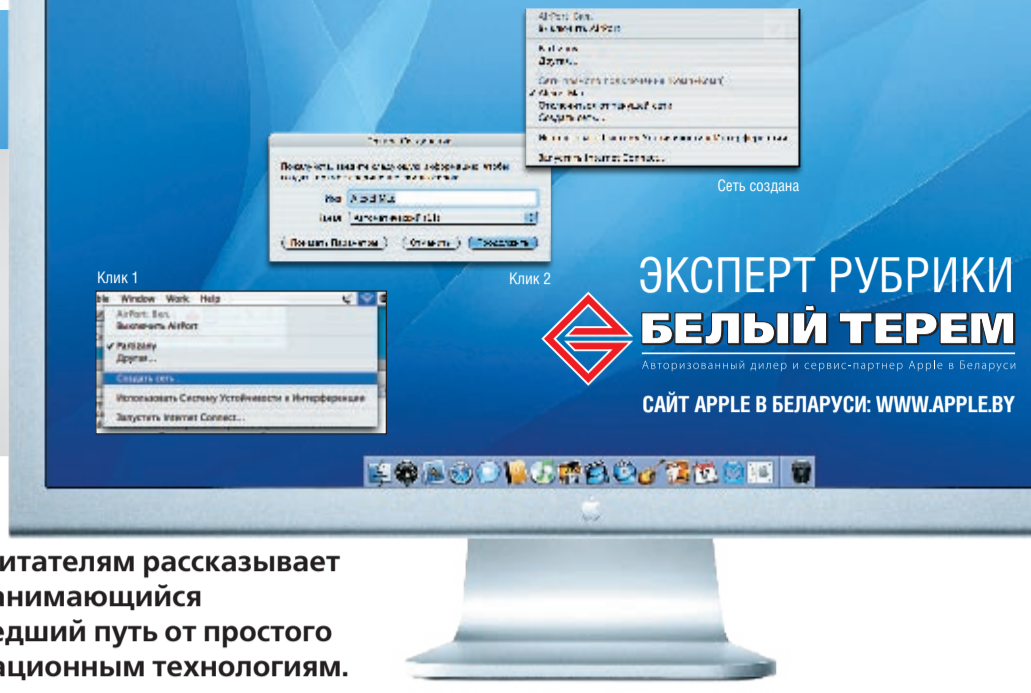


# СЕТЕВЫЕ «ФИШКИ» MAC OS



**ЭКСПЕРТ РУБРИКИ**  
**БЕЛЫЙ ТЕРЕМ**  
Авторизованный дилер и сервис-партнер Apple в Беларуси  
САЙТ APPLE В БЕЛАРУСИ: WWW.APPLE.BY



**О наиболее значимых отличиях в сетевых возможностях Mac OS относительно Windows нашим читателям рассказывает Алексей Гречанинов—специалист, профессионально занимающийся информационными системами уже более 8 лет, прошедший путь от простого системного администратора до директора по информационным технологиям.**

Несмотря на то, что принципиальных отличий в реализации сетевых решений между Mac OS и Windows XP нет, совокупность их в Mac OS, скажем так, несколько лучше с точки зрения пользователя. Довольно сложно объяснить это на словах, так что я буду прибегать к примерам и сравнениям.

**ПРИМЕР ПЕРВЫЙ: ПОЧЕМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ МАКА НИКОГДА НЕ КУПАТ USB-ТРУБКУ ДЛЯ SKYPE.**

Есть такое приложение для связи через Интернет, которое называется Skype. Грубо говоря, это ICQ с возможностью бесплатных голосовых звонков. Возможны также звонки на обычные телефоны, но за это взимается небольшая плата. Дело в том, что на Западе Skype стал настолько популярным, что почти вытеснил обычный телефон. Проблема применения программных IP-телефонов (к которым и относится Skype) заключается в том, что для его использования требуется гарнитура, т.е. наушники с микрофоном. Так вот, чтобы разговор по Skype состоялся, вся эта конструкция должна находиться на вашей голове. Разумеется, многим, в том числе и мне, не очень нравится идея выглядеть, как телефонистка начала 20 века, и постоянно сидеть с чем-либо на голове, подключенным к компьютеру. Естественно, что пользователи обратили внимание на такое неудобство, а рынок отреагировал появлением специальной телефонной USB-трубки. Устройство имеет с одной стороны обычную полноразмерную телефонную трубку с кнопками, а с другой—провод и USB-коннектор. По задумке разработчиков, это интернет-телефон. Идея понятна: держать эту трубку около уха нужно только во время разговора, а в остальное время пусть лежит где-нибудь рядом. Одно «но»—почему бы не использовать беспроводную гарнитуру Bluetooth, которая, как «родная», подойдет для этого? Данный парадокс долгое время не находил ответа, пока я таки не попробовал использовать Bluetooth-гарнитуру на PC. Почему никто не поступает так же, вы сейчас поймете.

**Итак, чтобы позвонить по Skype на Windows XP, используя Bluetooth-гарнитуру, нужно проделать следующие действия:**

1. Активировать соединение между компьютером и Bluetooth-гарнитурой (как правило, кликом ярлыка на рабочем столе);
2. Нажать на гарнитуру кнопку ответа, чтобы подтвердить соединение;
3. Открыть Skype и вызвать собеседника;
4. После окончания разговора «положить трубку» в Skype;

5. Отключить гарнитуру (нажать кнопку на гарнитуру).  
Всего 5 шагов. Уже можно заметить, что такой способ общения очень быстро отобьет желание звонить по Skype если не у всех, то у очень многих. Можно, конечно, не отключать гарнитуру, но время непрерывной работы в режиме разговора обычно составляет не более 4-5 часов, чего определенно недостаточно: не будете же вы заряжать гарнитуру посреди рабочего дня?

**А теперь посмотрим, как звонок по Skype осуществляется в Mac OS. Для того чтобы позвонить, нужно:**

1. Вызвать собеседника по Skype;
  2. После окончания разговора «положить трубку» в Skype.
- И все. В Mac OS работа с Bluetooth-гарнитурой реализована корректно. Когда приложение пытается открыть аудиоустройство (которым является и Bluetooth-гарнитура), то система подключает ее, а когда приложение закрывает аудиоустройство, то система отключает Bluetooth-гарнитуру. Причем в Skype можно специально указать, какое аудиоустройство использовать—соответственно, вам нужно указать Bluetooth-гарнитуру.
- Другими словами, Mac OS использует Bluetooth-гарнитуру так же, как это делает мобильный телефон: подключает только по мере необходимости, а PC держит постоянно включенной.
- Итог известен: использование Bluetooth-гарнитуры на PC стремится к нулю, и Skype—хороший тому пример.

**ПРИМЕР ВТОРОЙ: ПОЧЕМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ МАКА НЕ ЗНАЮТ, ЧТО ТАКОЕ «КРОССОВЕР».**

Чтобы соединить два компьютера через Ethernet без использования дополнительного оборудования, нужен обычный сетевой кабель, который часто называют «патчкорд». Проблема в том, что на PC для этого нужен специальный патчкорд, у которого пары на прием и передачу переставлены местами. Можете сами проверить, у многих ли фирм есть в продаже патчкорд типа «кроссовер». В итоге, соединить два ПК посредством одного интернет-кабеля просто-му пользователю не так-то и легко.

В Маках все адаптеры поддерживают автоопределение кроссоверки. Говоря проще, если Мак обнаруживает, что на другой стороне не коммутатор, а другой компьютер, он переключает пары на прием/передачу на уровне сетевого адаптера. В итоге можно использовать обычный патчкорд, который есть в продаже в любом компьютерном магазине. Поэтому пользователи Мака не

знают, что такое «кроссовер»: он им попросту не нужен.

**ПРИМЕР ТРЕТИЙ: НЕСЛАБАЯ ФЛЭШКА.**

В BIOS'е компьютеров Apple предусмотрена возможность работать в качестве «большой флэшки»: при подключении одного Мака к другому посредством Fireware и при старте машины с нажатой комбинацией клавиш «Command» + «T» все диски первого будут «отданы» по Fireware второму Маку, который будет распознавать их как внешние диски.

Очевидное применение—передача файлов по Fireware, ибо это скорость в 400 Мбит/с., неочевидные применения—восстановление целостности диска и установка системы через другой компьютер. «Отданные» диски можно проверить (или лечить) на ошибки в структуре файловой системы, снимать с них образ (средствами самой системы) или устанавливать на них операционную систему. Последнее вообще не для слабонервных из числа пользователей Windows XP. Мне как-то один раз пришлось устанавливать Mac OS X на сервер, причем установочный диск был DVD, а на сервере был только CD. Решилось все довольно просто: сервер был подключен к моему ноутбуку в «режиме флэшки» (где уже была запущена инсталляция операционной системы), но на диск, который принадлежал серверу, и был «отдан» по Firewire. В итоге сервер устанавливался на моем ноутбуке, на диск самого сервера. С точки зрения пользователя PC—полная фантастика.

Как-то раз из-за перепадов напряжения этот сервер «упал» и не загружался. Вылечили его аналогичным образом, подключив к моему ноутбуку в «режиме флэшки», после чего просто-напросто раздал моего ноутбука, где стояла серверная операционная система, был перекинут на диск сервера через Fireware. После этого сервер благополучно загрузился и заработал.

Обобще, работа с образами дисков в Mac OS реализована с непосредственностью, характерной именно

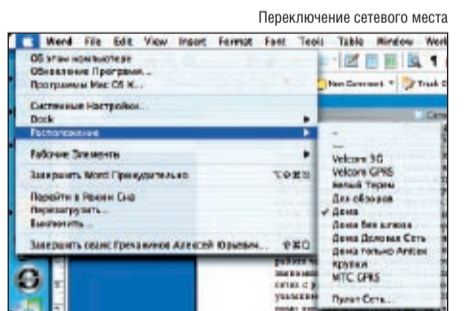
для юникса,—пользователь Мака никогда не купит Acronis Trueimage и Nero Burning ROM, так как они там просто не нужны, ибо операции по снятию и восстановлению образов, а также записи на диск реализованы прямо в системе, причем сделано это очень корректно.

**ПРИМЕР ЧЕТВЕРТЫЙ: РАЗНЫЕ МЕСТА—РАЗНЫЕ СЕТИ**

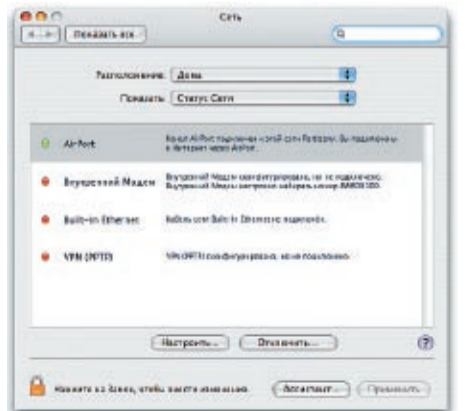
Данный вопрос особенно актуален для владельцев ноутбуков. Многим пользователям приходится перемещаться между сетями с разными параметрами, например, адресами подсетей. Windows XP может предложить только автоматическое получение адреса через DHCP или усеченную альтернативную конфигурацию, которая применяется в том случае, если сервер DHCP не обнаружен. Проблема в том, что далеко не все сети используют DHCP, так что если пользователю ноутбука придется перемещаться между двумя сетями со статической адресацией или с разными адресами прокси-сервера, то возникают проблемы: Windows XP не имеет встроенных средств переключения сетевых настроек под различные места. В результате перенастройку компьютера на новую сеть приходится выполнять вручную. А это малоприятное занятие.

В Mac OS имеется возможность создавать т.н. «места», причем появилась она примерно в 99 году, то есть еще до выхода Windows XP. Это наборы сетевых настроек, которые можно быстро переключать в зависимости от места работы.

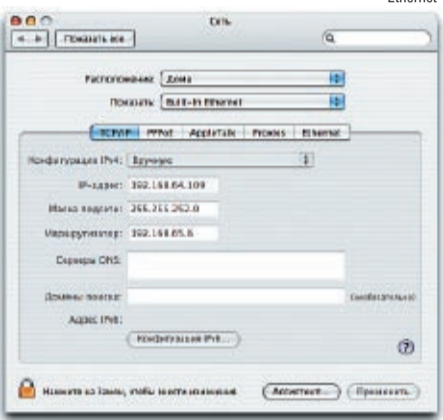
Каждое сетевое место со-



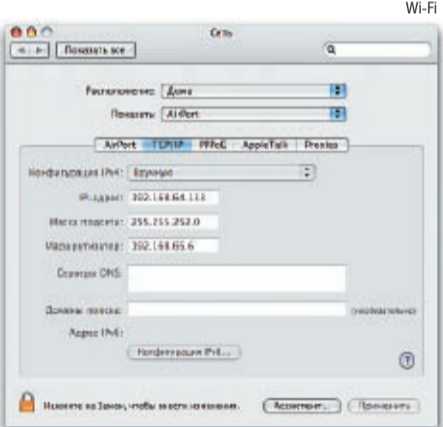
Переключение сетевого места



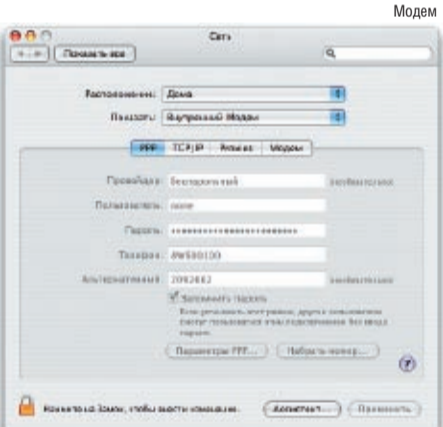
Состояние сети



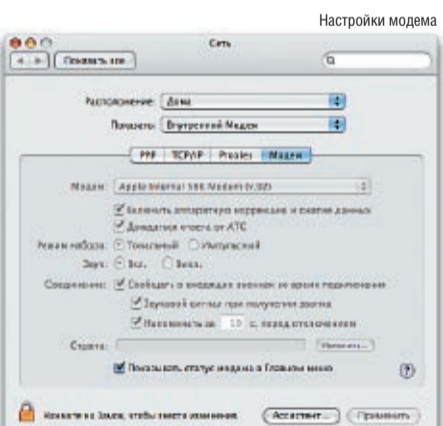
Ethernet



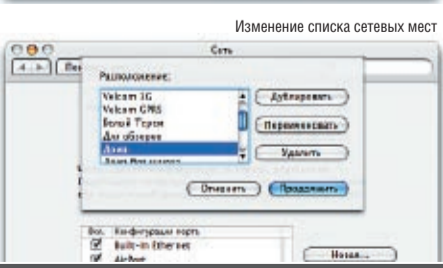
Wi-Fi



Модем



Настройки модема



Изменение списка сетевых мест

держит полный набор настроек для всех интерфейсов, прокси-серверов, а также возможность отключать отдельные интерфейсы. Например, при мобильной работе через GPRS есть смысл отключить все интерфейсы, кроме Bluetooth, для того, чтобы экономить энергию или работать в сетях с различной адресацией. Переключение между сетевыми местами осуществляется одним кликом.

Отдельно хочу рассказать о скорости создания сети с использованием Mac OS. Дело в том, что Маки гораздо ближе к пользователям, а значит, ориентированы на работу в небольших сетях. Начну с того, что в случае отсутствия в сети сервера DHCP и статического задания адреса, Mac OS уже через несколько секунд выставит адрес из диапазона 169.254.x.x, и компьютеры смогут «общаться».

Несколько быстро устанавливается соединение по Ethernet-кабелю, я уже рассказывал ранее, но и беспроводное соединение создается так же быстро (в два клика), а адаптеры Wi-Fi устанавливаются на все современные компьютеры Apple.

**ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Конечно, сетевые «фишки» Mac OS на этом не заканчиваются, и, конечно, есть определенные проблемы. Но где их нет?

Тем не менее в целом Mac OS действительно «повернута» лицом к пользователю, чтобы компьютер работал. И осуществляется оно с Mac OS, как мне кажется, несколько эффективнее.

MyComputer