

# MyBook World Edition:

## торренты навсегда

Вы выключаете компьютер и отправляетесь спать, а нужные файлы скачиваются из BitTorrent-сети или раздаются, повышая ваш рейтинг на трекере. Благодаря нашим советам такая возможность станет доступна всем владельцам WD MyBook World Edition.

### CHIP Внимание!

Будьте предельно аккуратны при работе в командной строке. Строго следуйте всем инструкциям. Все описанные нами действия производятся от имени суперпользователя, поэтому любая ошибка при наборе команд может закончиться плачевно. В лучшем случае у вас просто не заработает BitTorrent-клиент, в худшем — устройство станет полностью неработоспособным (услуги сервисного центра по восстановлению в этом случае придется оплатить, поскольку гарантийные условия будут нарушены). После окончания всех действий SSH-доступ лучше всего отключить.



## Страховка от потерь

Обновленный MyBook World Edition всем хорош: богатая функциональность, бесшумность и быстрый доступ к данным. Да и с Интернетом накопитель общается на ты: умеет скачивать файлы, синхронизироваться, предоставлять удаленный доступ к данным и даже самостоятельно обновляться. Но, к сожалению, у него нет одной очень нужной функции — BitTorrent-клиента.

Добавить эту полезную возможность помогут наши советы по модификации прошивки WD MyBook World Edition. Ничего сложного в этой процедуре нет — достаточно строго следовать инструкциям и

быть аккуратным. Для большего удобства мы собрали все необходимые команды и ссылки в файл `commands.doc`, который вы найдете на нашем диске в разделе «Бонус». Вместо утомительного ввода вам будет достаточно использовать комбинации «Ctrl+C» и «Ctrl+V».

Программное обеспечение всех сетевых накопителей создано на базе Linux. Некоторые производители оставляют лазейки для модификации ПО, и Western Digital как раз из их числа. Исходные коды прошивки доступны на официальном сайте, а к самому накопителю предусмотрена возможность доступа по SSH (см. врезки «Полезные ссылки» и «Глоссарий»). Два этих фактора позволяют при наличии необходимых знаний легко расширить функциональность MyBook. Следует только помнить, что модификация прошивки является нарушением условий гарантии — любой последующий ремонт будет платным.

### 1 Подготовка

Перед началом работы необходимо обновить прошивку стандартными средствами, так как после модификации последующие обновления могут негативно сказаться на работе диска, и придется от них воздержаться. Кроме того, необходимо сделать резервную копию данных, а еще лучше — снять полный образ диска. Это позволит легко восстановить работоспособность накопителя в случае неудачной модификации. Необходимые для этого действия описаны во врезке «Страховка от потерь».

Также понадобится утилита для работы по протоколу SSH. Для Windows отлично подходит Putty (см. врезку), а в большинстве дистрибутивов Linux уже имеется встроенный SSH-клиент. Предварительно следует зайти в веб-интерфейс накопителя, набрав в адресной строке браузера: `http://xx.xx.xx.xx/` (где `xx.xx.xx.xx` — это IP-адрес устройства). Затем нужно переключиться в режим «Advanced» и на вкладке «System» нажать на кнопку «Advanced». Далее поставьте галочку напротив пункта «SSH Access» и щелкните по «Submit». →

Прошивка MyBook записана непосредственно на жестком диске. Она имеет сложную структуру, и процесс ее восстановления довольно трудоемок. Выход — снятие полного образа с жесткого диска.

**ПОДСКАЗКА** Для выполнения этой процедуры жесткий диск необходимо извлечь из пластикового корпуса WD MyBook. Подробную инструкцию с картинками можно найти по адресу [www.instructables.com/id/SJ9JSY3FD800ZCL](http://www.instructables.com/id/SJ9JSY3FD800ZCL).

Для создания образа диска существует программа Acronis TrueImage, с которой без труда разберется даже новичок. Бесплатной альтернативой является утилита `dd`, которая имеется в каждом дистрибутиве Linux.

Загрузитесь с Linux LiveCD (в нашем примере это Ubuntu) и запустите «Редактор разделов» из меню «Система | Администрирование». В открывшемся окне нужно посмотреть идентификатор жесткого диска, извлеченного из WD MyBook и подключенного к вашему ПК. Его легко вычислить по наличию одного очень большого раздела и трех-пяти маленьких. Идентификатор диска выглядит как `/dev/sd*`. На месте звездочки может находиться любая буква, но скорее всего это будут `a`, `b`, `c` или `d`. Если вы собираетесь сохранить резервную копию на отдельном жестком диске такого же объема, как и у MyBook, понадобится и его идентификатор. Затем необходимо в терминале выполнить команду:

```
sudo dd if=id_диска_MyBook of=id_свободного_диска bs=8M
```

Например:

```
sudo dd if=/dev/sdc of=/dev/sda bs=8M
```

Если у вас под рукой нет свободного винчестера, но на жестком диске компьютера достаточно места, то образ можно сохранить там. Для начала надо примонтировать нужный раздел. В меню «Переход» выберите интересующий том, после чего откроется окно файлового менеджера. Из адресной строки этого окна скопируйте путь, который выглядит как `/media/имя_диска/` (например, `/media/storage/`). Затем выполните команду:

```
sudo dd if=/dev/sdc of=/media/storage/backup.hdd bs=8M
```

Процесс копирования может продолжаться в течение нескольких часов.

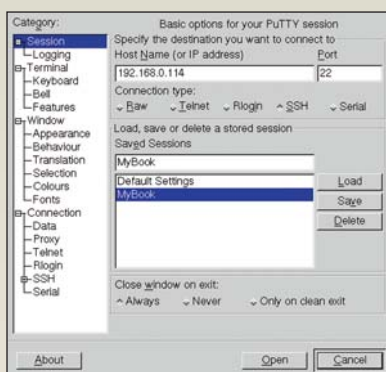
Процедура восстановления выполняется аналогичными командами — меняется только порядок идентификаторов:

```
sudo dd if=/dev/sda of=/dev/sdc bs=8M
sudo dd if=/media/storage/backup.hdd of=/dev/sdc bs=8M
```



## Настройка Putty

Пользователям Windows понадобится утилита для работы по протоколу SSH. Ее можно скачать на страничке автора <http://chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/putty/download.html>. Нам понадобится только файл putty.exe. Запустите его и в поле «Host Name» укажите IP-адрес вашего MyBook. В поле «Saved Sessions» задайте произвольное имя соединения — например, WD\_MyBook. В левой части окна программы перейдите в раздел «Translation» и в выпадающем списке выберите UTF-8. Затем вернитесь в раздел «Session» и нажмите на кнопку «Save». Выберите только что сохраненное соединение и щелкните по «Open». В появившемся окне выберите «Ассерт» — теперь вы подсоединены к MyBook. Введите логин (root) и пароль (welc0me).



**SSH ИЗ WINDOWS** Утилита Putty сохраняет настройки соединения — каждый раз вводить адрес, логин и пароль не придется

Для соединения с WD MyBook в терминале наберите команду:

```
~$ ssh root@xx.xx.xx.xx
```

Затем необходимо ввести пароль (по умолчанию — welc0me). Теперь вы находитесь в недрах MyBook. С этого момента надо быть предельно осторожным при вводе команд: ошибка в одном знаке может привести к потере работоспособности устройства.

### Базовые настройки

Для начала необходимо установить систему пакетов ipkg. Поочередно введите следующие команды, обязательно дожидаясь окончания исполнения каждой:

```
~# feed=http://ipkg.nslu2-linux.org/feeds/optware/cs05q1armel/cross/unstable
~# ipk_name=$(wget -qO- $feed/Packages |
```

```
awk '/^Filename: ipkg-opt/ {print $2}')
~# wget $feed/$ipk_name
~# tar -xOvfz $ipk_name ./data.tar.gz | tar -C / -xvzf -
~# mkdir -p /opt/etc/ipkg
~# echo «src armel http://ipkg.nslu2-linux.org/feeds/optware/cs05q1armel/cross/unstable» > /opt/etc/ipkg/armel-feed.conf
~# wget http://mybookworld.wikidot.com/local--files/optware/sort_dirname.tar.gz
~# tar xvzf sort_dirname.tar.gz -C /
~# /opt/bin/ipkg update
```

Теперь можно легко и быстро установить прочее ПО. Установите текстовый редактор nano и файловый менеджер Midnight Commander. Соответствующие команды выглядят так:

```
~# /opt/bin/ipkg install nano
~# /opt/bin/ipkg install mc
```

Далее можно немного облегчить себе жизнь, избавившись от необходимости каждый раз набирать префикс /opt/bin. Для этого отредактируйте пару файлов. Для вызова первого наберите следующую команду:

```
~# nano /root/.bashrc
```

Откроется нужный файл, промотайте до самого конца и добавьте следующую строку:

```
export PATH=$PATH:/opt/bin
```

Затем следует добавить пустую строку, нажав на «Enter». Это действие обязательно: при редактировании любого документа необходимо заканчивать его пустой строкой. После внесения изменений нажмите «F2», а затем «Ctrl+X» и согласитесь на запись файла. Аналогичные действия надо проделать с файлом /etc/profile. Откройте его в текстовом редакторе:

```
~# nano /etc/profile
```

И дополните его указанной выше строчкой, не забывая про пустую строку. Теперь можно выполнить первую перезагрузку:

```
~# reboot && exit
```

Соединение с MyBook прервется, и придется подождать две-три минуты, пока он снова загрузится.

### Установка клиента

Настала пора сделать главный шаг — установить BitTorrent-клиент. Вариантов тут

Раздел	File System	Размер
нет раздела	нет раздела	31.38 МиБ
/dev/sdb1	ext3	1.87 ГиБ
/dev/sdb2	linux-swap	251.02 МиБ
/dev/sdb3	ext3	964.84 МиБ
/dev/sdb4	xfs	928.42 ГиБ

```
File Правка Вид Терминал Справка
root/.conf-ings.json [----] 0 L: [ 1+ 0
"alt-speed-down": 50,
"alt-speed-enabled": false,
"alt-speed-time-begin": 540,
"alt-speed-time-day": 127,
"alt-speed-time-enabled": false,
"alt-speed-time-end": 1020,
"alt-speed-up": 50,
"bind-address-ipv4": "0.0.0.0",
```

несколько, но мы остановимся на приложении, самом простом в установке, — оно называется Transmission. Подключитесь к консоли:

```
ssh root@xx.xx.xx.xx
```

Наберите в терминале следующие команды:

```
~# ipkg install transmission
~# transmission-daemon.
```

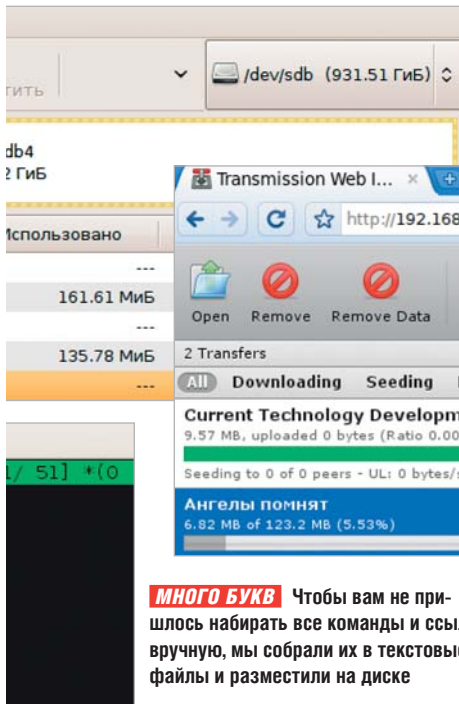
Теперь BitTorrent-клиент установлен и создана начальная структура папок и файлов. Можно открыть в браузере страницу <http://xx.xx.xx.xx:9091/transmission/web/>, но там

## Глоссарий

**SSH (Secure Shell)** — стандартный протокол в Unix-подобных системах для удаленного управления и передачи данных.

**~#** — приветствие командной строки суперпользователя. Все команды, приведенные в тексте, необходимо набирать от конца одного приветствия до начала следующего. Само приветствие вводить не требуется.

**СУПЕРПОЛЬЗОВАТЕЛЬ (root)** — стандартный пользователь в Unix-подобных системах. Обладает наивысшими правами — ему разрешается делать абсолютно все. При работе в режиме суперпользователя следует быть предельно аккуратным.



#### РЕЗЕРВНАЯ КОПИЯ

Определить нужный диск можно не только по объему, но и наличию одного большого и нескольких маленьких разделов

#### МНОГО БУКВ

Чтобы вам не пришлось набирать все команды и ссылки вручную, мы собрали их в текстовые файлы и разместили на диске

#### ВЕБ-ИНТЕРФЕЙС

Управлять установленным на наш накопитель торрент-клиентом можно либо из браузера, либо с помощью клиентской программы на ПК

появится только сообщение о запрете доступа. Это значит, что нужно заняться настройкой Transmission.

### 4 Настройка клиента

Сначала следует создать папку, в которую будут складываться все файлы, загружаемые из BitTorrent-сетей. Для этого зайдите через «Сетевое окружение» на MyBook и в папке Downloads создайте папку Torrents. В консоли отредактируйте конфигурационный файл Transmission. Откройте его в текстовом редакторе:

```
~# mcedit /root/.config/transmission-daemon/settings.json
```

Ближе к концу файла вы найдете строку

```
"rpc-whitelist-enabled": true,
```

Ее необходимо привести к следующему виду:

```
"rpc-whitelist-enabled": false,
```

Нажмите «F2» и «F10», чтобы сохранить эти изменения, дающие возможность обращаться к клиенту с любого компьютера. Затем выполните еще две важные команды:

```
~# chown nobody:jewab /DataVolume/Download/Torrents/
~# chmod 777 /DataVolume/Download/Torrents/
```

После этого введите в консоли:

```
~# ln -s /DataVolume/Download/Torrents/ /root/Downloads
```

Теперь можно запустить BitTorrent-клиент:

```
~# transmission-daemon -f -g /root/.config/transmission-daemon/
```

Попробуйте снова открыть в браузере <http://xx.xx.xx.xx:9091/transmission/web/> — появится интерфейс программы. Далее можно добавлять торренты для скачивания и делать некоторые настройки.

Осталось добавить Transmission в автозагрузку, чтобы он самостоятельно запускался при каждом включении WD MyBook. Выйдите из клиента, нажав в консоли «Ctrl+C». Придется немного подождать, пока программа завершит работу. Затем наберите в командной строке:

```
~# mcedit /etc/init.d/S90transmission
```

Эта команда создаст новый файл, в который нужно вставить содержимое файла S90transmission.txt, находящегося на нашем DVD в разделе «Бонус». Будьте внимательны: пустые строки и табы (отступы) необходимо сохранить. Далее примените изменения и выйдите («F2» и «F10»). Затем запустите последнюю команду:

```
~# chmod a+x /etc/init.d/S90transmission
```

Теперь все готово. Можно перезагружаться (команда «~# reboot &&

exit») и наслаждаться обновленным WD MyBook World Edition.

### Тонкости эксплуатации

Для большего удобства лучше воспользоваться специальной программой Transgui — это избавит от необходимости каждый раз для работы с Transmission запускать браузер. Скачать программу можно по адресу <http://code.google.com/p/transmission-remote-gui>. Есть версии для Windows и Linux, а интерфейс утилиты напоминает знакомый всем uTorrent. При первом запуске потребуется ввести IP-адрес MyBook и указать порт 9091.

И напоследок несколько советов по использованию обновленного MyBook. Во-первых, не рекомендуется работать одновременно более чем с десятью закачками (их оптимальное число — пять-семь). Дело в том, что процессор внутри устройства не очень мощный, и большое количество заданий в BitTorrent-клиенте может значительно снизить скорость работы. Во-вторых, нельзя менять адрес папки, куда будут сохраняться данные, — всегда оставляйте значение /root/Downloads. Также не рекомендуется скачивать большие файлы — от 10 Гбайт и более. Это тоже может привести к снижению производительности. ■■■ Игорь Осколков

### Полезные ссылки

Если вы хотите по максимуму использовать свой WD MyBook, можно добавить еще несколько сервисов: включить шифрование диска, создать почтовый сервер и т. д. Для этого рекомендуем посетить следующие страницы:

- <http://mybookworld.wikidot.com/start>
- <http://martin.hinner.info/mybook>
- [www.mybook-linux.co.nr](http://www.mybook-linux.co.nr)

Учтите, что приведенная там информация относится по большей части к старой версии WD MyBook World Edition (с голубыми кольцами на корпусе). Поэтому указанные там модификации могут не сработать на вашем устройстве, и вам придется проводить самостоятельную настройку и адаптацию. Профессионалы могут попробовать собрать собственную прошивку, скачав исходные коды по адресу <http://support.wdc.com/product/download.asp?groupid=117&sid=116&lang=en>.