

# Памятка по развитым командным файлам MS-DOS

## Разбор параметров

Для работы с параметрами в командных файлах предусмотрены операторы разбора.

Файл `names.bat`.

```
@echo Без кавычек: %~1
@echo Полный путь: %~f1
@echo Диск: %~d1
@echo Путь: %~p1
@echo Только имя: %~n1
@echo Расширение: %~x1
```

Условимся, что текущая папка `C:\book`. Запустим командный файл `names.bat`.

```
names.bat "Для детей\Чук и Гек.pdf"
```

Получаем результат.

```
Без кавычек: Для детей\Чук и Гек.pdf
Полный путь: C:\books\Для детей\Чук и Гек.pdf
Диск: C:
Путь: \books\Для детей\
Только имя: Чук и Гек
Расширение: .pdf
```

Описание всех операторов разбора приведено в справке по команде `for`. (запустите `help for`).

## Метки и безусловные переходы

Благодаря метке `:finish` и команде `goto` данный командный файл выдаст лишь сообщение **Финиш**.

```
@goto :finish
@echo Эту строку перепрыгиваем.
:finish
@echo Финиш.
```

Имя метки начинается двоеточием. В командах допустимы переменные имена меток, например: `goto :%TARGET%`, но при задании метки такой прием вызовет ошибку.

Метка `:EOF` всегда существует и обозначает конец командного файла. Команда `goto :EOF` приводит к завершению работы командного файла.

## Проверка условий \*

Проверка наличия файла, папки или диска.

```
if exist d:\html ren d:\html html.bak
if not exist d:\html md d:\html
```

Сравнение. Ключ `i` — не учитывать регистр букв.

```
if /i %CD%==c:\Windows cd c:\tmp
```

Условный переход.

```
if %NETWORK%!=on goto :local
```

Полная форма команды `if`.

```
unzip.exe install.zip
if ERRORLEVEL 0 (
    install.exe
    regsrv32.exe foobar.dll
) else (
    echo Ошибка. Не удалось распаковать архив.
)
```

## Циклы \*

Цикл по файлам в одной папке.

```
for %%f in (archive\*.zip) do unzip.exe "%%f"
```

Цикл с обходом «дерева» папок.

```
for /r c:\content %%f in (*.doc) do (
    call convertWordToHTML.bat "%%f" c:\site
    call uploadToWeb.bat "c:\site\%%~nf.html"
)
```

**Внимание!** Кавычки вокруг параметров нужны для корректной обработки имен файлов с пробелами.

Цикл со счетчиком (начало, шаг, конец).

```
for /l %i in (0,1,9) do echo %i
```

**Плохо.** Имя параметра цикла должно состоять из единственной буквы. Внутри цикла невозможно присваивать значения обычным переменным.

**Хорошо.** Допускаются вложенные циклы. Работают операторы разбора параметров.

## Внешние подпрограммы

Внешняя подпрограмма — это командный файл, вызываемый командой `call`. Она необходима, поскольку без нее управление не вернется вызвавшему файлу. Подпрограмме доступны переменные вызвавшего ее командного файла.

```
call uploadToWeb.bat c:\site\products.html
```

## Внутренние подпрограммы

Внутренняя подпрограмма — это участок кода командного файла, начинающийся меткой. Для вызова подпрограммы служит команда `call`.

Параметры передаются подпрограмме так же, как командному файлу. Командный процессор различает параметры вызывающего и вызванного кода.

Подпрограмма должна заканчиваться безусловным переходом в конец файла, откуда управление возвращается к команде, следующей за вызовом.

Не забудьте отделить основную программу от подпрограмм посредством `goto :EOF` или `exit`.

```
rem Публикация документов из заданной папки
rem внутри папки c:\content на веб-сайте
for %%f in (c:\content\%1\*.doc) do (
    call :convertWordToHTML "%%f"
    call :uploadToWeb "%%~nf.html" )
goto :EOF
rem Подпрограмма конвертации из Word в HTML
:convertWordToHTML
    echo Конвертируем %1 в %~n1.html
goto :EOF
rem Подпрограмма загрузки HTML-файла на сайт
:uploadToWeb
    echo Загружаем c:\site\%1 на сайт
goto :EOF
```

Допускается вызов одной подпрограммы из другой.

\* Полные описания команд `if` и `for` приведены в справке. Запустите `help if` или `help for`.