Команда SETLOCAL - изменение переменных среды для текущего командного файла.

Команда **SETLOCAL** используется для временного изменения значений переменных среды в командных файлах Windows. Изменения среды, внесенные после выполнения команды SETLOCAL, являются локальными относительно текущего пакетного файла. Для восстановления их прежних значений необходимо выполнить команду ENDLOCAL. При достижении конца пакетного файла автоматически выполняется команда ENDLOCAL для всех действующих команд SETLOCAL, выполненных в этом пакетном файле и значения всех переменных окружения восстанавливаются к состоянию до выполнения команды SETLOCAL.

Формат командной строки:

SETLOCAL | ENABLEDELAYEDEXPANSION | DISABLEDELAYEDEXPANSION

Изменение команды SETLOCAL при включении расширенной обработки команд:

Команда SETLOCAL принимает необязательные аргументы: ENABLEEXTENSIONS или DISABLEEXTENSIONS. Это позволяет включить или отключить расширенную обработку команд до выполнения команды. См. СМD /? для подробного объяснения. ENABLEDELAYEDEXPANSION / DISABLEDELAYEDEXPANSION включает или отключает отложенное расширение переменной среды. См. SET /? для подробного объяснения. Эти изменения действуют до совпадения команды ENDLOCAL, независимо от исходного состояния до вызова команды SETLOCAL.

Если команда SETLOCAL вызывается с аргументом, она устанавливает код ошибки ERRORLEVEL. Если указан один из двух допустимых аргументов, код ошибки будет равен нулю, иначе возвращается значение 1. Это свойство можно использовать в пакетных файлах, чтобы определить доступность расширенной обработки команд, например:

VERIFY OTHER 2>nul SETLOCAL ENABLEEXTENSIONS IF ERRORLEVEL 1 echo He удается включить расширенную обработку

Эта группа команд работает, так как в прежних версиях CMD.EXE команда SETLOCAL не устанавливает значение ERRORLEVEL. Команда VERIFY с недопустимым аргументом необходима для установки ненулевого значения ERRORLEVEL.

При использовании переменных окружения в командных файлах существует определенное ограничение, связанное с тем фактом, что присваиваемое значение остается без изменения при его модификации внутри группы команд, задаваемой скобками, например в командах **IF** или **FOR** . Для обхода данного ограничения используется запуск командного процессора с параметром /V:ON и вместо знаков процента, для получения принимаемого переменной значения, используются восклицательные знаки. Кроме того, существует возможность использовать стандартный запуск командного процессора, но с локальным включением данного режима командой :

Setlocal EnableDelayedExpansion

Разница в результатах использования значений переменных довольно наглядно демонстрируется следующим командным файлом:

```
Setlocal EnableDelayedExpansion
@ECHO OFF
set VAR=before
if "%VAR%" == "before" (
set VAR=after
if "!VAR!" == "after" @echo Co знаком процента=%VAR%, Co знаком
вопроса=!VAR!
)
```

Команда set VAR=after выполняется внутри подпрограммы, ограниченной скобками и, если убрать команду Setlocal EnableDelayedExpansion или не использовать для получения значения переменной VAR восклицательные знаки, ее значение останется старым (тем, что было установлено до входа в подпрограмму). Аналогичная же проблема наблюдается и тогда, когда значение переменной изменяется внутри цикла команды FOR. Например, для получения списка файлов текущего каталога такой командный файл не будет работать:

```
set LIST=
for %%i in (*) do set LIST=%LIST% %%i
echo %LIST%
```

Значение переменной LIST внутри цикла изменено не будет. Для того, чтобы это произошло, командный файл нужно изменить следующим образом:

```
Setlocal EnableDelayedExpansion
set LIST=
for %%i in (*) do set LIST=!LIST! %%i
echo %LIST%
```

Теперь, значение переменной LIST внутри цикла FOR будет изменяться, последовательно принимая значения имен файлов, разделенных пробелом (set LIST=!LIST! %%i)