

Манипуляция со строками

У строки можно убрать части в начале или в конце. Символ % используется для удаления символов из конца строки, а символ # используется для удаления в начале. Рассмотрим пример:

```
#!/bin/bash
s="aabbbcaaaccabaaa"

# Уберём три буквы а в конце строки
echo "${s%"aaa"}" # aabbbcaaaccab

# Исходная строка при этом не меняется!
echo "$s" # aabbbcaaaccabaaa

# Уберём символы из начала строки
echo "${s#"aabbb"}" # caaaccabaaa
```

Теперь посмотрим на команду замены в строке:

```
#!/bin/bash

s="aabbbcaaaccabaaa"

# Заменим буквы а на х в строке
echo "${s/"a"/"x"}" # хаbbbcaaaccabaaa
# Видим, что заменился только первый символ

# Заменить все вхождения можно так
echo "${s//"a"/"x"}" # ххbbbcxxxccxbxxx

# Исходная строка не меняется
echo "$s" # aabbbcaaaccabaaa

# Если нужно именно "изменить" саму строку, то
# просто выполним переприсваивание
s=${s//"a"/""} # Удалили все буквы а

echo $s # bbbcccb
```

Хочу ещё упомянуть, что многие команды манипулирования строками поддерживают регулярные выражения. Их рассмотрение выходит за рамки данного курса. Желающие могут глубже погрузиться в эту тему самостоятельно.