

Символ **!** инвертирует любое условие команды **test**, например выражение **str1 != str2** будет истинным, когда строки **str1** и **str2** не равны между собой. Символ **!** является символом логической операции NOT (отрицание). Кроме этого символа, можно использовать опции команды **-o** и **-a**, которые обозначают логические операции ИЛИ (OR) и И (AND). Например:

```
str="word"; export str; ["$str" -a -f /etc/passwd]; echo $?
0
str=""; export str; ["$str" -a -f /etc/passwd]; echo $?
1
```

В первом случае непустая строка **str** возвращает истину, опция **-f** возвращает также истину, потому что файл **/etc/passwd** существует всегда. Результат операции И: истина И истина = истина, поэтому на экране вы увидите 0.

Во втором случае пустая строка **str** возвратит ложь, а опция **-f** возвращает истину. Результат операции И: ложь И истина = ложь. Если вы забыли законы логики, освежите свои знания с помощью табл. 33.4.

Операция XOR — это исключающее ИЛИ. Данная операция не используется при создании сценариев с помощью интерпретатора **bash**.

Логические операции

AND	True	False	OR	True	False	XOR	True	False
True	True	False		True	True		False	True
False	False	False		False	True		True	False

Таблица 33.4

### Сравнение целых чисел

Для сравнения целых чисел используются опции команды **test**, приведенные в табл. 33.5.

Интерпретатор **bash** воспринимает строки как целые числа. Если нужно обнулить строку, то это достигается таким присваиванием: **x=0**.

Пример.

```
x=124 ; export x ; [ 111 -lt "$x" ] ; echo $?
0
```

Сравнение целых чисел Таблица 33.5

Опция	Описание
<b>-eq</b>	Равно
<b>-ne</b>	Не равно
<b>-lt</b>	Меньше
<b>-gt</b>	Больше
<b>-le</b>	Меньше или равно
<b>-ge</b>	Больше или равно

Поскольку 111 меньше, чем 124, на экране вы увидите 0 (истина).