

**ОПЕРАЦИИ  
АЛГЕБРЫ  
ЛОГИКИ.  
ТАБЛИЦЫ  
ИСТИННОСТИ.**

**Логические выражения могут быть простыми и сложными.**

**Простое логическое выражение состоит из одного высказывания и не содержит логические операции. В простом логическом выражении возможно только два результата — либо «истина», либо «ложь».**

**Сложное логическое выражение содержит высказывания, объединенные логическими операциями. По аналогии с понятием функции в алгебре сложное логическое выражение содержит аргументы, которыми являются высказывания.**

**В качестве основных логических операций в сложных логических выражениях используются следующие:**

- НЕ (логическое отрицание, инверсия);**
- ИЛИ (логическое сложение, дизъюнкция);**
- И (логическое умножение, конъюнкция).**

Результат операции ИЛИ определяется следующей таблицей истинности.

A	B	A или B
0	0	0
0	1	1
1	0	1
1	1	1

Результат операции И определяется следующей таблицей истинности.

А	В	А И В
0	0	0
0	1	0
1	0	0
1	1	1

Результат операции НЕ определяется следующей таблицей истинности.

А	не А
0	1
1	0