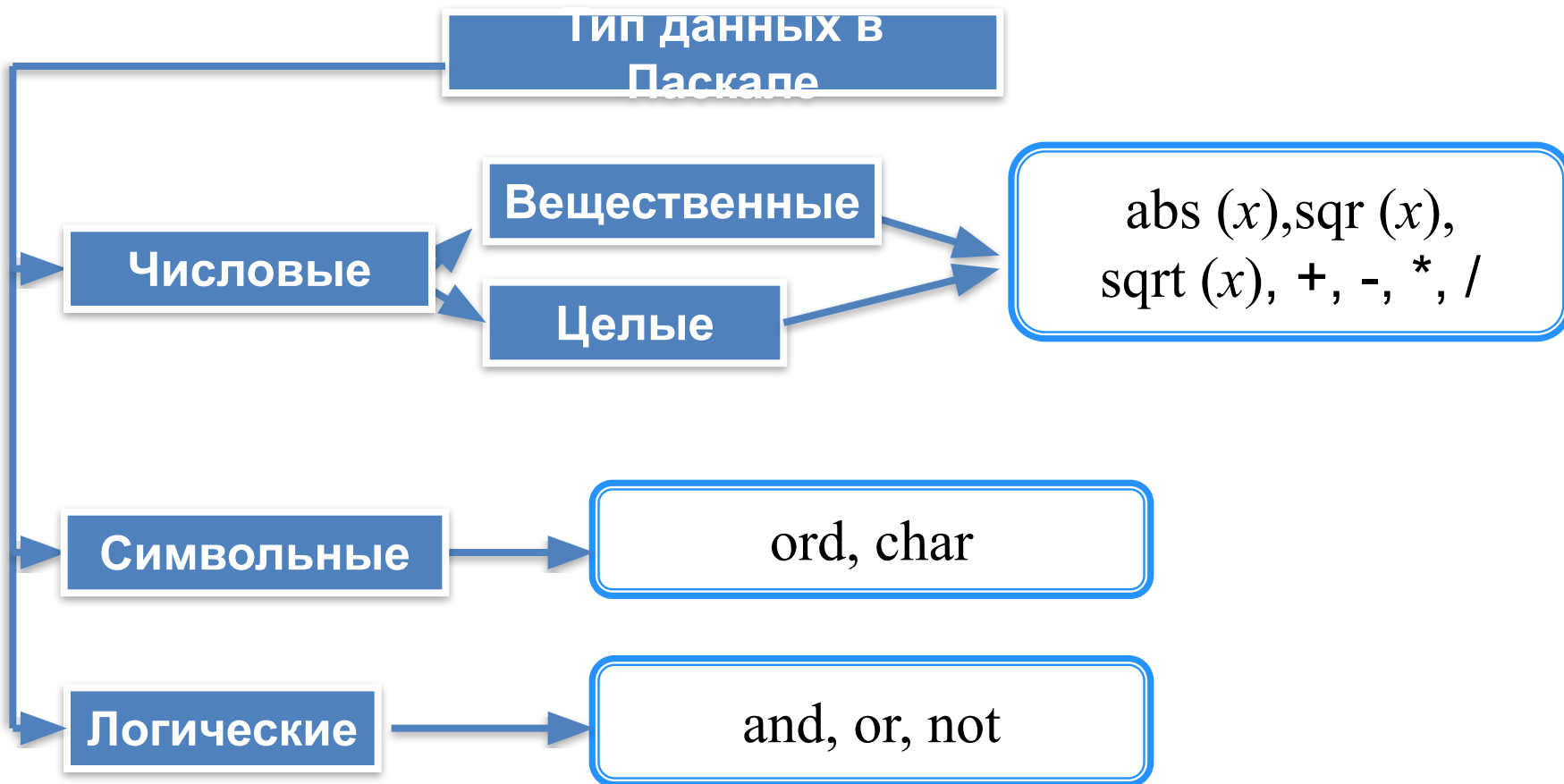


# Опорный конспект

**Типы данных** в языке Паскаль: вещественный, целочисленный, символьный, строковый, логический.



# Числовые типы данных

Стандартные функции языка Паскаль:

Функция	Назначение	Тип аргумента	Тип результата
$\text{abs}(x)$	Модуль $x$	integer, real	Такой же, как у аргумента
$\text{sqr}(x)$	Квадрат $x$	integer, real	Такой же, как у аргумента
$\text{sqrt}(x)$	Квадратный корень из $x$	integer, real	real
$\text{round}(x)$	Округление $x$ до ближайшего целого	real	integer
$\text{int}(x)$	Целая часть $x$	real	integer
$\text{frac}(x)$	Дробная часть $x$	real	real
random	Случайное число от 0 до 1	-	real
random( $x$ )	Случайное число от 0 до $x$	integer	integer

# Целочисленный тип данных

Операции над целыми числами в языке Паскаль:

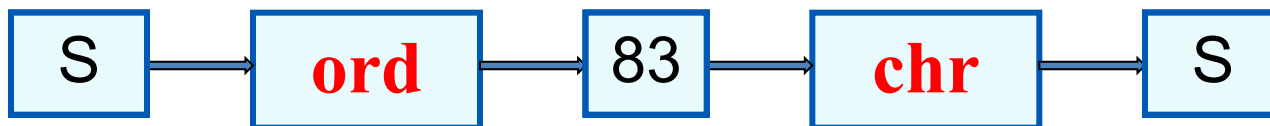
Операция	Обозначение	Тип результата
Сложение	+	integer
Вычитание	-	integer
Умножение	*	integer
Получение целого частного	div	integer
Получение целого остатка деления	mod	integer
Деление	/	real

# Символьный и строковый ТИПЫ ДАННЫХ

**Символы** – это все буквы и значки, которые есть на клавиатуре. Для ввода в программу символьных переменных необходимо указать для них символьный тип данных **char**.

Функция **ord** преобразовывает букву в её числовой код.

Функция **chr** преобразовывает числовой код символа в сам СИМВОЛ.



Значением строковой величины (тип **string**) является произвольная последовательность символов, заключенная в апострофы.

```
var c: string  
c:= chr(52)+chr(37)
```



# Логический тип данных

Величины логического типа принимают два значения:

**false** и **true**;

**false** < **true**.

Логические значения получаются в результате выполнения операций сравнения числовых, символьных, строковых и логических выражений.

В Паскале логической переменной можно присваивать результат операции сравнения.

# Логический тип данных

Логическим переменным можно присваивать значения логических выражений, построенных с помощью логических функций и (**and**), или (**or**), не (**not**).

Логическая операция в Паскале	Название операции
and	конъюнкция (логическое умножение)
or	дизъюнкция (логическое сложение)
not	отрицание (инверсия)