# Лабораторная 1

**Цель** - познакомиться с парсером, лексером выражений.

**Задача** - описать грамматику, которая будет на вход получать файл с расширением \*.z, а на выходе ответ, является ли это корректным исходным файлом без синтаксических ошибок. Если да, то сообщение "ОК", например, иначе номер строки с местом ошибки и сообщение "не ок", например.

Есть стандартные выражения, условия (только if, else, else if), циклы (только while), условие окончания кода (return), функция вывода (print).

Выражения работают с небольшим числом переменных (до 5 штук), только целочисленные. Никаких типов данных. Длина выражений не ограничена.

Правила работы с условиями, циклами, выражениями, названиями переменных соответствуют языку С.

Файл имеет фиктивное расширение \*.z.

***Пример:***

*a=2;*

*b=3;*

*c=b+2;*

*if(c>b)*

*{*

*print c;*

*}*

*else*

*{*

*print b;*

*}*

*return;*