

Программа состоит из последовательности функций в начале, далее следует основной код программы. Основной код, как и тело функции, это блок кода, состоящий из инструкций.

Функция объявляется следующим образом:

```
1 fun functionName(a1, a2, ... an) {  
2     ...  
3 }
```

$a_i$  – идентификаторы.

инструкция это можно быть конструкция одного из следующих видов:

Определение переменной

```
1 identifier := expression;
```

Цикл while

```
1 while (expression) {  
2     ...  
3 }
```

Условный оператор if

```
1 if (expression) {  
2     block  
3 } else {  
4     block  
5 }
```

Где ветка else – необязательна.

Команда записи

```
1 write(expression);
```

Команда чтения

```
1 read(identifier);
```

Вызов функции

```
1 functionName(a1, a2, ..., an);
```

Выражением (expression) может являться: идентификатор, числовой литерал, мультипликативный оператор(\* | / | Также выражение может содержать группирующие скобки.

Теперь добавилось ключевое слово return для обозначения возвращаемого значения. Также вызовы функций стали выражениями.

Описание грамматики можно найти в папке antlr, больше примеров в папке resources у тестов.