[Program] ::= [Function] [Program]

[Function] ::= [FUNCNAME] [Type] “is” [Body]

[Type] ::= [BASICTYPE] | "\*" [Type] | "(" [Type] [MoreTypes] ")"

[MoreTypes] ::= “,” [Type] | ε

[Body] ::= [Statements] “end”

[Statements] ::= [Statements] “;” [Statement] | [Statement]

[Statement] ::= [Pattern] “=” [Expression]

// Образец

[Pattern] ::= [VARNAME]

| “{” “}”

| [List]

| [Cons] [MoreCons]

| “(” [Pattern] “)”

[Cons] ::= [Pattern] “:” [Pattern]

[MoreCons] ::= “,” [Cons] [MoreCons] | ε

// Список из переменных и списка

[List] ::= [List] “,” ( “{” “}” | [VARNAME] ) | ( “{” “}” | [VARNAME] )

// Выражение

[Expression] ::= [BinExpr] – бинарная операция

| [ConsExpr] – cons-ячейка

| [FuncCall] – вызов функции

| [NUMBER] – число

| “(” [VarList] “)” – список переменных

| [VARNAME] – одна переменная

| “{” “}” – список

// Бинарная операция

[BinExpr] ::= [Expression] [BinOp] [Expression]

[BinOp] ::= + | - | \* | /

// Создание cons-ячейки

[ConsExpr] ::= [Expression] : [Expression]

// Вызов функции

[FuncCall] ::= [FUNCNAME] “(” [Arguments] “)”

| [FUNCNAME] “[” [VARNAME] : [VARNAME] “]”

| [FUNCNAME] [Argument]

// Аргументом функции может быть список из переменных и вызовов др. функций

[Arguments] ::= [Arguments] “,” [Argument] | [Argument]

[Argument] ::= [VARNAME] | [FuncCall]

// Список переменных

[VarList] ::= [VarList] “,” [VARNAME] | [VARNAME]