**КОНТЕКСТНО-СВОБОДНАЯ ГРАММАТИКА**

«значение» → «переменная» | «число» | «булевые значения» | «переменная»"."«переменная»| «переменная» “[“«число»”]“

«идентификатор» → «переменная» | «переменная»"."«переменная» | «переменная» “[“«число»”]“

«знак сравнения» → ”<” | “>” | “==” | “!=”

«арифметический знак» → “+” | “/” | “-“ | “\*” | “%”| “\*\*”| “//”

«булевые значения» → “true“ | “fasle“

«возврат» → "return" «значение» "\n"

«арифметическое выражение» →

[“(“]«значение» [«арифметический знак» «арифметическое выражение»] [“)“]

«присваивание» → «идентификатор» "=" («арифметическое выражение» | «команда чтения» | «вызов функции» | "[" "]" | "["«значение»["," «значение»]"]") "\n"

«объявление переменной» → «переменная» ["=" «переменная»] "=" «арифметическое выражение» "\n"

«условный оператор if» → if «логическое выражение» ":" "\n"

«таб» «последовательность» [else ":" «таб» «последовательность»]

«оператор цикла while» → while «логическое выражение» ":" "\n"

«таб» «последовательность»

«определение функций» → "def" «переменная» "("")" ":" "\n"

«последовательность» | "def" «переменная» "(" «переменная» ["," «переменная» ] ")" ":" «последовательность» []

«определение процедуры» → "def" «переменная» "("")" ":" "\n"

«последовательность» | "def" «переменная» "(" «переменная» ["," «переменная» ] ")" ":" «последовательность»

«вызов процедуры» → «переменная» "("")" "\n"

| «переменная» "("значение ["," значение]")" "\n"

«вызов функции» → «переменная» "("")" "\n"

| «переменная» "("значение ["," значение]")" "\n"

«оператор цикла for» → «переменная» in «массив» ":" "\n"

«таб» «последовательность»

«логическое выражение» → «арифметическое выражение» [«знак сравнения» «логическое выражение»]

«команда ввода» → input() "\n"

«команда вывода» → print(«арифметическое выражение»[,«арифметическое выражение»]) "\n"

«утверждение» → [«таб»] («условный оператор if» | «оператор цикла while» | «оператор цикла for» | «объявление переменной» | «присваивание» | «команда чтения» | «команда вывода» | «возврат»)

«последовательность» → «утверждение» «последовательность» | эпсилон