# Лабораторная работа 8

#### 8.1 [#15]

С использованием строковых операций создайте следующие строки из строки C = ┼computer┼  
a) ┼c┼  
b) ┼omputer┼  
c) ┼put┼  
d) ┼come┼  
e) ┼rom┼  
f) ┼top┼

#### 8.2 [#20]

Если B = X&A&Y, тогда X, Y и A являются подстроками B. Докажите это, используя формальное определение подстроки.

#### 8.3 [#10]

Определены ли операции (H) и /\ на 1-строках? Объясните и приведите примеры.

#### 8.4 [#30]

Напишите набор синтаксических правил в формате BNF, которые определяют строковые и символьные операции **&** (конкатенация), **\/** (композиция), (**H**) голова, **/\** хвост. Набор правил составляется таким образом, чтобы с его использованием можно было построить синтаксическое дерево для любого строкового выражения.

Примеры строковых выражений:

1. ┼Hello┼&┼ ┼&┼world!┼
2. ┼Hello┼**\/**(\_)&┼world!┼
3. (H)(/\(┼Hello┼))
4. **\/** ((H) (**/\** ( ┼computer┼))) & (**/\** ( ┼list┼) **\/** h

При необходимости дополните синтаксические правила контекстным правилом, которое накладывает ограничение на длину строки.

#### 8.5 [#10]

Из данного списка

L = <┼this┼, ┼is┼, ┼a┼, ┼ ┼, ┼very┼, ┼simple┼, ┼problem┼>,

используя списочные и строковые операции, сформировать следующие строки:

a) ┼this is a simple problem┼  
b) ┼this is a messy problem┼

#### 8.6 [#10]

Для данного значения файловой переменной F1 <┼ABC┼, ┼CD┼, W> и текущего значения символьной переменной Ch = 'E', определите значение F1 и Ch после выполнения каждого из следующих выражений в отдельности:

a) REWRITE(F1)  
b) RESET(F1)  
c) WRITE(F1, Ch)  
d) READ(F1, Ch)