

# Практика

Михеев Н.

03.09.

## Грамматика и регулярные выражения

№1

а) верно, для любых цепочек

б) не верно, конкатен. не обн. коммутир.  
'ав' и 'авав' - верно, но для любых

нет

с) верно, длина при реверсе не меняется

д) не верно, 'ав' и 'вс' понимается,  
что  $свсввава \neq вавсвавс$

цепочки идут не подряд, а чередуются

е) верно, по доказ-ву

№2

1) Обладает свойствами?

2) ~~Не~~ Обладает (нет), з.н.  $L^*$  берет  
все множества цепочек



мискев

з) не обладает, 'ав', 'авав' - евл.

"ав" и сурр. и прер.

и) Предиксности обладает, а  
сурфиксности нет.

б) Предиксности не обладает, а  
сурфиксности обладает

13

дл. 2  $\rightarrow$  aa

дл. 3  $\rightarrow$  баа, ааа

дл. 4  $\rightarrow$  ббаа, бааа, аааа

$\{b^n a^k, n \geq 0, k > 0\}$

(регулярный тип, есть 1 нетерминал  
наименьший символ, в правой части  
есть 1 нетерминал)...

14

а) Бэкус-Наур:

1)  $G(\{0, 1, a, b, c\}, \{A, B\}, P, A)$

P:  $A \rightarrow 0B11B1011$

$B \rightarrow A1aB1bB1cB1a1b1c$



или оптимальнее!

$A \rightarrow OB | \lambda B$

$B \rightarrow OB | \lambda B | aB | bB | cB | \lambda$

с одним нетерминалом:

$A \rightarrow Aa | Ab | Ac | AO | A\lambda | O | \lambda$

2)  $A \rightarrow OB | \lambda B | \lambda$

$B \rightarrow OC | \lambda C$

$C \rightarrow OA | \lambda A$

3)  $A \rightarrow \lambda A | OA | \lambda O | \lambda C$

$C \rightarrow \lambda C | OC | \lambda a, \lambda$

4)  $A \rightarrow OA | \lambda A | aA | bA | O\lambda a$

$$\frac{D}{g} \sim \sqrt{4(5+6,c)}, \sqrt{5+6}$$

Мухомов