

Муромцев Павел, РЭП2
1 номер, 1 вар.

1) $\{c^{n+m}dc^ndc^m \mid n, m \geq 0\}$

упрощенный:

$\{c^m c^n d c^n d c^m \mid n, m \geq 0\}$

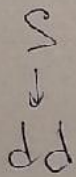
$S \rightarrow dd \mid A$

$A \rightarrow cAc \mid Bd$

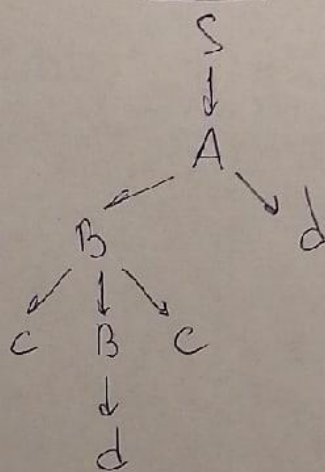
$B \rightarrow cBc \mid d$

2) 3 кратчайшие цепочки:

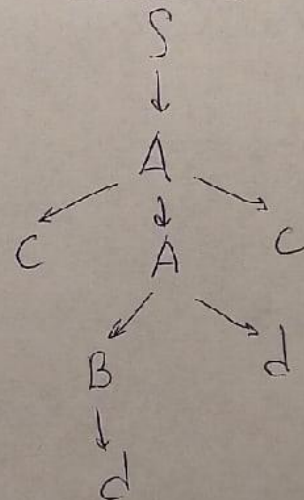
dd



cdcd



cdcdc



2 цепочки, которые не принадлежат языку
cdcd, cdcdc

3) рассмотрим вывод по dd:

$S \rightarrow dd$

$S \rightarrow A \rightarrow Bd \rightarrow dd$

\exists 2 вывода одной строки \Rightarrow грамматика неоднозначная, и ~~язык~~ не является LL(1)

Мирончик Павел, 8382

4) грамматика неоднозначна (из 3 пункта)
 \Rightarrow не относится к классу LR

5) Приведем грамматику в НФН:

$S \rightarrow DD \mid CA' \mid BD$

$A \rightarrow CA' \mid BD$

$B \rightarrow CB' \mid d$

$A' \rightarrow AC$

$B' \rightarrow BC$

$C \rightarrow c$

$D \rightarrow d$

проанализируем

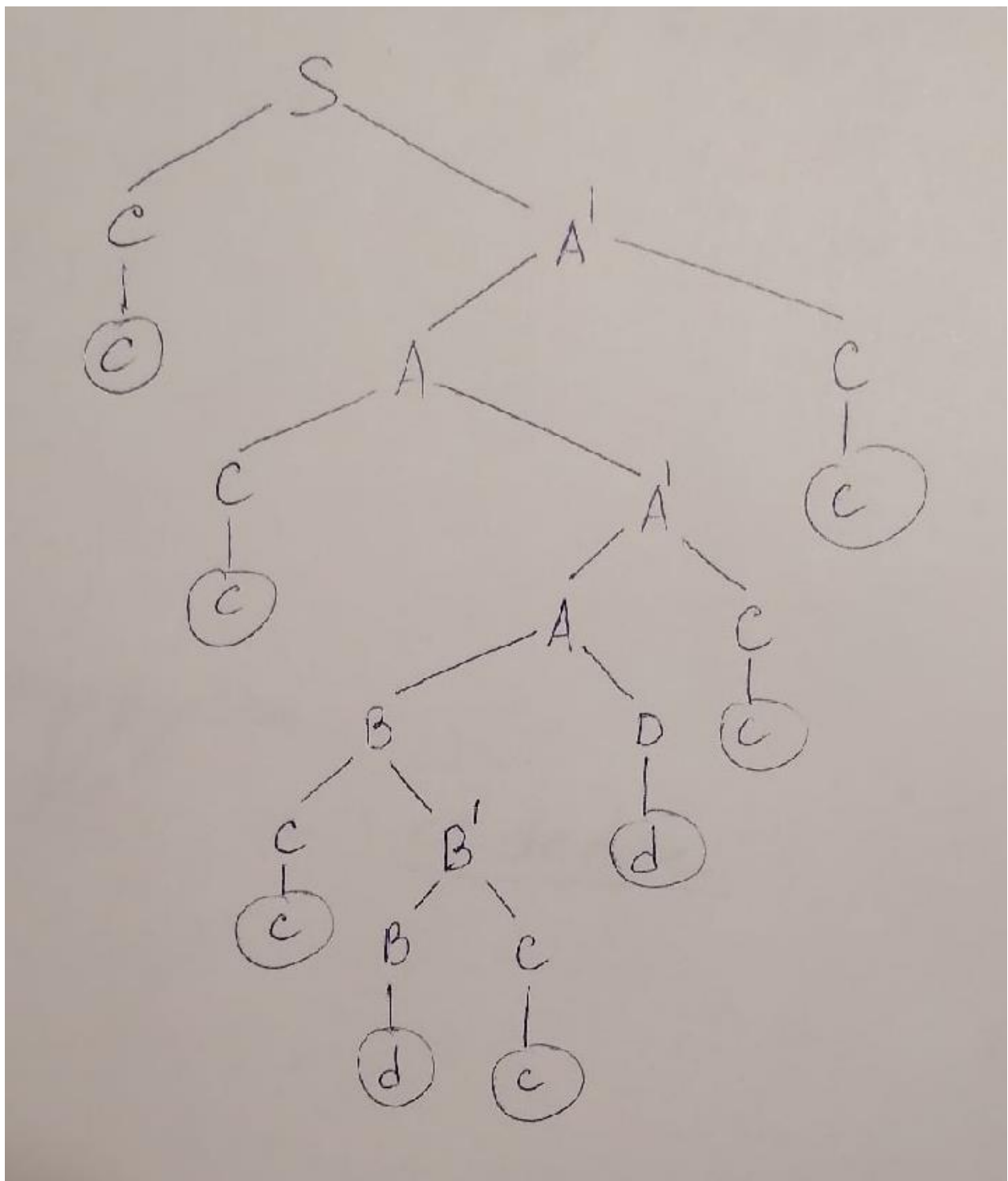
ccdcdec и ccdcdec

		c	c	c	d	c	d	c	c
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	C							AS	
2		C					AS	A'	
3			C		B	AS	A'		
4				DB	B'				
5					C		B	B'	
6						DB	B'		
7							C		
8								C	

ccdcdec - корректная

		c	c	d	c	d	c	c
		1	2	3	4	5	6	7
1	C					A	A'	
2		C		B	AS	A'		
3			DB	B'				
4				C		B	B'	
5					DB	B'		
6						C		
7							C	

ccdcdec - некорректная



Вывод для корректной ccccdcc