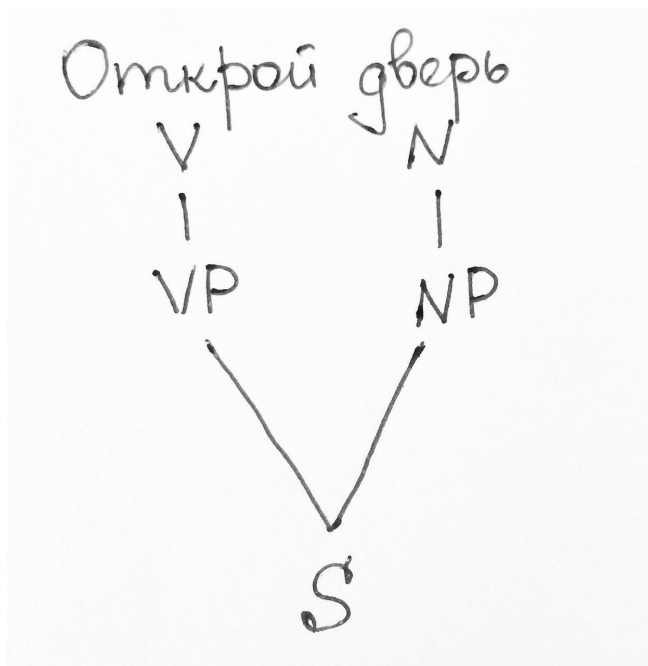
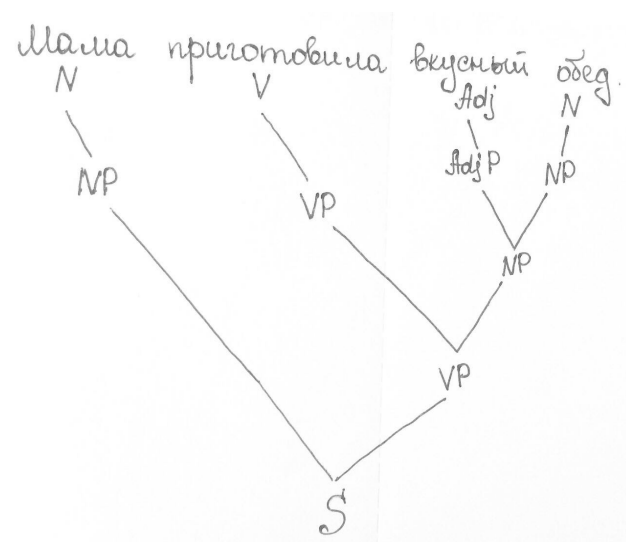


1) Построение КС-грамматики. Предложения:

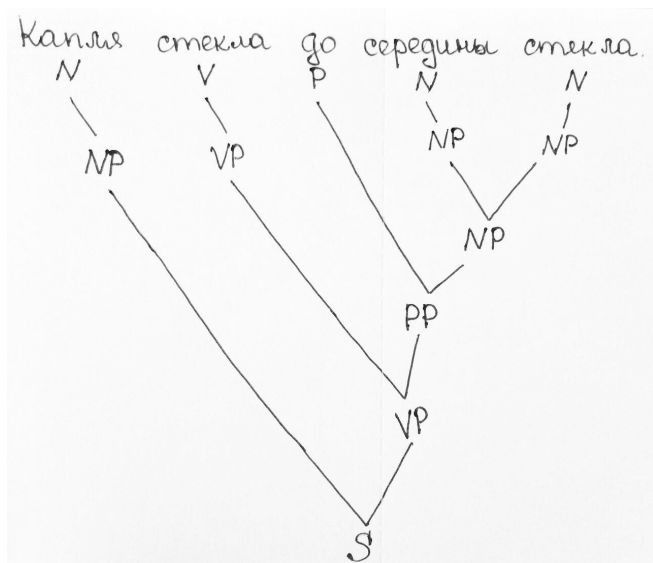
Открой дверь.



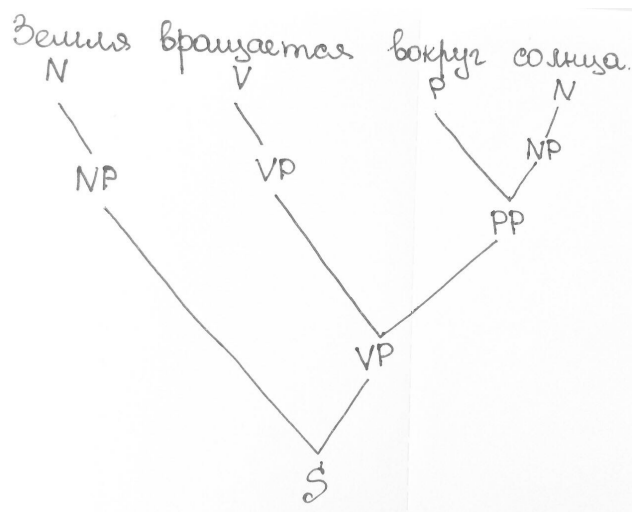
Мама приготовила вкусный обед.



Косой косил траву косой.



Земля вращается вокруг Солнца.



Правила:

$S \rightarrow VP\ NP$

$S \rightarrow NP\ VP$

$VP \rightarrow V$

$VP \rightarrow VP\ NP$

$VP \rightarrow VP\ PP$

$NP \rightarrow N$

$NP \rightarrow AdjP\ NP$

$NP \rightarrow NP\ NP$

$PP \rightarrow P\ NP$

$AdjP \rightarrow Adj$

Нормальная форма Хомского:

$S \rightarrow VP\ NP \mid NP\ VP$

$VP \rightarrow V \mid VP\ NP \mid VP\ PP$

$NP \rightarrow N \mid NP\ PP \mid AdjP\ NP \mid NP\ NP$

$PP \rightarrow P\ NP$

$N \rightarrow \{\text{счёт|банк|мама|обед|Земля|Солнце|капля|середина|стекло}\}$

$V \rightarrow \{\text{открыть|приготовить|вращаться|стечь}\}$

$P \rightarrow \{\text{в|вокруг|до}\}$

$Adj \rightarrow \{\text{вкусный}\}$

Для разбора возьмём следующее предложение: *Мама приготовила вкусный обед.*

$S \rightarrow NP\ VP$			
$S\ VP \rightarrow$ нет правила $S\ AdjP \rightarrow$ нет правила	$VP\ NP \rightarrow VP$		
$NP\ VP \rightarrow S$	$VP\ AdjP \rightarrow$ нет правила	$AdjP\ NP \rightarrow NP$	
NP	VP	AdjP	NP
N	V	Adj	N
Мама	приготовила	вкусный	обед

Таким образом, получаем: $S \rightarrow VP\ NP$.

Продолжение — на следующей странице.

2) Новое предложение: *Мама в субботу приготовила вкусный обед.*

$S \rightarrow NP VP$					
$NP VP \rightarrow S$	$VP NP \rightarrow VP$				
$NP S \rightarrow$ нет правила		$NP VP \rightarrow S$			
$NP PP \rightarrow$ нет правила	$PP S \rightarrow$ нет правила $PP VP \rightarrow VP$	$S VP \rightarrow$ нет правила	$VP NP \rightarrow VP$		
$NP P \rightarrow$ нет правила	$P NP \rightarrow PP$	$NP VP \rightarrow S$	$VP AdjP \rightarrow$ нет правила	$AdjP NP \rightarrow$ NP	
NP	P	NP	VP	AdjP	NP
N	P	N	V	Adj	N
Мама	в	субботу	приготовила	вкусный	обед

Таким образом, получаем: $S \rightarrow VP NP$.