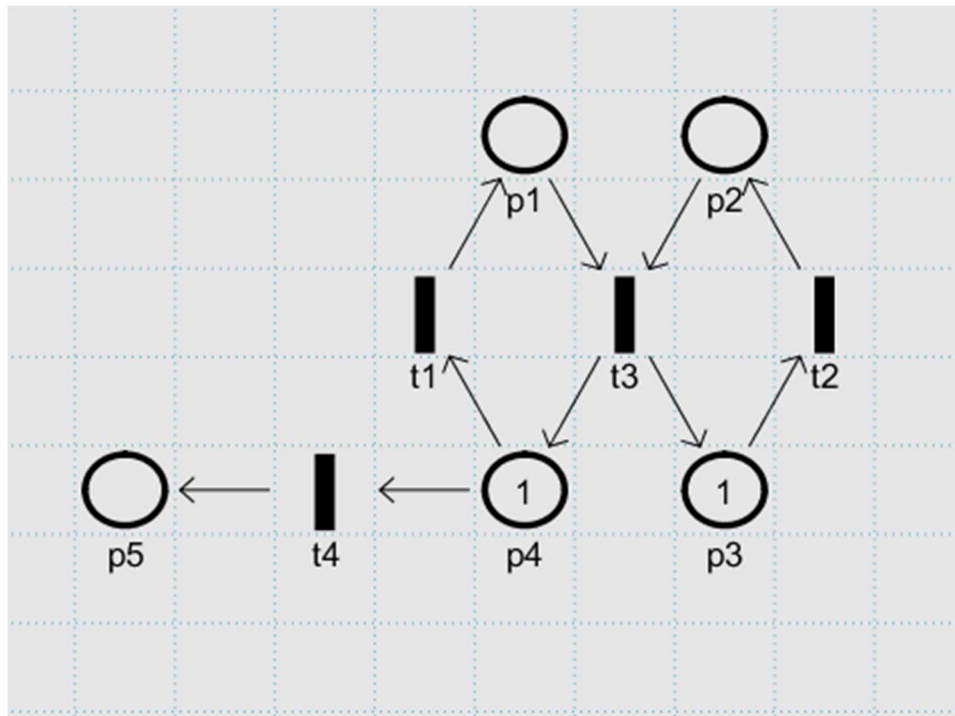
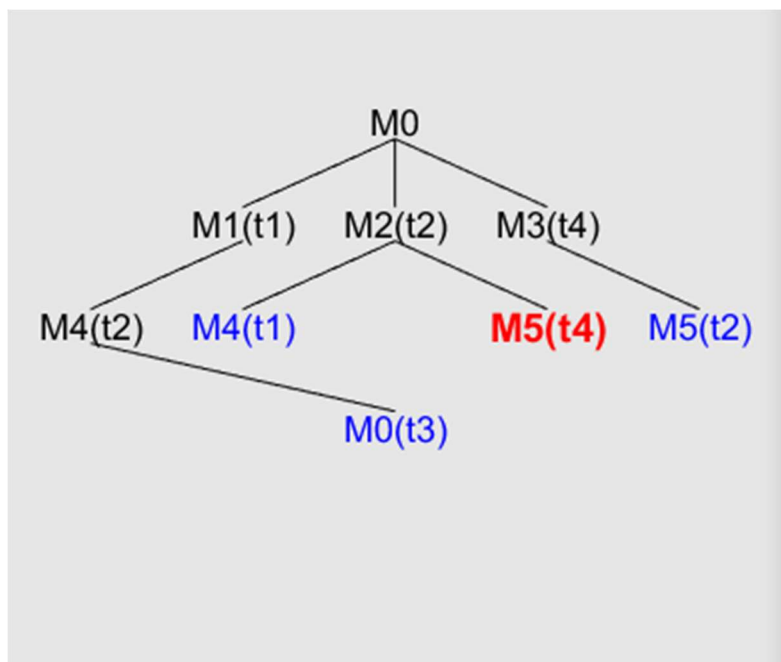


Лабораторная работа №4. Сети Петри.

Сеть 1



Дерево достижимости:



$M[p_1, p_2, p_3, p_4, p_5]$

$M_0 = [0, 0, 1, 1, 0]$

$M_1 = [1, 0, 1, 0, 0]$

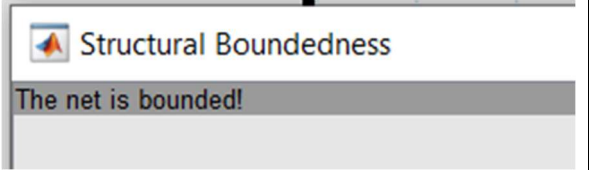
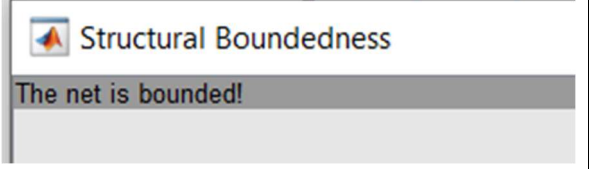

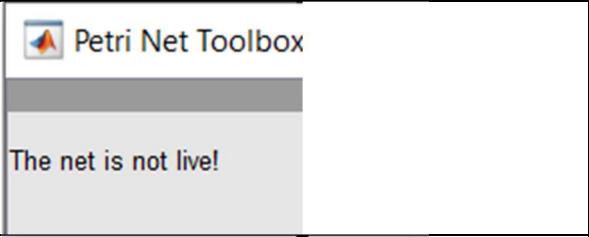
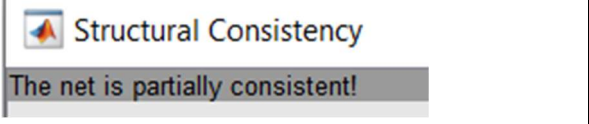
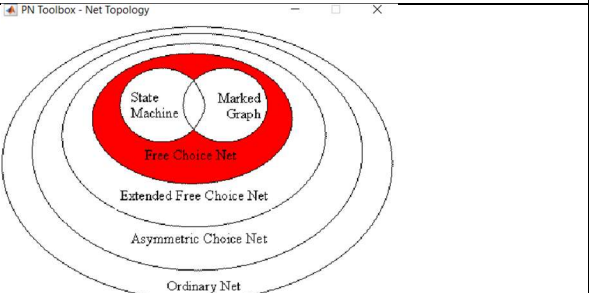
$M_2 = [0, 1, 0, 1, 0]$

$M_3 = [0, 0, 1, 0, 1]$

$M_4 = [1, 1, 0, 0, 0]$

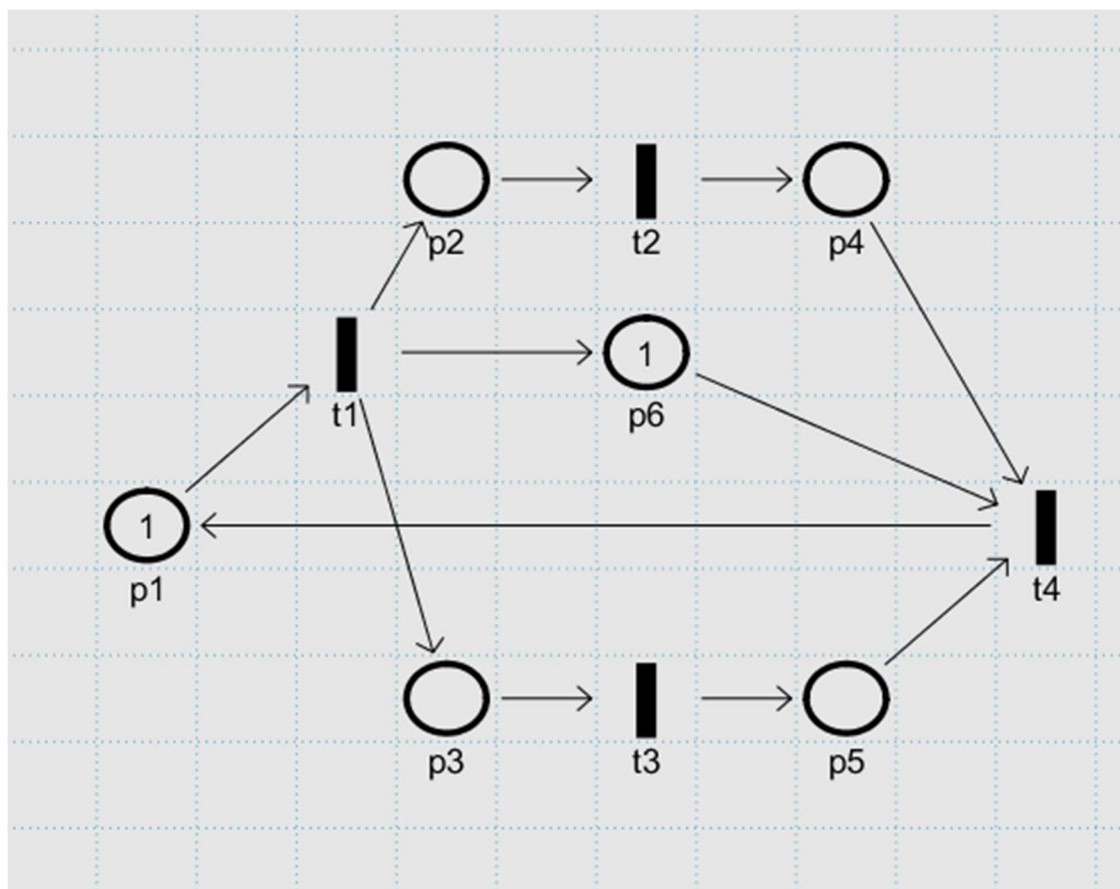
$M_5 = [0, 1, 0, 0, 1]$

Классификация

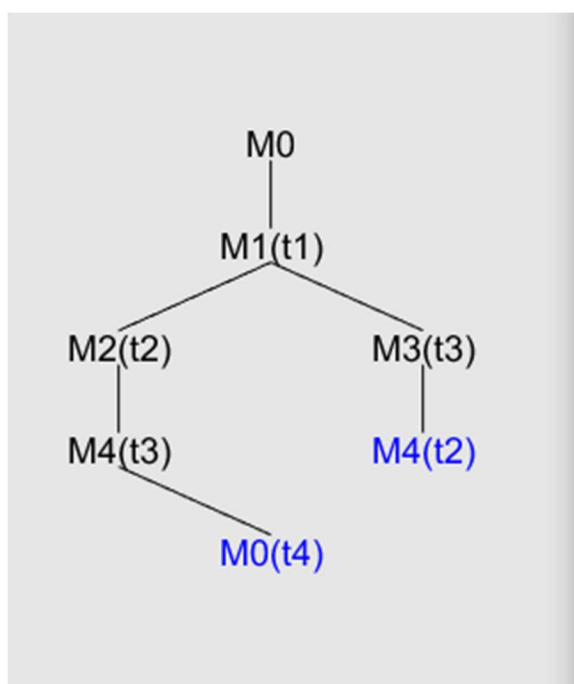
1-ограниченная	Нет позиций, содержащих более 1 фишки.	
Безопасная	Безопасны все позиции сети(число фишек в позиции никогда не превышает 1)	
Консервативная	в процессе функционирования общее число фишек остается постоянным	
Неживая(не активная)	Существуют тупиковые маркировки (0,1,0,0,1)	
Неустойчивая	Срабатывание перехода t4 снимает возбуждение с t1)	
Сеть свободного выбора	Входные множества для переходов t1, t4 содержат только позицию p4	

Для сети возможно параллельное срабатывание нескольких переходов

Сеть 2



Дерево достижимости:



$M[p1, p2, p3, p4, p5, p6]$

$M0 = [1, 0, 0, 0, 0, 1]$

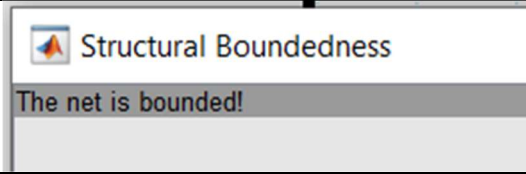
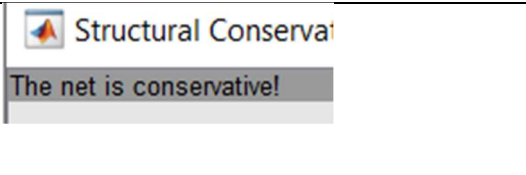
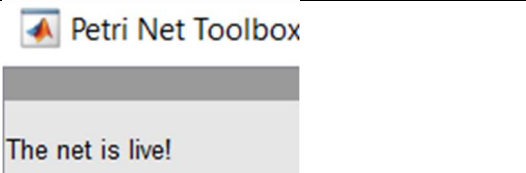
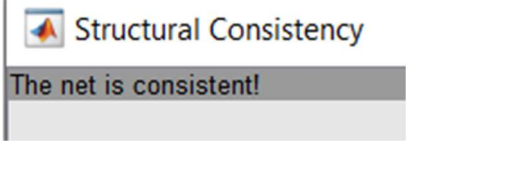
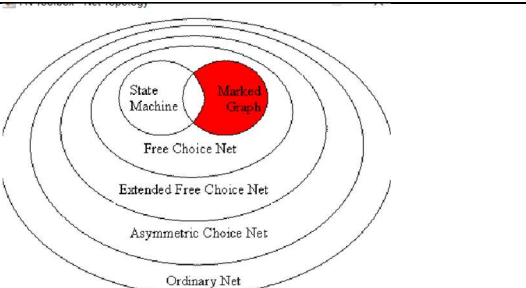
$M1 = [0, 1, 1, 0, 0, 2]$

$M2 = [0, 0, 1, 1, 0, 2]$

$M3 = [0, 1, 0, 0, 1, 2]$

$M4 = [0, 0, 0, 1, 1, 2]$

Классификация

2-ограниченная	Есть позиция, содержащая более 1 фишки(p_6).	
Небезопасная	Позиция p_6 не безопасна	P_6 имеет 2 фишки
Неконсервативная	В процессе функционирования общее число фишек может изменяться	
Живая(активная)	Не существуют тупиковых маркировок	
Устойчивая	Срабатывание одного из возможных переходов не снимает возбуждение с других переходов.)	
Маркированный граф	Каждая позиция имеет в точности по одному входному и одному выходному переходу	

Для сети возможно параллельное срабатывание нескольких переходов