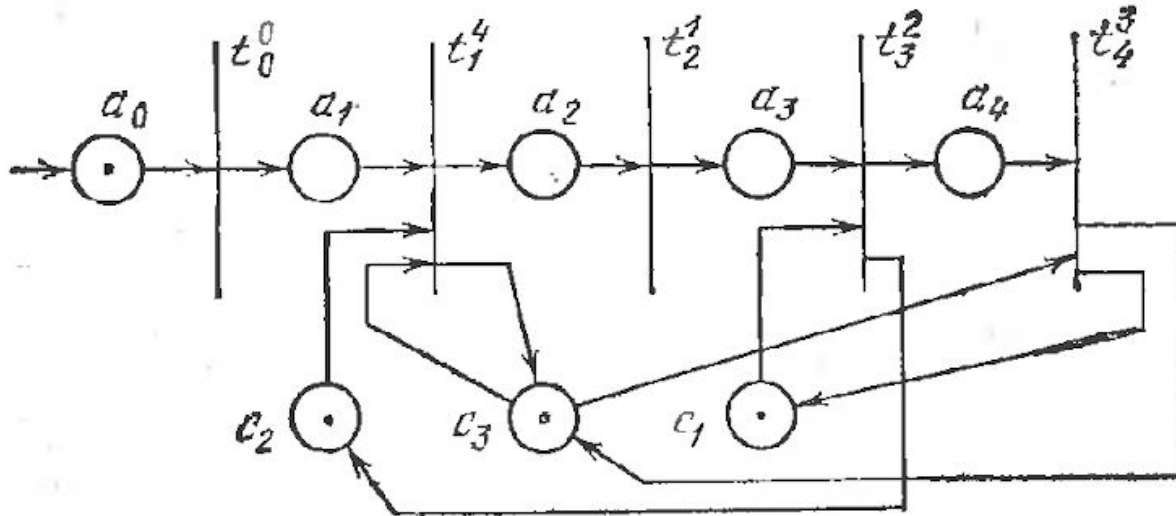


**Управляющие процессы и их  
формализованное описание.**

## Пример:



Процесс из 5-и последовательно выполняемых процедур  $A_i$  при следующем распределении 3-х ФР  $C_j$ :

$A_1(\{C_2\}, \{-\}, \{-\})$ ;

$A_2(\{C_2\}, \{C_1\}, \{C_2\})$ ;

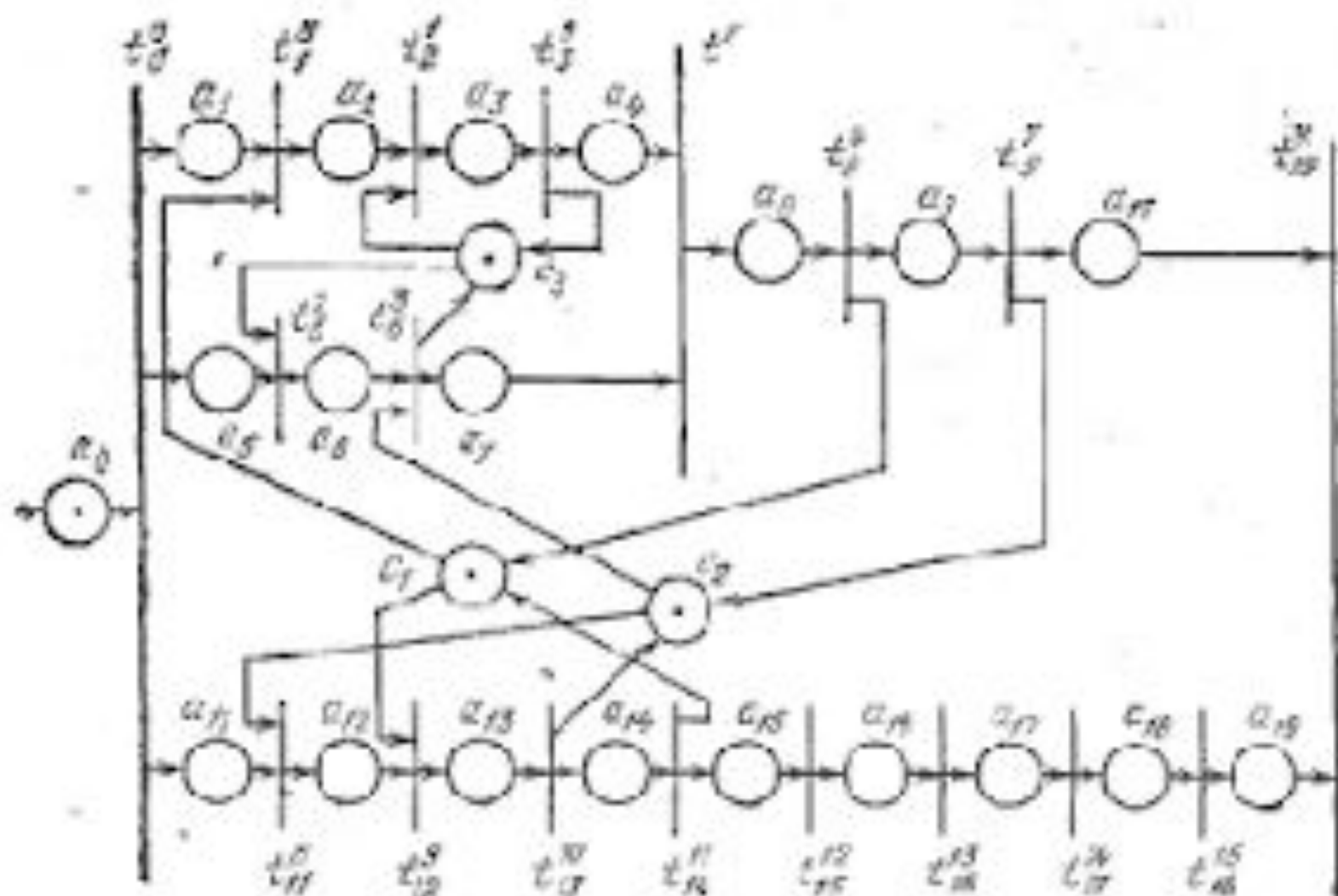
$A_3(\{C_1\}, \{C_3\}, \{C_1, C_3\})$ ;

$A_4(\{-\}, \{C_2, C_3\}, \{C_3\})$ .

$C_j$  – ресурсные внутренние позиции

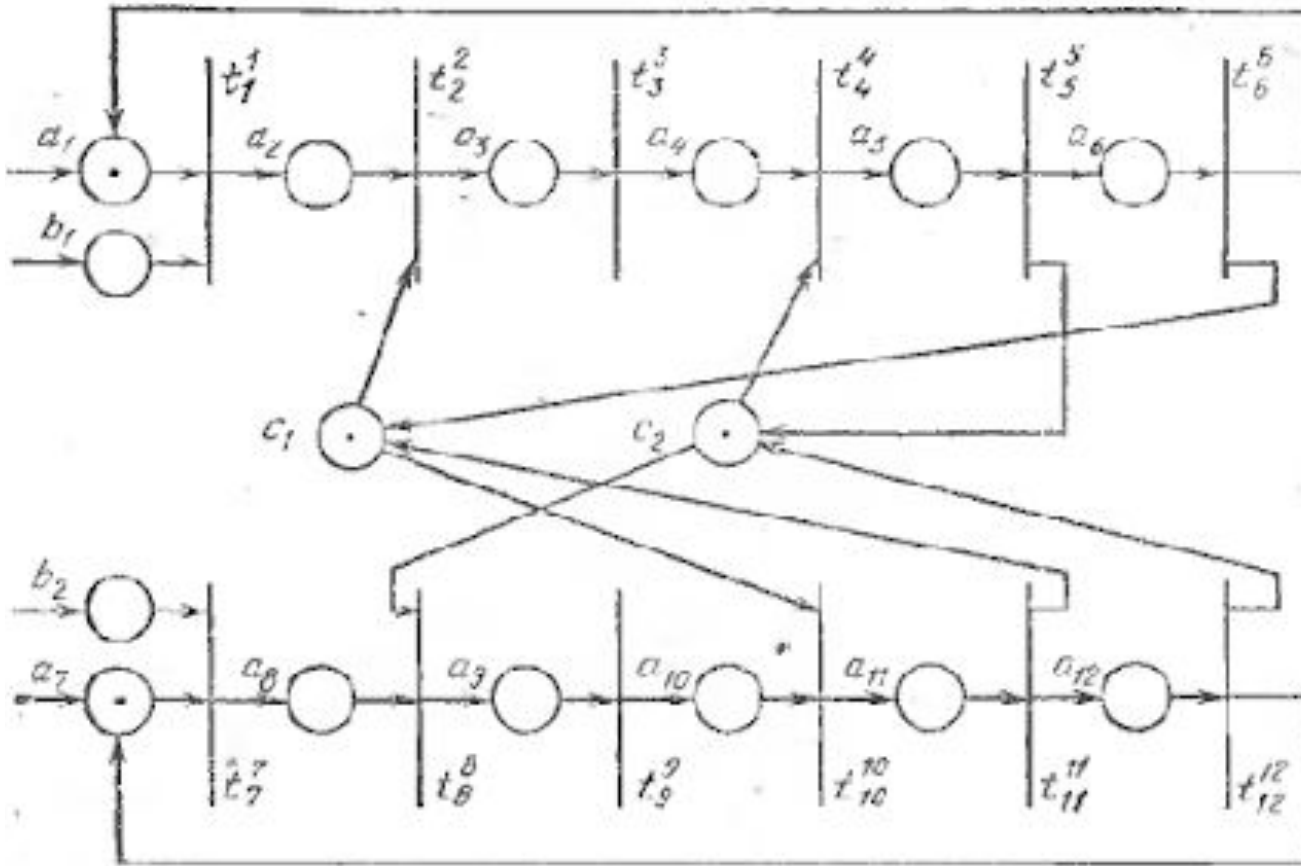
$T_d^j$  – длительные переходы

$a_\mu$  – основные внутренние позиции



$A_1(\{C_1\}, \{C_3\}, \{-\})$ ;  $A_2(\{-\}, \{C_3\}, \{-\})$ ;  $A_3(\{C_3\}, \{C_3\}, \{C_3\})$ ;  
 $A_4(\{C_1, C_3\}, \{-\}, \{C_1\})$ ;  $A_5(\{-\}, \{C_1\}, \{-\})$ ;  $A_6(\{C_1, C_3\},$   
 $\{-\}, \{C_3\})$ ;  $A_7(\{C_2\}, \{-\}, \{C_2\})$ ;  $A_8(\{-\}, \{C_3\}, \{-\})$ ;  $A_9(\{C_2\},$   
 $\{C_1\}, \{-\})$ ;  $A_{10}(\{C_1, C_3\}, \{-\}, \{C_3\})$ ;  $A_{11}(\{C_1\}, \{-\}, \{C_1\})$ .

## Пример разветвленного процесса:



## Домашнее задание:

1. Описать все процедуры множествами.
2. Предполагая, что нет позиций альтернативного разветвления  $b_1$  и  $b_2$ , определить какую нужно ввести кратность у функциональных ресурсов  $C_1$  и  $C_2$ .

### Пример 1:

$A_i$  зависит от ЛУ ( $p_s \in D_s$ )

и изменяет его ( $p_s$ )

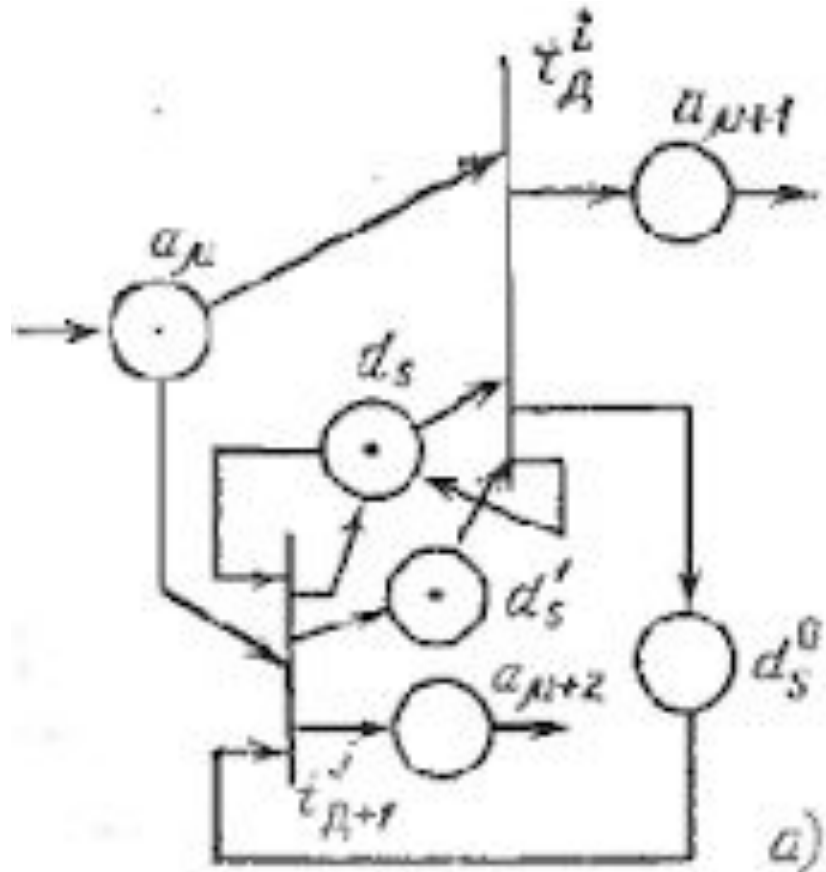
$A_i (\{p_s\}, \{\bar{p}_s\})$  и  $A_j (\{\bar{p}_s\}, \{p_s\})$

входные позиции для  $t_D^i (t_D^j)$ :

$a_\mu, d_s$  и  $d_s^1 (d_s$  и  $d_s^0)$

выходные позиции для  $t_D^i (t_D^j)$ :

$a_{\mu+1} (a_{\mu+2}), d_s$  и  $d_s^0 (d_s$  и  $d_s^1)$



## Пример 2:

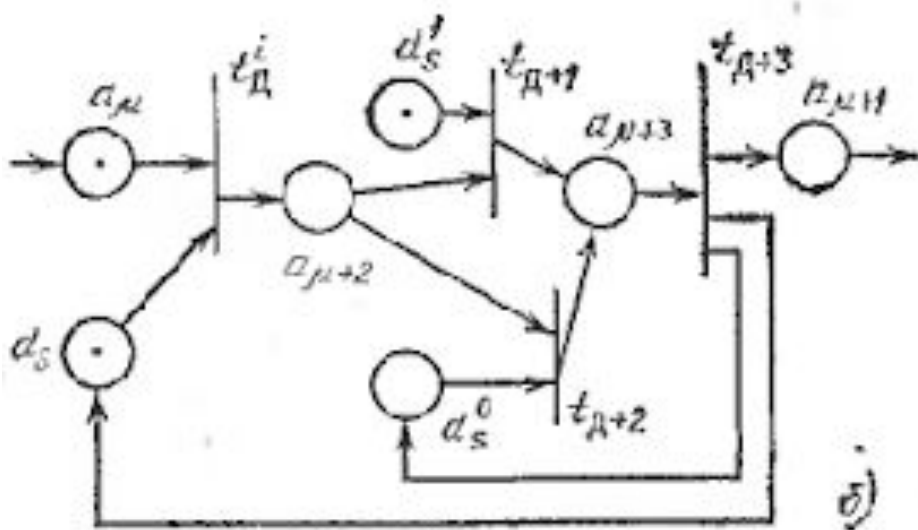
$A_i$  не зависит от  $p_s$ , но меняет его.

входные позиции  $t_d^i$ :

$a_\mu, d_s$

Т.к.  $p_s$  не проверяется в начале, то:

1. удаляется метка из  $d_s^0$  (или  $d_s^1$ )
2. помещается метка в  $d_s^0$  (или  $d_s^1$ )  
если после  $A_i$   $p_s = 0$  (или 1)



## Пример 3:

$A_i$  зависит от  $p_s$ , но не меняет его.



новый тип дуг – **неизменяющиеся**.

$t_v$  с  $a_\mu$  неизменяющейся дугой, то

в  $a_\mu$  должна быть метка, но она **не удаляется**

Если  $A_i (\{p_s\}, \{-\})$ , то  $d_s^1$  с  $t_d^i$   
неизменяющейся дугой

Если  $A_i (\{p_s\}, \{-\})$ , то  $d_s^0$  с  $t_d^j$   
неизменяющейся дугой

$d_s$  не используется

