

Взаимодействие ВПРС

В рамках модели «Исключение критических ресурсов» рассмотреть

Задача 2

Задачу взаимодействия:

ВПРС - три ВПРС по структуре соответствуют представленным на предыдущем слайде

ВС:

- Три ПРЦ – индивидуальные РЕС
- Две ПЧ (эквивалентные по функциям) - ОРРВ

Необходимо:

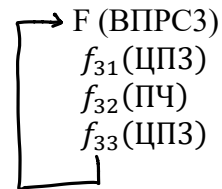
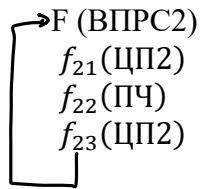
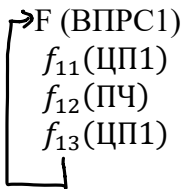
1. Написать ПРГ ВПРС с учетом разделения использования РЕС
 2. Построить граф сети ПЕТРИ и доказать корректность взаимодействий ВПРС
-

Модель «Исключения КУ»

1. Ресурсы ВС

ЦП1, ЦП2, ЦП3 – индивидуальные ресурсы

ПЧ – ОРРВ (Общий ресурс разделения во время)



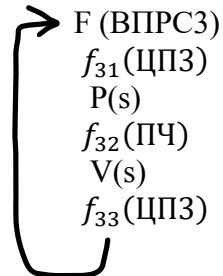
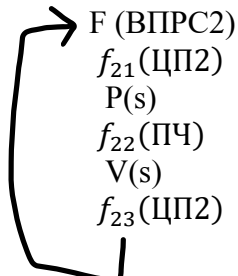
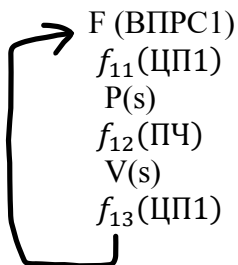
2. Семафор: s

$$s = \begin{cases} 0 - \text{ПС заняты все} \\ 1 - \text{ПЧ 1 занята} \\ 2 - \text{ПЧ 2 занята} \end{cases}$$

3.

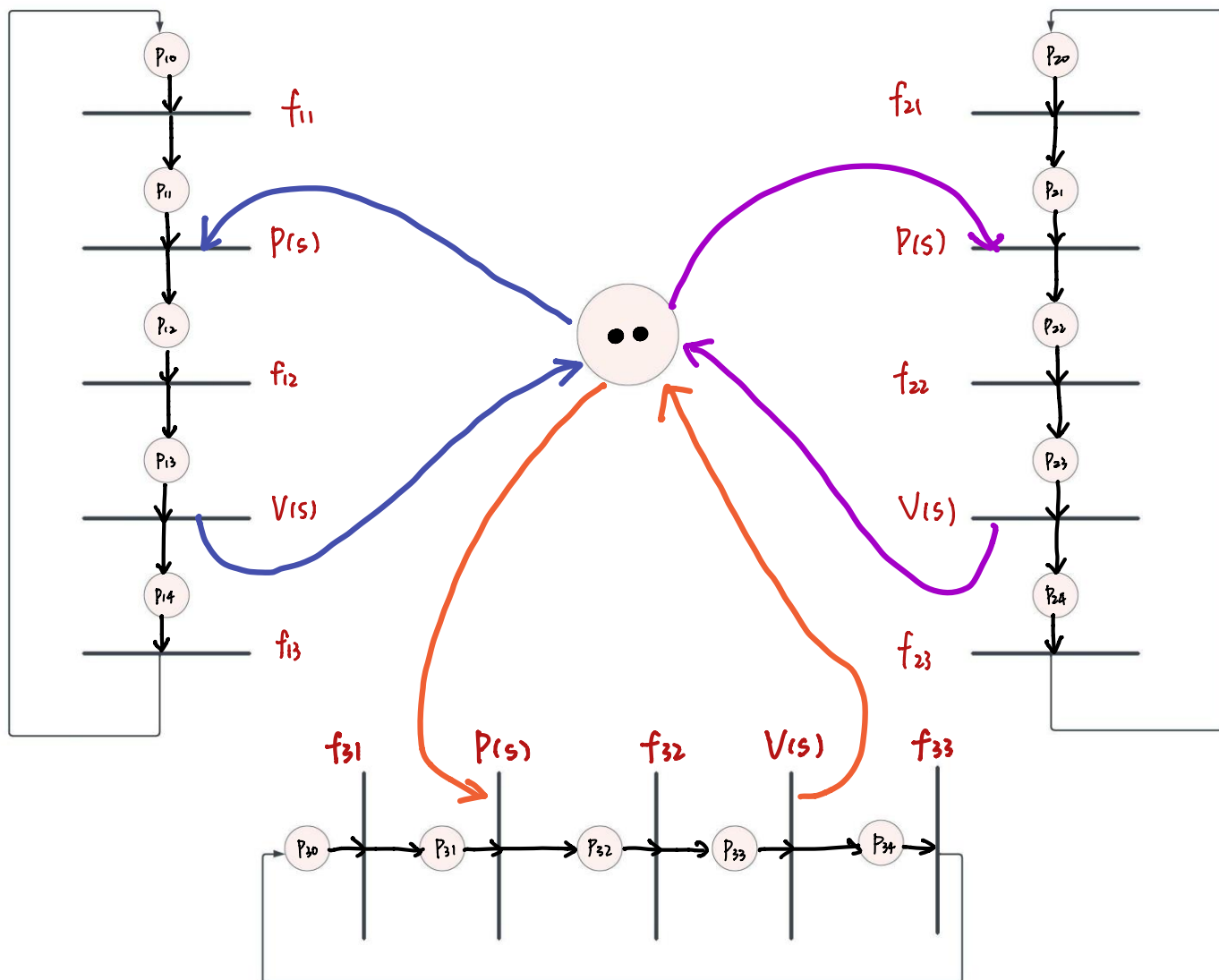
F (ВПРС 0)

parbegin

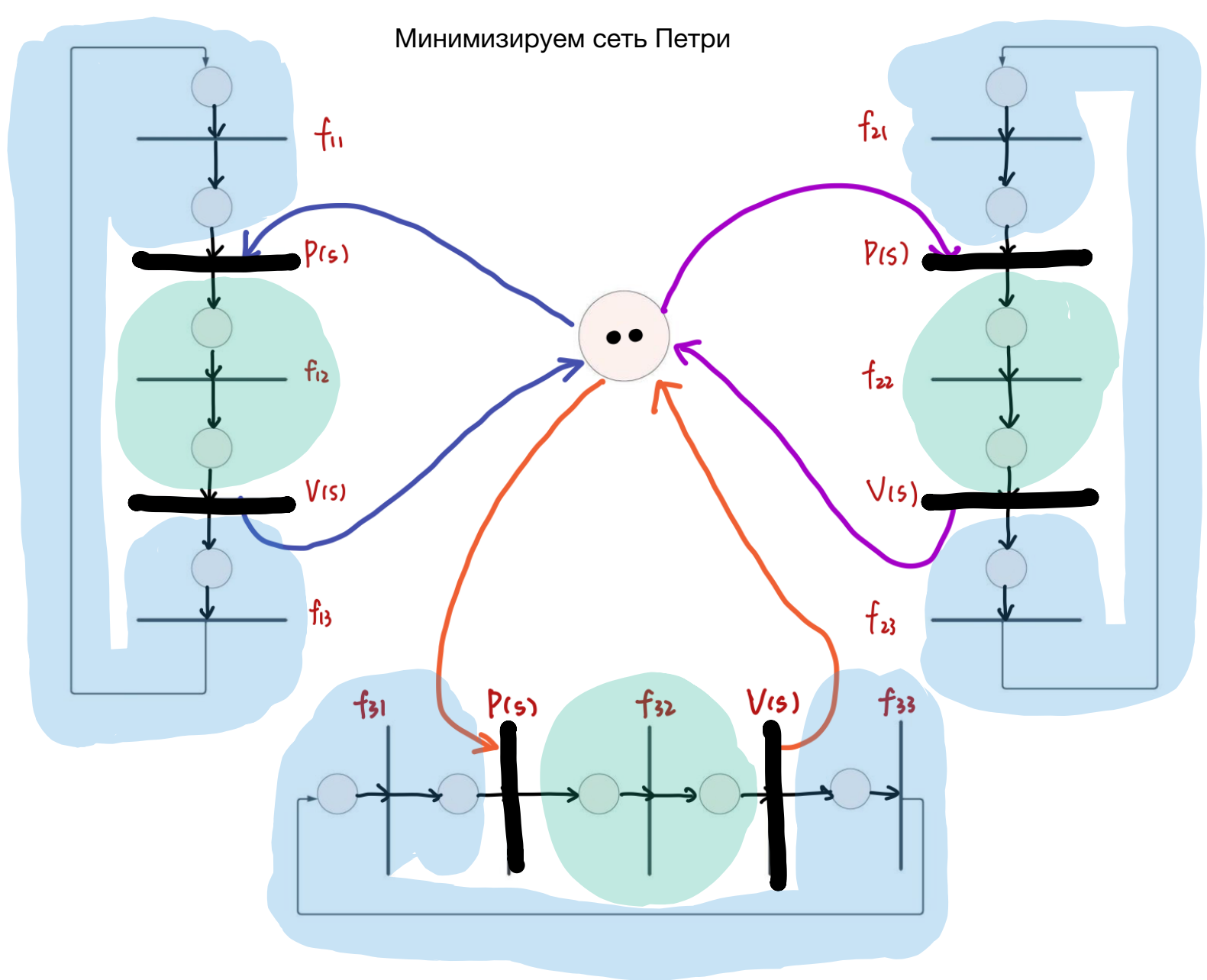


parend

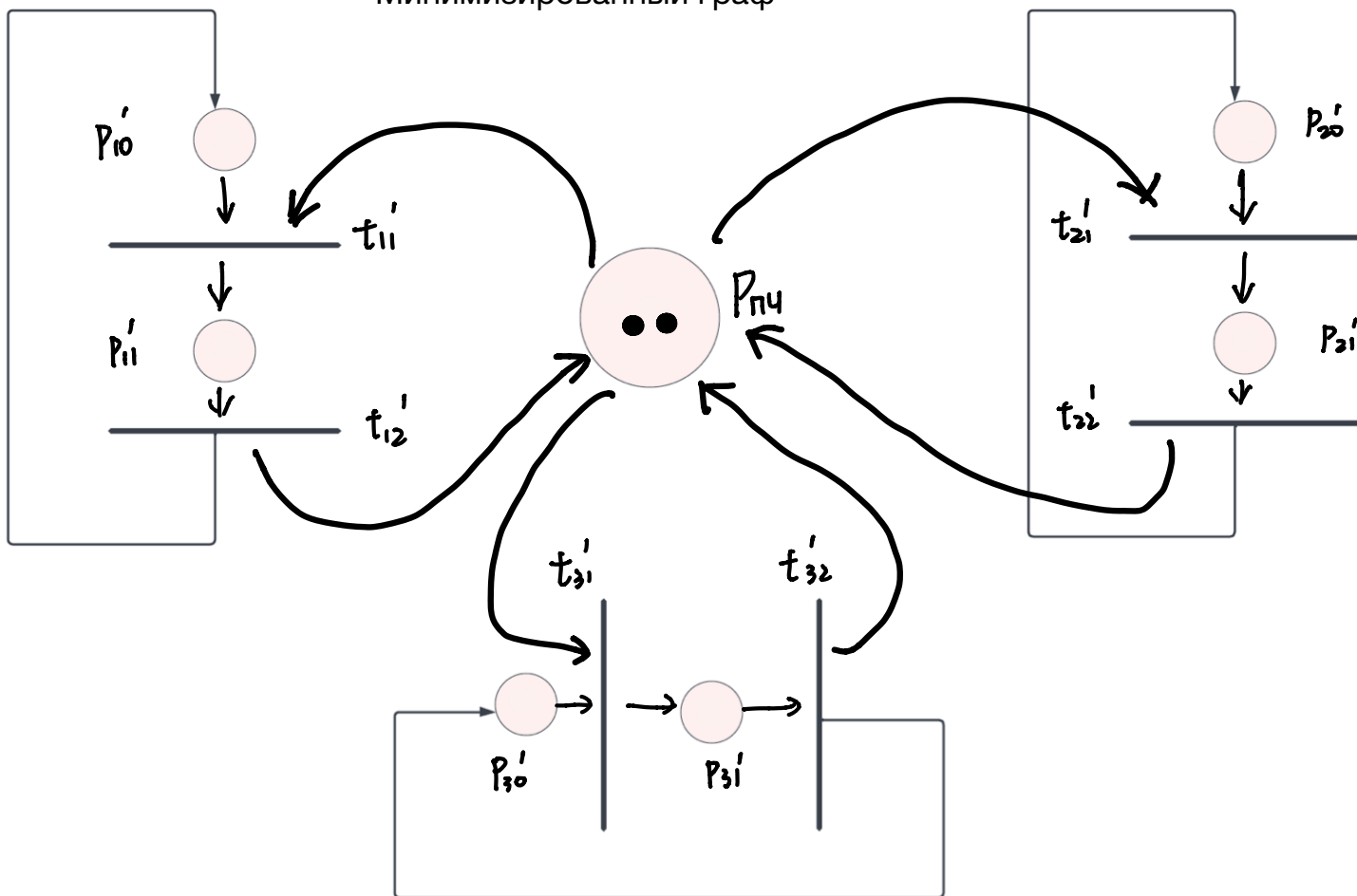
4. Сеть Петри



Минимизируем сеть Петри



Минимизированный граф



Исполнение СП

