

Моделирование информационных процессов

Лабораторная работа №9

Ibragimov Ulugbek

Российский университет дружбы народов, Москва

Информация

- Ibragimov Ulugbek
- НФИбд-02-20
- 1032204510
- Российский Университет Дружбы Народов
- 1032204510@pfur.ru
- <https://github.com/gkwd>

Вводная часть

- Приобрести необходимые в современном научном сообществе навыки моделирования информационных процессов.

Цель

- Обрести необходимые теоретические знания о сетях Петри и практические навыки их построения.
- Приобретение и улучшение навыков моделирования при помощи специального средства для построения сетей Петри — CPN Tools.

Задачи

1. Построить модель «Накорми студентов»: Голодный студент становится сытым после того, как съедает пирог.
2. Вычислить пространство состояний.
3. Сформировать отчёт о пространстве состояний.
4. Построить граф пространства состояний.

Выполнение работы

Модель

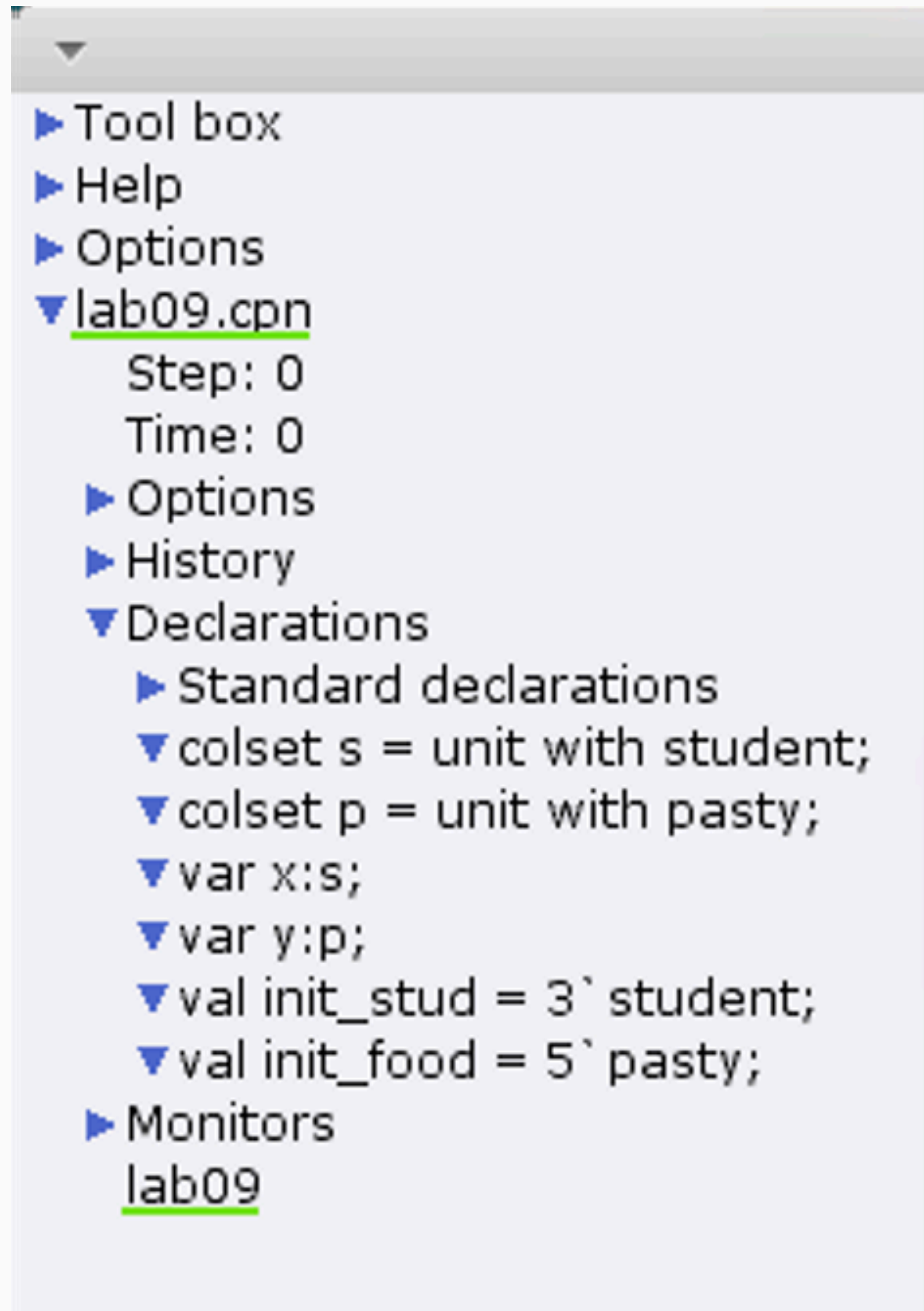


Рис.1. Декларации модели «Накорми студентов»

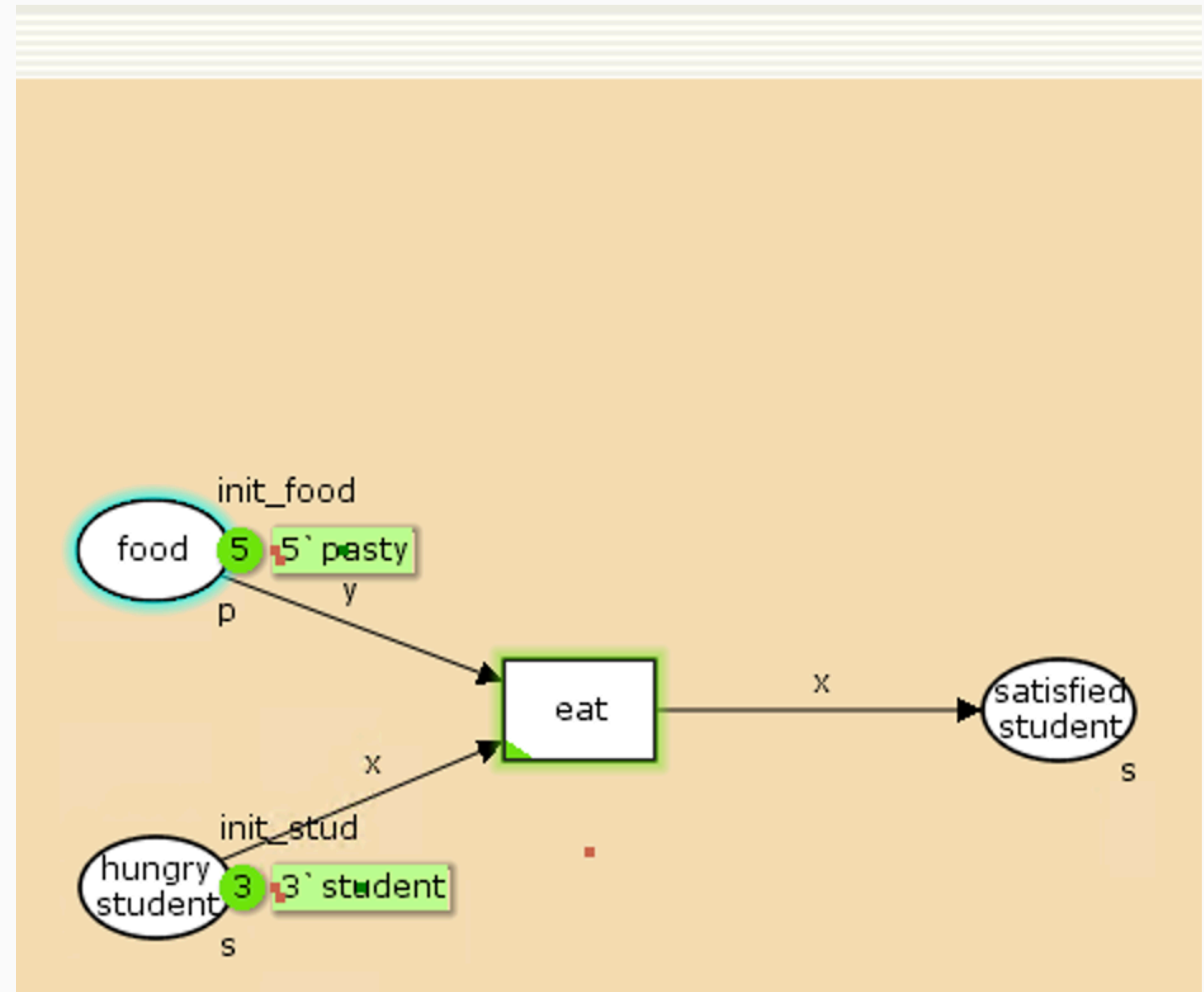


Рис.2. Граф модели «Накорми студентов»

Binder 0
lab09

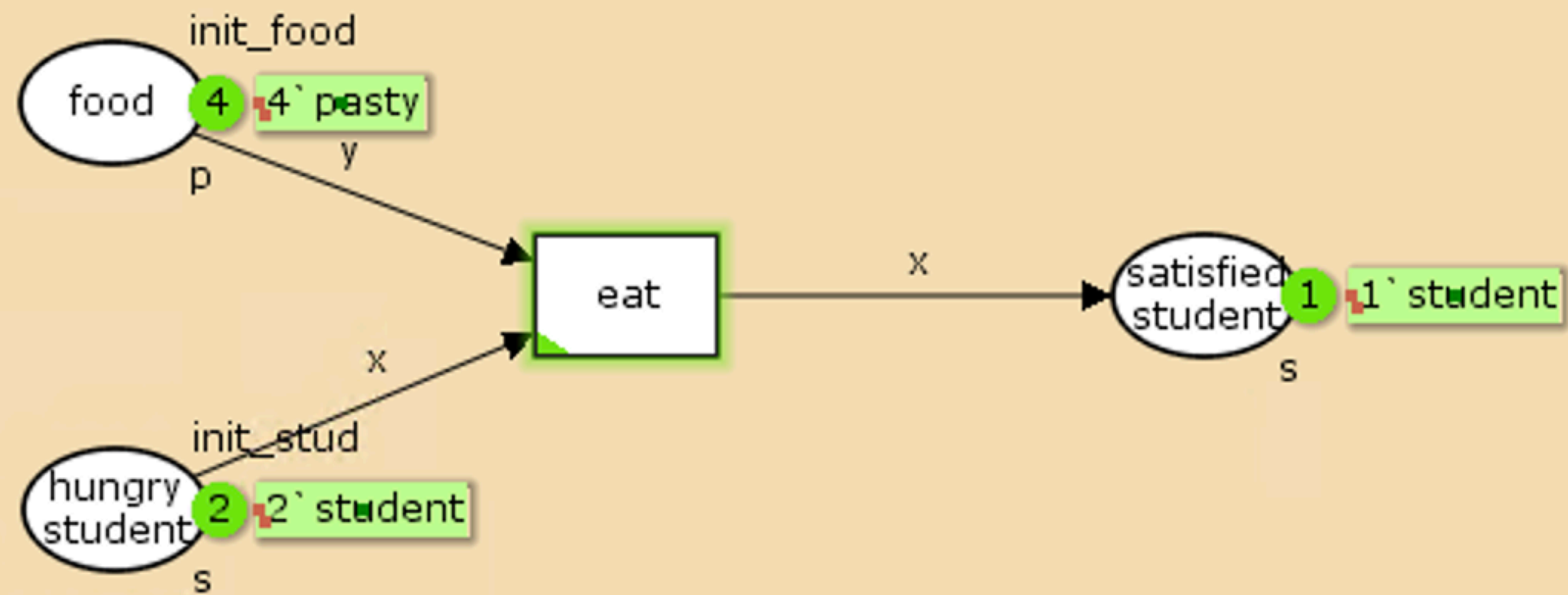


Рис.3. Симуляция модели «Накорми студентов»

Симуляция

Binder 0
lab09

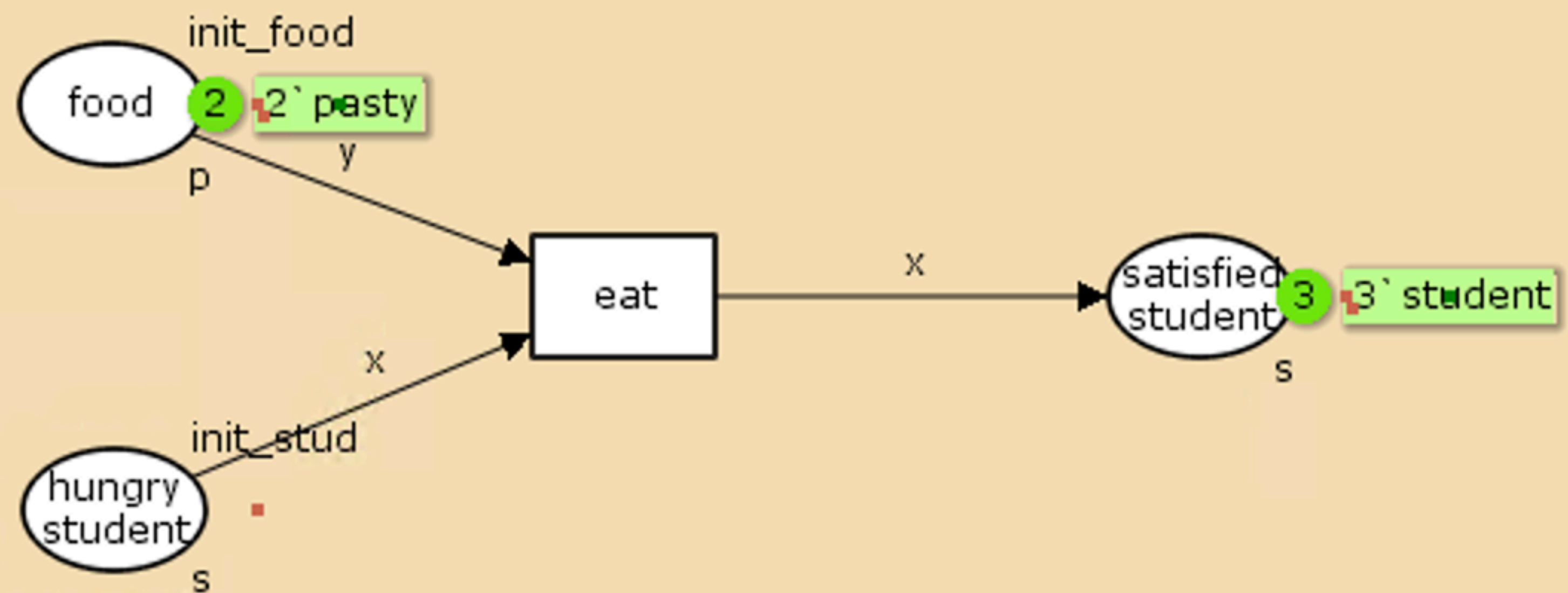


Рис.4. Симуляция модели «Накорми студентов»

Пространство состояний

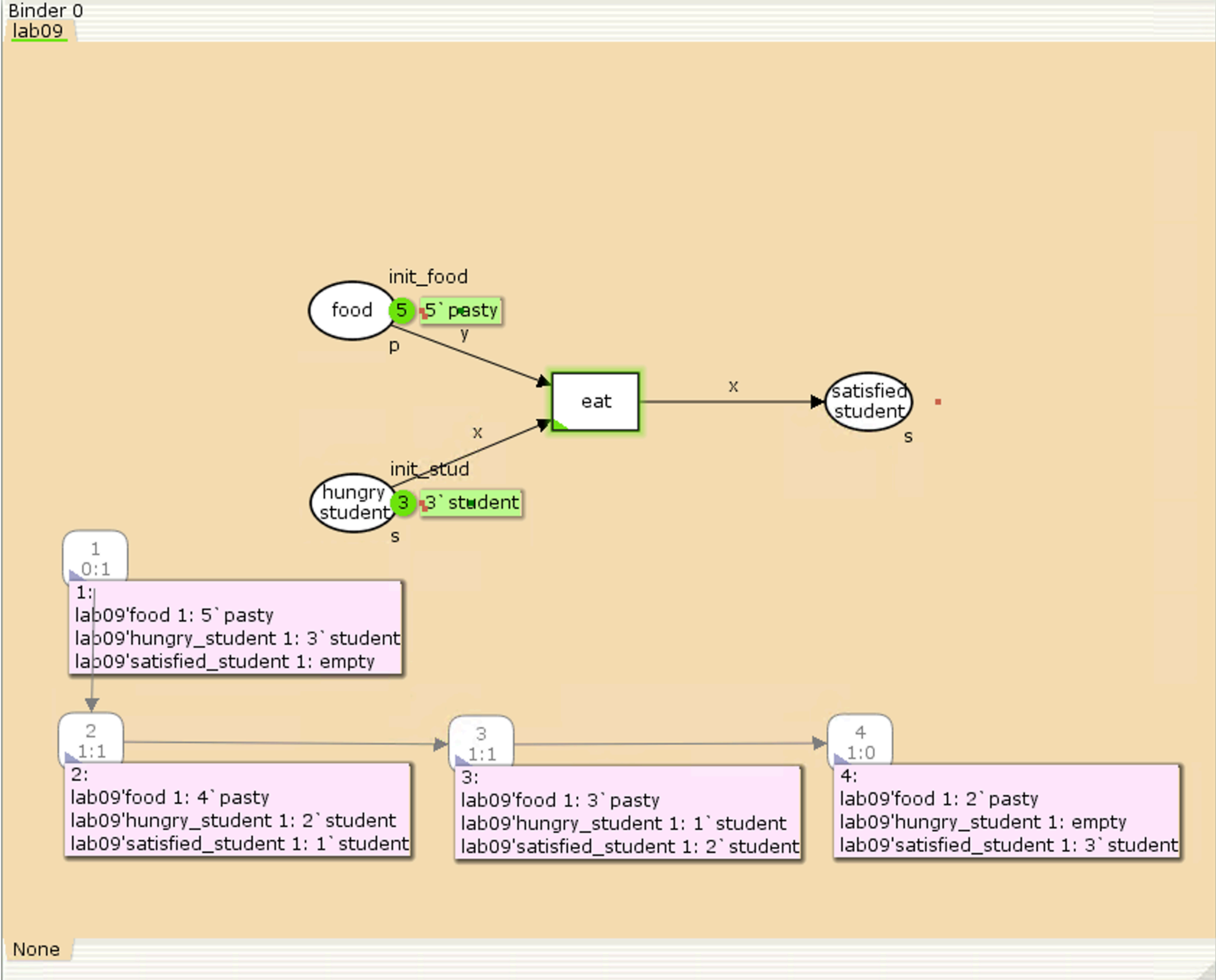
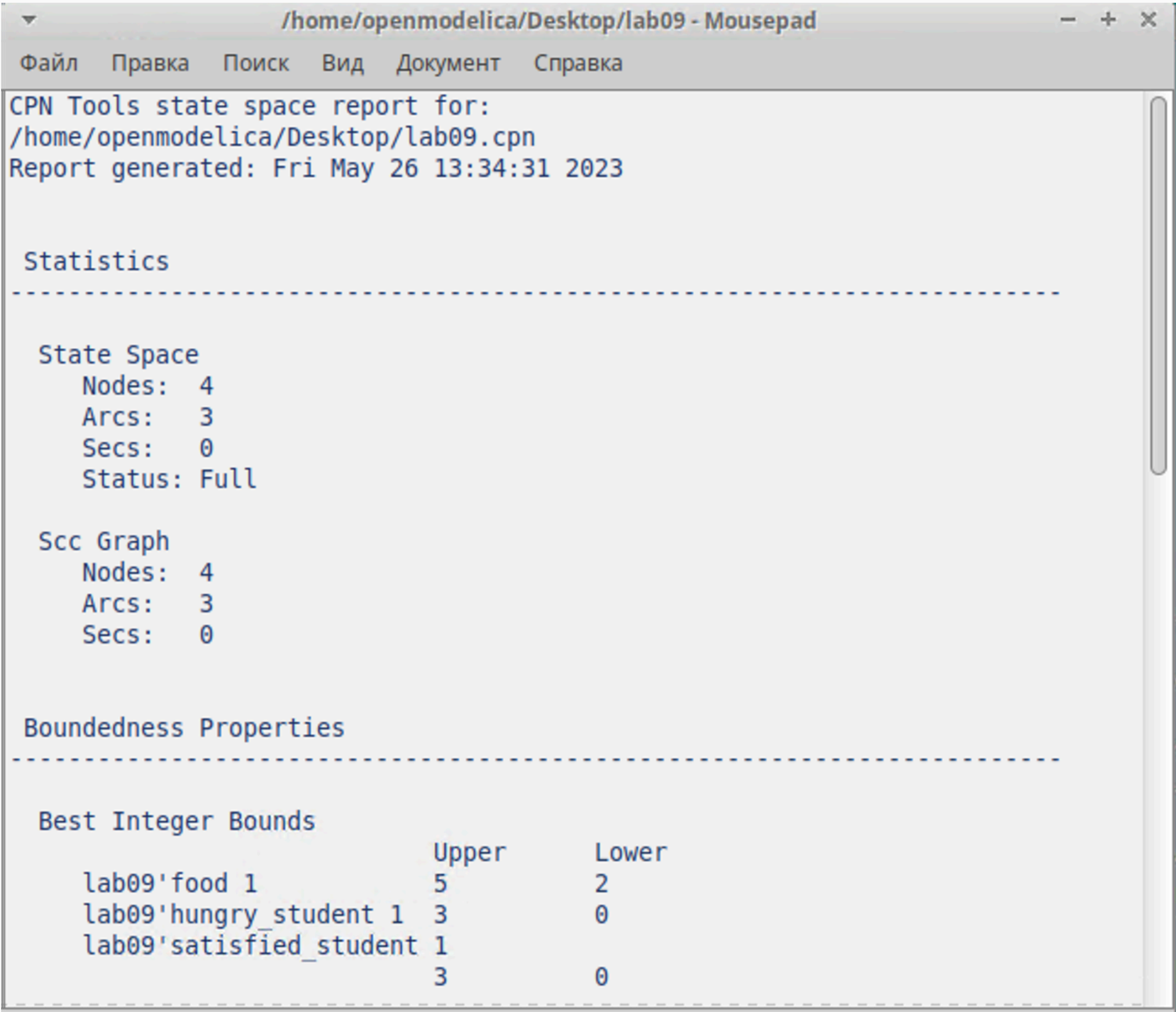


Рис.5. Фрагмент отчета о пространстве состояний модели «Накорми студентов»

Рис.6. Граф пространства состояний модели «Накорми студентов»

Результаты

- Приобретены и улучшены практические навыки построения сетей Петри при помощи средства CPN Tools.
- Реализован пример — модель «Накорми студента».