**Заключение**

В работе решены все поставленные задачи. Результаты исследования показывают, что предложенные методы анализа цветных сетей Петри позволяют эффективно искать потенциальные «узкие» места в модели и также находить пути выхода из критических ситуаций. Подобный анализ может применяться параллельно с разработкой модели, с целью своевременного внесения изменений и недопущения возможных критических ситуаций, которые не были учтены или не могут быть учтены в процессе конструирования.