Рецензия

на магистерскую диссертацию студента группы 86м3

факультета ВМК Нижегородского государственного университета   
им. Н.И. Лобачевского

Антонова Дениса Александровича

**«Анализ динамических изменений параметров**

**цветных сетей Петри»**

В работе рассматриваются вопросы моделирования дискретных систем с использованием аппарата сетей Петри. Магистерская диссертация Д.А.Антонова посвящена исследованию возможных последствий, в рамках созданной модели, в условиях изменении значений ее константных параметров.

Актуальность исследования объясняется некоторой степенью заинтересованности в результатах подобного анализа в процессе создания моделей. Выбор константных параметров основан на допущениях о свойствах исследуемого объекта. Выход за рамки заданных значений свойств модели и последующий анализ последствий позволяет выявить новые возможные сценарии работы модели, новые свойства и особенности рассматриваемого явления.

В процессе исследования была разработана математическая модель анализа цветных сетей Петри – формально описаны его методы и алгоритм. Реализованное программное средство позволяет создавать модели дискретных динамических систем и применять к ним предложенные методы анализа. Результаты экспериментов показывают эффективность проведения подобных исследований.

К недостаткам работы следует отнести рассмотрение только количественных изменений свойств модели. Стоит отметить, что наличие константных переменных в модели определяется спецификой рассматриваемой проблемной области. В общем случае, подобный анализ можно заменить параметризацией соответствующих переменных на стадии разработки модели, что позволит задавать им разные значения в процессе указания начальных условий.

Считаю, что магистерская диссертация Антонова Дениса Александровича соответствует требо­ваниям, предъявляемым к выпускным квалификационным работам по направлению подготовки «Прикладная информатика», и заслуживает оценки \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**.**

(Оценка прописью)

Рецензент

Профессор, д-р техн. наук Федосенко Юрий Семенович

«\_\_\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.