

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Хорохорина Михаила Александровича «Модели и алгоритмы получения оценки живучести систем с нечеткой информационной структурой, обеспечивающие сокращение времени расчета», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 «Теоретические основы информатики»

В диссертации Хорохорина М.А. рассматривается задача создания модели и алгоритмов оценки живучести системы с нечеткой информационной структурой (НИС), связывающих ее качественные характеристики и количественные переменные для сокращения времени расчета. Это достаточно актуальная задача, поскольку в научной литературе подходы и методы оценки живучести требуют существенных временных затрат и имеют ограниченное применение в силу ряда особенностей: вычислительной трудоемкости и невозможности формализации ряда параметров и характеристик, а её решение требует разработки качественно новых решений.

В работе автором предложены: нечеткая продукционная модель оценки живучести НИС; алгоритм перехода от построенной нечеткой продукционной модели к соответствующей ей нечеткой нейронной продукционной сети; алгоритм обучения нечеткой нейронной продукционной сети.

Теоретическая значимость работы заключается в повышении эффективности функционирования НИС за счет сокращения времени расчета оценки живучести НИС при негативных внешних воздействиях с помощью разработанных моделей и алгоритмов, обеспечивающих перестраивание структуры.

Достоверность и обоснованность результатов и выводов диссертации подтверждена корректным использованием методов теорий: теории систем, системного анализа, теории нечетких множеств, теории нейронных сетей, теории графов и имитационного моделирования, а также внедрением результатов в практику.

Результаты диссертационной работы полно опубликованы в научных трудах и апробированы на российских и международных конференциях.

К недостатку диссертации следует отнести недостаточное описание предложенных модификаций алгоритмов решения оптимизационных задач с помощью правила Голдстейна.

Отмеченный недостаток не умаляют высокий научный уровень представленной диссертации. Судя по автореферату и в целом работа Хорохорина Михаила Александровича «Модели и алгоритмы получения оценки живучести систем с нечеткой информационной структурой, обеспечивающие сокращение времени расчета» по специальности 05.13.17 «Теоретические основы информатики» является научно-квалификационной работой, в которой изложены научные и практические разработки, имеющие существенное значение для разработки программных комплексов оценки живучести информационных структур различного назначения. Работа соответствует «Положения о порядке присуждении ученых степеней» и ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Проректор по научной работе ФГБОУ
ВПО «Томский государственный
университет систем управления и
радиоэлектроники»,
доктор технических наук, профессор

« 4 » декабря 2014 года



Шелупанов
Александр Александрович

634050, Томск, пр. Ленина, 40
Тел.: 8 (3822) 51-43-02
E-mail: saa@keva.tusur.ru

Подпись профессора Шелупанова А.А. заверяю.



« 4 » декабря 2014 года