

ОТЗЫВ НА АВТОРЕФЕРАТ ДИССЕРТАЦИИ

Бейлекчи Дмитрия Владимировича на тему «Алгоритмы многокритериального формирования программно-аппаратных структур оперативно-командных систем телекоммуникаций», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций

Представленный на рецензирование автореферат посвящен решению востребованных научных и практических задач повышения эффективности процесса проектирования и качества функционирования оперативно-командных систем громкоговорящей связи и оповещения. При этом решается актуальная задача разработки алгоритмов:

- многокритериального формирования программно-аппаратной структуры системы телекоммуникаций;
- определения критериев оптимальности принимаемых решений и оценки вариантов программно-аппаратных структур.

В результате исследований состояния вопроса автором определены факторы, влияющие на общую оценку вариантов структуры современных устройств систем телекоммуникаций. Сформирован общий перечень критериев эффективности систем телекоммуникаций. Решение задачи построения системы принятия решений по оптимизации структуры оперативно-командных систем сводится к решению многокритериальной задачи с нечеткой информацией.

Одним из вопросов, представленных во второй главе диссертации, является разработка и исследование модели программно-аппаратной структуры устройств и систем телекоммуникаций и построения на ее основе общей функциональной организации системы принятия решений. Исследованы оценки критериев выбора вариантов структур программно-аппаратных систем телекоммуникаций. На основании исследования методов оценивания сочетаний аппаратных и программных средств по качественным и количественным критериям была решена задача формирования структуры программно-аппаратной системы.

Третья глава диссертации посвящена вопросам исследования и разработки алгоритмов программно-аппаратных структур систем телекоммуникаций. В частности, рассмотрена разработка алгоритма и функциональной схемы системы принятия решений, основанной на гибридной нейро-нечеткой сети. При этом предложенные алгоритмы строятся в соответствии с моделями, разработанными во второй главе.

В четвертой главе представлены практические результаты применения разработанных алгоритмов при проектировании оперативно-командных устройств и систем телекоммуникаций. Отдельное внимание отводится экспериментальным исследованиям эффективности разработанных алгоритмов. Проведенные исследования показали, что применение

разработанных алгоритмов обеспечивают оценку программно-аппаратной структуры проектируемой системы телекоммуникаций с погрешностью не более 15%.

В автореферате чётко и ясно изложена новизна, теоретическая и практическая значимость полученных автором результатов.

Из недостатков автореферата следует отметить следующее:

- не показано, каким образом обеспечивается сбор информации об элементах исследуемых командных систем телекоммуникаций в подсистеме сбора информации, представленной на рис. 1 автореферата.

- не чётко либо с погрешностями изложены пункты 5 и 7 основных выводов и результатов работы (стр. 19 автореферата).

Однако отмеченные недостатки не снижают уровень научной и практической значимости проведенного исследования и не влияют на главные теоретические и практические результаты диссертации.


Автореферат написан технически грамотно и аккуратно оформлен.

В целом, диссертационная работа обладает новизной, теоретической и практической значимостью и отвечает требованиям пунктов 9–11 «Положения о присуждении учёных степеней» (постановление Правительства РФ от 24.09.2013 года № 842), предъявляемых к диссертациям на соискание учёной степени кандидата технических наук.

Считаю, что автор диссертации, Бейлекчи Дмитрий Владимирович, достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.12.13 – Системы, сети и устройства телекоммуникаций.

Майстренко Василий Андреевич,
доктор технических наук, профессор,
644050, РФ, г. Омск, просп. Мира, 11,
Тел.: (3812) 65-85-60, e-mail: mva@omgtu.ru,
ФГБОУ ВО «Омский государственный технический университет»,
ОмГТУ

Заведующий кафедрой "Средства связи и
информационная безопасность", д.т.н. _____

 /Майстренко В.А./

Подпись профессора Майстренко В. А. заверяю.

Начальник управления кадров _____

 - /Духовских Ю.А./

«26» июля 2018 г.

