

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Осина В.Н.

«Эффективное распределение информационных потоков в сетевой информационной системе на основе нечетких моделей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук

Организация и оптимизация функционирования сетевых информационных систем имеет особое значение в современном мире, процесс развития которого неразрывно связан с необходимостью передавать и обрабатывать большие объемы информации, в условиях постоянно изменяющихся требований к процессу передачи информационных потоков. В связи с этим диссертационная работа Осина В.Н., направленная поиск эффективного распределения информационных потоков в сетевых информационных системах является актуальной.

На основании анализа материалов автореферата следует сделать вывод о том, что в диссертации на основе нечеткого подхода разработаны модели, позволяющие решать задачи повышения эффективности функционирования сетевых информационных систем (СИС) при передаче конкурирующих информационных потоков при их бесконфликтном взаимодействии.

К числу существенных научных результатов, характеризующих новизну и научную значимость диссертационного исследования, могут быть отнесены:

- 1) аналитическая модель представления формы нечеткого LR –числа;
- 2) аналитическая модель двухэтапной оптимизационной задачи распределения информационных потоков в сетевых информационных системах при нечетких параметрах;
- 3) процедурная модель распределения информационных потоков в сетевых информационных системах.

Практическая ценность полученных научных результатов заключается в том, что разработанные соискателем на основе интеллектуальных методов раскрытия неопределенности модели позволяют оценить эффективность функционирования СИС в целях ее повышения.

Достоверность проведенного исследования и полученных результатов определяется использованием математического аппарата теории графов, нечетких множеств, эволюционного моделирования, а также современных методов распределения информационных потоков и ресурсов сетевых информационных систем. Следует отметить, что автор провел вычислительный эксперимент, подтверждающий повышение эффективности функционирования сетевых информационных систем.

Судя по представленным сведениям, полученные при выполнении диссертационной работы научные результаты, достаточно полно освещены в научных публикациях, среди которых пять публикаций из перечня рецензируемых журналов, рекомендованных ВАК при Минобрнауки России. Следует отметить и всестороннее освещение результатов на научно-технических конференциях различного уровня.

К числу замечаний и недостатков автореферата следует отнести:

1) на стр. 7 выдвинуто основание для выбора формы нечеткого LR-числа в виде минимальности «погрешности» формализации исходных данных, при этом не оговорено, что понимается под «погрешностью»;

2) не понятно, в каких именно случаях целесообразно использование именно LR-чисел в форме (2), и какова их доля в общем числе прецедентов.

3) не ясно, принималось ли во внимание влияние ошибок передачи данных по каналам СИС.

Однако указанные замечания носят частный характер и не оказывают существенного влияния на общую оценку научной значимости и практической ценности выполненного диссертационного исследования.

С учетом изложенного выше можно сделать вывод, что диссертация Осина В.Н. является законченной научно-квалификационной работой, которая отвечает требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Осин В.Н. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05 – «Информационные системы и процессы» (технические науки).

Ведущий научный сотрудник отдела общесистемных исследований
МОУ «Институт инженерной физики», доктор технических наук,
профессор



Данилюк С.Г.

«10» июня 2014 г.

Подпись удостоверяю
Старший инспектор по кадрам



«10» июня 2014 г.



Тарасова Л.А.

Данилюк Сергей Григорьевич
Адрес: 142210, г. Серпухов, ул. Карла Маркса, д. 2В, кв. 21.
Моб. тел.: 8-916-850-51-79.
Адрес электрон. почты: sgdaniluk@bk.ru