

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Аль Балуши Маджед Пир Бахш
«Аналитическое и процедурное обеспечение экспертной системы оценки
устойчивости функционирования сетевых информационных систем»
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.25.05 «Информационные системы и процессы»

Исследование свойств сетевых информационных систем (СИС) в аспекте надежности и в частности устойчивости функционирования в условиях негативных воздействий несомненно является актуальным, поскольку позволяет повысить уровень надежного функционирования на основе подбора средств парирования негативных воздействий (защита системы) или обеспечить требуемый уровень устойчивости путем оптимизации варианта защиты информационной системы при необходимости минимизации затрат на защиту.

Диссертационная работа Аль Балуши М.П. посвящена решению новой научной задачи, заключающейся в исследовании и разработке моделей информационных процессов в экспертной системе, учитывающих многофакторность условий функционирования сетевых информационных систем для обеспечения заданного уровня устойчивости функционирования СИС при негативных внешних воздействиях на основе экспертной оценки риска ее нарушения и генерации рекомендаций.

Полученные автором результаты обладают признаками научной новизны:

1. Структурная модель знаний для многофакторного оценивания устойчивости функционирования СИС отличается учетом факторов, которые характеризуют опасность негативных внешних воздействий (НВВ) и надежность защиты применением соответствующих средств и способов защиты, важность главным образом информационных ресурсов СИС, влияющих на устойчивость функционирования СИС.

2. Аналитическая модель оптимальной оценки уровня устойчивости функционирования СИС при НВВ, отличается использованием показателей ценности информации, важности ресурсов СИС и рисков от НВВ, получаемых экспертным путём.

3. Процедурная модель оценки факторов устойчивости функционирования СИС при НВВ, отличается использованием продукционных правил определяются ценности информации путем обработки нечетких характеристик важности ресурсов, опасности НВВ и надежности СПНВВ.

4. Структура экспертной системы оптимального выбора средств парирования НВВ (СПНВВ), обеспечивающая требуемую устойчивость функционирования СИС, отличается модулем оптимизации затрат на реализацию СПНВВ в условиях заданных НВВ.

Теоретическая и практическая значимость работы, судя по автореферату, заключается в разработанных моделях и подборе эффективных средств

парирования негативных воздействий. Разработанные модели позволяют построить экспертную систему многофакторной оценки устойчивости функционирования СИС в условиях различных НВВ, оптимизировать набор СПНВВ и выработать рекомендации по обеспечению заданного уровня устойчивости.

Результаты работы достаточно полно опубликованы автором и апробированы на конференциях различного уровня.

Безусловно диссертационная работа Аль Балуши Маджед Пир Бахш удовлетворяет требованиям ВАК, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.25.05 «Информационные системы и процессы».

Заведующий отделом информатики
Фрязинского филиала Федерального
государственного бюджетного
учреждения науки Института
радиотехники и электроники
им. В.А. Котельникова Российской
академии наук
д.ф.-м.н., профессор, заслуженный
деятель науки РФ

Владимир Федорович Крапивин

«04» июня 2014 г.

Площадь им. академика Б.А. Введенского,
д.1, Московская обл., г. Фрязино, 141190
Тел.: 8(903)7597030
e-mail: vkrapivin_36@mail.ru

Подпись д.ф.-м.н., профессора Крапивина В.Ф. заверяю:

Ученый секретарь Фрязинского филиала
Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Института радиотехники
и электроники им. В.А. Котельникова Российской
академии наук

д.ф.-м.н.

« 04 » июня 2014 г.



Г.В. Чучева