

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертационную работу

Гончарова Андрея Александровича

«Оптимизация процесса обработки информации при сертификации
продукционных экспертных систем промышленных предприятий»

представленную на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ,
управление и обработка информации (в промышленности).

Гончаров Андрей Александрович, гражданин Российской Федерации, в 2014 году окончил Тверской государственный технический университет (далее – ТвГТУ), успешно освоив программу специалитета по специальности «230201 Информационные системы и технологии», с присвоением квалификации «Инженер». В 2014 году был принят на обучение в очную аспирантуру ТвГТУ по направлению подготовки «09.06.01 Информатика и вычислительная техника», а в 2018 году окончил аспирантуру, успешно пройдя государственную итоговую аттестацию, с присвоением квалификации «Исследователь. Преподаватель-исследователь».

Рассматриваемая диссертационная работа Гончарова Андрея Александровича посвящена решению актуальной проблемы повышения эффективности процесса логического вывода в продукционных экспертных информационных системах при сертификации встраиваемого программного обеспечения АСУ ТП. Актуальность избранной для диссертационной работы темы предопределена широким применением продукционных экспертных информационных систем в различных отраслях промышленности.

Аспектно-ориентированный подход, используемый автором, для решения проблемы недостаточной эффективности скорости логического вывода в продукционных экспертных информационных системах

встраиваемого программного обеспечения АСУ ТП ранее не применялся. С использованием данного подхода автором разработаны алгоритмы решения задачи повышения скорости вычислительных операций, которые нивелируют непроизводительные проверки применимости правил. Автор использует широко известный Метод анализа иерархий Саати для выбора оптимального алгоритма извлечения аспектов в зависимости от количества правил в базе знаний продукционной экспертной системы.

Диссертационная работа Гончарова Андрея Александровича, определённо, обладает научной новизной и имеет практическое значение. Так, ввиду специфики темы диссертационного исследования, результаты работы были использованы в научно-исследовательской деятельности испытательной лаборатории средств защиты информации ЗАО ГИЦ ПС ВТ (Тверь). Кроме того, рассматриваемый автором аспектно-ориентированный подход, может быть применён при принятии управленческих решений в работе систем обнаружения вторжений.

За время обучения соискателем было опубликовано по теме диссертации 7 печатных работ, в том числе 2 статьи в журналах, входящих в перечень ВАК РФ. Основные результаты работы докладывались на трёх международных конференциях (Смоленск, 2015; Дивноморское, 2018; Коломна, 2019).

В сферу научных интересов Гончарова Андрея Александровича входят методы получения, анализа и обработки экспертной информации, а также разработка соответствующего специального математического и алгоритмического обеспечения систем анализа, оптимизации, управления, принятия решений и обработки информации.

В целом, у диссертанта отмечаю важные для научного работника способности к самостоятельному и грамотному решению научно-технических задач, применению творческого подхода при постановке и формулировании научных задач, а также умение корректно и со всей необходимой полнотой систематизировать полученные знания.

Характеризуя соискателя, выделю такие личные качества как трудолюбие, ответственность, последовательность в стремлениях и отзывчивость. При написании диссертационной работы автор проявил себя исключительно добросовестным, вдумчивым и зрелым исследователем, способным четко определить и сформулировать цели и задачи, глубоко осмысливать и анализировать полученные результаты.

Считаю, что диссертационная работа Гончарова Андрея Александровича полностью соответствует необходимым требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а её автор заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в промышленности).

Научный руководитель – Семенов Николай Александрович,
доктор технических наук, профессор,
г. Тверь, наб. Афанасия Никитина, д. 22, 170026,
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Тверской государственный технический
университет», заместитель заведующего кафедрой «Информационных
систем»

Телефон: (4822) 78-52-61

Сайт: www.tstu.tver.ru

e-mail: is@tstu.tver.ru

Н.А. Семенов

Подпись доктора технических наук, профессора
кафедры «Информационных систем»
Семенова Николая Александровича заверяю:
ученый секретарь ученого совета ТвГТУ
доктор технических наук, профессор



А.Н. Болотов