

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Талипова Нафиса Гишкулловича

### **«Нечетко-продукционная модель и программный комплекс распределения заданий в автоматизированных системах электронного документооборота»**

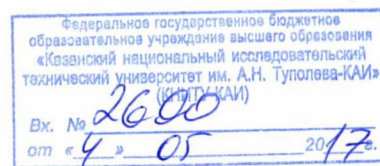
представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Функциональность систем электронного документооборота (СЭД), представленных сегодня на рынке, широка и многообразна: от подсистемы стандартной автоматизации деятельности канцелярии до различных сервисов, реализующих различные возможности информационных технологий: облачные решения, удаленный доступ, планшетные версии и т.п. Наличие подсистемы управления потоками работ, включающей такие функции как выдача заданий, поручений и подпоручений исполнителям или группе исполнителей, в современных СЭД стало обязательным. Однако алгоритмы, зашитые в подсистему, основаны на ручном распределении заданий по исполнителям. Поэтому тема диссертационной работы, посвященной разработке моделей и алгоритмов автоматизированного выбора исполнителей заданий в СЭД в условиях многокритериальности и неформализованности ситуации, является актуальной, а результаты работы, с уверенностью можно сказать, будут востребованы разработчиками СЭД.

Научная значимость работы заключается в разработке продукционной системы, включающей модель распределении заданий для СЭД и алгоритма логического вывода в формализме нечеткой логики. При этом к достоинствам разработки следует отнести тот факт, что продукции модели включают, помимо ядра (импликации) ряд условий (сложность заданий, квалификацию и загруженность исполнителя и др), дополняющих классический вывод. К достоинствам следует отнести и разносторонний анализ адекватности представленной модели.

Реализация разработанной системы в виде программного комплекса, включенного в систему документооборота Управления Роскомнадзора по республике Татарстан, а также внедрение результатов исследования в учебный процесс ВУЗов, подтверждает практическую значимость данной диссертационной работы.

Следует отметить, что автореферат Талипова Н.Г. создает весьма благоприятное впечатление, написан очень последовательно и логично (видимо, и сама работа обладает этими достоинствами). Исследования проведены в полном объеме и носят законченный характер. К замечаниям можно отнести следующее:



1. На стр. 4 при обосновании актуальности темы диссертации подчеркивается, что к недостаткам известных продукционных систем нечеткой логики относится значительная трудоемкость настройки таких систем. Но, судя по автореферату (стр. 16), настройка предлагаемой модели также требует усилий и временных затрат. К сожалению, автором не проведено сравнение разработанной модели с известными до данному критерию.

2. Судя по автореферату, в работе отсутствует обоснование выбора аппарата нечеткой логики в качестве формализма моделирования. Вопрос выбора крайне важен в теории принятия решений: в работах известного специалиста в области поддержки принятия решений Трахтенгерца Э.А. показано, что проблема адекватности модели и выбора метода стояла всегда, т.к., в зависимости от того или иного метода, можно получить противоположные оценки

Тем не менее, представленный автореферат по диссертационной работе «Нечетко-продукционная модель и программный комплекс распределения заданий в автоматизированных системах электронного документооборота» демонстрирует завершенность исследования, соответствие требованиям, предъявляемым Положением ВАК о присуждении ученых степеней. Поэтому ее автор, Талипов Нафис Гишкуллович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ

Доктор технических наук,  
ведущий научный сотрудник  
лаборатории № 49  
Института проблем управления  
им. В.А.Трапезникова РАН

Лукинова Ольга Васильевна

Адрес служебный:  
117977, г. Москва, ул. Профсоюзная, 65,  
т. (495) 334-89-70,  
lobars@mail.ru



« 17 » апреля 2017 г.