

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Сапкиной Н.В. «Восстановление закономерностей на основе нечетких регрессионных моделей», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики»

Разработка специальных математических и программных средств нечеткого регрессионного моделирования является весьма актуальной проблемой, поскольку позволяет учитывать приближенный характер информации, что невозможно в рамках традиционных моделей и методов. Нечеткая информация может возникнуть вследствие неопределенности, присущей моделям сложных объектов и процессов, а также ввиду необходимости решения задач в тех областях, где существенная роль принадлежит суждениям и знаниям экспертов. Эта специфика значительно усложняет моделирование систем и обуславливает необходимость разработки специальных методов повышения их адекватности и стремление учесть большое число различных факторов.

Для решения задач диссертационного исследования Сапкиной Н.В. предложен комплексный подход к реализации всех этапов регрессионного моделирования, в частности, отбор независимых переменных для анализа, нахождение коэффициентов нечеткой линейной регрессионной модели, оценка ее точности и адекватности.

Практическая реализация подходов соискателя в виде программных модулей, входящих в состав комплекса программ для нечеткого регрессионного моделирования, апробация и практическое использование разработанных алгоритмов, свидетельствуют о достоверности и практической ценности полученных результатов.

Результаты, полученные в рамках диссертационного исследования, характеризуются оригинальностью, обладают научной новизной, о которой свидетельствуют опубликованные автором печатные работы.

По автореферату имеются замечания и пожелания: 1) в автореферате желательно бы было более подробно рассмотреть практическое использование разработанной информационной системы и показать эффективность предложенных подходов. 2) Не совсем понятно, каким образом используются результаты нечеткого моделирования для «формирования бюджета закупки сырья». 3) Не ясно, проверялась ли выполнимость предпосылок регрессионной модели и какой при этом результат был получен.

Указанные недостатки и замечания не снижают ценности основных результатов диссертации, которые имеют большое практическое значение, в частности, для экономико-математического моделирования, позволяя строить прогнозы на основе приближенной информации.

Считаю, что диссертационная работа Сапкиной Н.В. соответствует специальности 05.13.17 – "Теоретические основы информатики" и представляет собой законченное научное исследование. По актуальности, новизне,

обоснованности и практической значимости диссертация соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Сапкина Н.В. заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Зав. кафедрой прикладной информатики
и программирования ФГБОУ ВПО

«Сибирский государственный индустриальный
университет», доктор технических наук, профессор *Киселева* Т.В. Киселева

06.06.2014

Подпись Т.В. Киселевой удостоверяю:
начальник отдела кадров



Н.В. Бессонов

Адрес: 654007, г. Новокузнецк, ул. Кирова, 42

СибГИУ, тел. (83843) 78-43-30

Email kis@siu.sibsiu.ru

email