

О Т З Ы В

на автореферат диссертации

«Нечеткие модели, алгоритмы и программное обеспечение оценки рисков и рискообразующих факторов на этапах жизненного цикла программного продукта»

Пермяковой Натальи Викторовны,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах».

Современные условия деятельности IT-бизнеса обусловлены развитием технологий, научно-техническим прогрессом. Научные разработки способствуют повышению качества разрабатываемых программных продуктов. Применение технологий в организационном и производственном процессе обеспечивает IT-компаниям конкурентное преимущество и позволяет занять лидерские позиции в своем рыночном сегменте. Рыночная среда, в свою очередь, отличается большей степенью неопределенности, носит вероятностный характер, поэтому деятельность IT-компаний подвержена широкому спектру рисков, что определяет актуальность темы исследования.

Автор диссертационного исследования вводит новые определения рисков программных продуктов, в основу которых положен проектный треугольник и взаимосвязи определений риска и целей, раскрываемых в стандартах по проектному управлению, предлагает оригинальный классификатор внутренних рискообразующих факторов, нечеткую модель расчета их рейтинга и оригинальную когнитивную модель выбора плановых мероприятий по реагированию на проявление критичных рискообразующих факторов.

Важным достоинством работы является ее практическая ценность для компаний, представителей IT-бизнеса: комплекс семантических моделей, предложенных в работе, может быть использован в качестве методики управления рисками, а информация, хранящаяся в базе данных рискообразующих факторов станет основой для проведения этапа идентификации. Предлагаемый программный комплекс может быть использован риск-менеджерами проектов по разработке программного обеспечения при ранжировании выявленных рискообразующих факторов по степени их значимости для рисков срыва сроков выполнения проекта, превышения бюджета проекта и выполнения требований заказчиков по функциональным и нефункциональным требованиям. Предлагаемая когнитивная модель выбора плановых мероприятий по реагированию на проявление критичных рискообразующих факторов позволит учесть существующее взаимовлияние между факторами и рисками, и, как следствие, оптимизировать план по числу включаемых в него мероприятий.

В качестве замечаний можно отметить следующее:

1. отсутствие обоснования выбора кусочно-линейных функций принадлежности для термов лингвистических переменных;

2. при описании результатов апробации предложенной когнитивной модели выбора плановых мероприятий по реагированию на проявление критичных рискообразующих факторов, автор приводит мероприятия, снижающие вероятность проявления только двух рискообразующих факторов – z_6 и z_5 (стр. 20), хотя значимыми рискообразующими факторами признаны 15 факторов (стр. 19).

Данные замечания не влияют на общую положительную оценку работы. В целом, содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертация Пермяковой Н.В. удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям по техническим наукам, работа соответствует заявленной специальности.

На основании этого считаю, что Пермякова Наталья Викторовна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах.

Д-р. физ.-мат.наук,
профессор,
профессор кафедры системного
анализа и математического моделирования
Института прикладной математики
и компьютерных наук
Национального исследовательского
Томского государственного университета

Кошкин Геннадий Михайлович



Адрес: 634050, Россия, г. Томск, проспект Ленина, 36.
Тел.: 8(382) 252-98-28, e-mail: kgm@mail.tsu.ru