

Отзыв на автореферат диссертации

Тележкина Александра Михайловича

«Применение алгоритмических сетей для оценки ресурсов в программных проектах», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей»

Актуальность темы

На сегодняшний день вопрос качественной оценки ресурсов программных проектов является наиболее актуальным, так как большинство из них по статистике завершаются со значительными нарушениями сроков, графиков и др. параметров, которые утверждаются на начальном этапе разработки проекта. Еще в начале 70-х гг. XX века в США был отмечен кризис программирования, рынок был переполнен некачественным программным обеспечением, которое не устраивало потребителей. Одной из главных причин сложившейся ситуации была и остается неправильная оценка необходимых ресурсов для выполнения проекта. Проекты выполнялись с отставанием графика и увеличением сметы расходов, в итоге получался продукт, не обладающий требуемыми функциональными возможностями. Поэтому, диссертационная работа Тележкина А.М., направленная на решение задач повышения точности и оперативности оценки, необходимых программному проекту ресурсов, является актуальной и представляет практический интерес.

Научная новизна

В качестве наиболее значимых научных результатов, полученных автором в ходе диссертационных исследований, целесообразно выделить следующие. Предложена модель формирования базы выполненных проектов, с учетом неопределенного характера информации о значениях характеристик. Разработан метод формирования пространства характеристик, специфика которого заключается в использовании алгоритмических сетей для привлечения слабо формализуемых знаний эксперта, проводящего оценку. До этого применение формализма алгоритмических сетей для данной предметной области в научной литературе не обсуждалось. Предложена модель программной системы САМПО+ для автоматизированного поиска проектов-аналогов по сформированной базе данных о выполненных проектах.

Теоретическая и практическая значимость

Теоретическую значимость полученных научных результатов составляют модель формирования базы выполненных проектов и метод гибких оценок, использующий класс алгоритмов распознавания, основанных на вычислении оценок (АВО), предложенный Ю.И. Журавлевым.

Практическая ценность диссертационных исследований состоит в расширении области применения формализма алгоритмических сетей и в повышении точности оценки ресурсов, необходимых для выполнения проектов разработки программных изделий.

Результаты проведенных автором исследований и разработок нашли практическое применение и были апробированы в двух организациях (ООО «Ф-Лайн Софтвр» и НП

«Объединение подземных строителей»), а также в учебном процессе Санкт-Петербургского университета водных коммуникаций.

Замечания по содержанию автореферата

1. В тексте автореферата очень кратко представлено описание разработанного программного обеспечения, а также не указаны системные требования, необходимые для функционирования системы.
2. В тексте автореферата присутствует ошибка в нумерации рисунков.

Заключение

Приведенные замечания не оказывают влияния на значимость представленных в работе результатов. Работа Тележкина А.М. отвечает требованиям, установленным п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 – «Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей».

Заведующий кафедрой «Информационные технологии и автоматизированные системы (ИТАС)» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Пермский национальный исследовательский политехнический университет" (ПНИПУ), доктор экономических наук (08.00.13), кандидат технических наук (05.13.06), профессор

Файзрахманов Рустам Абубакирович