

Отзыв на автореферат диссертации

Халиуллиной Дарьи Николаевны

"Математическое и программное обеспечение поддержки управления развитием малых инновационных предприятий", представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 - "Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей".

Задача прогнозирования социально-экономических процессов относится к классу слабоструктурированных задач. Представление моделей динамики развития ситуаций в виде когнитивных карт, учитывающих знания экспертов о процессах, протекающих в анализируемом объекте, дает возможность получать количественные прогнозы развития ситуаций, а также решать задачу поддержки принятия решений для перевода ситуации из начального состояния в целевое.

Управление развитием предприятий как таковых является довольно трудной задачей, поскольку необходимо учитывать влияние не только внешних и внутренних факторов, но и решения по дальнейшему развитию предприятий, принимаемые управляющими органами. Специфика функционирования малых инновационных предприятий еще больше усложняет этот процесс. Поэтому задача разработки программного обеспечения, ориентированного на поддержку принятия решений по управлению развитием таких предприятий, является целесообразной и достаточно актуальной.

Теоретические выводы, представленные соискателем, а также научные положения, выносимые на защиту, являются обоснованными и отражают суть работы. Достоверность полученных результатов подтверждается наличием публикаций в различных журналах, а также выступлением на международных конференциях, посвященных разработке имитационных моделей предприятий и систем поддержки принятия решений по управлению предприятиями.

Проведенные соискателем исследования подтверждают отсутствие готовых программных решений в области информационной поддержки управления развитием малых инновационных предприятий, поэтому метод и технология, предложенные автором исследования, обладают научной новизной.

Модель формального отображения когнитивной карты на структуру системно-динамической модели обладает теоретической значимостью, поскольку на ее основе были разработаны алгоритмы автоматизированного синтеза структур проблемно-ориентированных системно-динамических моделей в соответствии с концептуальными представлениями экспертов.

Практическая значимость работы подтверждается наличием актов внедрения на производстве и в учебный процесс, а также регистрацией программных продуктов, связанных с разработкой систем поддержки принятия решений. Включение в состав программного комплекса графического редактора, позволяющего автоматизировано формировать согласованные структуры когнитивной и системно-динамической модели, дает возможность использовать данный модуль для различных предметных областей.

Тем не менее, к содержанию автореферату есть несколько замечаний:

1. При описании метода и технологии информационной поддержки управления развитием малых инновационных предприятий соискатель выделяет два этапа (стр.8). При этом указывается, что "для реализации процедур прямого и обратного планирования, необходимо иметь имитационную модель, создание которой начинается с построения концептуальной модели". Не ясно, к какому этапу планирования будет относиться создание когнитивной карты, а также системно-динамической модели, либо это отдельный этап работы всего комплекса.
2. Нет четкого описания, кем проводится параметризация системно-динамической модели - экспертом-консультантом или лицом, принимающим решение.

Несмотря на представленные замечания, содержание автореферата свидетельствует о том, что диссертация представляет собой законченное научное исследование, результаты которого обладают научной новизной. Работа Халиуллиной Дарьи Николаевны отвечает требованиям, установленным в п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.11 - "Математическое и программное обеспечение вычислительных машин, комплексов и компьютерных сетей".

Доктор технических наук, профессор
кафедры "Информационные системы"
Тверского государственного технического
университета



Н.А. Семенов

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего
образования «Тверской государственный
технический университет» (ТвГТУ)
Тел. (4822) 78-63-35, факс (4822) 52-62-92
Наб. Аф. Никитина, д. 22, г. Тверь, 170026
email: common@tstu.tver.ru
http://www.tstu.tver.ru

