

Отзыв на автореферат диссертации

Ризванова Дмитрия Анваровича

«Методологические основы поддержки принятия решений при управлении ресурсами в сложных системах с применением интеллектуальных агентов», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности: 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах».

Диссертационная работа Ризванова Дмитрия Анваровича «Методологические основы поддержки принятия решений при управлении ресурсами в сложных системах с применением интеллектуальных агентов» посвящена разработке методологических и теоретических основ интеллектуальной поддержки принятия решений при управлении ресурсами в социально-экономических системах в условиях слабо формализуемой информации.

Актуальность работы определяется необходимостью обеспечения лица, принимающего решение, актуальной и релевантной информацией с учетом факторов, оказывающих влияние на процесс управления. Среди множества таких факторов особого внимания заслуживают "семантические ограничения предметной области", под которыми понимаются слабо формализуемые правила, характеризующие ограничения и особенности рассматриваемой предметной области.

Цель работы, которая сформулирована как разработка методологических и теоретических основ интеллектуальной поддержки принятия решений при управлении ресурсами в социально-экономических системах для повышения эффективности их функционирования при наличии слабо формализуемой информации, в концентрированной форме раскрывает название и содержание автореферата.

Для достижения цели соискателем поставлено и решено шесть задач.

Автором предложена методология поддержки принятия решений при управлении ресурсами в СЭС, основанная на интеграции технологий распределенного искусственного интеллекта и онтологического моделирования.

Помимо этого, разработаны модели и методы решения задач для управления ресурсами в СЭС, а также онтологические модели в составе информационного обеспечения СППР, которые являются основой построения базы знаний агентов, используемой для представления слабо формализованных семантических ограничений предметной области.

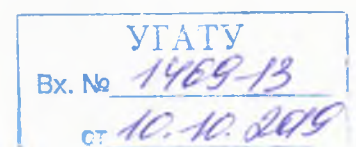
Разработано алгоритмическое обеспечение СППР при управлении ресурсами в СЭС. Создан комплекс программных средств – прототипов СППР при управлении ресурсами в СЭС по рассматриваемым предметным областям для реализации предложенной методологии.

Диссертационная работа содержит результаты экспериментальных исследований работоспособности и эффективности предложенной методологии ППР при управлении ресурсами в СЭС для производственного календарного планирования, распределения ресурсов в чрезвычайных ситуациях, ресурсов при оказании медицинских услуг.

Достоверность и обоснованность научных положений подтверждена соответствием результатов теоретических и экспериментальных исследований. Разработан комплекс программных средств для реализации предложенной методологии и прототипы систем поддержки принятия решения (СППР) для реализации моделей управления распределением ресурсов в различных предметных областях. Разработанные и зарегистрированные прототипы СППР программно верифицированы и проверены на контрольных примерах.

Анализ работоспособности разработанных прототипов СППР для управления ресурсами в различных предметных областях подтверждают работоспособность предлагаемой методологии.

Для подтверждения полученных результатов проведены экспериментальные исследования эффективности показателей управления распределением ресурсов на реальных примерах.



Из недостатков работы можно отметить следующие:

1. В автореферате не приведены конкретные результаты применения методологических и теоретических основ поддержки принятия решений при управлении ресурсами, в частности, транспортировка пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций (гл. 6).

2. Сложные системы поддержки принятия решений должны быть построены как открытые системы, способные самостоятельно приобретать новые знания и изменять свою структуру и функции, развиваясь и адаптируясь вместе с предприятием к изменению условий во внешней среде. Между тем в автореферате не описаны механизмы накопления и извлечения новых знаний.

Тем не менее, указанные недостатки не снижают ценности полученных результатов.

Работа базируется на достаточном количестве примеров, и проведена на высоком научном уровне. Достоверность полученных результатов подтверждена сравнением с экспериментальными данными.

Заключение

Судя по автореферату, диссертация Ризванова Д.А. представляет собой законченную работу, выполненную на высоком уровне, отвечающую требованиям ВАК РФ и критериям п. 9 Положения «О порядке присуждения учёных степеней», утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 г., № 842. Автор диссертации заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности: 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах».

Иванько Ярослав Михайлович



д.т.н., профессор, проректор по научной работе.
ФГБОУ ВО Иркутский ГАУ

2.10.2019

Шифр и наименование специальности, по которой защищена диссертация: 05.13.16 – применение вычислительной техники, математического моделирования и математических методов в научных исследованиях (энергетика).

Почтовый адрес: 664038, п. Молодежный, Иркутский район, Иркутская область, Россия, ФГБОУ Иркутский ГАУ; тел. +7(3952)237-491; e-mail iymex@rambler.ru

