

ОТЗЫВ НАУЧНОГО КОНСУЛЬТАНТА

на диссертационную работу **Богдановой Дианы Радиковны**
«Модели и методы поддержки принятия решений при управлении процессом оказания услуг на основе анализа эмоционально окрашенной информации клиентов», представленную на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах

Диссертационная работа Богдановой Д.Р. посвящена разработке новых механизмов поддержки принятия решений при управлении организационными системами сферы услуг, основанных на учёте особого вида информации, содержащей эмоциональные реакции клиентов, на каждом этапе жизненного цикла процесса оказания услуг.

В процессе работы над диссертацией Богдановой Д.Р. проведён анализ существующих подходов к решению задач поддержки принятия решений в сфере услуг на основе обработки эмоционально окрашенной информации клиентов, выявлены их достоинства и недостатки.

Разработанные Богдановой Д.Р. концептуальные положения поддержки принятия решений в организационной системе сферы услуг и проблемно-ориентированный комплекс моделей и методов поддержки принятия решений включает модели и методы поддержки принятия решений на всех этапах жизненного цикла процесса оказания услуг в новой постановке. Это позволяет формулировать и решать указанные задачи с учётом слабо формализуемой эмоционально окрашенной информации, повысить качество принимаемых решений. Результатом станет повышение уровня удовлетворённости клиентов в процессе оказания услуг.

В ходе работы над диссертацией Богдановой Д.Р. разработано информационное обеспечение СППР на основе онтологического подхода для хранения слабо формализуемой информации и учёта семантических особенностей предметных областей, что позволило моделировать предметную область и получать обоснованные управленческие решения.

Предлагаемые концептуальные положения поддержки принятия решений, модели, методы и алгоритмы апробированы на примерах решения задач управления в организационных системах сферы услуг для индустрии здоровья и красоты, туристического комплекса, дистанционного образования, финансового сектора.

Достоверность и обоснованность научных положений подтверждена соответствием результатов теоретических и экспериментальных исследований. Выполненные автором эксперименты с применением программной реализации подтверждают эффективность предложенных механизмов поддержки принятия решений на основе анализа эмоционально окрашенной информации клиентов при управлении процессом оказания услуг. Разработанные в ходе исследования модели, методы и алгоритмы для задач поддержки принятия решений на основе анализа эмоционально окрашенной информации проверены в ходе компьютерных экспериментов и успешно прошли апробацию на реальных примерах, что подтверждается актами внедрения.

Богданова Диана Радиковна в 2005 г. окончила с отличием Уфимский государственный авиационный технический университет по специальности «Математические методы в экономике», в 2016 окончила с отличием магистратуру по направлению «Прикладная математика и информатика».

С 2007 года работала ассистентом и старшим преподавателем, с 2009 года по настоящее время работает доцентом на кафедре вычислительной математики и кибернетики в ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий».

В 2008 г. защитила кандидатскую диссертацию «Информационная поддержка принятия решений при оперативном управлении оказанием услуг с применением технологий распределённого искусственного интеллекта» на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.10 – Управление в социальных и экономических системах. В 2013 году ей было присвоено учёное звание доцента по кафедре вычислительной математики и кибернетики.

В процессе научной деятельности Богданова Д.Р. прошла ряд стажировок по теме исследования в ведущих зарубежных вузах:

- в институте бизнес-аналитики Технического университета г. Дрездена (Германия) - с ноября 2007 г. по август 2008 г. по стипендии Президента РФ для обучения за границей; с декабря 2010 по февраль 2011 в рамках совместного гранта Министерства науки и образования РФ и DAAD «Михаил Ломоносов» по аналитической ведомственной целевой программе «Развитие научного потенциала высшей школы (2009-2010 годы) на 2010 год»;
- в департаменте экономики и управления Университета г. Тренто (Италия) - с декабря 2012 по июль 2013 по стипендии Европейской комиссии в рамках программы Erasmus+.

Исследованиями по теме диссертации Богданова Д.Р. начала активно заниматься с 2007 г. на кафедре вычислительной математики и кибернетики УГАТУ в рамках следующих НИР:

- при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований - «Исследование и разработка интеллектуальных технологий поддержки принятия решений и управления на основе инженерии знаний» в 2006-2008 гг.; «Система поддержки коммуникативных процессов при выполнении проектов фундаментальных исследований сложных систем на основе интеллектуальных мультиагентов» в 2006-2008 гг.; «Технологии распределённого искусственного интеллекта при поддержке принятия решений в задачах календарного планирования» в 2008-2010 гг.; «Исследование интеллектуальных технологий поддержки принятия решений и управления для сложных социально-экономических объектов» в 2009-2011 гг.; «Интеллектуальная поддержка принятия решений в задачах ситуационного управления сложными социально-экономическими системами (на примере управления образовательным маршрутом)» в 2013-2015 гг.; «Интеллектуальная поддержка принятия решений при управлении ресурсами сложных систем» в 2014-2016 гг.; «Инструменты расширения информационной базы для организации поддержки принятия решений в сложных социально-экономических системах» в 2019-2020 гг.;

- при поддержке Министерства образования и науки РФ и DAAD «Михаил Ломоносов» «Информационная поддержка принятия решений в оперативном управлении услугами» в 2010 году;
- при поддержке гранта Президента РФ № НШ-65497.2010.9 «Теоретические и методические основы разработки информационных систем, а также их применения в промышленности и в социально-экономической среде с учетом тенденции развития информационных технологий» в 2010 году;
- государственное задание №FEUE-2020-007.

Основные положения и результаты диссертационной работы регулярно докладывались и обсуждались на конференциях, наиболее значимые из которых: Международные конференции «Компьютерные науки и информационные технологии (CSIT)» (2007 – 2012); Российско-немецкий семинар «Инновационные информационные технологии: теория и практика» (г. Уфа, 2009); V Международная конференция «Инфокоммуникационные технологии в науке, производстве и образовании» (г. Ставрополь, 2012); II Всероссийская конференция «Методологические проблемы моделирования социально-экономических процессов» (г. Уфа, 2014) Международная конференция «Информационные технологии для интеллектуальной поддержки принятия решений» (г. Уфа, 2015, 2016, 2019); Международные конференции «Интеллектуальные технологии обработки информации и управления» (г. Уфа, 2015, 2016); Международные конференции «Информационные технологии и системы» (2016, 2019); семинары Башкирского отделения Научного совета РАН по методологии искусственного интеллекта (БОНСМНИ РАН) (г. Уфа, 2011-2021); II Всероссийская конференция «Фундаментальные проблемы информационной безопасности в условиях цифровой трансформации» (г. Ставрополь, 2020); XX Международная конференция IFAC – TECIS «Технология, культура и международная стабильность» (г. Москва, 2021); Международная конференция «Digital and Information Technologies in Economics and Management» (г. Душанбе, 2022); XX Национальная конференция по искусственному интеллекту с международным участием КИИ-2022 (г. Москва, 2022); Международная конференция CoMeSySo-2022 (г. Злин, Чехия).

В составе рабочей группы принимала участие в организации и проведении международных конференций «Компьютерные науки и информационные технологии (CSIT)». Свободно владеет английским языком, понимает и может объясняться на немецком языке.

Основные результаты диссертации отражены более чем в 110 работах, на наиболее значимые 76 работ есть ссылки в тексте диссертации, в том числе имеется 12 статей в международных журналах, индексируемых базами WoS и Scopus, 5 статей из списка, рекомендованного диссертационным советом ЮФУ, 17 статей в иных рецензируемых печатных изданиях, утвержденных ВАК, 10 зарегистрированных программ для ЭВМ, 2 депонированные рукописи, 2 монографии.

Считаю, что в ходе работы над диссертацией Богданова Д.Р. проявила себя как сложившийся учёный, способный чётко формулировать цели и задачи исследования и определять соответствующие методы их решения. Диссертационная работа «Модели и методы поддержки принятия решений при управлении процессом оказания услуг на основе анализа эмоционально окрашенной информации клиентов» представляет собой законченное научное исследование. Практическая значимость диссертационной работы подтверждается актами внедрения.

Считаю, что диссертационная работа Д.Р. Богдановой удовлетворяет требованиям, соответствующим Положению о присуждении учёных степеней в ФГАОУ ВО «Южный федеральный университет», а соискатель Д.Р. Богданова заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 2.3.4 – Управление в организационных системах (технические науки).

Научный консультант:

Доктор физико-математических наук (11.00.11 - охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов), профессор, заведующий кафедрой прикладной математики и программирования Института математики, механики и компьютерных наук им. И.И. Воровича Южного федерального университета

28 декабря 2023 г.

Геннадий Анатольевич Угольницкий

Почтовый адрес: 344090 г. Ростов-на-Дону, ул. Мильчакова, 8А

Тел. +7(863)297-54-11

e-mail: gaugolnickiy@sfn.ru



Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования
«ЮЖНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Личную подпись Угольницкого Г.А.

ЗАВЕРЕНО:

Главный специалист по управлению персоналом

М.И. Поддубная
«28» декабря 2023 г.