



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет
аэрокосмического приборостроения»
(ГУАП)

ул. Большая Морская, д. 67, лит. А, Санкт-Петербург, 190000, Тел. (812) 710-6510, факс (812) 494-7057,
E-mail: common@aanet.ru ОГРН 1027810232680, ИНН/КПП 7812003110/783801001

07.11.2018 № 72-1693/16

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мотиенко Анны Игоревны на тему
«Модели и методики поддержки принятия решений о спасении пораженных
в результате аварий на опасных производственных объектах», представленную
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации
(технические системы)».

Актуальность темы. Современные разработки в области робототехники используются при проведении аварийно-спасательных работ, в медицине, в ходе боевых действий и антитеррористических операций, разведки, охраны, разминирования и пр., обеспечивая высокую эффективность проводимых работ и максимальную безопасность здоровью и жизни человека. При разработке робототехнических комплексов, непосредственно контактирующих с людьми, важными моментами остаются вопросы поддержки принятия решения и многомодального человеко-машинного взаимодействия.

Работа Мотиенко А.И. посвящена решению актуальной научной задачи – совершенствованию модельно-алгоритмического и методического обеспечения поддержки принятия решений о способе спасения пораженных, позволяющего повысить эффективность спасения людей, заболевших, травмированных или раненых в результате аварий на опасных производственных объектах.

Научная новизна работы определяется созданием модельно-алгоритмического и методического инструментария, позволяющего повысить эффективность спасения пораженных в результате аварий на опасных производственных объектах с использованием робототехнических средств за счет оптимизации процесса спасения.

Высокий теоретический уровень разработанных в диссертации моделей и методик определяет теоретическую значимость работы.

Практическая ценность работы заключается в доведении разработанного модельно-алгоритмического и методического инструментария поддержки принятия решений о способе спасения пораженных в результате аварий на опасных производственных объектах до конкретных рекомендаций и технических решений, в дальнейшем непосредственно применимых при разработке программно-технического обеспечения робототехнических средств спасения пораженных.

Представленные в автореферате научные положения являются обоснованными, что подтверждается апробацией основных результатов работы на рейтинговых конференциях и публикациями в изданиях, рекомендованных ВАК и проиндексированных в базах данных Web of Science и Scopus.

Теоретическая и практическая значимость подтверждена разработкой конкретных рабочих программ и рекомендаций, а также реализацией полученных результатов в деятельности научных учреждений Министерства обороны Российской Федерации и высших учебных заведений.

В то же время по работе можно сделать следующие замечания.

1. В автореферате не обоснован выбор аппарата байесовских сетей доверия для моделирования процессов определения положения для транспортировки пораженных, не представлены его достоинства по отношению к другим методам нечеткого вывода.

2. Не ясен смысл частных критериев оптимизации, представленных в третьем столбце таблицы 1 (стр. 10).

Однако высказанные замечания не снижают ценности полученных автором научных результатов и не влияют на общую положительную оценку.

Заключение. Содержание автореферата позволяет сделать вывод о том, что диссертация представляет собой законченное научное исследование, результаты которого обладают научной новизной, теоретической и практической значимостью. Работа Мотиенко Анны Игоревны соответствует паспорту специальности 05.13.01 – «Системный анализ, управление и обработка информации (технические системы)» и отвечает предъявляемым к кандидатским диссертациям требованиям, установленным Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденному постановлением Правительства Российской Федерации от 24.09.2013 г. № 842, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Директор института инновационных
технологий в электромеханике и робототехнике
доктор технических наук, профессор