

ЗАКЛЮЧЕНИЕ ДИССЕРТАЦИОННОГО СОВЕТА Д 205.002.01
НА БАЗЕ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ
МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ
ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ И ЛИКВИДАЦИИ
ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ» ПО ДИССЕРТАЦИИ
НА СОИСКАНИЕ УЧЕНОЙ СТЕПЕНИ КАНДИДАТА НАУК

аттестационное дело № _____
решение диссертационного совета от 22 ноября 2017 года № 3

О присуждении Сорокину Леониду Андреевичу, гражданину Российской Федерации, ученой степени кандидата технических наук.

Диссертация «Информационно-аналитическая поддержка управления безопасностью в местах массового пребывания людей» по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах» (технические науки) принята к защите 20 сентября 2017 года, протокол №3, диссертационным советом Д 205.002.01 на базе Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Академия Государственной противопожарной службы Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (ФГБОУ ВО «Академия ГПС МЧС России»), 129366, г. Москва, ул. Бориса Галушкина, д. 4, приказ о создании диссертационного совета Д 205.002.01 № 714/нк от 02 ноября 2012 года для защиты кандидатских и докторских диссертаций по специальностям: 05.13.06 «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами» (промышленность) по техническим наукам и 05.13.10 «Управление в социальных и экономических системах» по техническим наукам.

Соискатель Сорокин Леонид Андреевич, 1991 года рождения, в 2013 году окончил Институт криптографии, связи и информатики Академии Федеральной службы безопасности Российской Федерации по специальности «Компьютерная безопасность», квалификация «Математик». С 2015 года является соискателем кафедры информационных технологий учебно-научного комплекса автоматизированных систем и информационных технологий ФГБОУ ВО «Академия ГПС МЧС России».

Диссертация выполнена на кафедре информационных технологий учебно-научного комплекса автоматизированных систем и информационных технологий ФГБОУ ВО «Академия ГПС МЧС России».

Научный руководитель – Бутузов Станислав Юрьевич, доктор технических наук, доцент, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации,

профессор кафедры информационных технологий учебно-научного комплекса автоматизированных систем и информационных технологий ФГБОУ ВО «Академия ГПС МЧС России».

Официальные оппоненты дали положительные отзывы на диссертацию:

1. Сидорин Виктор Викторович, доктор технических наук, профессор, руководитель Учебного центра Автономной некоммерческой организации «Институт испытаний и сертификации вооружения и военной техники».

2. Климов Александр Валентинович, кандидат технических наук, начальник отдела развития объектовых систем охраны Федерального казенного учреждения «Научно-исследовательский центр «Охрана» Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации.

Ведущая организация Федеральное государственное бюджетное военное образовательное учреждение высшего образования «Академия гражданской защиты Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий» (ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России») в своем положительном заключении, подписанном Чискидовым Сергеем Васильевичем, кандидатом технических наук, доцентом, профессором кафедры информационных систем и технологий инженерного факультета ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России», утвержденном Сулимой Тимофеем Геннадьевичем, кандидатом военных наук, врио заместителя начальника ФГБВОУ ВО «Академия гражданской защиты МЧС России» (проректора) по научной работе, указала, что диссертация посвящена решению важной задачи в области национальной безопасности России – повышению защищенности людей в местах их массового пребывания. Диссертационная работа по актуальности, новизне, научному уровню и практической значимости полностью отвечает требованиям Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Содержание диссертации соответствует автореферату и положениям пп. 4, 6 паспорта специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах» (технические науки).

В диссертационной работе сведения о публикациях автора достоверны. Соискатель имеет 12 публикаций по теме диссертации общим объемом 2,59 п.л. (из них 2,08 п.л. – в единоличном авторстве), в том числе 5 работ изданы в научных журналах, рекомендованных ВАК, 7 докладов представлены в сборниках материалов научно-практических конференций.

Наиболее значимые научные работы по теме диссертации:

1. Сорокин Л.А. Методика обеспечения безопасности в местах массового пребывания людей / С.Ю. Бутузов, Л.А. Сорокин // Технологии техносферной безопасности. – 2017. – Вып. 2 (72). – 0,34 п.л. – Режим доступа: <http://ipb.mos.ru/ttb>.

2. Сорокин Л.А. Об эффективности распознавания личности в системах обеспечения безопасности / Л.А. Сорокин // Технологии техносферной безопасности. – 2016. – Вып. 4 (68). – 0,43 п.л. – Режим доступа: <http://ipb.mos.ru/ttb>.

3. Сорокин Л.А. Оценка эффективности системы безопасности с возможностью распознавания и анализа личности / С.Ю. Бутузов, Л.А. Сорокин // Технологии техносферной безопасности. – 2016. – Вып. 5 (69). – 0,17 п.л. – Режим доступа: <http://ipb.mos.ru/ttb>.

На диссертацию и автореферат получены отзывы:

– декана факультета ЭМиИТ, заведующего кафедрой управления строительством Воронежского государственного технического университета, д.т.н., профессора Баркалова С.А.;

– начальника отдела планирования организации и координации научно-исследовательской деятельности научно-технического центра Сибирской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России, к.т.н. Батура А.Н.;

– начальника кафедры инфокоммуникационных систем и технологий Воронежского института МВД России, д.т.н., профессора Боковой О.И. и профессора кафедры инфокоммуникационных систем и технологий Воронежского института МВД России, д.т.н., профессора Хохлова Н.С.;

– преподавателя кафедры пожарной тактики и основ аварийно-спасательных и других неотложных работ Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России, к.т.н. Тараканова Д.В.;

– доцента кафедры защиты в чрезвычайных ситуациях транспортного факультета Калининградского государственного технического университета, к.т.н. Станкевич Т.С.;

– доцента кафедры управления в кризисных ситуациях Уральского института ГПС МЧС России, к.т.н., доцента Субачева С.В.;

– заместителя начальника кафедры организации пожаротушения и проведения АСР Санкт-Петербургского университета ГПС МЧС России, к.т.н. Польшинко С.В.;

– профессора Института пожарной безопасности МВД Республики Узбекистан д.т.н., профессора Мавлянкариева Б.А.

Все отзывы положительные.

Наиболее существенные замечания, содержащиеся в отзывах:

– при проведении диссертационного исследования желательно было бы больше внимания уделить анализу не только отечественного, но и зарубежного опыта в области создания и применения на практике систем обеспечения безопасности людей в местах их массового пребывания;

– при использовании в качестве источников информации нормативных правовых актов, стандартов, ведомственных документов, методических рекомендаций целесообразно проверять их действие, а также наличие изменений и дополне-

ний;

- при расчете предполагаемого экономического эффекта от внедрения разработанной системы информационно-аналитической поддержки управления рекомендуется учитывать параметры инфляции, исходя из прогнозов социально-экономического развития страны;

- соискателю следовало бы оценить экономический эффект не только от всеместного внедрения предлагаемой системы поддержки управления, но и с разделением на классы функциональной пожарной опасности объектов с массовым пребыванием людей (спортивные, культурные и т.д.);

- в автореферате желательно было бы привести примеры сопряжения разработанной системы с существующими в настоящее время системами обеспечения безопасности людей в местах их массового пребывания;

- в элементах схемы системы информационно-аналитической поддержки управления (рис. 8) и усовершенствованного алгоритма идентификации (рис. 9) отмечено применение методов кластерного анализа, но в общей модели они не отражены.

Выбор официальных оппонентов обосновывается их компетентностью по специальности 05.13.10 – «Управление в социальных и экономических системах» (технические науки), имеющимся публикациями в данной сфере исследования и их согласием. Ведущая организация, с ее согласия, выбрана на основе широко известных достижений в данной отрасли науки, способности определить научную и практическую ценность диссертации.

Диссертационный совет отмечает, что на основании выполненных соискателем исследований:

- реализована научная идея повышения защищенности людей в местах массового пребывания замкнутого типа посредством информационно-аналитической поддержки управления безопасностью на основе прогнозирования вариантов развития деструктивных воздействий;

- предложен научный подход в формировании моделей и алгоритмов поддержки управления безопасностью в замкнутого типа местах массового пребывания людей;

- обоснована эффективность и перспективность внедрения предложенного подхода и разработанной системы информационно-аналитической поддержки управления безопасностью в замкнутого типа местах массового пребывания людей.

Теоретическая значимость и научная новизна исследования обоснованы тем, что:

- сформирована модель поддержки управления, позволяющая в комплексе и автономно анализировать влияние параметров пассивных и активных компонент системы общественной безопасности на защищенность людей в местах их (людей) массового пребывания замкнутого типа;

разработан алгоритм поддержки управления безопасностью, совершенствующий организацию мероприятий по противодействию деструктивным воздействиям на основе прогнозирования вариантов их (деструктивных событий) развития во времени и пространстве замкнутого типа мест массового пребывания людей;

предложена схема и алгоритм функционирования системы информационно-аналитической поддержки управления безопасностью, в которых используются впервые полученные временные оценки обработки и регистрации данных с учетом объема хранимой информации и нагрузки сети видеоконтроля.

Значение полученных соискателем результатов исследования для практики подтверждается тем, что:

разработан информационно-аналитический прототип системы поддержки управления безопасностью в замкнутого типа местах массового пребывания людей на основе прогнозирования вариантов развития деструктивных воздействий.

созданы алгоритмы реагирования персонала службы безопасности в условиях деструктивных стохастических воздействий.

Результаты исследования внедрены:

– в практическую деятельность отдела полиции по обслуживанию Олимпийского комплекса «Лужники» УВД по ЦАО ГУ МВД России по городу Москве при организации охраны общественного порядка и противодействия общественно-опасным преступным проявлениям;

– в учебный процесс ФГБОУ ВО «Академия ГПС МЧС России» при подготовке бакалавров, специалистов и магистров;

– в научно-практическую деятельность ООО «ИнТех» при разработке информационно-аналитических систем поддержки управления безопасностью людей в местах массового пребывания.

В качестве рекомендаций по дальнейшему использованию результатов исследования соискателя диссертационный совет отмечает следующее:

полученные модели оценки необходимых ресурсов могут быть использованы для совершенствования нормативных документов, регламентирующих организацию мероприятий по обеспечению безопасности в замкнутого типа местах массового пребывания людей в части, касающейся необходимого количества сотрудников службы безопасности;

разработанный алгоритм поддержки управления эффективен для оценки уровня обеспечения безопасности, а также рационального распределения и координации ресурсов в замкнутого типа местах массового пребывания людей в условиях возможного несанкционированного проникновения нарушителей;

внедрение разработанной и зарегистрированной системы информационно-аналитической поддержки позволяет повысить оперативность и результативность управления службой безопасности в замкнутого типа местах массового пребывания людей.

Оценка достоверности результатов исследования выявила:

теория базируется на научных достижениях в области управления безопасностью объектов различных видов, а также методах системного анализа, теории управления, математической статистики, теории графов, теории распознавания образов, теории вероятностей и кластерного анализа и согласуется с опубликованными автором ранее материалами по теме диссертации;

идея основывается на известных результатах теории управления в социально-экономических системах и методологии обеспечения безопасности различных объектов и предполагает возможность повышения защищенности людей в местах массового пребывания за счет моделирования управления безопасностью, разработки алгоритма и системы информационно-аналитической поддержки управления;

использовано сравнение авторских данных и известных результатов по тематике диссертационной работы в рамках теории управления в социально-экономических системах;

установлено согласование результатов автора с данными, представленными в различных независимых источниках по рассматриваемой тематике, а также то, что применение прототипа предложенной информационно-аналитической системы позволяет повысить оперативность и результативность управления службой безопасности в условиях деструктивных воздействий.

Личный вклад соискателя заключается в следующем:

непосредственное участие на всех этапах исследования, подготовке рукописей диссертации и автореферата, а также апробации и публикации полученных результатов;

формирование модели, алгоритма информационно-аналитической поддержки управления безопасностью людей в местах массового пребывания, теоретическими обобщениями и прикладными расчетами;

разработка программного обеспечения системы информационно-аналитической поддержки управления безопасностью людей в местах массового пребывания.

В совместных публикациях автору принадлежит: постановка и формализация задач исследования, предложение и проработка решений, теоретические обобщения и прикладные расчеты, участие в технической реализации и внедрении разработок.

Диссертация охватывает основные вопросы поставленной научной задачи и соответствует критерию внутреннего единства, что подтверждается наличием последовательного плана исследования, непротиворечивой методологической платформы, основной идейной линии, концептуальностью и взаимосвязанностью выводов и предложений.

Диссертационная работа соответствует профилю диссертационного совета в следующих областях исследования по паспорту специальности 05.13.10:

– п. 4. Разработка методов и алгоритмов решения задач управления и принятия решений в социальных и экономических системах.

– п. 6. Разработка и совершенствование методов получения и обработки информации для задач управления социальными и экономическими системами.

Диссертация соответствует п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного постановлением Правительства Российской Федерации от 24 сентября 2013 года № 842, является самостоятельной научно-квалификационной работой, в которой содержится решение научной задачи, имеющей значение для развития теории управления безопасностью людей в местах их массового пребывания замкнутого типа.

На заседании 22 ноября 2017 года диссертационный совет принял решение присудить Сорокину Леониду Андреевичу ученую степень кандидата технических наук.

При проведении тайного голосования диссертационный совет в количестве 16 человек, из них 9 докторов наук по специальности рассматриваемой диссертации, участвовавших в заседании, из 21 человека, входящих в состав совета, проголосовали: за – 16, против – нет, недействительных бюллетеней – нет.

Председатель
диссертационного совета
д.т.н., профессор

Н.Г. Топольский

Ученый секретарь
диссертационного совета
к.т.н., доцент

Р.Ш. Хабибулин

«22» ноября 2017 г.

