

ОТЗЫВ

научного консультанта

о диссертации Железнова Максима Максимовича

на тему «Методы повышения безопасности движения и предупреждения чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте с использованием средств аэрокосмического мониторинга» по специальности 05.26.02 - Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт) на соискание ученой степени доктора технических наук

Общая характеристика соискателя

За время подготовки докторской диссертации зарекомендовал себя как вдумчивый, работоспособный и творческий исследователь, который на протяжении 15 лет занимается исследованием такой сложной научной задачи, как разработка методов повышения безопасности движения и предупреждения чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте с использованием средств аэрокосмического мониторинга.

При работе над диссертацией автор проявил себя исключительно вдумчивым, зрелым и добросовестным исследователем, способным четко определить и сформулировать цель и задачи исследования. Полученные соискателем теоретические и практические результаты позволяют сделать вывод о высокой квалификации автора, способного глубоко осмысливать, анализировать предмет исследования и успешно применять математические методы решения поставленных задач, грамотно обрабатывать и интерпретировать полученные результаты, используя современные методы обработки данных.

Актуальность темы диссертации, теоретическая и практическая значимость результатов исследования

Актуальность мониторинга потенциально-опасных участков железнодорожного пути, а также прилегающих территорий определяется необходимостью реализации повышенных требований к безопасности движения. Железнодорожный транспорт является постоянным источником опасности, как для участников перевозочного процесса, так и для населения

на прилегающих территориях. В авариях и крушениях на железнодорожном транспорте России в среднем гибнет более 15-20 человек в год, а количество пострадавших исчисляется десятками.

Разработанные и предложенные к использованию теоретические положения, методы и рекомендации позволяют научно обосновать новые формы организации мониторинга потенциально-опасных участков железнодорожного пути с построением многоуровневых систем отслеживания чрезвычайных ситуаций, обеспечивающих повышение безопасности железнодорожного транспорта.

Аэрокосмический мониторинг позволяет не только отслеживать последствия чрезвычайных ситуаций, но и выявлять возникающие объекты, представляющие потенциальную угрозу для железнодорожного пути (водоемы, возникающие запруды, проводимые природные (мелиоративные) и строительные работы, меняющийся характер водостоков, оврагообразующие процессы и др.).

Реализованные в диссертации теоретико-методологический подход и научный инструментарий позволяют строить комплексные системы мониторинга транспортной инфраструктуры в целях предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Внедрение на опытных участках железнодорожного пути общей протяженностью более 300 км результатов диссертационного исследования подтверждают технологическую эффективность разработанных систем и технологий для модернизации системы мониторинга потенциально-опасных участков железнодорожного пути и показывают соответствие их теоретических и практических параметров.

Личный вклад соискателя в полученные результаты

Диссертация Железнова Максима Максимовича является завершенной научно-квалификационной самостоятельной работой, выполненной на высоком научном и методическом уровне. Лично автором разработаны концепция, методы, технология и многоуровневая система аэрокосмического

мониторинга и предупреждения ЧС на полигонах с интенсификацией перевозочного процесса. Автор непосредственно участвовал в сборе и анализе исходных данных, научных экспериментах, апробации результатов исследования, подготовке основных публикаций по выполненной работе.

Общее заключение

Личностные качества соискателя, его компетенции в предметной области исследования, объем его работы с литературными источниками, теоретическая и практическая значимость диссертации, личный вклад автора в полученные результаты позволяют считать Железнова Максима Максимовича достойным присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.02 - Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт).

Пономарев Валентин Михайлович

доктор технических наук

05.26.02 - Безопасность в чрезвычайных
ситуациях (транспорт)

127994, г.Москва, ул.Образцова, д.9, стр.9

ponomarev.valentin@inbox.ru, тел.: 8-495-684-21-69

Федеральное государственное бюджетное

образовательное учреждение высшего

образования «Российский университет

транспорта (МИИТ)» РУТ (МИИТ),

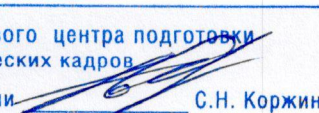
кафедра «Управление безопасностью в техносфере»,

заведующий кафедрой

27.11.2017



В.М. Пономарев

Подпись руки	<u>В.М. Пономарева</u>
Заверяю	_____
Начальник Отраслевого центра подготовки научно – педагогических кадров высшей квалификации	 С.Н. Коржин

