

ОТЗЫВ

на автореферат 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

Актуальность избранной соискателем темы исследований обусловлена стоящими перед современным обществом задачами по устранению угроз возникновения чрезвычайных ситуаций (ЧС) на стадии их зарождения. Такими задачами являются:

1. Создание современных систем мониторинга для предупреждения ЧС, обладающих более широким спектром возможностей;
2. Разработка новых методов и технологий, позволяющих выявлять ЧС на более ранних этапах их зарождения;
3. Формирование единой государственной информационной базы с возможностями анализа ситуации по ЧС и функциями управления ресурсами по их предупреждению и ликвидации.

Диссертация посвящена решению указанных задач в области железнодорожного транспорта. Соискателем сформированы ключевые технологические проблемы, которые необходимо решить для повышения эффективности мониторинга потенциально-опасных участков железнодорожного пути.

Научная новизна результатов диссертационного исследования заключается в разработанной автором научной концепции мониторинга железнодорожной инфраструктуры на основании гипотезы о влиянии новых факторов воздействия. Для реализации концепции разработана модель применения космических методов и средств. Модель включает в себя методы и технологии, которые базируются на теоретических исследованиях автора.

Теоретические исследования проведены с использованием численных методов, экспериментальных методик, которые позволили сформировать математический аппарат обработки данных дистанционного зондирования протяженных инфраструктурных объектов.

Практическая значимость подтверждается соответствующими документами о внедрении АО «ВНИИЖТ», АО «НИИАС», ОУС ОАО «РЖД». Результаты диссертации внедрены на действующих железнодорожных линиях. Соответствие экспериментальных данных и практических результатов подтверждает их **достоверность**.

Автором опубликовано достаточное количество научных работ, в которых полностью раскрыто содержание диссертации. Результаты были доложены на профильных научно-практических конференциях. Получены патенты на изобретение и полезные модели. Можно констатировать, что работа прошла должную апробацию.

По работе имеются следующие замечания:

- не в полной мере отражены результаты мониторинга работы системы по предупреждению ЧС за время функционирования в структурных подразделениях железнодорожной отрасли;

- в автореферате не раскрыт комплекс мероприятий по обеспечению предупреждения ЧС при организации полигонов тяжеловесного движения на сети железных дорог.

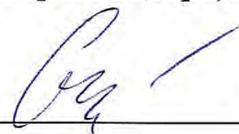
Диссертация Железнова Максима Максимовича на соискание ученой степени доктора технических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно-обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны. Диссертация соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней. Железнов Максим Максимович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.02 – Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт).

САЧКОВА Оксана Сергеевна,
доктор технических наук (05.26.01 – Охрана
труда (транспорт)), доцент
Почтовый адрес: 125438, г. Москва,
Пакгаузное шоссе, д.1, корп. 1
Тел.: +7 (499) 153-77-59
e-mail: vnijg@yandex.ru

Ведущий научный сотрудник лаборатории
коммунальной гигиены и эпидемиологии
отдела медико - биологических исследований

Федеральное государственное унитарное предприятие «Всероссийский
научно-исследовательский институт железнодорожной гигиены»
Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и
благополучия человека (ФГУП ВНИИЖГ Роспотребнадзора).

15 марта 2018 г.



О.С. Сачкова

Подпись Сачковой Оксаны Сергеевны заверяю
/Трошина Марина Юрьевна/
(ученый секретарь ФГУП ВНИИЖГ Роспотребнадзора)

Адрес: 125438 Россия, г. Москва, Пакгаузное шоссе д. 1, корп. 1
Телефон: +7 (499) 153-27-37
Факс: +7 (499) 153-07-59
E-mail: info@vnijg.ru



ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Максима Максимовича Железнова
на тему «Методы повышения безопасности движения и предупреждения
чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте
с использованием средств аэрокосмического мониторинга»,
представленной на соискание ученой степени доктора технических наук
по специальности 05.26.02 –
Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт)

Проблема возникновения природно-техногенных чрезвычайных ситуаций в той или иной степени затрагивает всех участников хозяйственной деятельности на планете в зависимости от степени потенциальной опасности конкретных условий жизнедеятельности. Любой вид транспорта является постоянным источником опасности, как для участников процесса перевозки пассажиров и грузов, так и для населения на территориях, прилегающих к объектам транспортной инфраструктуры. Устойчивость функционирования и предотвращение чрезвычайных ситуаций – актуальная задача для всех видов транспорта.

Новые технические решения, разработанные в диссертации, применяемые для мониторинга протяженных участков железнодорожного пути, направлены на достижения максимального интегрированного эффекта в обеспечении безопасности, в целом, и предотвращения чрезвычайных ситуаций, в частности. Таким образом, диссертационное исследование несомненно актуально, причем для всех видов современного транспорта.

Разработанные (а далее предложенные к использованию) теоретические положения, методы и рекомендации позволили в работе обосновать новые формы практической организации мониторинга потенциально-опасных участков железнодорожного пути с построением многоуровневых систем отслеживания причин чрезвычайных ситуаций, обеспечивающих повышение безопасности эксплуатации железнодорожного транспорта. Новые положения, предложенные в диссертационной работе, интересны и для решения аналогичных задач в гражданской авиации в сфере предотвращения чрезвычайных ситуаций на наземных объектах.

По тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

1. В автореферате использован термин "телевизионная съемка". Такой термин в сфере авиации и космонавтики устарел и выводится из употребления. Точнее использовать термин "съемка в видимом диапазоне спектра".
2. На технологической схеме (стр. 27 автореферата) данные дистанционного зондирования (на схеме - **данные ДЗЗ**) и радиолокационные данные (на схеме – **РЛ данные**) представлены отдельно друг от друга, что не очень корректно. Радиолокационные данные – это разновидность данных дистанционного зондирования.

Диссертация Железнова М.М. представляет собой завершённую научно-квалификационную работу, результаты которой реализованы и внедрены в практической деятельности транспортных предприятий. Отмеченные в автореферате недостатки снижают общий уровень работы не очень значительно и не меняют её общую высокую оценку.

Диссертация Железнова Максима Максимовича на соискание ученой степени доктора технических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно-обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, что соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.02 – Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт).

Профессор кафедры «Безопасность полетов и жизнедеятельности»,
доктор технических наук, доцент

«26» марта 2018 г.

Николай Иванович Николайкин

Специальность 05.02.22 – Организация производства (транспорт)
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Московский государственный технический
университет гражданской авиации» (МГТУ ГА)

125993, г. Москва, Кронштадтский бульвар, д. 20.
Телефон: +7 (499) 459-07-07; +7 (499) 459-04-42,
E-mail: *info@mstuca.aero*

Подпись профессора Николайкина Н. И. заверяю

Первый проректор МГТУ ГА



В.Д. Горобец

ОТЗЫВ

на автореферат 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

Основой стабильного и эффективного бизнеса ПАО «НПК ОВК» является идея устойчивого развития, основанного на принятии взвешенных решений в экономической и социальной областях, а также в сфере охраны окружающей среды, безопасности производства и продукции. Мы стремимся быть лучшими во всех сферах своей деятельности с тем, чтобы поддержать лидирующие позиции в железнодорожной отрасли. Мы гордимся тем, что задаем темп и новый отраслевой стандарт бизнеса и производственных технологий. Мы стараемся привлечь наиболее одаренных и талантливых сотрудников, делая все для их развития в нашей компании. Мы создаем благоприятную атмосферу для того, чтобы вклад каждого сотрудника положительно влиял на рост нашего бизнеса. Мы постоянно развиваемся, стремясь рационально использовать наши ресурсы. Высокий технологический уровень производства и профессионализм нашей команды в ведении бизнеса являются важнейшим конкурентным преимуществом компании.

Железная дорога – ключевая отрасль российской экономики: на нее приходится 87%* всего грузооборота. При этом российская сеть железных дорог является второй в мире по своей протяженности. Для большинства российских отраслей, в частности для сырьевого сектора, альтернативы железной дороге нет.

Сегодня железнодорожная отрасль – одна из последних государственных монополий, находящихся в процессе реформирования. Целью реформ являются либерализация отрасли, создание конкурентного рынка железнодорожного транспорта и привлечение инвестиций для ж/д.

Спрос на вагоны прогнозируется высоким, численность парка увеличивается при отставании развития железнодорожной инфраструктуры, и единственным выходом из этой ситуации является техническая модернизация подвижного состава.

Как совершенно правильно отмечает в своем автореферате Железнов Максим Максимович, мы стоим на пороге очередного повышения осевой вагонной нагрузки до 27 тс. Нашей компанией созданы специальные конструкции вагонов, ориентированные на эксплуатацию с этой нагрузкой. Определены опытные полигоны, на которых будет проводиться подопытная эксплуатация составов из вагонов с повышенной осевой нагрузкой. При этом, ключевую роль в развитии тяжеловесного движения с повышенными осевыми нагрузками играют технологии мониторинга железнодорожного пути как основной инфраструктурной составляющей.

С учетом того, что опытные полигоны обращения составов из вагонов с повышенными осевыми нагрузками представляют собой протяженные маршруты, а состояние верхнего строения пути и его конструкции сильно дифференцированы, целесообразно использовать максимально автоматизированные аэрокосмические методы измерений.

Исходя из всего вышесказанного, тема диссертации является крайне актуальной, диссертация обладает научной новизной, практической и теоретической значимостью. Материалы диссертации докладывались научной общественности на заседаниях Объединенного ученого совета ОАО «РЖД» и были одобрены.

Несомненно, что исследования Железнова Максима Максимович внесли весомый вклад в развитие железнодорожного транспорта, а также имеют значительное практическое значение для бизнеса. Мы надеемся на дальнейшее развитие исследований, ориентированных на повышение безопасности эксплуатации выпускаемой нами инновационной продукции (инновационных вагонов) и предотвращению чрезвычайных ситуаций на железнодорожном транспорте.

Диссертация Железнова Максима Максимовича на соискание ученой степени доктора технических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно-обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, что соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.02 – Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт).

Первый заместитель генерального директора
по стратегии и продукту ПАО «НПК ОВК»,
доктор технических наук

Соколов Алексей Михайлович



«19» марта 2018 г.

ПУБЛИЧНОЕ АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
«НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОРПОРАЦИЯ
«ОБЪЕДИНЕННАЯ ВАГОННАЯ КОМПАНИЯ» (ПАО «НПК ОВК»)

15184, г. Москва, ул. Новокузнецкая, д. 7/11, стр. 1
+7 (499) 999 15 20
+7 (499) 999 15 21
info@uniwagon.com

Соколов А.М. Специальность 05.22.07 – Подвижной состав железных дорог,
тяга поездов и электрификация



**ОБЪЕДИНЕННЫЙ УЧЕНЫЙ СОВЕТ
ОАО «РЖД»**

3-я Мытищинская ул., д. 10, г. Москва, 129626
тел.: +7 (499) 260-4243, факс: +7 (499) 260-4296
e-mail: ous@vniizht.ru, www.rzd.ru

« _____ » _____ г. № _____
На № _____ от _____

ОТЗЫВ

**на автореферат 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**

Актуальность диссертации обусловлена тем, что одновременно с технологическим развитием транспорта наблюдается постепенная интеграция национальных железнодорожных систем в единую мировую транспортную систему. Интеграция требует единого научно-технологического подхода к вопросам мониторинга потенциально-опасных участков железнодорожного пути и, в первую очередь, унификации методов измерений, формы представления информации и нормативных требований к ее полноте и точности, переход от традиционных технологий сбора информации к инновационным, в том числе космическим.

В процессе исследования применялись *теория* и методы системного анализа, процессный подход при моделировании производственных процессов, натурные и численные эксперименты, информационные технологии.

Информационную основу *практической* части диссертационного исследования составили факторологические и эмпирические материалы, содержащиеся в трудах зарубежных и отечественных ученых, а также данные, полученные автором в процессе изучения лучших практик организации мониторинга потенциально-опасных участков железнодорожного пути в сложных условиях Северо-Кавказской железной дороги.

В рамках выполнения комплексной работы в интересах ОАО «РЖД» «Обеспечение научного обоснования и оценка хода реализации программ и проектов инновационного развития ОАО «РЖД», а также аналитическая обработка научной информации и документации по комплексным научно-техническим и инновационным проектам ОАО «РЖД» 2010-2017 гг. (раздел «Мониторинг макротерриториальных деформаций железнодорожного пути с использованием космических технологий») автором сформированы *рекомендации* по областям применения данных дистанционного зондирования для мониторинга железнодорожной инфраструктуры и предупреждения чрезвычайных ситуаций (ЧС):

1. Информационное сопровождение на начальной стадии изыскания и проектирования для комплексных инфраструктурных проектов, в том числе для реализации мегапроекта «Транс-Евразийский пояс RAZVITIE» (ТЕПР);

2. Мониторинг ландшафтных изменений, выявление потенциально-опасных участков;

3. Мониторинг известных потенциально-опасных участков (прибрежные, горно-перевальные, на неустойчивых грунтах), определенных в перечне управления пути;

4. Отслеживание развития чрезвычайных ситуаций (паводки, наводнения, пожары), в первую очередь, на территориях, предрасположенных к циклическому повторению ЧС.

Результаты *внедрения* в рамках реализации комплексного научного проекта мониторинга пути на участке Ковдор-Мурманск доложены на заседании Объединенного ученого совета (протокол №63 от 17 сентября 2015 года) и приняты в качестве обязательных рекомендаций (комплекс мероприятий) при организации полигонов тяжеловесного движения на сети железных дорог.

В качестве замечаний необходимо отметить следующее:

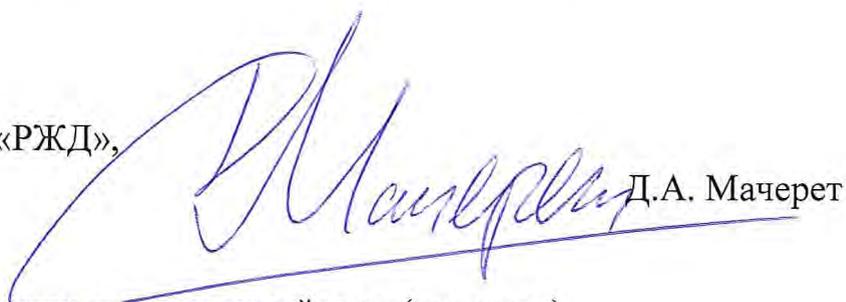
1. «Цифровая железная дорога» - комплексный научно-технический проект. В автореферате соискатель именуется его инновационным проектом и комплексным инновационным проектом. Это терминологически неверно.
2. В автореферате соискатель ссылается на стратегию инновационного развития ОАО «РЖД» (Белая книга ОАО «РЖД»), утвержденную в 2010 году. В настоящее время актуальным документом является Комплексная программа инновационного развития ОАО «РЖД» (КПИР ОАО «РЖД»). В данном случае корректнее сослаться на КПИР ОАО «РЖД».

Замечания существенны, т.к. приведенные факты усложняют восприятие результатов и перспектив дальнейшего продолжения работы.

В целом впечатление от работы положительное, вклад автора в науку очевиден, содержание диссертации раскрыто в научных трудах и публикациях.

Диссертация Железнова Максима Максимовича на соискание ученой степени доктора технических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно-обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, что соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.02 – Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт).

Первый заместитель
председателя ОУС ОАО «РЖД»,
д.э.н., профессор



08.00.05 – Экономика и управление народным хозяйством (транспорт)

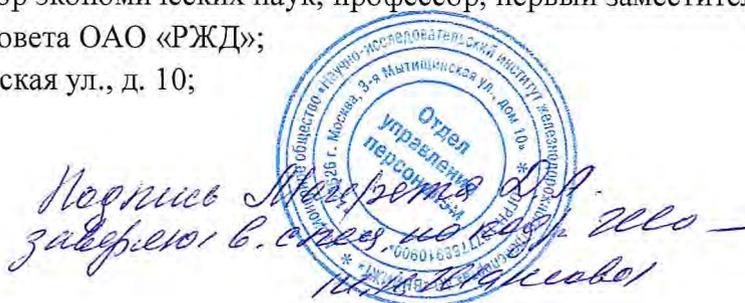
Мачерет Дмитрий Александрович, доктор экономических наук, профессор, первый заместитель
Председателя Объединенного ученого совета ОАО «РЖД»;

Адрес: 129626, г. Москва, 3-я Мытищинская ул., д. 10;

Тел.: +7(499)260-42-42;

E-mail: macheret.dmitry@vniizht.ru

28.03.2018 г.





АКЦИОНЕРНОЕ ОБЩЕСТВО
**«НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ
ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА»**
(АО «ВНИИЖТ»)

3-я Мытищинская ул., 10, г. Москва, 129626
тел.: +7 (495) 687-6555, +7 (495) 687-6456,
факс: +7 (499) 262-0070
e-mail: press@vniizht.ru, www.vniizht.ru

« _____ » _____ г. № _____

На № _____ от _____

ОТЗЫВ

**на автореферат 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**

В диссертации рассматриваются вопросы развития системы мониторинга состояния железнодорожного пути и прилегающих территорий в целях предупреждения чрезвычайных ситуаций и обеспечения безопасности движения. Сделан вывод, что идет непрерывный процесс интеграции методов и средств диагностики в единую информационно-управляющую систему. Это демонстрирует представленный в диссертации анализ эволюция методов и средств диагностики. Показано, что появление перспективных аппаратно-программных средств позволяет определять новые и уточнять традиционно измеряемые параметры железнодорожного пути, напрямую влияющие на безопасность движения.

Актуальность мониторинга деформаций пути на протяженных участках определяется необходимостью реализации повышенных требований к безопасности движения и, в первую очередь, к геометрическим параметрам устройств железнодорожного пути большой протяженности на строящихся и функционирующих скоростных, высокоскоростных и грузонапряженных магистралях, предупреждения техногенных катастроф и масштабных негативных последствий природных явлений на железных дорогах.

В ходе исследования автором проверяются следующие гипотезы:

- изменяющиеся условия эксплуатации (повышение осевой нагрузки и скоростей движения) обуславливают изменения в организации мониторинга железнодорожного пути, в том числе и использование принципиально новых спутниковых технологий;

- появление новых форм деформаций железнодорожного пути требует изменения организации мониторинга железнодорожного пути и построения новой многоуровневой информационно-управляющей системы.

Научная новизна диссертации заключается в разработке информационно-технологической системы комплексного мониторинга потенциально-опасных участков железнодорожного пути с целью предотвращения чрезвычайных ситуаций. Для достижения этой цели поставлен ряд новых ключевых научно-технических задач мониторинга железнодорожного пути, при решении которых с использованием космических технологий достигается максимальный эффект и достоверность.

Теоретическая значимость работы состоит в разработке на основе процессного подхода методологии мониторинга новых форм воздействия на железнодорожный путь и прилегающие территории – протяженных (макротерриториальных) деформаций.

Разработанные и предложенные к использованию теоретические положения и методологические основы, методы и рекомендации позволяют научно обосновать новые формы организации мониторинга потенциально-

опасных участков железнодорожного пути с построением многоуровневых систем, обеспечивающих повышение безопасности железнодорожного транспорта.

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

Комплексная система мониторинга и предупреждения ЧС и ее технологических элементов апробирована и внедрена на полигонах интенсификации перевозочного процесса. Проведенные наблюдения и результаты исследований состояния железнодорожного пути при введении повышенных осевых нагрузок на экспериментальном полигоне Ковдор-Мурманск с применением методов глобального аэрокосмического мониторинга (работа плана НТР ОАО «РЖД»: «Оценка влияния применения в эксплуатации вагонов с осевой нагрузкой 27 тс на базе определения напряженно-деформативного состояния верхнего строения пути и земляного полотна при воздействии поездов с вагонами с осевой нагрузкой 23,5 тс, 25 тс и 27 тс и интенсивности расстройств пути в эксплуатации от воздействия поездов с вагонами с нагрузкой 27 тс на ось») позволили сделать следующие выводы:

А) Увеличение осевых нагрузок приводит к росту деформаций пути и риску возникновения ЧС, особенно на увлажненных грунтах (выявлено путем совместного анализа данных космического мониторинга прилегающих территорий и осадок пути);

Б) Обращение вагонов с повышенными осевыми нагрузками целесообразно осуществлять на замкнутых маршрутах в специализированных вертушках для возможности периодического анализа состояния пути и прилегающих территорий по материалам данных дистанционного зондирования.

В) Предложенная технологическая схема мониторинга с использованием аэрокосмических технологий позволит охватывать измерениями весь полигон и оперативно отслеживать изменения состояния пути и прилегающих территорий, выявлять очаги зарождения ЧС - объемные деформации, имеющие протяженный характер и фактически меняющие геометрию пути всего участка.

Замечания к автореферату и диссертации:

1. В разделе научной новизны говорится, что принципиальное отличие разработанной системы мониторинга заключается в комплексной обработке данных, полученных с помощью космической и авиационной съемки с беспилотных летательных аппаратов, в сочетании с результатами натурных измерений и хронологической информации о событиях последних лет. Что собой представляется хронологическая информация о событиях последних лет, и что это за события, автором не раскрывается!
2. Ключевой технологической проблемой мониторинга, по мнению автора, является отсутствие в масштабах сети интеграции показаний путеизмерительных и диагностических средств в единой системе координат (стр.14 таблица 1 автореферата). В качестве одной из причин приводится следующее: невозможность выявления целого ряда геометрических параметров рельсовой колеи. Второе не может быть компонентом первого, т.к. в первом случае говорится об унификации информации, а во втором о технологических ограничениях существующих технических средств!
3. На стр. 16 автореферата сказано, что на основании приведенных доводов ОАО «РЖД» было принято решение о разработке спутниковой технологии мониторинга потенциально-опасных участков пути (оползни, скально-обвальные участки и т.д.) в рамках реализации международного научно-технического сотрудничества между ОАО «РЖД» и корпорацией «Финмекканика (Телеспацио),

Италия, на опытном полигоне Адлер-Туапсе Северокавказской железной дороги в рамках выполнения работы плана НТР ОАО «РЖД» №19.5.011.Н. Каких доводов? Где эти доводы раскрыты?

Кроме представленных замечаний присутствует ряд неточностей, которые касаются использования терминов и определений. Например, определения «природа ландшафта» и «аномальная зона» в транспортной науке не совсем корректны.

Тем не менее, диссертация представляет собой законченную работу, а замечания носят уточняющий характер и не имеют принципиального значения при ее общей положительной оценке.

Диссертация Железнова Максима Максимовича на соискание ученой степени доктора технических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно-обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, что соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, а соискатель заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.02 – Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт).

Заместитель Генерального
директора АО «ВНИИЖТ»,
доктор технических наук, профессор



С.Е. Ададунов

Специальность 20.02.25 – Военная электроника, системы и средства
опознавания, аппаратура военного назначения

Ададунов Сергей Евгеньевич, доктор технических наук, профессор,
заместитель Генерального директора АО «ВНИИЖТ»;

Адрес: 129626, г. Москва, 3-я Мытищинская ул., д. 10,

Тел.: +7(499)260-41-03;

E-mail: Adadurov.Sergey@vniizht.ru



29.03.2018 г.

Подпись Ададунова С.Е. завершено

Начальник отдела управления
персоналом АО «ВНИИЖТ»
Даничева Н.А.



ОТЗЫВ

на автореферат 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

Научно-техническим советом Федеральной службы по надзору в сфере транспорта (Ространснадзор) Министерства транспорта Российской Федерации определены основные задачи научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере транспорта (протокол №1 от 2 февраля 2016 года):

- формирование концептуальных, методологических, методических и алгоритмических основ риск-ориентированной модели контрольно-надзорной деятельности в сфере транспорта, основанной на дифференциации реального уровня риска причинения вреда для различных категорий субъектов контроля, внедрении инструментов оценки и управления рисками, и приоритетном использовании информационных технологий;
- внедрение научно-обоснованной системы показателей результативности и эффективности контрольно-надзорной деятельности в сфере транспорта, направленной на увеличение общественно-значимых результатов контрольно-надзорной деятельности, при одновременном снижении административного давления на субъекты контроля и оптимизации, используемых Федеральной службой по надзору в сфере транспорта людских, материальных и финансовых ресурсов.

В соответствии с поставленными задачами государственная система управления безопасностью движения и эксплуатации транспорта будет выстроена на принципах приоритетного использования информационных технологий дистанционного управления и мониторинга.

В связи с вышеизложенным диссертация 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 является актуальной.

Диссертация обладает научной новизной, практической значимостью и перспективой дальнейшего развития. Результаты исследований уже применяются на практике (на железнодорожном транспорте) и будут востребованы при разработке и применении систем управления безопасностью движения, анализа и хранения данных о факторах опасности и риска, создающих угрозу обеспечения безопасности движения и эксплуатации железнодорожного транспорта.

Железнов Максим Максимович – постоянный участник ежегодной общероссийской научно-практической конференции «Безопасность движения поездов», на которой докладывались этапы выполнения работы. По совокупности всех публикаций и докладов диссертация апробирована, а результаты одобрены профильными учеными и специалистами.

Замечания:

1. В работе целесообразно было привести концептуальные основы связи развития систем мониторинга ЧС и разрабатываемой модели риск-ориентированной контрольно-надзорной деятельности в сфере транспорта.
2. Эффективность разработанной системы мониторинга ЧС необходимо оценивать через дифференцированные показатели риска причинения вреда для различных категорий субъектов контроля.

Замечания носят рекомендательный характер. Поставленные задачи соискателем решены.

Диссертация Железнова Максима Максимовича на соискание ученой степени доктора технических наук является научно-квалификационной работой, в которой на основании выполненных автором исследований изложены научно-обоснованные технические и технологические решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие страны, что соответствует требованиям п. 9 Положения о присуждении ученых степеней, при этом Железнов Максим Максимович заслуживает присуждения ученой степени доктора технических наук по специальности 05.26.02 – Безопасность в чрезвычайных ситуациях (транспорт).

Главный государственный инспектор отдела
контроля и надзора на железнодорожном транспорте
Госжелдорнадзора

*Подпись С.Г. Абанина заверяю
вручивший специалист - эксперт
Александр Оксана Игоревна*



[Handwritten signature]
Сергей Георгиевич Абанин

«30» марта 2018 г.

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(МИНТРАНС РОССИИ)
ФЕДЕРАЛЬНАЯ СЛУЖБА ПО НАДЗОРУ В СФЕРЕ ТРАНСПОРТА
(РОСТРАНСНАДЗОР)

Ленинградский проспект, дом 37, корп.1, Москва, А-167, ГСП-3, 125993.

Факс: +7 (499) 231-55-35

E-mail: head@rostransnadzor.ru