

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Трунаева Андрея Михайловича на тему «Совершенствование методов и средств формирования извещения в системах автоматического управления процессом функционирования железнодорожных переездов», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки)».

Место пересечения железнодорожных путей и автомобильных дорог в одном уровне, является сложным и опасным элементом транспортной сети. В настоящее время в 98% случаев аварии на переездах происходят по вине водителей. На практике время включения заградительной сигнализации для автотранспорта не зависит от скорости движения подвижного состава по участку извещения, что увеличивает время простоя автотранспорта. Как следствие нервозность водителей и проезд переездных заградительных устройств, при закрытом состоянии. В связи с этим, особую значимость приобретают вопросы обеспечения безопасности движения автотранспорта и поездов на переездах.

Одним из эффективных путей повышения безопасности на железнодорожных переездах является совершенствование методов и средств формирования извещения в системах автоматического управления процессом функционирования железнодорожных переездов с учетом текущей скорости и местоположения поезда.

В связи с этим, разработка математической модели, а также структуры и алгоритма системы управления заградительными устройствами железнодорожного переезда, является актуальной научно-технической задачей имеющей важное отраслевое значение.

Следует отметить правильность и корректность использования математического аппарата при разработке математической модели, определения скорости поезда и расстояния до подвижного динамического объекта на рельсовой линии.

Отдельного внимания заслуживает то, что разработанная модель при уровне доверительной вероятности 0,95 адекватна реальным физическим процессам распространения вибрации в рельсе при движении по нему поезда.

Наряду с тем, в работе были выявлены следующие замечания:

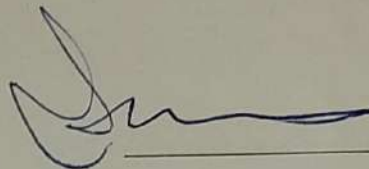
1. Из текста автореферата не понятен термин «подача извещения».
2. В автореферате не рассмотрено, зачем в данной транспортной системе универсальность и гибкость?
3. На рисунке – 3, из текста автореферата не поняты блоки; модель определения состояния переезда, модель обработки сигнала виброускорения рельса.

В целом работа имеет научно-практическую ценность, а ее автор Трунаев Андрей Михайлович заслуживает присвоения степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление

технологическими процессами и производствами (по отраслям) (технические науки)».

ГОУ ВО ЛНР

«Луганский государственный
университет имени Владимира Даля»,
профессор кафедры
«Транспортные технологии»,
д.т.н., профессор



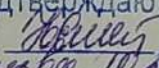
Г.И. Нечаев

Почтовый адрес: ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный университет имени Владимира Даля», кафедра «Транспортные технологии», 91034, ЛНР, г. Луганск, квартал Молодежный, 20-а.

Я, Нечаев Григорий Иванович, даю согласие на автоматизированную обработку персональных данных, приведенных в этом документе.



Нечаев Григорий Иванович

Согласие подтверждаю
Начальник ОК 
Степанова И.А.