

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сафиуллина Руслана Равилловича «Методика многокритериальной оптимизации процесса планирования перевозок тяжеловесных грузов автомобильным транспортом», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Диссертация Сафиуллина Р.Р. посвящена разработке актуальной темы, так как зависимость разрушения дорожного полотна от движения тяжеловесных грузовых автомобилей и сверхнормативного износа дорожных конструкций легла в основу решений, принимаемых Правительством Российской Федерации в последние годы, особое место в которых занимают меры по обеспечению сохранности автомобильных дорог.

Как следует из анализа материала, изложенного в автореферате, соискателем лично получены следующие научные результаты:

1. В результате анализа перевозочного процесса тяжеловесных грузов автомобильным транспортом определены новые, ранее неисследованные, системообразующие факторы и обоснованы закономерности, оказывающие наибольшее влияние на эффективность перевозок тяжеловесных грузов.

2. Разработана математическая модель влияния весовых параметров транспортного средства на прочностные показатели дорожных конструкций, позволяющая определить основные показатели, имеющие наибольшее влияние на эффективность перевозок тяжеловесных грузов.

3. Разработан и обоснован обобщённый критерий оценки размера вреда, наносимого транспортными средствами автомобильным дорогам, позволяющий оценивать ущерб автомобильным дорогам при разной несущей способности дорожных конструкций и степени превышения допустимых осевых нагрузок транспортного средства, учитывающий влияние основных показателей на эффективность перевозок тяжеловесных грузов, определены его численные значения.

4. Разработан алгоритм оценки эффективности автомобильных перевозок тяжеловесных грузов с учетом воздействия на автомобильные дороги при превышении значений предельно допустимой массы и осевых нагрузок транспортного средства, способный обеспечить выбор наилучшего варианта маршрутной сети перевозки тяжеловесных грузов с учетом снижения негативного воздействия на автомобильные дороги по установленным критериям.

5. Разработана методика многокритериальной оптимизации планирования процесса перевозки тяжеловесных грузов автомобильным транспортом с учетом снижения воздействия на автомобильные дороги, которая позволяет на практике обеспечить оптимальный маршрут перевозок тяжеловесных грузов с учетом установления размера вреда пропорционального разрушающему воздействию тяжеловесного транспортного средства.

Практическая значимость научных результатов подтверждается доказанными возможностями использования полученных в диссертационном исследовании регрессионных и эмпирических зависимостей, критерия, учитывающего влияние состояния дорожного покрытия автомобильной дороги на эффективность перевозок тяжеловесных грузов автомобильным транспортом, методики и рекомендаций по комплексной оптимизации планирования перевозок тяжеловесных грузов, которые обеспечивают рациональный выбор маршрута, эффективную эксплуатацию транспортных средств и в целом повышение эффективности перевозок тяжеловесных грузов. Использование методических рекомендаций в органах государственного управления обеспечит условия для эффективного планирования перевозочного процесса, а в части мониторинга состояния автомобильных дорог (определения их эксплуатационного коэффициента и составление на основании полученных данных рейтинга владельцев автомобильных дорог), что позволит улучшить состояние дорожной сети в Российской Федерации и уменьшить расходы при перевозке тяжеловесных грузов.

Отмеченные результаты и выводы диссертационной работы Сафиуллина Р.Р. достоверны и обоснованы, они базируются на фундаментальных закономерностях и широко апробированных теоретических положениях, верифицированы с помощью экспериментальных данных и статистических исследований.

Несмотря на указанные положительные стороны, имеется ряд вопросов к работе, требующих пояснения автора:

1. К сожалению, в автореферате не нашли отражения научная новизна, теоретическая и практическая значимость выносимых на защиту положений, что не позволяет в должной мере оценить вклад соискателя в развитие науки и практики эксплуатации автомобильного транспорта.

2. Целью диссертационной работы является разработка методики многокритериальной оптимизации планирования процесса перевозки тяжеловесных грузов автомобильным транспортом посредством экономии ресурсов без потерь работы с учетом снижения негативного воздействия на автомобильные дороги, что соответствует положению, выносимому на защиту и представленному в автореферате материалу, однако в задачах и в качестве научной новизны диссертационного исследования обозначена разработка методики комплексного эффективного планирования перевозочного процесса тяжеловесных грузов с учетом снижения негативного воздействия на автомобильные дороги.

3. На странице 18 автореферата приводится рисунок, названный «Алгоритм зависимости размера вреда от несущей способности автомобильной дороги», однако согласно ГОСТ 19.701-90 «ЕСПД. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Обозначения условные и правила выполнения» данная блок-схема алгоритмом не является.

Указанные замечания носят дискуссионный характер и не влияют на общую положительную оценку работы.

В целом на основании автореферата можно сделать вывод о том, что диссертация Сафиуллина Р.Р. на тему «Методика многокритериальной оптимизации процесса планирования перевозок тяжеловесных грузов автомобильным транспортом» представляет законченную научно-квалификационную работу, обладающую научной новизной, теоретической и практической значимостью, в которой содержатся решение задачи, имеющей существенное значение для развития теории эксплуатации автомобильного транспорта, что соответствует пункту 9 Положения о присуждении ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации № 842 от 24 сентября 2013 г. Ее автор, Сафиуллин Руслан Равиллович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Отзыв обсуждён и одобрен на заседании кафедры автодорожной службы ФКВОУ ВО «Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва», протокол № 9, от 12 февраля 2019 г.

Преподаватель кафедры автодорожной службы ФГКВОУ ВО «Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва» доктор экономических наук, доцент подполковник


Бабенков Андрей Валерьевич

Заместитель начальника кафедры автодорожной службы ФГКВОУ ВО «Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва» доктор технических наук полковник


Егошин Алексей Михайлович

«22» февраля 2019 г.

Подписи полковника Егошина А.М. и подполковника Бабенкова А. В. заверяю

Заместитель начальника ФГКВОУ ВО «Военная академия материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулёва» по учебной и научной работе доктор военных наук, профессор


Цельковских Александр Александрович

«25» февраля 2019 г.

