

## ОТЗЫВ

### **на автореферат диссертационной работы Сафиуллина Руслана Равилловича «Методика многокритериальной оптимизации процесса планирования перевозок тяжеловесных грузов автомобильным транспортом», представленной к защите на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – эксплуатация автомобильного транспорта**

Появление автоматических систем фиксации правонарушений на дорогах РФ, систем взимания платы в автоматическом режиме привело к формированию целого арсенала различных устройств, позволяющих вести наблюдение за дорожным движением и обеспечивать непрерывный контроль. Перспективы развития в области интеллектуальных систем, устанавливаемых на объектах транспортной инфраструктуры, указывают на курс к полной автоматизации процессов, связанных с контролем за движением транспортных средств.

В представленной на рассмотрение работе Сафиуллин Руслан Равиллович подошел к решению вопроса оценки эффективности перевозок тяжеловесных грузов комплексно и с системных позиций. Диссертант исследовал важные факторы, влияющие на эффективность перевозок, среди которых выделены новые системы и методики возмещения вреда автомобильным дорогам, установил закономерности и обосновал обобщенный критерий эффективности – эксплуатационный коэффициент, учитывающий прочность дорожных конструкций. С помощью графов автомобильных дорог, применяя разработанный эксплуатационный коэффициент, автором достигнуты значительные результаты по снижению затрат на перевозку тяжеловесных грузов.

Для реализации разработок на практике автором предлагается внести ряд изменений в законодательство Российской Федерации, которые предусматривают, в том числе, сокращение сроков планирования данной категории перевозок, что является значительным фактором для организации автомобильных перевозок.

К основным научным результатам относится:

1. Математическая модель влияния системообразующих факторов на эффективность автомобильных перевозок ТГ, позволяющая провести расчетно-теоретическую оценку перевозочного процесса.
2. Новый критерий эффективности – «эксплуатационный коэффициент», который позволяет оценивать вред отдельным категориям автомобильных дорог при разной величине превышения допустимых осевых нагрузок транспортного средства.

