

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Плотникова Анатолия Михайловича** на тему:

"Методология обеспечения безопасности движения на регулируемых пересечениях улично-дорожных сетей мегаполисов", представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 05.22.10 – "Эксплуатация автомобильного транспорта".

Предметом диссертационного исследования автор определил методологию обеспечения безопасности дорожного движения (БДД), разрабатываемую на базе системного подхода.

Как известно, совершившиеся дорожно-транспортные происшествия (ДТП) часто не могут служить мерой обеспечивающей БДД. Более значима информативность предшествующих им дорожных ситуаций – как источника определения и накопления базы соответствующих факторов. Автор правильно утверждает, что только понимание физики последних способно создать возможность предупреждения причин смертности в дорожном движении России – как того требует федеральный закон о БДД. Эта, не реализованная в российской практике рациональная мысль и острая востребованность развития базы "опасных" факторов позволила автору обосновать постановку научной проблемы и перечень частных задач, решение которых образует совокупность соответствующих частных методик, работающих на общую цель или объединенных в системную методологию обеспечения БДД на регулируемых пересечениях.

Научную и практическую значимость работы придает возможность использования полученных результатов для задач автоматизации процедур текущего (непрерывного) проектирования – в среде CALS (ИПИ) технологий – новых, более совершенных механизмов защиты жизни и здоровья граждан на дорогах России, для задач разработки и быстрой реализации на практике эффективных методов обеспечения БДД, общедоступных баз данных, баз знаний с выходом на эффективные количественные оценки уровня БДД с помощью специализированных экспертных систем.

Следует отнести к достоинствам работы и то, что автор эффективно, в дополнение к статистическим приемам, использовал в качестве научного метода исследования сложных трудно формализуемых задач – метод их классификационного исследования, т. е. исследования на понятийном уровне. Последний позволил автору разработать пакет оригинальных патентов, ориентированных на их адресное применение в исследуемой проблеме с элементами ее лингвистического и экспериментального (на полунатурных

моделях) обеспечения, а также осуществить по заказу Администрации Санкт-Петербурга (мегаполиса) аprobацию результатов на большой группе регулируемых пересечений.

Все сказанное выше позволяет оценить выполненное исследование как актуальное и остро востребованное наукой и практикой решения все еще сложной для России проблемы обеспечения безопасности дорожного движения.

#### Замечания к автореферату:

1. Автор, осуществив аprobацию разработанной им методологии и подтвердив ее работоспособность в дорожном и лабораторном экспериментах, не поясняет, какими методами организуется дорожное движение в развитых странах, успешно решающих проблему БДД, и как обеспечивается непрерывное (по годовой статистике) снижение смертности на их дорогах. В российской практике знают об упоминавшейся автором в автореферате европейской концепции обеспечения "нулевой смертности на дорогах", но даже приблизиться к этой концепции России не удается с момента введения в действие федерального закона "О безопасности дорожного движения".

2. Была ли у автора необходимость приведения в автореферативном изложении текста диссертации большого числа сложных для понимания функциональных схем с пространными подрисункочными надписями – автореферат этого не объясняет.

3. Приводя фото для полунатурной модели многополосного пересечения с реальной системой автоматического управления движением транспортных потоков для исследования задач по теме диссертации, автор не приводит, хотя бы в качестве примера, методики и решения той или иной задачи.

4. В перечне публикаций автор приводит (возможно по невниманию) работы, не относящиеся к теме диссертации.

#### Выводы.

В целом диссертационная работа, несмотря на приведенные к ней замечания, является законченным научным исследованием. Она решает востребованные наукой и практикой проблемы методологического обеспечения количественной оценки уровня безопасности дорожного движения на регулируемых пересечениях различных видов в максимально сложных режимах автоматического и автоматизированного управления движением, реализуемых в улично-дорожных сетях мегаполисов.

Работа соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям ВАК Министерства образования и науки России по п.9 и п.10 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г . № 842 (ред. от 02.08.2016), а ее автор Плотников Анатолий Михайлович заслуживает присуждения ему ученой степени

доктора технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

Заведующий кафедрой  
«Дорожно-строительные машины» КГАСУ,  
доктор технических наук, профессор



Сахапов Р.Л.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Казанский государственный архитектурно-строительный университет», 8-987-296-91-19, [rustem@sakhapov.ru](mailto:rustem@sakhapov.ru)  
420043, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Зеленая, 1

