

К ВОПРОСУ О СОСТОЯНИИ ТЕХНИЧЕСКИХ СРЕДСТВ ОРГАНИЗАЦИИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

В.В. НАГОРНЫЙ, С.Л. НАДИРЯН, Н.П. ПАРМУХИН

*Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, г. Краснодар, ул. Московская, 2;
электронная почта: sof1008008@yandex.ru*

В статье рассмотрены вопросы о состоянии технических средств организации дорожного движения. Одной из существенных причин высокого уровня аварийности в городах является сложившаяся диспропорция между темпами развития улично-дорожной сети и темпами роста количества автотранспорта, которая приводит к ухудшению условий движения, заторам, росту задержек и увеличению расхода топлива, ухудшению экологической обстановки, социальному дискомфорту. Объектом управления при организации дорожного движения являются транспортные и пешеходные потоки, которым присущи определенные закономерности, установленные вследствие накопленной практики и результатами научных обследований.

Ключевые слова: улично-дорожная сеть, организация дорожного движения, технические средства регулирования дорожного движения, дорога, аварийность.

В Краснодарском крае последнее десятилетие характеризуется высокими темпами автомобилизации. За этот период парк автотранспортных средств увеличился более чем в 2 раза.

Одной из существенных причин высокого уровня аварийности в городах является сложившаяся диспропорция между темпами развития улично-дорожной сети и темпами роста количества автотранспорта, которая приводит к ухудшению условий движения, заторам, росту задержек и увеличению расхода топлива, ухудшению экологической обстановки, социальному дискомфорту [1,2].

Анализ состояния технических средств организации дорожного движения (ТСОДД) в муниципальных образованиях Краснодарского края, показал, что уровень оснащённости городов техническими средствами организации движения и автоматизированными системами управления остается низким. Доля эксплуатируемых светофорных объектов и дорожных знаков составляет соответственно 30 и 20 процентов от необходимого количества, регламентируемого нормативными требованиями.

Объектом управления при организации дорожного движения являются транспортные и пешеходные потоки, которым присущи определенные закономерности, установленные вследствие накопленной практики и результатами научных обследований.

Одной из основных функций технических средств организации дорожного движения является реализация разработанных и спланированных схем организации дорожного движения. Использование технических средств в организации дорожного движения позволяет классифицировать участки проезжей части на регулируемые и нерегулируемые [3,4]. Существуют также термины: цикл регулирования, регулируемое направление и т.п., хотя в определенных случаях используются термины светофорное регулирование или светофорный объект. По своему назначению технические средства разделяют на две большие группы:

1. Непосредственно воздействующие на транспортные и пешеходные потоки – дорожные знаки, разметка, светофоры, направляющие устройства и т.п.;

2. Обеспечивающие работу средств первой группы – дорожные контроллеры, детекторы транспорта, средства обработки и передачи информации, оборудование управляющих пунктов, средства диспетчерской связи и т.п. устройства.

Эксплуатационное состояние дорожных знаков, светофоров, разметки только в некоторых городах удовлетворяет современным требованиям [5,6]. Как правило, работы по замене и восстановлению поврежденных технических средств регулирования проводятся несвоевременно.

Как показывает практика; в настоящее время организация работ по содержанию улично-дорожной сети населенных пунктов края имеет не последовательный и не постоянный характер. Договора заключаются, в основном, на выполнение мероприятий по обеспечению надлежащих условий движения только в районных центрах [7,8]. В части муниципальных образованиях, соответствующие работы проводятся исключительно в связи с

получением предписаний ГИБДД, на основании заключаемых единовременных договоров на определенный вид работ.

В крае действует только одна автоматизированная система управления дорожным движением – АСУД, дислоцируемая в г. Краснодаре.

Темпы внедрения новой техники регулирования дорожного движения недостаточны. В большинстве муниципальных образований подлежит замене более 90 процентов технических средств, которые отработали установленный срок эксплуатации и надежность их работы не удовлетворяет требованиям безопасности движения.

Основными причинами снижения, в настоящее время, качества работ, выполняемых по данному профилю, являются:

1. Децентрализация управления, отсутствие единой политики по модернизации ТСОДД;
2. Слабое финансирование работ в большинстве муниципальных образований;
3. Низкий контроль за исполнением муниципальными образованиями функций по безопасности дорожного движения;
4. Выполнение работ структурами, не имеющими соответствующего опыта и материальной базы .

Реализацию концепции о безопасности дорожного движения на дорогах Краснодарского края, в рамках состояния ТСОДД в муниципальных образованиях Краснодарского края, видится в решении следующих задач:

1. Консолидация работ по эксплуатации, строительству и реконструкции ТСОДД, автоматизированному управлению дорожным движением в руках единой специализированной структуры;
2. Создание специализированных производственных участков в крупных муниципальных образованиях, наделение их имуществом и спец. техникой.

Для решения поставленных задач целесообразно, по нашему мнению, привлечение ресурсов ГУП КК «СМЭУ».

На протяжении двадцати восьми лет, Специализированное монтажно-эксплуатационное управление («СМЭУ») занимается строительством, реконструкцией и эксплуатацией технических средств организации дорожного движения в г. Краснодаре и Краснодарском крае, обеспечивает их нормальное функционирование. С 1983 г. по 2005г. «СМЭУ» входило в состав ГУВД Краснодарского края.

В 2005г., в связи с вступлением в силу Федерального закона от 10 декабря 1995 г. N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения" [9], предписывающего субъектам Российской Федерации и муниципальным образованиям самостоятельно решать вопросы обеспечения безопасности дорожного движения, распоряжением главы администрации Краснодарского края от 16 ноября 2005г. N 1029р для обеспечения безопасности дорожного движения на дорогах Краснодарского края и единообразного использования ТСОДД, на базе «СМЭУ ГУВД», создано государственное унитарное предприятие Краснодарского края «СМЭУ» (ГУП КК «СМЭУ»), подведомственное органам исполнительной власти Краснодарского края.

Наличие соответствующей материально-технической и кадровой базы, опыт региональной работы (до 2005 года, СМЭУ обеспечивало работу ТСОДД в 44-ех районах края), позволят предприятию стать базовой специализированной организацией по решению поставленных задач.

3. Для решения этих задач необходимо на базе ГУП КК «СМЭУ» создать Ассоциацию «За безопасность дорожного движения», которая могла бы взять на себя решение общей политики по совершенствованию технических средств организации движения и автоматизированных систем управления дорожным движением в муниципальных образованиях Краснодарского края.

ЛИТЕРАТУРА

1. Методика оценки эффективности обеспечения безопасности движения на предприятиях автомобильного транспорта Коновалова Т.В., Надирян С.Л., Запривода А.В. Энерго- и ресурсосбережение: промышленность и транспорт. 2013. Т. 6. № 10 (113). С. 69-71.

2. Методические основы оценки эффективности системы управления безопасностью движения на автотранспортных предприятиях. Коновалова Т.В., Надирян С.Л. Краснодар, 2015.

3. Основные направления профилактики детского травматизма на дорогах. Изюмский А.А., Надирян С.Л., Сенин И.С. Вестник Саратовского государственного технического университета. 2013. Т. 2. № 2 (71). С. 282-285.

4. Основные направления в области транспортной безопасности. Надирян, С.Л., Изюмский А.А. В сборнике: Перспективы развития и безопасность автотранспортного комплекса 2013. С. 236-239.

5. Повышение безопасности дорожного движения в городе Горячий ключ. Надирян С.Л., Пармухин Н.П., Папазян М.В. Вестник Оренбургского государственного университета. 2014. № 10 (171). С. 247-249.

6. Пути повышения экономической эффективности автотранспортной деятельности. Коновалова Т.В., Надирян С.Л. В сборнике: Проблемы качества и эксплуатации автотранспортных средств: организация автомобильных перевозок и безопасность дорожного движения. Материалы IX Международной заочной научно-технической конференции. Э.Р. Домке, Г.И. Шаронов, 2015, С. 156-159.

7. Разработка системы показателей оценки уровня безопасности движения на автотранспортных предприятиях. Коновалова Т.В., Надирян С.Л. Вестник Сибирской государственной автомобильно-дорожной академии. 2014. № 1 (35). С. 12-15.

8. Транспортная безопасность, как фактор развития автомобильной отрасли. Надирян С.Л., Изюмский А.А., Кирий К.А. Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). 2013. № 3. С. 69-71.

9. Федеральный закон от 10 декабря 1995 г. N 196-ФЗ "О безопасности дорожного движения".

REFERENCES

1. Methods of evaluating the effectiveness of traffic safety on motor transport enterprises. Konovalova T. V., Nadiryanyan S. L., Zaprivoda A. V. Energy and resource saving in industry and transport. 2013. Vol. 6. № 10 (113). S. 69-71.

2. Methodical bases of an estimation of efficiency of the management system of safety on transport companies. Konovalova T. V., Nadiryan S. L. Krasnodar, 2015.

3. The main directions of child injury prevention on the roads. Iziyums'kyi A. A. Nadiryan S. L., Senin, I. S. Bulletin of the Saratov state technical University. 2013. Vol. 2. No. 2 (71). P. 282-285.

4. The main directions in the field of transport security. Nadiryan, S. L. iziuyms'kyi A. A. In the book: prospects of development and safety of motor transport complex 2013. P. 236-239.

5. Improving road safety in the city Hot key. Nadiryan S. L., Parakhin N. P. Papazyan M. V. Vestnik of the Orenburg state University. 2014. No. 10 (171). P. 247-249.

6. Ways of increase of economic efficiency of road transport activities. Konovalova T. V., Nadiryan S. L. In the collection: Problems of quality and maintenance of vehicles: the organization of automobile transportations and road traffic safety. Proceedings of the IX International correspondence scientific-technical conference. E. R. Domke, candidate of technical Sciences, Professor, head. the Department "Organization and safety" ADI PGWS (chief editor); G. I. Sharonov, candidate of technical Sciences, associate Professor of the Department "Organization and safety" ADI PGWS (Deputy editor). 2015. P. 156-159.

7. Development of a system of indicators to measure the level of traffic safety on transport companies. Konovalova T. V., Nadiryan S. L. Bulletin of the Siberian state automobile and highway Academy. 2014. No. 1 (35). S. 12-15.

8. Transportation security as a factor of development of the automotive industry. Nadiryan S. L., Iziuyms'kyi A. A., Kiriya, K. A. Science. Technique. Technology (Polytechnic Bulletin). 2013. No. 3. S. 69-71.

9. The Federal law from December 10, 1995 N 196-FZ "On road safety".

THE QUESTION OF THE CONDITION OF TECHNICAL MEANS OF TRAFFIC ORGANIZATION

V.V. NAGORNYI, S.L. NADIRYAN, N.P. PARMUKHIN

*Kuban State Technological University,
2, Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation, 350072,
e-mail: sofi008008@yandex.ru*

In the article the questions on the state of technical means of traffic organization. One of the major reasons for the high accident rate in cities is the existing disparity between the pace of development of the road network and the growth in the number of vehicles which leads to a deterioration of traffic conditions, congestion, increased delays and increased fuel consumption, environmental degradation, and social discomfort. The object of management in the organization of traffic are traffic and pedestrian flows, which are subject to certain laws, established by accumulated practices and results of scientific surveys.

Key words: road network, traffic organization, technical means of traffic regulation, road, accident.