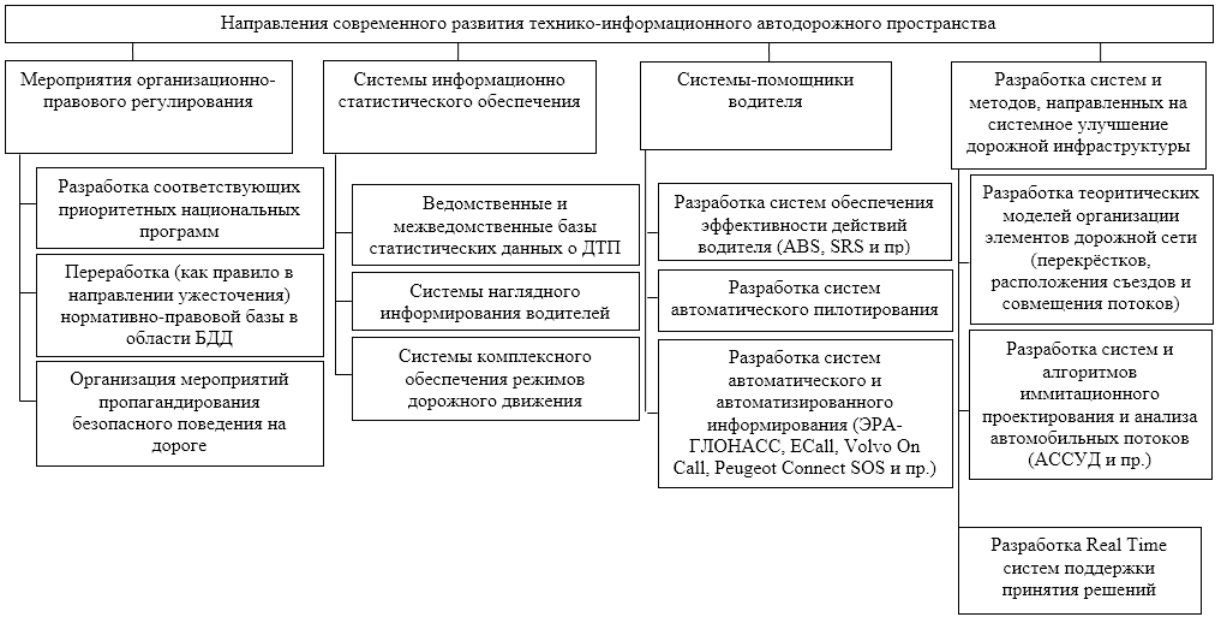
Анализ направлений научных исследований в области ДТП

Ермаков Егор Михайлович
Адъюнкт
Академии Государственной противопожарной службы
МЧС России,
Россия, г. Москва
E-mail: egorij-87@yandex.ru

Научный руководитель: **Брушлинский Николай Николаевич**
Доктор технических наук,
профессор АГПС МЧС России
Россия, г. Москва

Тематика создания автоматизированных систем поддержки принятия решений в ситуациях, связанных с ДТП, в настоящий момент приобретает всё большую актуальность, которая определяется неумолимым ростом автомобильного парка, находящегося как в частном, так и в корпоративном владении. Рост данного показателя приводит к росту печальной статистики пострадавших и раненых в ДТП как на территории Российской Федерации, так и в мире в целом.

В настоящий момент можно выделить следующую структуру работ, направленных на создание технико-информационного автодорожного пространства.



Мероприятия, относимые к первой группе (организационно-правового регулирования), на сегодняшний момент получили наибольшее распространение, что можно объяснить наличием наиболее развитой и адаптированной к социальным, экономическим и политическим реалиям каждого государства нормативно-правовой базы. Данные решения принимаются в высоких кабинетах, а в силу большой резонансности изучаемого вопроса, позволяют зарабатывать имидж в глазах граждан.

Единообразия в формах разрабатываемых программ нет, что объясняется все теми же социальными, экономическими и политическими реалиям каждого государства.

Во многих странах они представляют собой самостоятельный документ (в Республике Корея, Малайзии, Австралии, Турции, Австрии, Италии, Финляндии, Болгарии, Норвегии, Литве).

Рознятся и уровни принятия подобных программ, так в Дании, Италии, Швеции программы принимаются парламентами. В Мексике после одобрения парламентом программу утверждает Президент страны. В Болгарии, Республике Корея, Финляндии, Японии национальные программы принимаются соответствующими постановлениями правительства, в Турции— решением премьер-министра. В некоторых странах (Австрия, Австралия, Бразилия, Великобритания) право утверждения программ предоставлено Министрам ведущих министерств, причем в Великобритании — после одобрения парламентом.

В настоящее время национальные программы обеспечения безопасности дорожного движения действуют в Австралии, Австрии, Болгарии, Великобритании, Германии, Дании, Испании, Италии, Канаде, Латвии, Литве, Малайзии, Мексике, Нидерландах, Новой Зеландии, Норвегии, Польше, Португалии, Республике Корея, Саудовской Аравии, США, Турции, Японии, Финляндии, Греции, Швеции.

В качестве примера рассмотрим несколько наиболее показательных схожих национальных программ. Наиболее правильно начать данное рассмотрение со страны — родоначальника подобных программ — Швеции.

Эта страна первой в мире озаботилась комплексным подходом к обеспечению безопасности дорожного движения, сформировав полноценную концепцию под названием Vision Zero.

Основные принципы, лежащие в основе данной стратегии, заключаются в следующем:

человеку свойственно делать ошибки;

существует определенный уровень физического воздействия, который может выдержать человеческий организм. При его превышении выживание и выздоровление невозможно;

участники дорожного движения обязаны соблюдать его правила. Если же правила не соблюдаются из-за незнания, несогласия с ними или в силу каких-либо иных причин, дорожно-транспортная среда должна нивелировать последствия человеческих ошибок с тем, чтобы не допустить при их совершении превышения критического уровня физического воздействия на человеческий организм;

с авариями и легкими травмами надо смириться.

Главные направления действий согласно утвержденной стратегии в Швеции заключаются в следующем:

в предотвращении ДТП, чреватых серьезными травмами путем снижения факторов риска, наиважнейшим из которых является высокая скорость движения;

в снижении тяжести последствий ДТП за счет противоаварийной конструкции и защитной одежды;

в совершенствовании работы спасательной службы, лечебных и реабилитационных медицинских учреждений.

Опыт Швеции получил положительную оценку специалистов многих стран. С разработкой названной стратегии во многом связывают ее успехи в снижении уровня аварийности, позволившие ей стать государством, дорожное движение в котором является одним из самых безопасных в мире.

Именно эти успехи Швеции и обусловили большое внимание к этой программе мирового сообщества и выбор концепции создания подобных национальных программ в подавляющем большинстве стран мира. [1]

Япония

Государственной комиссией общественной безопасности совместно с главным полицейским управлением разработана программа мероприятий по обеспечению безопасности на транспорте, которая предусматривает комплекс мер в этой области как на общегосударственном, так и на региональном уровне.

Финляндия

В настоящее время в стране реализуется национальная программа по обеспечению безопасности дорожного движения, разработанная по поручению министерства транспорта и связи, Консультативным комитетом по безопасности дорожного движения и утвержденная правительством. Ближайшая цель программы — снизить травматизм на дорогах Финляндии. Программа включает в себя около 50 направлений работы с указанием ответственных за каждое из них ведомств. Программы обеспечения БДД на региональном уровне разрабатывают губернские правления. Муниципалитеты могут разрабатывать собственные программы обеспечения БДД в рамках своей компетенции.

Греция

В стране разработан стратегический план обеспечения дорожной безопасности, в целом одобренный правительством в ноябре 2004 года. План предусматривает принятие конкретных мер по таким направлениям, как:

— реорганизация системы выдачи водительских удостоверений. Предусматриваются более тщательное обучение и строгое проведение экзаменов для кандидатов в водители;

— совершенствование системы контроля за поведением водителей;

— проведение целенаправленной компании по информированию общественности о необходимости принимаемых мер безопасности на дорогах;

— ужесточение контроля за техническим состоянием автотранспорта и повышение порога его безопасности;

— совершенствование дорожной инфраструктуры страны;

— совершенствование надзора за дорожным движением. Активизация патрулирования дорог силами полиции. Создание специальных подразделений дорожной полиции, обслуживающих национальные дороги, а также регулировщиков дорожного движения. Создание эффективной системы административных наказаний нарушителей и взимания с них серьезных денежных штрафов;

— устранение последствий дорожных аварий. Создание условий, позволяющих оперативно и быстро перевозить раненых в больницы. Создание системы психологической поддержки тех, кто прямо или косвенно оказался вовлеченным в дорожно-транспортное происшествие. [2]

Не отстаёт в данном вопросе и Российская Федерация. В нашей стране Министерством внутренних дел Российской Федерации проводится комплекс долгосрочных мероприятий, направленных на достижение такой цели, как обеспечение безопасности участников дорожного движения. Это осуществляется посредством выполнения мероприятий, предусмотренных Планом деятельности МВД России по реализации указов Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 года на плановый период 2014-2018 годов. В рамках реализации такого направления, как снижение числа граждан, пострадавших в результате дорожно-транспортных происшествий, предусмотрены следующие основные мероприятия:

1. Реализация межведомственных мероприятий по предупреждению причин возникновения дорожно-транспортных происшествий, снижению тяжести их последствий.

2. Внесение изменений в национальные стандарты в части, касающейся обеспечения безопасности пешеходов (применение контрастирующих материалов на дорожных знаках и в дорожной разметке, изменение критериев применения светофорного регулирования и установка средств принудительного снижения скорости).

3. Принятие мер по формированию навыков безопасного поведения на дорогах у детей и подростков.

4. Усиление контроля за обязательным применением специальных удерживающих устройств при перевозке детей.

5. Снижение числа детей, погибших в дорожно-транспортных происшествиях.

6. Проведение серии широкомасштабных информационно-пропагандистских социальных кампаний и акций, направленных на формирование устойчивых навыков законопослушного поведения на дорогах.

7. Внедрение эффективных схем безопасного движения в местах расположения образовательных, культурно-оздоровительных и других объектов массового притяжения людей.

Несмотря на то, что приоритетные направления деятельности Госавтоинспекции отражены в федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах», многие из них изложены в широком толковании, рассчитаны на долгосрочную перспективу и не имеют надлежащего практического претворения в жизнь.

Целью Программы является сокращение случаев смерти в результате дорожно-транс-портных происшествий, в том числе детей, к 2020 году на 8 тыс. человек (28,82 процента) по сравнению с 2012 годом.

Достижение заявленной цели предполагает использование системного подхода к установлению взаимодополняющих друг друга приоритетных задач по обеспечению безопасности дорожного движения:

1. Создание системы пропагандистского воздействия на население с целью формирования негативного отношения к правонарушениям в сфере дорожного движения.

2. Формирование у детей навыков безопасного поведения на дорогах.

3. Повышение культуры вождения.

4. Повышение требований к подготовке водителей на получение права на управление транспортными средствами и требований к автошколам, осуществляющим такую подготовку. В настоящее время необходимо дополнительно проработать вопрос о внесении необходимых изменений в федеральные законы «Об образовании в Российской Федерации», «О безопасности дорожного движения», «О лицензировании отдельных видов деятельности».

5. Развитие современной системы оказания помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях. Целесообразно создание унифицированной системы обучения оказания первой помощи для участников дорожного движения. Обеспечить внедрение инновационных подходов к организации оказания медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях.[3]

В целях комплексного анализа эффективности реализации описанных выше программ во всех странах развиваются смежные информационные системы.

Список литературы

1. ФКУ «Дирекция по управлению федеральной целевой программой «Повышение безопасности

дорожного движения в 2013-2020 годах». Основные подходы к формированию ключевых направлений государственной политики в области обеспечения безопасности дорожного движения за рубежом [Электронный ресурс] /ФКУ «Дирекция по управлению федеральной целевой программой «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах»// Сайт федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах» — 2017. — Режим доступа: http://www.fcp-pbdd.ru/experience/212/23888/.
2. Тимакова В. В. Некоторые аспекты международного опыта в обеспечении безопасности дорожного движения // Вестник ВИ ГПС МЧС России. 2012. № 2 (3) С.36-39.
3. Калюжный Ю.Н., Хромов В.С. Основные направления обеспечения безопасности дорожного движения в Российской Федерации // ППД. 2015. № 3 С.33-36.
4. «ГУОБДД МВД России» Официальный сайт Госавтоинспекции. Показатели состояния безопасности дорожного движения [Электронный ресурс] /«ГУОБДД МВД России» Официальный сайт Госавтоинспекции// Официальный сайт Госавтоинспекции — 2017. — Режим доступа: http://stat.gibdd.ru.
5. Официальный сайт ООО НПО «РэйнбовСофт», Многоуровневая информационно-аналитическая система (МИАС) «СПЕКТР» [Электронный ресурс] / Официальный сайт ООО НПО «РэйнбовСофт» — 2016. — Режим доступа: http://rainbowsoft.ru/spektr.
6. Государственное казенное учреждение города Москвы Центр организации дорожного движения Правительства Москвы, Функции ГКУ ЦОДД [Электронный ресурс] / ГКУ города Москвы ЦОДД Правительства Москвы — 2017. — Режим доступа: http://www.gucodd.ru/index.php/2011-09-01-05-02-01/2012-04-11-08-43-56.
7. Сысоева С.В. Видеокамеры и слияние сенсорных данных датчиков в автомобильных системах безопасности СПВ следующего поколения // Компоненты и Технологии. 2009. № 94 С.27-32.
8. ГОСТ Р 54620-2011 Глобальная навигационная спутниковая система. Система экстренного реагирования при авариях. Автомобильная система вызова экстренных оперативных служб. Общие технические требования. — М., 2011.