

**ВАРИАНТЫ ПРОГНОЗИРУЕМОГО РАЗВИТИЯ СИСТЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ
БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ МЕГАПОЛИСА
(НА ПРИМЕРЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА)**

Олещенко Е.М.

Институт безопасности дорожного движения ГОУ ВПО «Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет», Санкт-Петербург, Россия, (198103, г. Санкт-Петербург, ул. Курляндская, 2/5), e-mail: obdd2008@mail.ru

Проведен анализ статистических данных о ДТП в Санкт-Петербурге и вариантов прогнозируемого развития ситуации в системе обеспечения безопасности дорожного движения (ОБДД) с аварийностью при инерционном развитии событий в действующей системе ОБДД и в инновационно-программном варианте ее организации. Сделан акцент на необходимости сосредоточения внимания органов власти на скрытых системных задачах, не решаемых принципиально без науки, т.е. без тщательного комплексного анализа принципиально значимых задач общей проблемы. Предложены инновационные приемы организационного и контрольно-надзорного совершенствования системы, способной обеспечить оперативное управление процессами ОБДД. Приведены практические рекомендации, способные преодолеть негативное развитие ситуации в региональных системах ОБДД, и в частности использовать при планировании и реализации новой разрабатываемой Программы по ОБДД в Санкт-Петербурге на период 2013-2016 гг.

Ключевые слова: обеспечение безопасности дорожного движения, дорожно-транспортные происшествия.

**PROJECTED DEVELOPMENT OPTIONS OF ROAD SAFETY IN MEGAPOLIS
(ON THE EXAMPLE OF SAINT-PETERSBURG)**

Олещенко Е.М.

Traffic Safety Institute of St.Petersburg State University of Architecture and Civil Engineering St.Petersburg, Russia (198103, St.Petersburg Kurljandskaja str., 2/5), e-mail: obdd2008@mail.ru

The analysis of statistical data on accidents in St. Petersburg and the options forecasting developments in the Road Safety (RS) with at inertial succession of events and in innovative and program option version of RS organization. Emphasizes the need to focus authorities on hidden problems of system are not solved without a science, ie without a thorough analysis of the complex problems of the general principle of significant problems. Proposed innovative techniques of organizational and supervisory control and improvement system that is able to provide operational management processes of RS. Practical advice that can overcome the negative developments in regional systems of RS, and, in particular - to use in planning and implementing the new programs of RS with St. Petersburg for the period 2013-2016 years.

Key words: road safety, accident.

Введение

Анализ и прогнозирование развития системы обеспечения безопасности дорожного движения (ОБДД) в Санкт-Петербурге является основой для разработки методологии решения сохраняющейся для мегаполиса все еще сложной проблемы. Предусмотренная Концепцией федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 гг.» [1; 2], Концепцией ОБДД в Санкт-Петербурге на 2006-2008 гг. [3] и другими документами федерального и регионального уровней, система приоритетных мер, располагаемое ресурсное обеспечение и механизмы их реализации в совокупности с непредвиденно возникающими дестабилизирующими мировыми процессами в финансовой и экономической сферах хозяйствования не смогли обеспечить инновационного результата

преодоления кризисных явлений в государственной системе ОБДД в целом и в региональной системе Санкт-Петербурга в частности. Они оказались недостаточными для эффективного решения многих частных задач общей проблемы, в т.ч. и фундаментальных.

Целью исследования является сравнение вариантов развития ситуации в системе ОБДД при инерционном развитии событий и при инновационно-программном варианте и обоснование создания эффективной системы управления ОБДД.

Методы исследования – системные методы исследования многофункциональных систем, методы теории управляемых систем, статистические методы.

Материал исследования – показатели и индикаторы аварийности и оценки эффективности ранее выполненных программных мероприятий в области ОБДД.

Проблема ОБДД в России остается комплексной, сложной и пока трудноразрешимой.

Основные показатели и индикаторы аварийности за 2006-2010 годы в стране, и в частности в Санкт-Петербурге, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Показатели аварийности и индикаторы в Санкт-Петербурге и Российской Федерации с 2008 по 2011 год

Показатели аварийности	Территория	2008	2009	2010	2011	Изменение в 2011 г. к 2010 г., %
Всего дорожно-транспортных происшествий (ДТП)	СПб	8814	7931	7532	7550	0,2
	РФ	210000	210500	211000	199868	-5,3
Всего погибло людей, чел.	СПб	613	465	397	471	18,6
	РФ	29936	26084	26567	27953	5,2
погибло детей, чел.	СПб	12	8	4	8	100
	РФ	1018	0918	0898	0944	5,1
Всего ранено людей, чел.	СПб	10213	9413	8932	8875	-0,6
	РФ	270883	257062	250635	251848	0,5
ранено детей в СПб, чел.	СПб	714	610	639	613	-4,1
	РФ	22785	20869	21149	21255	0,5
Индикатор социального риска (<i>I_{ср}</i>), количество лиц, погибших в результате ДТП, на 100 тыс. населения	СПб	13,42	10,15	8,24	10,2	18,2

	РФ	21,1	18,4	18,7	19,5	4,3
Индикатор тяжести последствий (<i>Imp</i>), количество погибших на 100 пострадавших	СПб	5,66	4,71	4,07	4,59	18,4
	РФ	9,95	9,21	9,58	9,99	4,2
Индикатор автомобилизации (<i>Ia</i>), количество ТС на 1 тыс. жителей	СПб	324	345	350	350	0
	РФ	273	290	296	294	-0,7
Индикатор транспортного риска (<i>Imp</i>), количество лиц, погибших в результате ДТП на 10 тыс. ТС	СПб	4,1	2,9	2,5	2,9	15,7
	РФ	7,7	6,3	6,3	6,6	4,8
Количество ДТП на 10 тыс. ТС	СПб	59,5	50,2	46,8	45,5	-2,8
	РФ	56,4	49,4	47,4	46,1	-2,7

Из таблицы видно, что в Санкт-Петербурге до 2010 года наблюдалась положительная динамика сокращения основных показателей и индикаторов аварийности, в 2011 году проявилась обратная тенденция, что аналогично ситуации и в целом в России.

Статистические данные основных показателей за начало 2012 года подтверждают негативную тенденцию увеличения показателей аварийности в Санкт-Петербурге.

По приведенным данным о динамике изменения показателей аварийности и индикаторов, а также по оценкам экспертов, очевидным фактором наметившегося ранее существенного снижения опасности на дорогах в Санкт-Петербурге и в стране в целом за 2006–2010 годы послужил прежде всего реализованный в стране потенциал ужесточения норм ответственности за нарушение ПДД (однако и этот потенциал к 2011 году оказался исчерпанным). Указанному снижению способствовала также реализация других мер федерального уровня и некоторых мер регионального уровня (прежде всего в сфере дорожного обустройства, однако в недостаточной мере из-за несистемности и недофинансирования реализации).

Мнения экспертов в сфере ОБДД, в т.ч. зарубежных, дают основание считать целесообразным рассматривать причины и факторы ДТП (проблемы) по трем блокам:

1-й блок – причины и факторы ДТП, которые очевидны и легко обнаруживаются при статистическом, поверхностном анализе ДТП (рассмотрены выше);

2-й блок – причины и факторы ДТП, которые могут быть выявлены при более детальном анализе процессов в системе ОБДД;

3-й блок – блок сложных причин и факторов ДТП (проблемы), которые требуют глубокого комплексного анализа.

Сегодняшняя основная ошибка в деятельности государственных, общественных и различных бизнес-структур состоит в том, что их внимание сосредотачивается преимущественно на рассмотрении первого блока причин и факторов ДТП. В этом случае региональная политика в области ОБДД в регионе может остановиться преимущественно на традиционном, несистемном совершенствовании организационно-правовых основ функционирования системы и «латании дыр», что способно обеспечить лишь локальную результативность и кардинально не изменит ситуации в части снижения основных показателей аварийности.

Специалисты же доказывают необходимость сосредоточения внимания на скрытых системных задачах, не решаемых принципиально без науки, т.е. необходимость тщательного комплексного анализа принципиально значимых задач общей проблемы, где проявляются механизмы влияния на БДД различных факторов, как это делается в странах, успешно справляющихся с проблемами ОБДД. Именно анализ причин и факторов ДТП третьего блока дает возможность принятия результативных управленческих решений.

Результаты исследований причин и факторов ДТП в Санкт-Петербурге представлены ниже.

Причины и факторы ДТП в Санкт-Петербурге первого блока

Согласно приведенным статистическим данным к основным причинам и факторам дорожной аварийности относят:

- превышенная и неправильно выбранная скорость движения;
- другие опасные факторы риска участников дорожного движения, приводящие к тяжелым последствиям: управление транспортным средством в нетрезвом состоянии; недостаточное использование средств безопасности для детей, ремней безопасности, светоотражателей, шлемов и других средств безопасности; использование транспортных средств в неудовлетворительном техническом состоянии или в которых отсутствуют средства безопасности;
- отсутствие необходимого дорожного обустройства на участках концентрации ДТП ежегодно приводит к не менее чем пятой части ДТП с тяжелыми последствиями.

Причины и факторы ДТП в Санкт-Петербурге второго блока:

- недостаточные знания и информированность населения по вопросам БДД;
- недостатки в подготовке водителей и контроле за их допуском к управлению автомобилем;

- низкое качество дорог с точки зрения БДД;
- недостатки в организации движения на улицах и дорогах;
- недостатки контроля технического состояния автомобилей;
- несоответствие наказаний за нарушения ПДД последствиям ДТП, отсутствие неотвратимости наказаний.

Основные проблемы в Санкт-Петербурге третьего блока:

- организационная неэффективность системы управления деятельностью по ОБДД и реализуемых в ней технологий;
- недостаточное понимание ответственными руководителями значимости проблем БДД (социальной и экономической) и необходимости выполнения объёмного комплекса сложных работ по её повышению;
- разрозненность действий органов власти на всех уровнях управления, сохраняющаяся неопределённость их ответственности, бессистемность решения задач в области обеспечения безопасности дорожного движения;
- недостатки в механизмах системного планирования, реализации и контроля исполнения программных мер по ОБДД, объемах и структурах финансового обеспечения;
- невнимание, несистемность и неэффективность механизмов ответственности в работе по внедрению быстрореализуемых и малозатратных мер по дорожному обустройству участков концентрации ДТП;
- неэффективность и непривлекательность условий для привлечения внебюджетных средств в решение проблем обеспечения безопасности дорожного движения;
- недостатки в механизмах выбора исполнителей мероприятий по БДД, некачественная реализация этих мероприятий;
- отсутствие эффективных механизмов контроля за реализацией ответственными структурами мероприятий по повышению безопасности дорожного движения.

При наличии описанных и не решенных проблем третьего блока эквивалентом в реализации политики в области ОБДД часто выступает дежурный прием – «латание дыр». Обеспечивая лишь локальную результативность в задачах снижения основных показателей аварийности, он скрывает на время нерешенность реальных проблемных задач.

Для обеспечения инновационного прорыва в качестве и темпах повышения БДД в Санкт-Петербурге необходимо решить основополагающие проблемы третьего блока – в первую очередь организационные и контрольно-надзорные [4; 5].

Прежде всего, речь идет о недостаточной на сегодня эффективности

функционирования городской системы обеспечения БДД. Последняя связана с отсутствием в городской системе ОБДД первого по значимости и, следовательно, фундаментального ее свойства – управляемости. Причина этого – отсутствие структуры, способной обеспечить управляемость. В ней нет головного регионального органа управления системой и связей, объединяющих всех ее участников в единую, связанную функционально и общностью целей систему управленческих, контрольно-надзорных, производственных, медицинских, образовательных и иных структур, институтов гражданского общества, непосредственных участников дорожного движения.

Ситуация в сфере ОБДД, в зависимости от степени использования инновационных факторов, может развиваться по двум вариантам.

При первом варианте работа в сфере ОБДД организуется вне рамок программно-целевого подхода, т.е. рассматривается инерционный сценарий, в котором мероприятия реализуются «по инерции», заданной предыдущей технологией ОБДД. Этот вариант не подразумевает существенных изменений в системе управления БДД Санкт-Петербурга, сохраняя ориентацию органов исполнительной власти – по факту – в большей степени не на результат, а на освоение бюджетных средств. Сохранение этой практики подразумевает как следствие: разрозненные действия органов власти на всех уровнях управления, снижение их ответственности и рост бессистемности в решении стоящих перед регионом задач в области ОБДД; распыление бюджетных средств, отсутствие условий для привлечения внебюджетных средств в решении проблем ОБДД; сохраняющееся отсутствие эффективных механизмов контроля за реализацией мероприятий по повышению БДД и т.д.

Второй вариант подразумевает изначальную опору на применение программно-целевого (системного) подхода к формированию пакета задач, направлений и мероприятий, отвечающих современным инновационным вызовам и приоритетам в области ОБДД, а также очевидной и объективной необходимости осуществления замены прежних принципов и подходов к организации и управлению БДД в Санкт-Петербурге, как способных обеспечить достижение стоящих перед системой целей, и акцента на системное взаимодействие всех привлеченных в систему участников – органов исполнительной власти между собой и с представителями федеральных органов власти, общественными организациями и организациями бизнеса в вопросах системной реализации программных мероприятий, их изначальную ориентацию на оценку достигаемого результата ОБДД и строгость механизмов ответственности за его недостижение.

При первом варианте организации системы ОБДД (инерционный сценарий), ожидаемые показатели аварийности на 2013-2016 годы представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Ожидаемые показатели и индикаторы при отсутствии программно-целевого подхода (инерционный сценарий)

Показатели аварийности	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Количество лиц, погибших в результате ДТП, чел.	492	504	517	530
Число детей, погибших в ДТП, чел.	8,3	8,6	8,8	9,0
Социальный риск, погибших на 100 тыс. населения	13,1	13,5	13,8	14,0
Транспортный риск, погибших на 10 тыс. ТС	2,9	2,9	2,9	3,0
Тяжесть последствий	5,3	5,4	5,5	5,6

Первый вариант вызовет увеличение к 2016 году по сравнению с 2010 годом: числа погибших в ДТП – на 33%, числа детей, погибших в ДТП, – на 125%, социального риска – на 63%; транспортного риска – на 20%; тяжести последствий – на 31%.

При втором Программном варианте ожидаемые программные показатели и индикаторы приведены в таблице 3, и по сравнению с 2010 годом снизятся к 2016 году: общее число погибших в ДТП, число детей, погибших в ДТП и социальный риск – на 25%; транспортный риск – на 31%; тяжесть последствий – на 13%.

Таблица 3 – Целевые показатели и индикаторы по итогам реализации Программы

Показатели аварийности	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
Количество лиц, погибших в результате ДТП, чел.	338	324	311	299
Число детей, погибших в ДТП, чел.	3,40	3,26	3,13	3,01
Социальный риск, погибших на 100 тыс. населения	7,3	7,0	6,7	6,4
Транспортный риск, погибших на 10 тыс. ТС	2,0	1,9	1,8	1,7
Тяжесть последствий	3,9	3,9	3,8	3,8

Второй вариант имеет очевидные преимущества перед первым, так как ресурс прошлых Программ без существенных преобразований самой системы управления близок к своему полному истощению, что подтверждается значительным ухудшением ситуации с аварийностью в 2011-2012 годах в целом в стране и в Санкт-Петербурге в частности.

В заключение можно сделать следующие выводы.

Выполненный анализ позволяет заключить, что второй, инновационный, вариант объективно способен приблизить уровень дорожно-транспортной аварийности в Санкт-Петербурге, как и в Российской Федерации в целом, к уровню развитых стран мира.

Его разработка потребует реализации следующих *принципов* обеспечения организационного и технологического совершенства всей системы ОБДД:

- строгая формализация потребной структуры и механизмов выполнения «штатной» деятельности, относящейся к ОБДД;
- формализация каждого недопустимого факта ненадлежащего исполнения нормативной деятельности, обоснование ответственности за обеспечение требуемых результатов и эффективное использование средств каждым конкретным органом исполнительной власти;
- приоритет первичности акцентов на обеспечение требуемого результата по ОБДД, а не на освоение бюджетных средств;
- согласованность критериев оценки результата штатной деятельности по ОБДД органами исполнительной власти с общесистемными критериями оценки этой деятельности;
- системность и непрерывность контроля (мониторинга), публичность индикаторов достигаемых уровней ОБДД и главных индикаторов уровня реализации мероприятий Программы;
- эффективность процедур анализа (оценки) причин, вызвавших ненадлежащее отклонение индикаторов, и др.

В заключение можно сказать, что потребность в создании эффективной системы управления ОБДД, построенной на приведенных принципах, признается на всех уровнях иерархии системы, несмотря на то что ее создание и использование по назначению представляется весьма сложной организационно-технической задачей. Но без нее не обосновать четких системных и локальных целей, не оценить результаты деятельности региональной системы ОБДД в целом и каждого ее участника в формализованном виде, не осуществить другие системные действия.

Список литературы

1. Концепция обеспечения безопасности дорожного движения в Санкт-Петербурге на 2006-2008 гг. (утв. Постановлением Правительства Санкт-Петербурга от 25.10.2006 г. № 1274).
2. Концепция федеральной целевой программы «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 гг.» (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 17 октября 2005 г. № 1707-р).
3. Кравченко П.А. Об инновационных технологиях в сфере обеспечения безопасности дорожного движения // Транспорт Российской Федерации. – № 5 (30). – 2010. – С. 68–

71.

4. Олещенко Е.М., Сваткова, Е.А. Мировой опыт в области обеспечения безопасности дорожного движения: малозатратные и быстрореализуемые мероприятия // Транспорт Российской Федерации. – № 4 (29). – 2010. – С. 36-41.
5. Постановление Правительства Российской Федерации № 100 от 20.02.2006 г. «О федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2006-2012 годах».

Рецензенты

Кравченко П.А., д.т.н., профессор кафедры «ОПУБАТ» автомобильно-дорожного факультета СПбГАСУ, г. Санкт-Петербург.

Евтюков С.А., д.т.н., профессор кафедры «ТТМ» автомобильно-дорожного факультета СПбГАСУ, г. Санкт-Петербург.