

УДК 625.7:656.13.08

## О РЕЗУЛЬТАТАХ РЕАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОГО ПРОЕКТА ПО БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Канд. мед. наук Е.Д. Юрасова

(ВОЗ РФ),

д-р техн. наук, профессор В.Д. Кондратьев

(Московский автомобильно-

дорожный государственный

технический университет (МАДИ))

Конт. информация: [yarasovae@who.int](mailto:yarasovae@who.int);

[k-051310@mail.ru](mailto:k-051310@mail.ru)

*Международный проект с участием России в области безопасности дорожного движения осуществлялся в двух регионах страны, Липецкой и Ивановской областях, в период с 2010 по 2014 гг. Передовые подходы были применены с целью изменения поведения пользователей дорог в отношении трех основных факторов, влияющих на исход дорожно-транспортных происшествий: скорость движения, использование ремней безопасности и детских удерживающих устройств. Проект включал социальный маркетинг в сочетании с усиленным правоприменением.*

**Ключевые слова:** безопасность дорожного движения, консорциум, глобальный проект, повышение потенциала, мониторинг, правоприменение, факторы риска, социальный маркетинг, консультативный совет.

Отмечая рост дорожно-транспортного травматизма и смертности в мире, в 2004 г. Генеральная Ассамблея ООН приняла резолюцию 58/289 «Повышение безопасности дорожного движения во всем мире», в которой призывала государства-члены принять меры по борьбе с глобальной кризисной ситуацией в сфере обеспечения безопасности дорожного движения (БДД) [1].

В 2010 г. Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) в составе Консорциума партнеров, включавшего Глобальное партнерство по безопасности дорожного движения (GRSP), Всемирный банк, Университет Джонса Хопкинса (JHU), Корпорацию EMBARQ и Ассоциацию «За безопасность дорожного движения в мире», при поддержке Bloomberg Philanthropies начала реализацию Глобального пятилетнего проекта по повышению БДД в 10 странах (RS 10): Бразилии, Вьетнаме, Египте, Индии, Камбодже, Кении, Китае, Мексике, России и Турции, на долю которых приходится почти половина всех погибших в дорожно-

транспортных происшествий (ДТП) в мире.

В Российской Федерации Проект RS 10 осуществлялся с 2010 по 2014 гг. совместно с Министерством внутренних дел и Министерством здравоохранения Российской Федерации в Липецкой и Ивановской областях при поддержке администраций данных регионов и Госавтоинспекции [2].

Данные области были включены в проект по таким условиям, как высокий уровень смертности от ДТП, а также принимая во внимание заинтересованность участия местных органов власти, наличие соответствующих высших учебных заведений и близкое расположение к Москве.

Национальные, региональные и международные партнеры вели совместную координированную работу, при этом деятельность GRSP с местными партнерами заключалась в повышении потенциала областных служб Госавтоинспекции, а ЙНУ совместно с Ивановским государственным политехническим университетом и Липецким государственным техническим университетом осуществляли мониторинг и оценку эффективности проводимых мероприятий. Помимо координирующих функций на ВОЗ было возложено руководство подготовкой кампаний социального маркетинга, реализуемых в сочетании с усилением правоприменения.

Цель проекта состояла в повышении БДД в пилотных регионах за счет целенаправленного воздействия на три фактора риска – нарушения скоростного режима, неиспользование ремней безопасности и детских удерживающих устройств (ДУУ) – с возможностью дальнейшего распространения опыта в Российской Федерации в среднесрочной перспективе.

*К декабрю 2014 г. в пилотных регионах требовалось добиться:*

- увеличения числа водителей и пассажиров легкового автотранспорта, использующих ремни безопасности;
- снижения числа водителей, превышающих допустимые пределы скорости движения;
- увеличения числа водителей, использующих ДУУ при перевозке детей-пассажиров.

*Основными механизмами решения поставленных задач были:*

- адаптация передовой практики при осуществлении мер в пилотных регионах с фокусированием на трех основных факторах риска;
- содействие работе по предотвращению травматизма и смертности вследствие ДТП;
- улучшение межведомственной координации и объединение усилий федеральных органов власти, международных организаций и

региональных органов власти в повышении БДД.

*Основная деятельность в рамках проекта заключалась в следующем:*

- обзоре действующего законодательства в области БДД в отношении основных факторов риска травматизма и смертности;
- разработке и реализации в пилотных регионах социально-маркетинговых кампаний, направленных на изменение ООП (осведомленность, отношение, поведение) участников дорожного движения применительно к основным факторам риска, а также повышение их знаний об ответственности за нарушения Правил дорожного движения; кампании были адресованы определенной аудитории (например, молодым водителям) и несли четко определенную идею (например, понимание последствий рискованного поведения на дороге, повышение осведомленности об эффективных мерах профилактики ДТП, травматизма и смертности и т.д.);
- повышении эффективности деятельности Госавтоинспекции пилотных регионов при проведении работы в области правоприменительной практики и содействии осуществлению мер по профилактике ДТП, связанных с основными факторами риска;
- мониторинге и оценке эффективности принимаемых мер путем проведения регулярных исследований уровней соблюдения скоростного режима на дорогах регионов, а также уровней использования ремней безопасности и ДУУ.

Начиная с 2011 г. в качестве дополнительных были реализованы мероприятия по обучению правилам и навыкам оказания первой помощи пострадавшим в ДТП, в частности, направленные на повышение знаний и умений инструкторов первой помощи автошкол и сотрудников Госавтоинспекции, а также по подготовке преподавателей, призванных обучать первой помощи инструкторов автошкол. В 2014 г. были также организованы мероприятия по повышению потенциала медицинских работников в сфере оказания помощи пострадавшим в ДТП на догоспитальном этапе, в том числе проведенный в Москве силами сотрудников ІНУ для врачей скорой помощи обучающий семинар по диагностике и лечению травм.

С учетом комплексности проблемы обеспечения БДД важнейшее значение имеет эффективная координация ведомств и организаций, отвечающих за различные направления в этой области. В рамках проекта были реализованы координационные мероприятия на различных

уровнях с использованием уже существующих и созданием новых механизмов.

С целью наблюдения и информирования о ходе реализации проекта, а также координации деятельности международных и российских организаций и ведомств в июне 2010 г. был создан Консультативный совет проекта, в который вошли представители министерств и ведомств, научно-исследовательских учреждений и неправительственных организаций, представители регионов реализации проекта, представители партнеров Консорциума проекта (ВОЗ, GRSP, JHU). Темами заседаний Консультативного совета (два раза в год), было утверждение ежегодных планов работ, рассмотрение отчетов и обсуждение достигнутых результатов.

В Ивановской области решением губернатора для организации и координации работы по Проекту RS 10 был создан Координационный совет (КС), который начиная с 2013 г. возглавлял заместитель губернатора области. В состав Совета вошли руководители основных департаментов и комитетов правительства области, руководители региональных структур федеральных органов власти, депутаты разных уровней, представители средств массовой информации, руководители и представители общественных объединений. Для принятия оперативных решений по той или иной проблеме проекта была сформирована рабочая группа. В ее состав вошли руководители проекта в регионе, представители департаментов и комитетов (образования, здравоохранения, транспорта, дорожного хозяйства, внутренней политики), Госавтоинспекции, рекламного агентства. Примерами совместного участия могут служить традиционные Дни памяти жертв ДТП, общеобластные родительские собрания по теме «Безопасность дорожного движения», Дни безопасности в муниципальных образованиях и др. Работа КС и рабочей группы проекта широко освещалась на сайтах Ивановской областной Думы и Правительства Ивановской области. От имени руководителей КС направлялись письма- обращения и письма-рекомендации в адрес глав муниципальных образований.

Таким образом, Координационный совет определял, а рабочая группа реализовывала основные стратегические направления проекта. Большинство руководителей департаментов и комитетов (члены КС) являлись также и членами областной Комиссии по БДД.

В Липецкой области была принята аналогичная схема реализации проекта. В состав управляющего центра входили представители ряда управлений областной администрации, Госавтоинспекции, рекламного и исследовательского агентств, университета под руководством начальника Управления административных органов Липецкой области.

Всеобъемлющие национальные законы и нормативные доку-

менты в области обеспечения БДД эффективно способствуют снижению травматизма и смертности среди участников дорожного движения. Сбор данных и обзор национальных законов и нормативных документов, относящихся к обеспечению БДД – это важный шаг на пути выявления пробелов, других недостатков закона, иного нормативного акта, которые нуждаются в совершенствовании.

В рамках настоящего проекта был выполнен обзор нормативно-правовой базы Российской Федерации в области обеспечения БДД в отношении факторов риска (2010 г., скорость движения, использование ремней безопасности) с последующим обновлением и дополнением в 2013 г.

Анализ показал, что Российская Федерация располагает законодательством в отношении всех пяти основных факторов риска (скорость движения, ремни безопасности, управление в состоянии опьянения, ДУУ, защитные шлемы), и в соответствии с критериями, изложенными в Докладе о состоянии безопасности дорожного движения в мире 2013 г., такое законодательство является всеобъемлющим. Законодательство Российской Федерации постоянно совершенствуется, принимаются меры по уточнению соответствующих положений.

На возникновение ДТП, как правило, оказывает влияние сочетание целого ряда факторов, однако, подавляющее большинство ДТП связаны с человеческим фактором. Согласно исследованию Себей и Тейлор (Sabey and Taylor), 1980 г., человеческий фактор, как основной, в сочетании с другими факторами является причиной 96% ДТП, а в чистом виде приводит к 65% ДТП. Только в 2% случаев исключительной причиной ДТП стали дорожные условия или состояние транспортного средства, причем причинно-следственная связь была юридически доказана. К человеческому фактору относятся случайные ошибки людей и преднамеренное рискованное поведение на дорогах, например, превышение допустимой скорости или вождение в состоянии алкогольного опьянения. Небезопасное поведение, такое как неиспользование ремней безопасности, защитных шлемов или ДУУ, ведет к возможным ДТП, а также к повышению тяжести травм, полученных в ДТП.

Как показывает практика проведения различных мероприятий в области обеспечения БДД, человеческое поведение – это фактор, на который можно влиять и который, при целенаправленном воздействии, поддается изменению. Влияя на рискованное поведение участников дорожного движения, можно снижать количество ДТП, уровень дорожно-транспортного травматизма и смертности.

Одним из наиболее действенных инструментов, влияющих на изменение поведения участников дорожного движения являются социально-маркетинговые кампании, направленные на профилактику того

или иного фактора риска и подкрепленные эффективным правоприменением и рядом других мероприятий.

Социально-маркетинговая кампания по обеспечению БДД – это работа по информированию, убеждению и мотивированию людей изменить свое поведение для того, чтобы не стать участником ДТП или не получить травму в результате ДТП, обычно нацеленная на четко очерченную группу участников дорожного движения [3].

Такая кампания, как правило, проводится в течение определенного периода времени посредством организованной информационно-разъяснительной деятельности, с использованием особых медиаканалов и часто в сочетании с другими мерами, такими как контроль правоприменения в области исполнения законодательства по БДД, просвещение, законотворческая деятельность, повышение личных обязательств, вознаграждение и т.д.

Применительно к Проекту RS 10 целью мероприятий социального маркетинга было развитие у целевой аудитории новых поведенческих навыков в отношении увеличения частоты использования ремней безопасности и ДУУ, соблюдения скоростного режима. В конечном итоге целью этих мероприятий, как и всего проекта, было сохранение жизни и здоровья участников дорожного движения.

В рамках Проекта в двух пилотных регионах России было разработано и проведено 12 социально-маркетинговых кампаний, направленных на предупреждение риска дорожно-транспортного травматизма и смертности по 3 основным факторам:

- Кампания «Не разрывай линию жизни» (фактор риска: ремни безопасности).
- Кампания «Жизнь важнее скорости» (фактор риска: скорость).
- Кампания «Пристегни или потеряешь!» (фактор риска: ДУУ).

Каждая из вышеперечисленных кампаний была разработана на основе результатов количественных исследований, сочетающих метод фокус-групп (от 4 до 20 фокус-групп перед каждой кампанией, 8-10 участников в каждой), для выявления мотивов рискованного поведения и барьеров, препятствующих изменению поведения на более безопасное, с анализом распространенности этих барьеров среди целевой аудитории (от 600 до 1600 респондентов). Изучались такие вопросы, как степень осведомленности о конкретном факторе риска, отношение к необходимости поступать тем или иным образом и принятие окончательного решения. Например, знают ли люди, что не пристегиваться ремнями безопасности опасно; считают ли, что нужно пристегиваться, и пристегиваются ли на самом деле. Такие исследования также помогли

выяснить, какие средства массовой информации наиболее популярны среди представителей целевой аудитории.

Как правило, каждая социально-маркетинговая кампания Проекта выполнялась с учетом следующих подходов:

- размещение информационных видеороликов в эфире наиболее популярных среди целевой аудитории региональных телеканалов (в среднем 2-3 ролика для каждой кампании на 3-5 телеканалах на протяжении 40 дней; далее с меньшим количеством повторов на протяжении более длительного периода);
- размещение наружной рекламы (баннеры, билборды) (в среднем 20-30 шт., в течение минимум 30 дней), **рис. 1**;
- размещение рекламы на общественном транспорте (10-20 транспортных средств, минимум 30 дней);
- использование радиорекламы (в среднем, 2-3 аудиоролика на 3 радиостанциях, 40 дней);
- использование печатных материалов (информационные листовки, постеры и буклеты), **рис. 2**;
- использование сувенирной продукции с символикой кампаний для распространения на массовых пиар-акциях;
- использование интернет-рекламы (флэш-баннеры);
- регулярное размещение информации в группах социальных сетей;
- проведение серии массовых пиар-акций, при поддержке и непосредственном участии сотрудников Госавтоинспекции (в среднем в регионе 5 пиар-акций на протяжении 2 недель).

Цели кампании и целевая аудитория – две самые важные составляющие части кампании: любое мероприятие должно привести к достижению целей кампании и быть ориентировано на целевую аудиторию. То есть, если кампания ориентирована на водителей легковых автомобилей в столице, то, например, организация мероприятий в школах или со студентами, вероятно, не принесет желаемого результата и не послужит стратегическому использованию ресурсов. На данном этапе возможно уточнение целевой аудитории, поскольку ее характеристики могут быть скорректированы на основании данных, полученных в ходе предварительных исследований.



**Рис. 1. Макет баннера наружной рекламы и рекламы на транспорте**

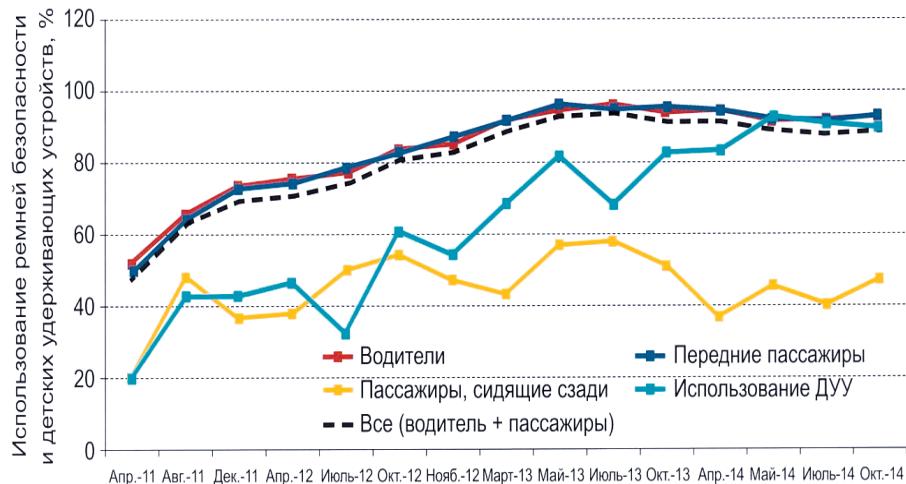


**Рис. 2. Листовка с инфографикой и постером**

## Использование ремней безопасности и детских удерживающих устройств

Использование ремней безопасности среди всех пассажиров транспортного средства увеличилось с 47,5% в апреле 2011 г. до 88,7% в октябре 2014 г. в Ивановской области (**рис. 3**) и с 52,4% в октябре 2010 г. до 77,4% в октябре 2014 г. в Липецкой области.

Хотя рост показателей в Ивановской области был более существенным, следует констатировать в целом значительное увеличение использования ДУУ в обоих регионах: с 20,6% в апреле 2011 г. до 89,4% в октябре 2014 г. в Ивановской области (рис. 3) и с 20,9% в октябре 2010 г. до 54,1% в октябре 2014 г. в Липецкой области.

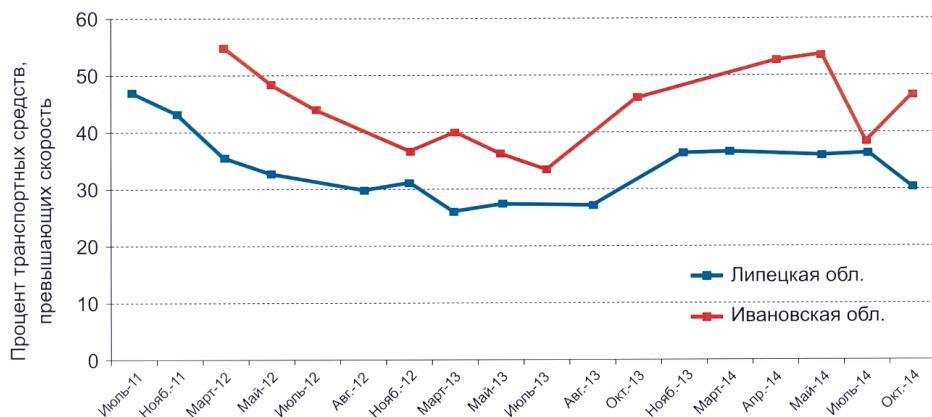


*Рис. 3. Использование ремней безопасности и ДУУ по результатам наблюдений в Ивановской области (2011-2014 гг.)*

### Соблюдение скоростного режима

Частота случаев нарушения скоростного режима последовательно снижалась в этих регионах до осени 2013 г., затем наблюдалось значительное увеличение доли транспортных средств, движущихся с превышением допустимой скорости. В Ивановской области доля нарушителей скоростного режима снизилась с 54,7% в марте 2012 г. до 33,4% в июле 2013 г., затем произошло увеличение доли нарушителей скоростного режима до 46,2% в октябре 2013 г., и в октябре 2014 г. данный показатель составлял 46,7%. В Липецкой области доля нарушителей скоростного режима снизилась с 47% в июле 2011 г. до 27,3% в августе 2013 г., а затем увеличилась до 36,3% в ноябре 2013 г. и вновь снизилась до 30,4% в октябре 2014 г.<sup>1</sup> (рис. 4).

<sup>1</sup> Примечание. Изменение КоАП РФ, см. ст. 12.9 часть 1.



*Рис. 4. Доля транспортных средств, движущихся с превышением предельно допустимой скорости, в Ивановской и Липецкой областях (2011-2014 гг.)*

За четыре года осуществления Проекта RS 10 в Российской Федерации достигнута заявленная цель повышения БДД в двух пилотных регионах. Этого удалось добиться благодаря целенаправленным мерам противодействия влиянию таким факторам риска, как нарушение скоростного режима, неиспользование ремней безопасности и ДУУ. При разработке региональной модели, методологии и информационных материалов учитывалась наилучшая практика, что обуславливает потенциал их распространения на территории всей Российской Федерации с учетом также положительного опыта пилотных областей.

К декабрю 2014 г. оба региона продемонстрировали статистически значимое увеличение доли водителей и пассажиров автотранспорта, использующих ремни безопасности, сокращение числа водителей, нарушающих скоростной режим, а также повышение числа водителей, перевозящих детей с использованием ДУУ [4].

Как известно, одним из основных направлений стратегического развития Российской Федерации является реализация приоритетного проекта «Безопасные и качественные дороги» [5]. Сводный план приоритетного проекта предусматривает целый пакет мер по комплексному развитию транспортной инфраструктуры городских агломераций. Безопасность дорожного движения является важной составляющей развития и совершенствования дорожной сети соответствующих регионов. Опыт проекта RS-10 [6,7] представляет безусловный интерес для субъектов Российской Федерации при осуществлении мероприятий Сводного плана приоритетного проекта, в частности, по пункту 34 данного плана, который предусматривает разработку и утверждение отдельного

плана мероприятий конкретного субъекта Российской Федерации, направленных на пропаганду необходимости соблюдения Правил дорожного движения.

## **ЛИТЕРАТУРА**

1. Всемирный доклад о предупреждении дорожно-транспортного травматизма. – Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2004. – Электрон. данные. – URL: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/world\\_report/ru/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/ru/) (дата обращения 23.12.2015).
2. Проект по безопасности дорожного движения в 10 странах. Российская Федерация [вебсайт]. – Электрон. данные. – URL:<http://www.rs-10.ru> (дата обращения 23.12.2015).
3. Delhomme P. Manual for Designing, Implementing and Evaluating Road Safety Communication Campaigns / P. Delhomme, W. De Dobbelaer, S. Forward, A. Simoes. – Brussels: Belgian Road Safety Institute, 2009. – Электрон. данные. – URL: [http://www.cast-eu.org/docs/Manual\\_final.pdf](http://www.cast-eu.org/docs/Manual_final.pdf) (дата обращения 29.10.2015).
4. Кондратьев В. Межсекторальные действия для повышения безопасности дорожного движения в двух областях Российской Федерации / В. Кондратьев, В. Шикин, В. Гришин и др. // Панорама общественного здравоохранения. – 2015. – 1 (2). – С. 192-197. – Электрон. данные. – URL: <http://issuu.com/whoeurope/docs/panorama-issue-2-full?e=3185028/15209437> (дата обращения 23.12.2015).
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 3 октября 2013 г. № 864 «О Федеральной целевой программе «Повышение безопасности дорожного движения в 2013-2020 годах». – М.: Российская газета, 2013. – Электрон. данные. – URL: <http://www.rg.ru/2013/10/08/bezopas-site-dok.html> (дата обращения 23.12.2015).
6. Резолюция, принятая Генеральной Ассамблеей ООН 10 апреля 2014 г. 68/269. Повышение безопасности дорожного движения во всем мире. – Нью-Йорк: Организация Объединенных Наций, 2014. – Электрон. данные. – URL: <http://daccess-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N13/455/61/PDF/N1345561.pdf?OpenElement> (дата обращения 23.12.2015).
7. Доклад о состоянии безопасности дорожного движения в мире, 2013 г. Поддержать десятилетие действий. – Женева: Всемирная организация здравоохранения, 2013. – Электрон. данные. – URL:

[http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/report/ru/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/ru/) (дата обращения 23.12.2015).

## LITERATURA

1. *Vsemirnyj doklad o preduprezhdenii dorozhno-transportnogo travmatizma.* – Zheneva: Vsemirnaja organizacija zdravooohranenija, 2004. – Jelektron. dannye. – URL: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/publications/road\\_traffic/world\\_report/ru/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/publications/road_traffic/world_report/ru/) (data obrashhenija 23.12.2015).
2. *Proekt po bezopasnosti dorozhnogo dvizhenija v 10 stranah.* Rossiskaja Federacija [vebsajt]. – Jelektron. dannye. – URL:<http://www.rs-10.ru> (data obrashhenija 23.12.2015).
3. *Delhomme R. Manual for Designing, Implementing and Evaluating Road Safety Communication Campaigns / R. Delhomme, W. De Dobbelaer, S. Forward, A. Simoes.* – Brussels: Belgian Road Safety Institute, 2009. – Jelektron. dannye. – URL: [http://www.cast-eu.org/docs/Manual\\_final.pdf](http://www.cast-eu.org/docs/Manual_final.pdf) (data obrashhenija 29.10.2015).
4. *Kondrat'ev V. Mezhsektorjal'nye dejstvija dlja povyshenija bezopasnosti dorozhnogo dvizhenija v dvuh oblastjah Rossijskoj Federacii / V. Kondrat'ev, V. Shikin, V. Grishin i dr.* // Panorama obshhestvennogo zdravooohranenija. – 2015. – 1 (2). – S. 192-197. – Jelektron. dannye. – URL: <http://issuu.com/whoeurope/docs/panorama-issue-2-full?e=3185028/15209437> (data obrashhenija 23.12.2015).
5. *Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 3 oktyabrya 2013 g. # 864 «O federal'noj celevoj programme «Povyshenie bezopasnosti dorozhnogo dvizhenija v 2013-2020 godah».* – M.: Rossijskaja gazeta, 2013. – Jelektron. dannye. – URL: <http://www.rg.ru/2013/10/08/bezopas-site-dok.html> (data obrashhenija 23.12.2015).
6. *Rezoljucija, prinjataja General'noj Assambleej OON 10 aprelja 2014 g. 68/269. Povyshenie bezopasnosti dorozhnogo dvizhenija vo vsem mire.* – N'ju-Jork: Organizacija Ob"edinennyh Nacij, 2014. – Jelektron. dannye. – URL: <http://daccess-ddsny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N13/455/61/PDF/N1345561.pdf?OpenElement> (data obrashhenija 23.12.2015).
7. *Doklad o sostojanii bezopasnosti dorozhnogo dvizhenija v mire, 2013 g. Podderzhat' desjatiletie dejstvij.* – Zheneva: Vsemirnaja organizacija zdravooohranenija, 2013. – Jelektron. dannye. – URL: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/road\\_safety\\_status/2013/report/ru/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2013/report/ru/) (data obrashhenija 23.12.2015).

---

***ABOUT THE IMPLEMENTATION RESULTS OF INTERNATIONAL  
PROJECT ON ROAD TRAFFIC SAFETY  
IN THE RUSSIAN FEDERATION***

*Ph. D. (Medicine) E.D. Yurasova*

*(WHO RF),*

*Doctor of Engineering, Professor V.D. Kondratiev*

*(Moscow Automobile and Road Construction*

*State Technical University (MADI))*

*Contact information: yarasovae@who.int;*

*k-051310@mail.ru*

*The international project on road traffic safety, of which the Russian Federation participant is, was implemented in two Russian regions – the Lipetsk Region and the Ivanovo Region in between 2010 and 2014. Innovative approaches were applied to change the road users' behavior in terms of three principle factors effecting the results of road accidents: speed, usage of seatbelt and child restraints. The project included social marketing along with strict law enforcement.*

***Key words:*** *road traffic safety, Consortium, Global project, increased capacity, monitoring, law enforcement, risk factors, social marketing, Advisory Board.*

---

Рецензент: канд. техн. наук И.Ф. Живописцев (ФАУ «РОСДОРНИИ»).

Статья поступила в редакцию: 18.09.2017 г.