

ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫЕ ПРОИСШЕСТВИЯ С ПОСТРАДАВШИМИ ДЕТЬМИ В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2015-2018 ГОДЫ

Жмакин И.А., Фролов А.С., Харина В.С., Кузнецова А.М., Янина М.В., Кумар Д., Кумари Р., Сюдан Ш.

ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России

ROAD ACCIDENTS WITH INJURED CHILDREN IN THE TVER REGION IN 2015-2018

Zhmakin I.A., Frolov A.S., Kharina V.S., Kuznetsova A.M., Yanina M.V., Kumar D., Kumari R., Syudan Sh.

Tver State Medical University

Аннотация: Представлен анализ дорожно-транспортных происшествий в Российской Федерации и в Тверской области за 2015-2018 годы. Оценивались официальные данные Госавтоинспекции МВД России по пострадавшим взрослым и детям в возрасте до 18 лет. В Российской Федерации и в Тверской области число лиц ежегодно получающих травмы в результате дорожно-транспортных происшествий остается высоким. Выявлено, что для Российской Федерации и Тверской области характерно устойчивое снижение числа погибших в результате аварий автомобильного транспорта, как среди взрослого населения, так и среди пострадавших в возрасте до 18 лет. Обращено внимание на своевременность оказания медицинской помощи пострадавшим, совершенствование обучения медицинских работников и спасателей к действиям по ликвидации медицинских последствий дорожно-транспортных происшествий. Оценена роль Национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Выполнение данного проекта позволит существенно снизить количество автомобильных аварий и их последствий для жизни и здоровья людей в Российской Федерации и в Тверской области.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия, дорожно-транспортный травматизм, дети, медицина катастроф, Тверская область.

Summary. The analysis of traffic accidents in the Russian Federation and in the Tver region for 2015-2018 is presented. The official data of the State traffic inspectorate of the Ministry of Internal Affairs of Russia on injured adults and children under the age of 18 were estimated. In the Russian Federation and in the Tver region, the number of people injured as a result of traffic accidents annually remains high. It was revealed that the Russian Federation and the Tver region are characterized by a steady decrease in the number of fatalities caused by car accidents, both among the adult population and among those under the age of 18 years. Attention is drawn to the timeliness of providing medical assistance to victims, improving the training of medical workers and rescuers in actions to eliminate the

medical consequences of road accidents. The role of the National Project "Safe and High-Quality Roads" was evaluated. The implementation of this project will significantly reduce the number of car accidents and their consequences for the life and health of people in the Russian Federation and in the Tver region.

Keywords: road accidents, road traffic injuries, children, disaster medicine, Tver region.

Социально-экономическое развитие общества невозможно без дальнейшего совершенствования транспорта и всей транспортной инфраструктуры. Одним из наиболее интенсивно развивающихся видов транспорта является автомобильный транспорт. Между тем, автомобильный транспорт - самый опасный вид транспорта: на его долю приходится наибольшее количество транспортных потерь и человеческих жертв [13]. Одна из проблем современного общества – высокая дорожно-транспортная аварийность, которая является одним из негативных результатов активного процесса автомобилизации [11, 17]. Повреждения, полученные в результате дорожно-транспортных происшествий (ДТП), являются одной из главных проблем здравоохранения и одной из основных причин смертей и травм в мировом масштабе. Приблизительно 1,2 миллиона человек ежегодно погибают в мире в результате дорожных аварий, и еще до 50 миллионов получают ранения [22, 24]. В Российской Федерации (РФ) среди основных причин смертности и инвалидности граждан разных возрастов дорожно-транспортный травматизм занимает одно из первых мест, что определяется значительным количеством ДТП [11]. Изучение причин и условий возникновения ДТП, а также разработка мер по снижению дорожно-транспортного травматизма и смертности в результате ДТП остается одной из актуальных проблем в РФ и в Тверской области [7, 19, 20]. Смертность от ДТП в Тверской области за 2015 год составила 18,5 на 100 тыс. населения (2014 год – 22,7). По РФ за 2015 год значение рассматриваемого показателя составило 12,1 на 100 тыс. населения (2014 год – 14,0) и по Центральному федеральному округу – 11,0 на 100 тыс. населения (2014 год - 12,5) [15]. В последние годы в РФ по причине ДТП ежегодно погибнет по 18-20 тыс. человек. Невосполнимой утратой российскому обществу являются травмы и гибель детей. Так, в РФ за 2018г. в ДТП пострадало более 27 тыс. детей в возрасте до 18 лет, а погибло более 800 [19]. Важно учитывать, что детский дорожно-транспортный травматизм отличается тяжестью повреждений и высоким уровнем смертности [21]. Он стоит на первом месте среди причин получения увечий и возникновения смертельных случаев для детей от 4 до 14 лет. Основная причина всех несчастных случаев с детьми на дороге заключается в несоблюдении правил дорожного движения, как водителями транспортных средств, так и детьми [9]. Детский дорожно-транспортный травматизм является серьезной проблемой современного общества. Решение проблемы обеспечения безопасности дорожного движения, профилактика детского дорожно-транспортного травматизма является одной из важнейших государственных задач. Проблема

аварийности на транспорте и связанная с ней проблема детского дорожно-транспортного травматизма приобрела особую остроту в последние годы в связи с недостаточной эффективностью функционирования системы обеспечения дорожного движения и крайне низкой дисциплиной участников дорожного движения [23]. Таким образом, детский дорожно-транспортный травматизм на сегодняшний день является одной из актуальных проблем российского общества.

Целью исследования стало изучение статистических данных и динамики дорожно-транспортного травматизма с участием детей до 18 лет в структуре ДТП за 2015-2018 годы в Тверской области в сравнении с данными по РФ.

Для оценки динамики ДТП в РФ за последние годы (2015-2018) проведен анализ статистических данных Госавтоинспекции Министерства внутренних дел России [19]. Выявлено, что на территории РФ за указанный период времени наблюдается ежегодное снижение количества ДТП. Так, если в 2015 году общее количество ДТП составляло 184000 случаев, то в 2018 году всего было зарегистрировано 168099 случаев аварий автотранспорта на дорогах страны. Такая же динамика ежегодного изменения показателей прослеживается и в отношении последствий ДТП в РФ. Это снижение числа погибших в результате ДТП с 23114 человек в 2015 году до 18214 в 2018 году и уменьшение количества травмированных (раненых) – с 231197 в 2015 году до 214853 в 2018 году. В отношении пострадавших в ДТП в возрасте до 18 лет в РФ не отмечается столь явного изменения показателей. Общее количество ДТП с пострадавшими в возрасте до 18 лет в РФ не снижается ниже 24 тыс. человек в год за последние 4 года (2015-2018), но и не превышает значения показателя 25 тыс. человек (2015 год – 24794 человека, 2018 год – 24623 человека). В пределах 26-27 тыс. человек ежегодно регистрируется количество травмированных (раненых) детей в возрасте до 18 лет пострадавших в ДТП в РФ в 2015-2018 годы. Однако, важным положительным фактом является то, что за указанные годы в РФ заметно снизилось число погибших в ДТП в возрасте до 18 лет с 1028 человек в 2015 году до 869 человек в 2018 году и этот показатель ежегодно снижался на протяжении рассматриваемого интервала времени (таблица 1).

Таблица 1 – Дорожно-транспортные происшествия в Российской Федерации за 2015-2018 годы и их последствия (гибель и ранения) для взрослых и пострадавших в возрасте до 18 лет, абс.

Показатель	Годы			
	2015	2016	2017	2018
Дорожно-транспортные происшествия, в том числе с пострадавшими в возрасте до 18 лет	184000 24794	173694 24034	169432 24291	168099 24623
Погибло, в том числе с пострадавшими в возрасте до 18 лет	23114 1028	20308 933	19088 929	18214 869
Ранено, в том числе с пострадавшими в возрасте до 18 лет	231197 26838	221140 26060	215374 26583	214853 27125

Между тем при анализе аварийности автотранспорта на дорогах РФ необходимо учитывать, что парк зарегистрированных автомобилей (легковые и грузовые автомобили) и автобусов в РФ по отчетным данным Министерства транспорта РФ за последние годы неуклонно растет. На конец 2010 года он составлял 34,4 миллиона штук (из них 34,4 миллиона – легковые автомобили), на конец 2016 года – 52,4 миллиона штук (из них 45,2 миллиона – легковые автомобили) и на конец 2017 года 54,2 миллиона штук (из них 46,9 миллиона – легковые автомобили). Надо также отметить, что интенсивность ежегодного прироста количества автомобильного транспорта в РФ значительно выше, чем в других государствах мира [10]. Таким образом, деятельность различных государственных, муниципальных и общественных организаций, направленная на снижение количества аварийности на дорогах РФ, проходит в условиях ежегодного увеличения количества автотранспорта в стране, причем в основном за счет роста числа легковых автомобилей.

В Тверской области РФ динамика изменения количества ДТП за последние годы носит неоднозначный характер. В течение последних четырех лет (2015-2018 годы) наблюдается периоды подъема и снижения количества ДТП. Минимальное число ДТП было зарегистрировано в 2017 году – 1778, а максимальное в 2016 году – 1931. Между тем последствия данных ДТП для участников дорожного движения, а именно количество травмированных (раненых), в том числе с пострадавшими в возрасте до 18 лет не характеризуется отчетливым снижением. Положительным фактом является то, что количество погибших в результате ДТП в Тверской области за 2015-2018 годы неуклонно снижается: взрослых участников дорожного движения – с 273 человек в 2015 году до 205 человек в 2018 году и детей в возрасте до 18 лет – с 18 человек в 2015 году до 8 человек в 2018 году (таблица 2) [19].

Таблица 2 – Дорожно-транспортные происшествия в Тверской области Российской Федерации за 2015-2018 годы и их последствия (гибель и ранения) для взрослых и пострадавших в возрасте до 18 лет, абс.

Показатель	Годы			
	2015	2016	2017	2018
Дорожно-транспортные происшествия, в том числе с пострадавшими в возрасте до 18 лет	1830 236	1931 281	1778 254	1857 282
Погибло, в том числе с пострадавшими в возрасте до 18 лет	273 18	268 13	222 7	205 8
Ранено, в том числе с пострадавшими в возрасте до 18 лет	2249 249	2482 297	2284 290	2364 317

Оценивая последствия ДТП, необходимо обращать внимание, прежде всего на то, как они влияют на здоровье участников дорожного движения – водителей, пассажиров автотранспорта и пешеходов. ДТП являются одной из основных причин дорожно-транспортного травматизма, которые составляют одну из главных проблем медицины чрезвычайных ситуаций (ЧС). По данным Штаба Всероссийской службы медицины катастроф в общей структуре ЧС, которые в 2017 году зарегистрированы в РФ, доминируют техногенные ЧС. Их доля составляет 87,8%. В свою очередь среди техногенных ЧС в 2017 году преобладали ДТП на автомобильных дорогах – 751, что составляет 50,9% [4].

С целью максимального снижения количества ДТП, в том числе с участием детей, предлагается реализация ряда мероприятий. В частности предлагаются такие пути снижения числа ДТП: использование современных интеллектуальных систем, устанавливаемых на автотранспортные средства для информирования водителей о дорожной обстановке; проведение массовых рекламных акций и выставок по разъяснению правил дорожного движения; установка вдоль автодорог агитационных плакатов и стендов с призывом о соблюдении правил дорожного движения; анализ показателей и объективной интерпретации данных о ДТП; научный системный подход к проблемам ДТП, выраженный в усилении межотраслевой и внутриведомственной интеграции и равном внимании ко всем звеньям и компонентам процесса [16]. Также предлагается создание более совершенной в инженерном отношении транспортной инфраструктуры, а именно, улучшение качества дорожного покрытия, повышение освещенности дорог, оснащение их светоотражающими знаками дорожного движения в темное время суток и плохие погодные условия, замена дорожных знаков в положенный срок, разметка дорог с помощью светоотражающей краски и др. [12]. Важнейшее направление повышения дорожной безопасности – это обучение детей безопасному поведению на дорогах, причем проводимое с учетом положений предлагаемой концепция непрерывного обучения несовершеннолетних основам дорожной безопасности, как важного фактора социальной адаптации детей и подростков [3, 6, 18]. Большое значение для снижения последствий ДТП для здоровья участников дорожного движения и в особенности детей приобретает своевременность и качество оказания медицинской помощи пострадавшим.

Важную роль при этом играет совершенствование подготовки медицинских работников (врачи, фельдшеры и медицинские сестры) и спасателей к действиям по ликвидации медицинских последствий ДТП [1, 5, 8].

Дальнейшего улучшения показателей дорожного движения в Российской Федерации и в Тверской области следует ожидать по результатам реализации Национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Паспорт нацпроекта разработан Минтрансом России во исполнение Указа Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [14] и включает в себя четыре федеральных проекта: «Дорожная сеть», «Общесистемные меры по развитию дорожного хозяйства», «Безопасность дорожного движения» и «Автомобильные дороги Минобороны России». Одним из важнейших итоговых ориентиров данного проекта является снижение смертности в РФ в результате ДТП в 3,5 раза по сравнению с 2017 годом [2].

Таким образом, по результатам анализа данных Госавтоинспекции МВД России необходимо отметить, что в Российской Федерации и в Тверской области за 2015-2018 годы число погибших и лиц, ежегодно получающих травмы в результате ДТП остается высоким. На основании официальных статистических данных в России и в Тверской области выявлено устойчивое на протяжении четырех лет (2015-2018 годы) снижение числа погибших в результате ДТП, как среди взрослого населения, так и среди пострадавших в возрасте до 18 лет. Комплекс основных мер, позволяющих существенно снизить количество ДТП и их последствий для жизни и здоровья участников дорожного движения в Российской Федерации и в Тверской области нашел свое отражение в Национальном проекте «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Реализация данного долгосрочного проекта позволит существенно повысить безопасность дорожного движения в Российской Федерации.

Литература

1. Анисимов С.Ю. Мероприятия по проведению аварийно-спасательных работ при оказании помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях / С.Ю. Анисимов, С.В. Перунов // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. – 2017. – Т.1. – С. 10-14.
2. Безопасные и качественные автомобильные дороги. О проекте [Электронный ресурс] // Безопасные и качественные автомобильные дороги [Сайт]. URL: <https://bkdrf.ru/about20> (дата обращения 15.10.2019).
3. Безруков Ю.Г. Концепция непрерывного обучения несовершеннолетних основам дорожной безопасности // Ю.Г. Безруков, Е.А. Козловская – Москва. – 2015.
4. Гончаров С.Ф. Итоги деятельности службы медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2017г. // Медицина катастроф. – 2018. – №2 (102). – С. 14-18.

5. Дедов Д.В. Совершенствование методологии подготовки студентов-медиков на кафедре мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф // Тверской медицинский журнал. – 2015. – № 5. – С. 60-65.
6. Дербенев Д.П. Социальная адаптированность и факторы, обуславливающие ее нарушение у учащихся старшего подросткового возраста в Тверской области / Д.П. Дербенев, Д.А. Орлов, И.А. Жмакин // Вестник Тверского государственного университета. Серия: Биология и экология. – 2010. – № 17-16. – С. 36-40.
7. Жмакин И.А. Дорожно-транспортный травматизм в Тверской области за 2016-2018 годы / И.А. Жмакин, А.С. Фролов, В.С. Харина, М.В. Янина // Тверской медицинский журнал. – 2019. – № 4. – С. 28-31.
8. Жмакин И.А. Организация обучения студентов Тверского государственного медицинского университета безопасности жизнедеятельности в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования // Тверской медицинский журнал. – 2018. – № 6. – С. 24-29.
9. Изюмский А.А. Основные направления профилактики детского травматизма на дорогах / А.А. Изюмский, С.Л. Надирян, И.С. Сенин // Вестник Саратовского государственного технического университета. – 2013. – Т. 2. № 2 (71). – С. 282-285.
10. Информационно-статистический бюллетень. «Транспорт России». Январь-декабрь 2018 года [Электронный ресурс] / Результаты деятельности. Статистика // Министерство транспорта Российской Федерации : [Сайт]. URL: <https://www.mintrans.ru/ministry/results/180/documents> (дата обращения 15.10.2019).
11. Капустина Е.Г. К вопросу о причинах и условиях дорожно-транспортных происшествий с участием детей // Наука и практика. – 2016. – № 1 (66). – С. 50-53.
12. Корнаухова М.А. Тенденции и пути решения ДТП с пешеходами / М.А. Корнаухова, А.А. Сазанов // сб. статей VI Всероссийской научно-практической конф. – Пенза. – 2019. – С.67-70.
13. Кущенко Л.Е. Обеспечение безопасности детей на транспорте / Л.Е. Кущенко, С.В. Кущенко, Е.М. Денисова // Вестник Донецкой академии автомобильного транспорта. – 2019. – № 3. – С. 33-40.
14. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : Указа Президента РФ от 7 мая 2018 года № 204 [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс (дата обращения 15.10.2019).
15. Об основных итогах работы Министерства здравоохранения Тверской области в 2015 году и приоритетных задачах отрасли на 2016 год [Электронный ресурс] // Министерство здравоохранения Тверской области : [Сайт]. URL: <https://xn--80aeelexi0a.xn-->

- 80aaccp4ajwpkgbl4lpb.xn--p1ai/deyatelnost-minzdrav/otchety/ (дата обращения 15.10.2019).
16. Овчаренко М.С. Анализ и прогноз дорожно-транспортных происшествий с участием детей в РФ / М.С. Овчаренко, А.А. Овчаренко, А.С. Кольцов // Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета. – 2015. – № 39. – С. 393-397.
 17. Печатнова Е.В. Влияние возраста водителей на риск возникновения ДТП / Е.В. Печатнова, К.И. Фирсова // Безопасность жизнедеятельности предприятий в промышленно развитых регионах: сб. материалов XI международной научно-практ. конф.; под ред. О.В. Тайлакова – 2015. – С. 76.
 18. Печатнова Е.В. Обучение детей безопасному поведению на дорогах как фактор повышения дорожной безопасности в РФ // Личность в изменяющихся социальных условиях: сб. статей II Международной научно-практической конф. Отв. ред.: Е.В. Гордиенко. – Красноярский гос. пед. университет им. В.П. Астафьева. – 2013. – С. 506-509.
 19. Показатели безопасности дорожного движения. Госавтоинспекция [Электронный ресурс] // ГИБДД России : [Сайт]. URL: <http://stat.gibdd.ru/> (дата обращения 15.10.2019).
 20. Попов А.В. Высокая смертность при ДТП в Российской Федерации: возможные причины и пути снижения / А.В. Попов, У.М. Каймакова, Н.П. Стецкий // Мир транспорта. – 2019. – Т. 17. № 3 (82). – С. 192-205.
 21. Рудакова Э.А. Сравнительный анализ характера повреждений у детей, полученных при ДТП по данным клинических наблюдений и судебно-медицинской экспертизы / Э.А. Рудакова, И.Г. Шинкарик, О.А. Ковалева // Современные технологии в диагностике и лечении хирургических болезней детского возраста : сборник научных трудов, посвященный 100-летию высшего медицинского образования на Урале, 50-летию организации службы детской хирургии в Пермском крае. – 2016. – С. 70-76.
 22. Сидоров П.И. Чрезвычайные ситуации транспортного, дорожно-транспортного, взрыво- и пожароопасного характера / П.И. Сидоров, И.Г. Мосягин, А.С. Сарычев // Медицина катастроф: учеб. пособие для студ. учреждений высш. мед. проф. образования. – 2012. – 2-е издание (318). – С. 160.
 23. Сподарев Р.А. Пути снижения ДТП с участием детей в возрасте до 16 лет благодаря реализации образовательной программы на базе УМЦ «Автогородок ВГЛТА» / Р.А. Сподарев, С.В. Дорохин, В.А. Зеликов // Современные автомобильные материалы и технологии (САМИТ-2013) : сб. статей V Международной научно-технической конф. Отв. ред.: Е.В. Агеев. – 2013. – С. 215-219.
 24. Участникам движения. Госавтоинспекция [Электронный ресурс] // ГИБДД России : [Сайт]. URL: <https://xn--90adear.xn--p1ai/> (дата обращения 15.10.2019).