

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ДТП С ПОСТРАДАВШИМИ В ТВЕРСКОЙ ОБЛАСТИ ЗА 2015-2019 ГОДЫ

Жмакин И.А.

ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет
Минздрава России

THE MAIN CHARACTERISTICS OF ROAD ACCIDENT VICTIMS IN THE TVER REGION FOR THE PERIOD 2015-2019

Zhmakin I.A.

Tver State Medical University

Аннотация. В статье представлен анализ статистических данных о количестве раненых и погибших в Российской Федерации при дорожно-транспортных происшествиях за 2015-2019 годы. Показатели по Российской Федерации сравнивались с данными по Тверской области. Дана оценка сезонным особенностям количества дорожно-транспортных происшествий и числа раненых при них в Тверской области.

Ключевые слова: дорожно-транспортные происшествия, участники дорожного движения, ранения, гибель, сезонные особенности

Summary. The article presents an analysis of statistical data on the number of injured and killed in traffic accidents in the Russian Federation for 2015-2019 years. The indicators for the Russian Federation were compared with the data for the Tver region. An estimate is given of the seasonal features of the number of traffic accidents and the number of wounded in them in the Tver region.

Keywords: road traffic accidents, road users, injury, death, seasonal features

Актуальность

В современных условиях дальнейшее инновационное развитие отраслей экономики невозможно без эффективного транспортного обеспечения. От надежности транспортного комплекса во многом зависит производственный ритм предприятий промышленности, строительства, сельского хозяйства и т.д. [13]. Развитие автомобильного транспорта сопровождается положительными и отрицательными явлениями в различных областях человеческой деятельности. В ходе оценки его негативных последствий признано, что ненадлежащим образом разработанные транспортные системы могут нанести ущерб окружающей среде, в которой люди живут и работают, а также они могут влиять на безопасность населения [18]. Рост автомобилизации во всем мире стал причиной увеличения количества дорожно-транспортных происшествий (ДТП) и повышения уровня травматизма среди водителей и пассажиров. Повреждения, полученные в результате 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 [2, 27]. В Российской Федерации (РФ)

проблема безопасности дорожного движения прочно заняла одно из ведущих мест в ряду важнейших социально-экономических и демографических проблем. Ущерб от ДТП угрожает национальной безопасности России, так как, наряду с огромными материальными потерями, ежегодно на улицах и дорогах страны погибает и получает различные травмы значительное число людей. 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, в том числе и в Тверской области. Проблема обеспечения безопасности дорожного движения является общенациональной проблемой, ее нельзя решить в одиночку, используя лишь изменения в законодательстве и только за счет усиления ответственности за несоблюдение правил дорожного движения и виновников ДТП. К ее решению необходимо привлечение широкого круга участников, включая федеральные органы исполнительной власти, исполнительные органы власти субъектов РФ, научные организации, представителей бизнеса, транспортные предприятия, общественные объединения, средства массовой информации. Также необходимо использование накопленного опыта по обеспечению безопасности дорожного движения мировым сообществом [10, 24, 25, 26].

Целью исследования стал анализ статистических данных о количестве раненых и погибших в результате дорожно-транспортных происшествий в Тверской области за 2015-2019 годы в сравнении с аналогичными показателями по Российской Федерации.

Материалы и методы

Проведено обзорно-аналитическое исследование отчетных данных Госавтоинспекции Министерства внутренних дел (МВД) России о количестве ДТП и их последствиях для здоровья участников дорожного движения в РФ и в Тверской области за 2015-2019гг. Оценивались статистические показатели (абс.): количество ДТП, количество раненых и погибших в результате ДТП. Также обобщены и проанализированы статистические данные о количестве ДТП, числе раненых и погибших в результате ДТП в Тверской области по месяцам в 2017, 2018 и 2019 годы с определением линий тренда с линейной фильтрацией по двум периодам к выделенным рядам изученных диаграмм [25].

Результаты и обсуждение

В ходе анализа отчетных данных Госавтоинспекции МВД России выявлено, что на территории РФ за последние пять лет (2015-2019гг.) отмечается ежегодное снижение числа ДТП (таблица 1). Если в 2015г. всего в РФ было зарегистрировано 184000 ДТП, то к концу 2019г. их количество составило 164358. Также за рассматриваемый период времени в России отмечается снижение числа пострадавших от ДТП участников дорожного движения, а именно уменьшение количества раненых с 231197 до 210877 человек в год и, что особенно важно – понижение показателя по погибшим в ДТП с 23114 до 16981 человек в год [25, 30]. В Тверской области изменение количества ДТП за последние годы носит иной характер, чем в РФ. После снижения числа ДТП в 2017г. отмечен некоторый рост значений данного показателя в 2018-2019гг. В

эти же годы в Тверской области наблюдается увеличение количества раненых в результате ДТП из числа участников дорожного движения. Однако ежегодно улучшается наиболее важный для Тверской области показатель – количество погибших в ДТП. За 2015-2019гг. он значительно снизился с 273 до 178 человек в год (таблица 1) [25].

Таблица 1 – Количество дорожно-транспортных происшествий (ДТП) в Российской Федерации и в Тверской области Российской Федерации за 2015-2019 годы, абс.

Показатель	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Дорожно-транспортные происшествия					
- Российская Федерация	184000	173694	169432	168099	164358
- Тверская область	1830	1931	1778	1857	1998
Погибло в ДТП					
- Российская Федерация	23114	20308	19088	18214	16981
- Тверская область	273	268	222	205	178
Ранено в ДТП					
- Российская Федерация	231197	221140	215374	214853	210877
- Тверская область	2249	2482	2284	2364	2517

В ходе сравнения статистических данных о ДТП в Тверской области по месяцам 2017, 2018 и 2019 годов была выявлена определенная сезонная цикличность, это – снижение количества ДТП в зимне-весеннее время (февраль, март, апрель) и подъем летом и осенью (рисунок 1). Выявленная особенность отразилась в линиях тренда с линейной фильтрацией по двум периодам в рядах количества ДТП по месяцам 2017, 2018 и 2019 годов.

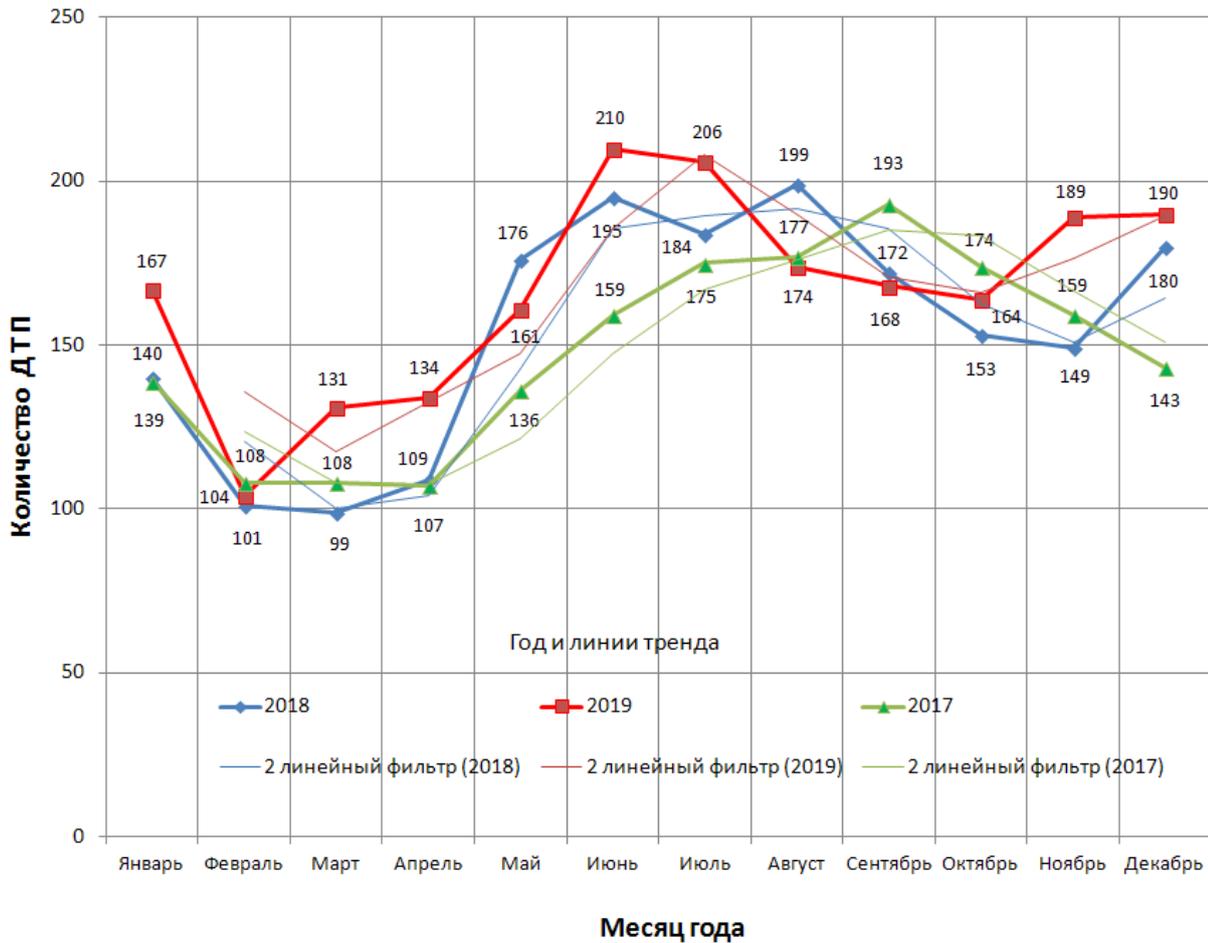


Рисунок 1 – Количество дорожно-транспортных происшествий в Тверской области по месяцам 2017, 2018 и 2019 годов

Дорожно-транспортное происшествие – это событие, возникшее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибли или ранены люди, повреждены транспортные средства, сооружения, грузы либо причинен иной материальный ущерб [19]. Одним из ключевых составляющих социально-экономического ущерба от ДТП является их негативные демографические последствия для России. Они отражены в показателях: снижение численности населения страны и уровня здоровья россиян, продолжительность жизни человека, продолжительность трудоспособного периода, искажение возрастной пирамиды населения, снижение среднего возраста раненых в ДТП, ожидаемая продолжительность здоровой жизни человека, рост прямых и косвенных экономических потерь в результате гибели и ранения людей [6, 16]. Оценивая последствия ДТП, необходимо обращать внимание на то, как они влияют на здоровье участников дорожного движения. К участникам дорожного движения относятся водители, пешеходы и пассажиры транспортных средств [23]. ДТП являются одной из основных причин дорожно-транспортного травматизма. Они составляют одну из главных проблем медицины чрезвычайных ситуаций (ЧС) [11]. Чрезвычайная

ситуация - это обстановка на определенной территории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, распространения, представляющего опасность для окружающих, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей [20]. В соответствии с принятой в РФ классификацией ЧС природного и техногенного характера в зависимости от тяжести социально-экономических последствий некоторые ДТП относятся к определенным видам ЧС [21]. Результаты анализа оперативных донесений, представленных в Штаб Всероссийской службы медицины катастроф, указывают на то, что в 2019г. на территории России произошли 2824 ЧС, сопровождавшиеся медико-санитарными последствиями. Это на 10,0% больше, чем в 2018г. В общей структуре этих ЧС доминировали техногенные ЧС. В них пострадало более 11 тыс. человек, в том числе 1,8 тыс. детей. Среди общего количества ЧС техногенного характера преобладали аварии на автодорогах – 1738 случаев, из них 107 – с тяжкими последствиями, что составило 71,0% всех техногенных ЧС в РФ за 2019г. [9]. Между тем в 2017г. в РФ всего среди ЧС техногенного характера было зарегистрировано 751 ДТП на автомобильных дорогах, что составляло 50,9% среди техногенных ЧС за рассматриваемый год [8]. В Тверской области за 2019г. в сравнении с 2018г. и с 2017г. отмечается рост количества раненых в результате ДТП (2019г. – 2517, 2018г. – 2364 и 2017г. – 2284 человек соответственно) (таблица 1). Также выявлено сезонное изменение данного показателя по месяцам 2017, 2018 и 2019 годов. Для Тверской области характерно снижение количества раненых в результате ДТП в зимнее и весеннее время, и увеличение в летние и осенние месяцы (рисунок 2) [4, 25]. Сезонных особенностей количества погибших в результате ДТП в Тверской области по месяцам 2017, 2018 и 2019 годов не выявлено.

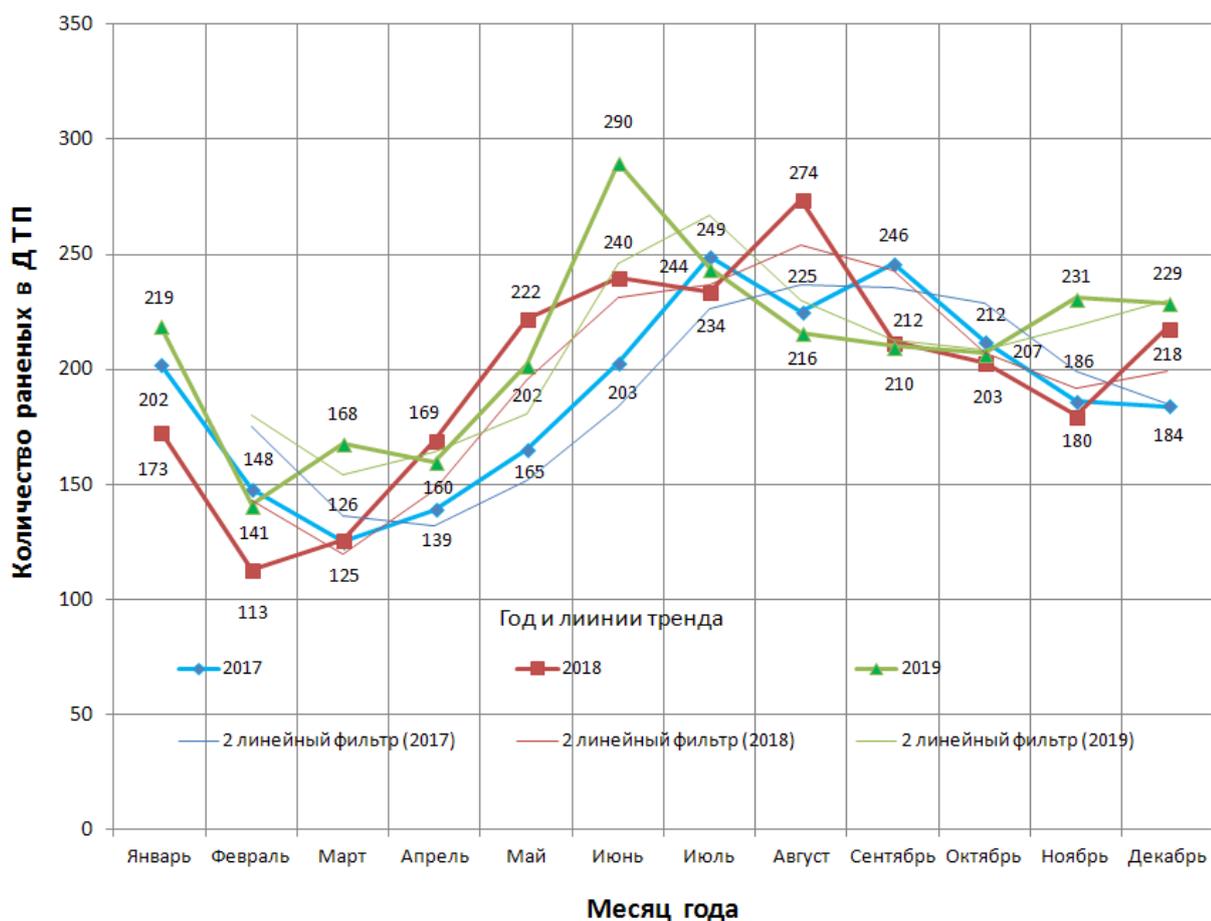


Рисунок 2 – Количество раненых в результате дорожно-транспортных происшествий в Тверской области по месяцам 2017, 2018 и 2019 годов

На улучшение показателей дорожного движения в РФ в целом и в Тверской области в частности направлен Национальный проект «Безопасные и качественные автомобильные дороги». Паспорт Национального проекта разработан Минтрансом России и включает в себя четыре федеральных проекта: «Дорожная сеть», «Общесистемные меры по развитию дорожного хозяйства», «Безопасность дорожного движения» и «Автомобильные дороги Минобороны России» [3, 22]. Цель Национального проекта органично сочетается с Глобальным планом Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) «Десятилетие действий по обеспечению безопасности дорожного движения на 2011-2020 годы», который предусматривает стабилизацию и снижение прогноза уровня смертности на дорогах по всему миру. В соответствии с Глобальным планом ВОЗ за десять лет на дорогах мира можно спасти 5 миллионов жизней [31, 32]. Выполнение в России рассматриваемых четырех федеральных проектов призвано повысить безопасность дорожного движения в нашем государстве. С учетом специфичных условий организации дорожного движения в субъектах РФ, в регионах страны предлагаются конкретные меры для максимального снижения количества ДТП. К ним можно отнести: совершенствование транспортной инфраструктуры, а именно, покрытия дорог, оснащение их светом и светоотражающими знаками дорожного движения в темное время суток и плохие

погодные условия, замена дорожных знаков в положенный срок и разметка дорог с помощью светоотражающей краски, оборудование пешеходных переходов светофорными объектами с табло обратного отсчета времени и др. [7, 14, 15]. Предлагается улучшить координацию взаимодействия органов управления, формирований и учреждений Службы медицины катастроф Минздрава России, гражданской обороны здравоохранения на федеральном, межрегиональном, территориальном и муниципальном уровнях; уделять больше внимания своевременному и эффективному реагированию на ЧС и ликвидации медико-санитарных последствий ЧС техногенного характера с авариями на автодорогах; повысить качество оказания медицинской помощи пострадавшим на этапах медицинской эвакуации; совершенствовать системы подготовки медицинских работников, студентов-медиков и спасателей к действиям по снижению медицинских последствий ДТП и др. [1, 5, 10, 12, 17, 28, 29].

Заключение

Анализ статистических отчетных данных Госавтоинспекции МВД России о дорожно-транспортных происшествиях за 2015-2019 годы позволяет заключить, что в Российской Федерации и в Тверской области за рассматриваемый период времени количество погибших в результате ДТП ежегодно неуклонно снижалось. За пять лет в России количество погибших в ДТП снизилось с 23114 до 16981 человек в год, а в Тверской области – с 273 до 178 человек в год. Также в Российской Федерации в указанные годы снизилось общее количество ДТП и количество раненых в результате ДТП. Однако в Тверской области в 2018-2019гг. наблюдался некоторый рост количества ДТП и количества раненых в результате ДТП. Характерно, что в Тверской области по данным отчетности за 2017-2019гг. отмечены сезонные колебания показателей количества ДТП и количества лиц, получивших ранения в результате ДТП – снижение в зимнее и весеннее время, а также рост в летние и осенние месяцы. Выявленные факты необходимо учитывать при планировании мер для максимального снижения количества ДТП и их последствий для жизни и здоровья людей, а также при организации проведения мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий аварий на автодорогах. Важно отметить, что значительного снижения количества ДТП возможно достичь при полной и качественной реализации в Российской Федерации и в Тверской области Национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги».

Литература

1. Анисимов С.Ю., Перунов С.В. Мероприятия по проведению аварийно-спасательных работ при оказании помощи пострадавшим в дорожно-транспортных происшествиях // Проблемы обеспечения безопасности при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. – 2017. – Т.1. – С. 10-14.
2. Безопасность пассажиров. Участникам движения. Госавтоинспекция [Электронный ресурс] // ГИБДД России : [Сайт]. URL: <https://xn--90adear.xn-p1ai/about/social/remni> (дата обращения 20.08.2020).

3. Безопасные и качественные автомобильные дороги. О проекте [Электронный ресурс] // Безопасные и качественные автомобильные дороги [Сайт]. URL: <https://bkdrf.ru/about20> (дата обращения 20.08.2020).
4. Блохина Т.В., Ильясова З.Ю., Баканов К.Б. Особенности травматизма грудной клетки при дорожно-транспортных происшествиях // Тверской медицинский журнал. – 2018. – №6. – С. 46-47.
5. Булатов С.А., Антонов А.М. Инновационный подход к обучению навыкам оказания первой помощи пострадавшим в ДТП // Вестник НЦБЖД. – 2019. – №1(39). – С. 20-25.
6. Верзилин В.А., Наролина Ю.В. Социально-экономический ущерб от ДТП как один из аспектов обеспечения экономической безопасности Российской Федерации // Регион: системы, экономика, управление. – 2019. – №4(47). – С. 143-152. DOI: 10.22394/1997-4469-2019-47-4-143-152
7. Гашков В.А., Чепурных Н.К. Программно-целевой метод снижения аварийности и тяжести последствий ДТП // Сборник материалов Всеросс. науч.-практ. конф. «Актуальные вопросы транспортной безопасности». – 2017. – С. 7-12.
8. Гончаров С.Ф. Итоги деятельности службы медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации в 2017г. // Медицина катастроф. – 2018. – №2 (102). – С. 14-18.
9. Гончаров С.Ф., Бобий Б.В., Акиншин А.В. Служба медицины катастроф Минздрава России: основные итоги деятельности в 2019г. и задачи на 2020г. // Медицина катастроф. – 2020. – №1. – С. 15-27.
10. Дедов Д.В. Совершенствование методологии подготовки студентов-медиков на кафедре мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф // Тверской медицинский журнал. – 2015. – № 5. – С. 60-65.
11. Жмакин И.А. 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. и др. // Тверской медицинский журнал. – 2019. – № 5. – С. 91-99.
12. 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.
13. Коновалова Т.В., Левицкий М.О., Надирян С.Л. Анализ изменения валового регионального продукта субъектов Российской Федерации // Наука. Техника. Технологии (политехнический вестник). – 2013. – № 1-2. – С. 113-115.
14. Корнаухова М.А., Сазанов А.А. Тенденции и пути решения ДТП с пешеходами // сборник статей VI Всеросс. науч.-практ. конф. – Пенза. – 2019. – С. 67-70.
15. Курбатов И.А., Кузнецов В.П. Снижение аварийности в ДТП - путь к снижению производственного травматизма // Материалы Пятой Всеросс. молодежной науч.-технич. конф. с междунар. участием «Техносферная безопасность». Редкол.: В.С. Сердюк (отв. ред.) и др. – 2018. – С. 71-73.

16. Лавриков И.Н., Добросоцкая А.С. Мероприятия по уменьшению социально-экономического ущерба от дорожно-транспортных происшествий на железнодорожных переездах // Сборник статей XVI Междунар. науч.-практ. конф. «Наука и образование: сохраняя прошлое, создаем будущее»: в 2 ч. – 2018. – С. 75-78.
17. Мацуганов Д.А., Саратовкина Д.Р., Авилов О.В. Оценка знаний студентами-медиками правил оказания медицинской помощи при ДТП // Сборник статей XVIII Междунар. науч.-практ. конф. «Фундаментальные и прикладные научные исследования: актуальные вопросы, достижения и инновации»: в 2 ч. Отв. ред. Г.Ю. Гуляев. – 2018. – С. 247-252.
18. Николаева Р.В. Взаимосвязь между экономикой страны и безопасностью дорожного движения // Техника и технология транспорта. – 2017. – №3(4). – С. 15.
19. О безопасности дорожного движения : Федеральный закон от 10.12.1995 №196-ФЗ (ред. от 30.07.2019) [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс (дата обращения 14.08.2020).
20. О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера : Федеральный закон от 21.12.1994 №68-ФЗ (ред. от 23.06.2020) [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс (дата обращения 14.08.2020).
21. О классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: Постановление Правительства РФ от 21.05.2007 №304 (с изменениями на 20.12.2019г.) [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс (дата обращения 14.08.2020).
22. О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года : Указа Президента РФ от 7.05.2018 №204 [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс (дата обращения 20.08.2020).
23. О Правилах дорожного движения : Постановление Правительства РФ от 23.10.1993 №1090 (ред. от 26.03.2020) [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы КонсультантПлюс (дата обращения 20.08.2020).
24. Пеньшин Н.В. Проблемы обеспечения безопасности дорожного движения и пути их решения // Материалы XV Междунар. науч.-практ. конф. «В мире научных открытий». Центр научной мысли. – 2015. – С. 184-193.
25. Показатели безопасности дорожного движения. Госавтоинспекция [Электронный ресурс] // ГИБДД России : [Сайт]. URL: <http://stat.gibdd.ru/> (дата обращения 20.08.2020).
26. Попов А.В., Каймакова У.М., Стецкий Н.П. Высокая смертность при ДТП в Российской Федерации: возможные причины и пути снижения // Мир транспорта. – 2019. – Т.17. №3(82). – С. 192-205.
27. Герентьев В.В., Киселев В.А., Андреев К.П., Шемякин А.В. Мероприятия по совершенствованию организации дорожного движения // Транспортное дело России. – 2018. – №3. – С. 133-136.

28. Трубников В.Г., Стрельцов А.А., Панин В.О. Проблема оказания грамотной первой медицинской помощи лицам, пострадавшим в ДТП // Сборник статей Междунар. науч.-практ. конф. «Актуальные проблемы современной когнитивной науки». – 2018. – С. 213-215.
29. Чубайко В.Г. Деятельность штаба Всероссийской службы медицины катастроф в 2016г. / Чубайко В.Г., Гребенюк Б.В., Крюков В.И. и др. // Медицина катастроф. – 2017. – №2(98). – С. 6-10.
30. Mironov S.P. Dynamics of traumatism in adult population of the Russian Federation / Mironov S.P., Eskin N.A., Andreeva T.M. et al. // Вестник травматологии и ортопедии им. Н.Н. Приорова. – 2019. – №3. – С. 5-13.
31. Improving global road safety. 64/255. Resolution adopted by the General Assembly on 2 March 2010. United Nations. A/RES/64/255. Geneva, 2010, p. 1-6.
32. Saving millions of lives. Decade of action for road safety 2011-2020. World Health Organization. WHO/NMH/VIP 11.07. Geneva, 2011, p. 1-16.