

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ ПО ПРИМЕНЕНИЮ КОНЦЕПЦИИ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

Абдуназаров Жамшид Нурмухаматович
И.о.профессор кафедры «Транспортная логистика» Джизакского
политехнического института, д.т.н., доцент
Алмаматов Мардон Исомитдин угли
Ассистент кафедры «Транспортная логистика» Джизакского
политехнического института

Аннотация. Изучение международного опыта применения концепции обеспечения безопасности дорожного движения.

Большинство исследователей пришли к выводу, что основными жертвами аварии являются дети, пожилые люди, пешеходы и велосипедисты, а основными нарушителями являются водители.

Есть несколько факторов, на которые следует обратить внимание, чтобы избежать несчастных случаев:

- База данных транспортных средств и транспортная среда;
- правила и правоохранительная система;
- образование и пропаганда;
- повышение стандартов безопасности транспортных средств;
- неотложная медицинская помощь.

Показатель тяжести последствий аварий, то есть число погибших на сотню пострадавших, в Японии ниже, чем в других развитых странах мира и особенно в нашей стране. Так, в Японии этот показатель составляет 0,6 на 100 пострадавших, в Германии и Великобритании-0,8, в США-1,38. А в Российской Федерации этот показатель равен 10,6.

Опыт зарубежных стран показывает, что с помощью современных методов и концепций можно снизить количество погибших в результате несчастного случая.

Annotation. The study of international experience in the application of the concept to ensure road safety.

Most researchers have concluded that the main victims of the accident are children, the elderly, pedestrians and cyclists, and the main violators are drivers.

There are several factors that you should pay attention to in order to avoid accidents:

- Vehicle database and transport environment;
- rules and law enforcement system;
- education and propaganda;
- improving vehicle safety standards;
- emergency medical care.

The severity of the consequences of accidents, that is, the number of deaths per hundred victims, is lower in Japan than in other developed countries of the world and especially in our country. So, in Japan, this indicator is 0.6 per 100 victims, in

Germany and the UK-0.8, in the USA-1.38. And in the Russian Federation, this indicator is 10.6.

The experience of foreign countries shows that with the help of modern methods and concepts, it is possible to reduce the number of deaths as a result of an accident.

Одним из острых проблем социума, где каждые 25 секунд погибает 1 человек из за ДТП. Для решение данной проблемы правительство стран подходит по разному и принимает различные программы и концепции для уменьшения количества ДТП.

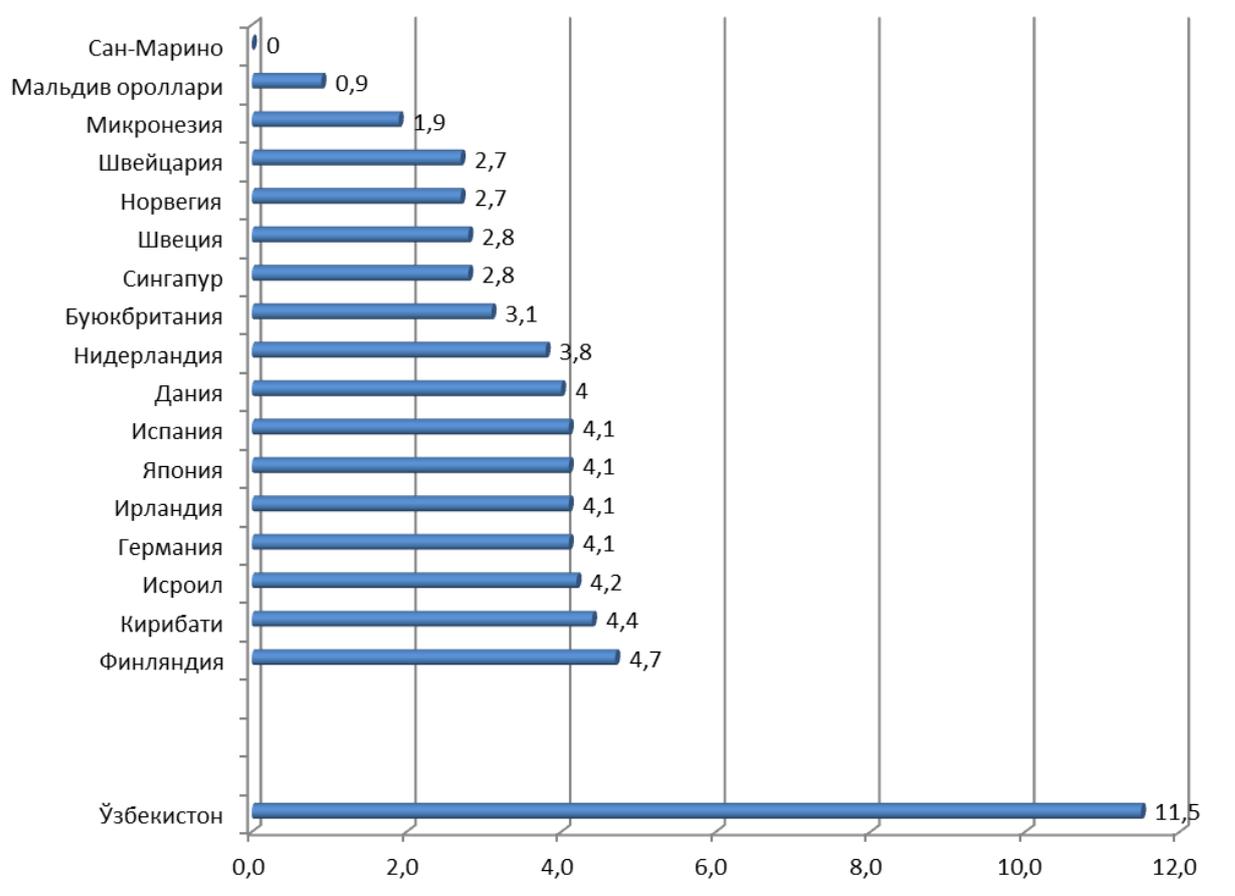


Рис. 1. Рейтинг стран по уровню смертности в ДТП

Всемирная организация здравоохранения отслеживает статистику смертей в дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) [1] и каждые 3-5 лет публикует «Глобальный отчет о состоянии БДД». В этом отчете представлены данные о среднем уровне смертности на 100 000 человек в год. Этот метод расчета позволяет получить относительную абсолютную численность населения в стране и количество ДТП. Данные систематизированы сотрудниками Всемирного банка и опубликованы в отчете организации «Смертность от дорожно-транспортного травматизма» (*Mortality caused by road traffic injury*) [2]. Согласно данным и результатам мониторинга (см. Рис.1), Сан-Марино, Мальдивы и Микронезия входят в тройку лидеров по

наименьшему количеству «Смертности от дорожно-транспортного травматизма на 100 000 населения». Причиной этому является размер государств, расположенных на островах с точки зрения географического положения и с населением менее 0,5 миллиона человек. Следовательно, не было никакого интереса к опыту этих стран. Страны с самыми низкими показателями - Швейцария, Норвегия, Швеция, Сингапур, Великобритания, Нидерланды, Дания, Испания, Япония, Ирландия, Германия и Финляндия. По этому показателю Республика Узбекистан занимает 58-е место в мире с оценкой 11,5. Хотя авторы считают, что этот показатель намного выше.

Швеция является мировым лидером в области БДД с 2,8 смертельными случаями на 100 000 населения. С 1990 по 2015 год количество погибших в результате ДТП снизилось на 66% [3]. Причина этого было то, что в октябре 1997 года парламент Швеции принял концепцию «Нулевое видение» - Vision Zero [4]. Vision Zero - это международная программа, направленная на повышение БДД и снижение смертности в результате ДТП. Концепция основана на принципе "нулевой терпимости" к гибели людей в результате ДТП и обеспечивает подход к проектированию дорог с точки зрения безопасности. Концепция состоит в том, чтобы создать общую ответственность за управление всеми частями транспортной системы на высоком уровне, чтобы устранить известные распространенные ошибки и уязвимости людей и, таким образом, предотвратить серьезные последствия ДТП. Эта концепция вскоре распространилась в Нидерланды, Великобританию, США и Канаду.

Цель Швеции для ОБД включают:

- внедрение безопасной дорожной инфраструктуры на национальном и городском уровнях;
- увеличение доли городских улиц с отдельными пешеходными и велосипедными дорожками;
- увеличить количество водителей, соблюдающих ограничения скорости;
- резкое сокращение количества водителей в нетрезвом виде;
- использование ремней безопасности;
- использование шлемов;
- повысить уровень требований к безопасности транспортных средств;
- увеличение доли мотоциклов, оснащенных антиблокировочной тормозной системой (ABS).

Ниже приведены 12 обязательств, взятых на себя в Швеции и во всех странах ЕС по повышению БДД [5]:

Задача 1. К 2020 году все страны разработали многосторонний национальный план действий по БДД с четкими сроками.

Задача 2: К 2030 году все страны присоединятся к одному или нескольким ключевым правовым инструментам ООН, связанным с БДД.

Задача 3: К 2030 году все новые дороги будут соответствовать техническим стандартам для всех участников ДД, которые учитывают БДД или соответствуют оценке от трех звезд и выше.

Задача 4: К 2030 году более 75% существующих автомобильных поездок будут совершаться по дорогам, которые соответствуют техническим стандартам для всех участников ДД с учетом БДД.

Задача 5: К 2030 году 100% новые (произведенные, проданные или импортированные) и подержанные автомобили будут соответствовать высоким стандартам безопасности. К ним относятся предлагаемые правила приоритета ООН, глобальные технические правила или эквивалентные национальные требования к характеристикам.

Задача 6. К 2030 году вдвое сократить долю транспортных средств, движущихся с установленным ограничением скорости, и добиться снижения количества травм и смертей, связанных со скоростью.

Задача 7. К 2030 году добиться 100% -ного использования шлемов водителями мотоциклов.

Задача 8: Довести долю водителей, использующих ремни безопасности или системы безопасности для детей, до 100% к 2030 году.

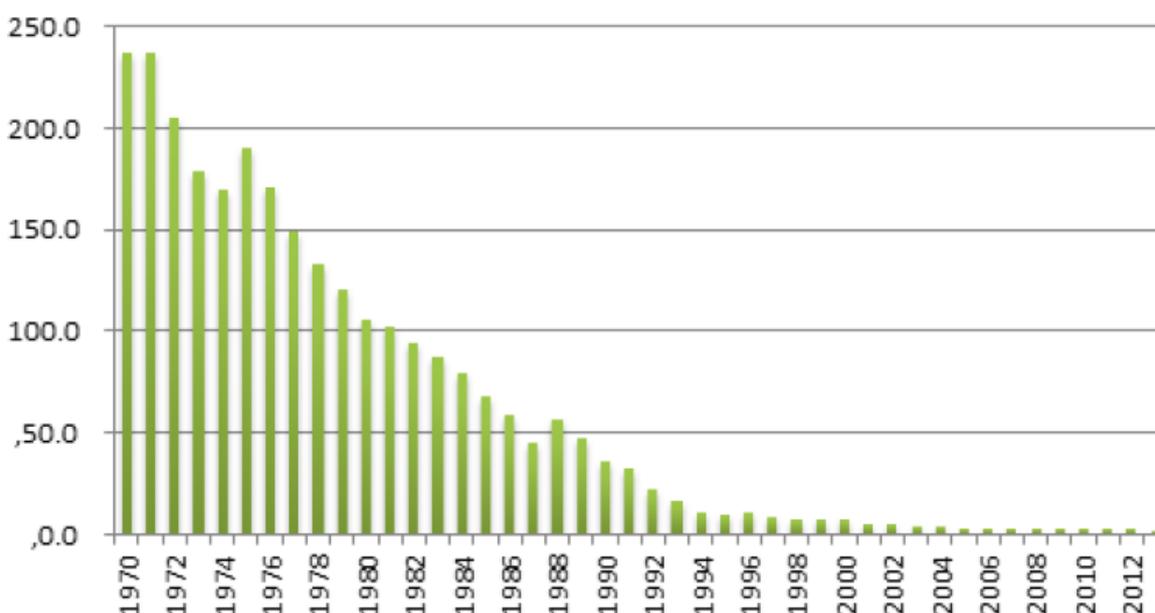
Задача 9: К 2030 году сократить вдвое количество ДТП и смертей, связанных с водителями, употребляющими алкоголь, и/или добиться сокращения количества водителей, связанных с другими психотропными веществами.

Задача 10: К 2030 году принять национальные законы, ограничивающие или запрещающие использование мобильных телефонов во время вождения.

Задача 11: Принять правила, касающиеся времени вождения и отдыха профессиональных водителей до 2030 года.

Задача 12: К 2030 году будет принята национальная программа по минимизации промежутка времени между ДТП и оказанием первой помощи.

Проблема БДД была актуальной для правительства **Южной Кореи** за последние несколько лет. В частности, по статистике, в 1970 году было 37 тысяч ДТП, а к 2000 году - 290 тысяч. За этот период количество погибших увеличилось в 3 раза, а количество травм - в 10 раз. Но сейчас ситуация в корне изменилась [6] (рис.2).



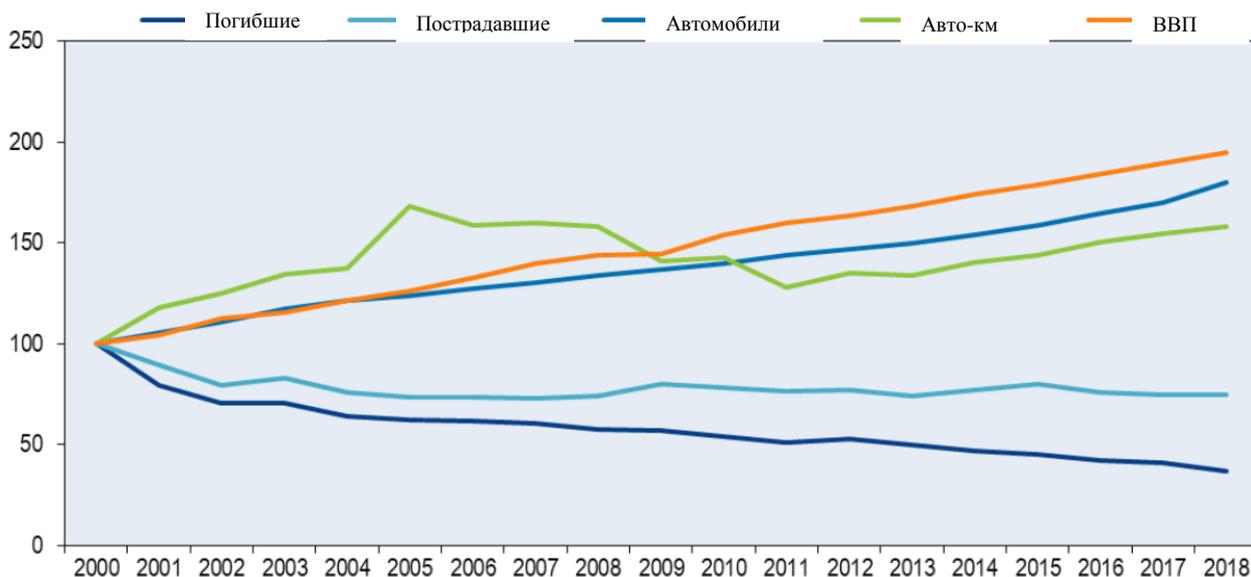


Рис.2. Смертность на 10000 автомобилей в Южной Корее с 1970 по 2018гг.

В Корее автомобилизация неуклонно растет. В стране с населением 50,2 миллиона человек зарегистрировано 19,4 миллиона автомобилей (т.е. 400 автомобилей на 1000 человек). ДТП представляет собой огромные расходы корейского государства, оцениваемые в 38 триллионов вон, или 1,5% ВВП [7].

В целях предотвращения ДТП и ОБДД правительство приняло концепции три «Е»: “Education”, “Engineering” “Enforcement”, переводится как «Образование», «Инженерное дело» и «Принудительное исполнение»:

- Образование - Создание новой и эффективной системы обучения граждан и водителей БДД.
- Инжиниринг - использование современного оборудования и технологий в транспортной и дорожной инфраструктуре.
- Принудительное исполнение - внушать гражданам неизбежность наказания за нарушение правил ДД.

Южная Корея разработала следующие меры по ОБДД:

- Обеспечена безопасность пешеходов и особенно пожилых людей;
- Ремни безопасности также обязательны для пассажиров на заднем сиденье;
- Строго соблюден режим работы профессиональных водителей;
- Использовать ISA (Intelligent Speed Assistance) интеллектуальная система координации скорости;
- Информация о ДТП публикуется открыто и полностью (с учетом конфиденциальности личной информации);
- Была разработана практика моделирования до разработки и внедрения мер БДД.

Статистика показывает, что [8] **Япония** является одной из самых безопасных стран не только с точки зрения преступности, но и с точки зрения БДД. Согласно рис.3, тенденцию смертности в результате ДТП можно разделить на четыре основных периода: 1970, 1970–1981, 1981–1992 и 1992–настоящее время.

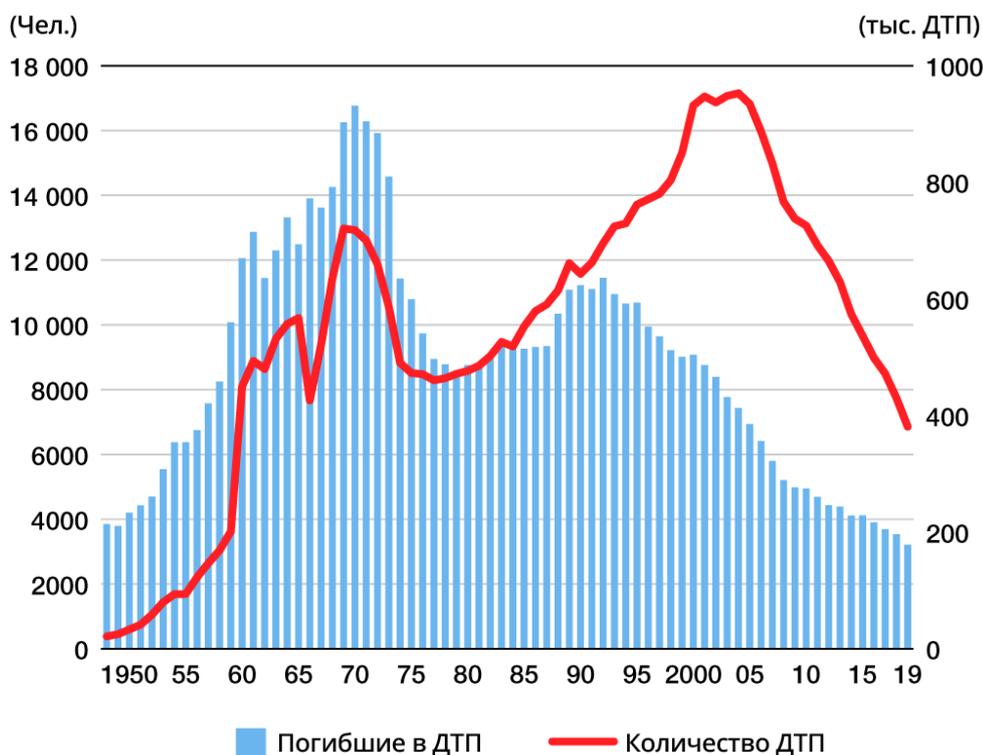


Рис. 3. Статистика ДТП в Японии [9]

На рис. 4 показано соотношение количества транспортных средств, ВВП, населения и протяженности дорог к годовому уровню смертности. Показатель 1970 года почти в четыре раза выше, чем 20 лет назад. В то же время количество владельцев транспортных средств выросло с 413 000 в 1951 году до 16 528 000 в 1970 году, что в 40 раз больше всего за двадцать лет. Население за тот же период выросло с 87 миллионов до 103,7 миллиона, или на 23 процента.

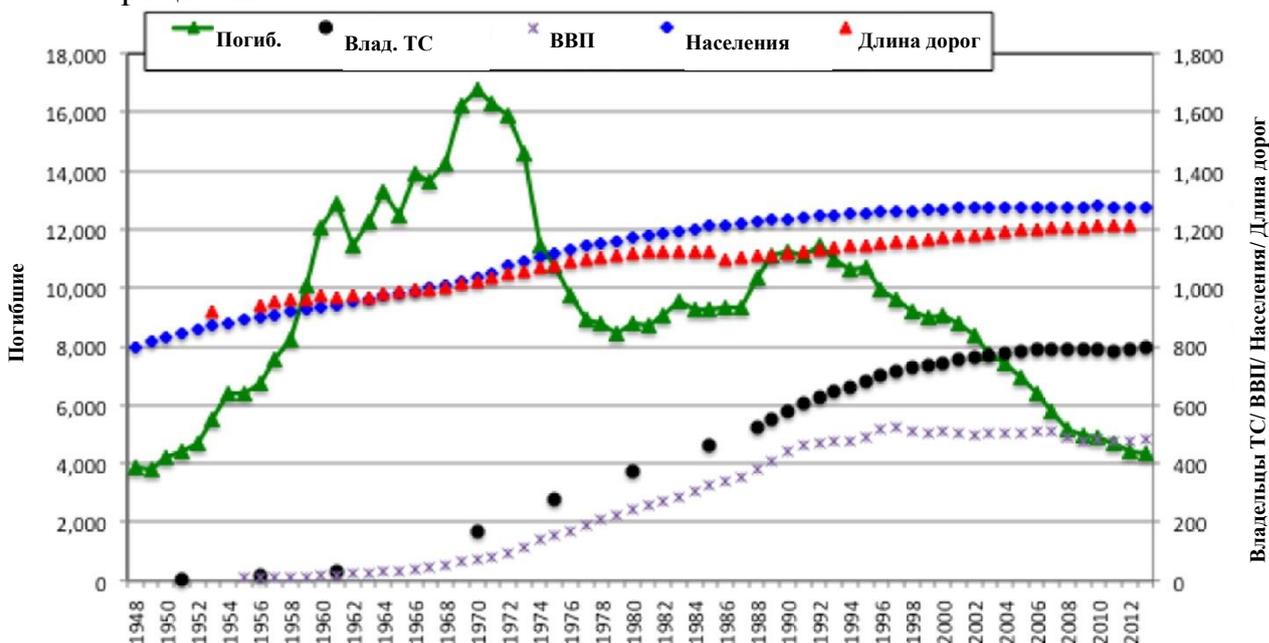


Рис. 4. Социальная статистика и количество погибших в результате ДТП в Японии

Большинство исследователей пришли к выводу, что дети, пожилые люди, пешеходы и велосипедисты были основными жертвами ДТП, а главными нарушителями были водители.

После трагических событий, из за ДТП в конце 1960-х годов, правительство и широкая общественность осознали необходимость сотрудничества и создания новой основы для ОБДД. Основной закон о политике БДД вступил в силу в 1970 году, а в конце 1970-х политики разработали Первую программу БДД (с 1971 по 1975 год). Десятая Базовая программа БДД (с 2016 по 2020 год) была принята в 2015 году.

Значительное сокращение ДТП с 1970 по 1981 год было связано с крупномасштабным вложением ресурсов и большими усилиями по реализации различных мер по БДД. Тесная взаимозависимость этих мер затрудняет количественную оценку их эффективности как отдельной политики. Однако общую политику БДД можно разделить на следующие пять категорий: [10]:

- БД транспортных средств и транспортная среда;
- правила и правоприменительная система;
- образование и пропаганда;
- повышение стандартов безопасности транспортных средств;
- неотложная медицинская помощь.

Показатель тяжести последствий от ДТП, то есть количество погибших на сто пострадавших, в Японии также ниже, чем в других развитых странах мира и особенно в нашей стране. Так, в Японии данный показатель составляет 0,6 погибших на 100 пострадавших, в Германии и Великобритании-0,8, в США 1,38. А в Российской Федерации этот показатель равен к 10,6.

Можно сделать вывод, что опыт зарубежных стран показывает с применением современных методов и концепции можно уменьшить количество погибших в результате ДТП.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. World Health Organization, "The Global status report on road safety 2018," 2018. [Online]. Available: https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/
2. <https://data.worldbank.org/indicator/Sh.STA.TRAF.P5>
3. <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/sweden-road-safety.pdf>
4. <https://www.roadsafetysweden.com/about-the-conference/vision-zero---no-fatalities-or-serious-injuries-through-road-accidents/>
5. <https://www.unece.org/trans/roadsafe/wp1fdoc.html>
6. <https://www.police.go.kr/eng/statistics/statisticsSm/statistics05.jsp>
7. <https://www.itf-oecd.org/sites/default/files/korea-road-safety.pdf>
8. Oguchi T. Achieving safe road traffic—the experience in Japan //IATSS research. – 2016. – Т. 39. – №. 2. – С. 110-116. <https://doi.org/10.1016/j.iatssr.2016.01.003>
9. <https://www.nippon.com/ru/japan-data/h00625/>

10. Hayakawa H., Fischbeck P. S., Fischhoff B. Traffic accident statistics and risk perceptions in Japan and the United States //Accident Analysis & Prevention. – 2000. – Т. 32. – №. 6. – С. 827-835. [https://doi.org/10.1016/S0001-4575\(00\)00007-5](https://doi.org/10.1016/S0001-4575(00)00007-5)