

Е.В. Рядова, А.В. Милёхина, Е.Д. Тараданченко, Л.П. Пикалова
МУЗЫКА КАК ФАКТОР РИСКА ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНОГО ПРОИСШЕСТВИЯ

ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России

Введение. Факторы риска ДТП - это все факторы, которые увеличивают вероятность дорожно-транспортных происшествий. Изучая такие факторы, можно понять, какие условия вызывают риск возникновения происшествий. Соответственно, чем больше факторов риска, проявляющихся одновременно, тем больше вероятность происшествия. Какие факторы риска проявляются одновременно, может зависеть частично от случайностей и частично от плохого проектирования дороги, и частично от поведения участника дорожного движения. Чем больше факторов риска мы знаем, тем лучше мы можем предсказать количество происшествий. Однако мы никогда не сможем предсказать отдельное происшествие с привязкой ко времени и пространству. Именно когда и где возникнет происшествие, зависит от случайностей.

Невозможно учесть и описать все возможные факторы риска в связи с их множеством. А также с тем, что точки зрения каждого прямого либо косвенного участника дорожного движения при одной рассматриваемой ситуации различны. Столкновение автомобиля с человеком несет неравнозначные последствия для водителя и пешехода, сотрудника ДПС и врача скорой помощи и т. д.

Цель работы: выявить зависимость вероятности возникновения ДТП от воздействия раздражающего фактора – музыка.

Задачи работы: провести анализ зависимости вероятности возникновения ДТП от воздействия музыки на разные возрастные группы водителей; вероятность возникновения ДТП от воздействия музыки на водителей с разным стажем вождения; вероятность возникновения ДТП от воздействия музыки на водителей разного пола (мужчины и женщины).

Материалы и методы: При проведении исследования были использованы методы сравнительного и ретроспективного анализа применительно к использованным материалам в области автоматизации процессов управления городской транспортной инфраструктурой как в отдельных регионах, так и в России в целом, среди которых: монографические исследования, научно-аналитические публикации, материалы законодательных и правоустанавливающих документов.

Результаты и обсуждения: Работ различной направленности, посвященных рассмотрению факторов, влияющих на вероятность дорожно-транспортных происшествий, достаточно много. Данная проблема становится все актуальнее с увеличением численности населения и уровнем автомобилизации, а также ростом подвижности самого населения. Работы, в которых приводится перечень самих факторов и их анализ, относятся к различным областям наук: медицинских, технических, экономических, социальных и т. д. Ввиду этого можно сделать вывод, что данная проблема не относится к какой-то отдельной области наук, а представляет комплексный интерес. Согласно анализу ряда работ [3, 5, 6], факторы, влияющие на вероятность возникновения ДТП, можно разделить на две группы: 1) объективные (конструктивные параметры и состояние дороги, техническое состояние транспорта, интенсивность движения транспортных средств и пешеходов, обустройство дорог сооружениями и средствами регулирования, погодные условия, время года и т. д.) и 2) субъективные (состояние участников дорожного движения, нарушение установленных правил водителями и пешеходами).

Каждый третий житель Российской Федерации имеет водительские права, и каждый пятый попадал в ДТП разной степени тяжести.

По данным ГИБДД ежегодно в аварии попадают более 150000(168000) человек, а погибают примерно 18000 (18214чел). В настоящее время наблюдается тенденция к снижению

ДТП примерно на 5% (по сравнению с 2018г), количество погибших снизилось до 7,9%, а раненых до 1,4%.

Для предотвращения ДТП предпринимаются множество мер таких как: ограничение скорости движения, введение систем штрафов и поощрений для водителей, проводятся обучения детей и подростков в школах и колледжах правилам поведения на дорогах, ведётся активная пропаганда соблюдения правил ПДД как для водителей, так и для пешеходов, совершенствуются системы безопасности самого автомобиля, улучшается качество дорожного покрытия, ведутся строительства дополнительных разгрузочных магистралей и т.д.

На сегодняшний день невозможно представить машину без магнитолы, а уж саму поездку без музыки. Существует множество предложений для улучшения акустических свойств динамиков автомобиля - установка более качественной аппаратуры или увеличение количества динамиков в машине, а также на различных платформах представлено множество программ, позволяющие как скачивать музыку для прослушивания, так и наслаждаться композициями в режиме «onlain».

Данная работа посвящена изучению вопроса - может ли музыка стать фактором риска аварий на дороге. Мы рассмотрим опыт зарубежных ученых, а также проанализируем собственные данные, полученные при помощи симулятора вождения.

1. Ученые из Израиля установили, что музыка может как стать причиной аварии, так и предотвратить ее. Но при этом не существует каких-то на 100 % «правильных» и «неправильных» композиций или исполнителей.

Профессор Уоррен Бродский, который и проводил исследование, заявил: «Бетховен, Бэйси или Бибер — неважно. В идеале водители должны выбирать мелодии, которые не вызывают отвлекающих мыслей, воспоминаний, эмоций или желания барабанить пальцами в ритм во время вождения». И это единственное, что должно объединять композиции из вашего плей-листа в авто.

Необычный подход к исследованию музыки как источника опасности для водителя автомобиля применили ученые Университета Бен-Гуриона. Профессор психологии Уоррен Бродски, возглавляющий институт искусств при университете, опубликовал работу, посвященную изучению музыки как фактора, влияющего на эмоциональное состояние водителя, и степени влияния данного фактора на концентрацию и внимание, пишет JcNews.

Бродски пояснил местному изданию Haaretz, что автомобиль - это, "наверное, единственная вещь на земле, которая может убить вас только потому, что играет определенная музыка". Он установил, что любая музыка, вызывающая сильное эмоциональное волнение, способна резко снизить концентрацию водителя.

Независимо от того, каков жанр музыки, нельзя позволить ей вызвать слишком сильные эмоции, и природа их не важна: они могут быть положительными, отрицательными - разницы нет. Особую опасность имеют сильные ностальгические чувства.

Бороться с этим, тем не менее, достаточно просто. Бродски предлагает при первых признаках того, что музыка вызвала большой эмоциональный отклик, сменить ее. Именно сменить на другую, а не выключить. Первыми признаками может быть элементарное постукивание в такт, желание подпевать или внезапно нахлынувшие воспоминания.

Стоит отметить, что данное исследование далеко не первое в данной конкретной области. Так, американская страховая компания Erie Insuranse установила, что простое мечтание или фантазирование за рулем является причиной 60% смертельных аварий, вызванных отвлечением внимания.

2. Эксперты из Южно-китайского технологического университета выяснили, какие песни опасно включать за рулем. Их темп превышает 120 ударов в минуту — риск разогнаться под них и совершить опасный маневр резко увеличивается.

Эксперимент проводили на симуляторе. Участникам нужно было проехать по шестиполосной виртуальной магистрали либо в тишине, либо под музыку. За 20 минут они

меняли полосу в среднем 70 раз, но у тех, кто слушал рок, это количество было больше в два раза.

Кроме того, под тяжелую музыку водители превышали скорость в среднем на 8 км/ч. Вот как выглядит топ-5 самых опасных песен:

Green Day — American Idiot;
Майли Сайрус — Party In The USA;
The Killers — Mr. Brightside;
The Chainsmokers — Don't Let Me Down;
Bruce Springsteen — Born To Run.
А вот какие треки оказались самыми безопасными:

Led Zeppelin — Stairway To Heaven;
Red Hot Chili Peppers — Under The Bridge;
Drake — God's Plan;
Toto — Africa;
Khalid — Location.

Ведущий исследователь Цян Цзэн надеется, что результаты этой работы пригодятся автошколам для написания программ обучения.

Список литературы

1. Показатели состояния безопасности дорожного движения [Электронный ресурс] URL: <http://stat.gibdd.ru/>
2. Концепция нулевой смертности. [Электронный ресурс] URL: http://www.unecse.org/fileadmin/DAM/trans/roadsafe/unda/Sweden_Rus_VisionZero.pdf
3. Методология обеспечения безопасности дорожного движения на автомобильном транспорте: учебное пособие / Н. В. Пеньшин. Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. 456 с.
4. Научное исследование «Причины дорожно-транспортных происшествий с участием грузовых автомобилей в Европе» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iru.org/sites/default/files/2016-01/ruetac-summary.pdf>
5. Проект НИОКР «Разработка программы мероприятий по безопасности движения на участках концентрации ДТП на дорогах общего пользования Архангельской области». Технический отчет 4 «Выявление факторов, послуживших причинами дорожно-транспортных происшествий» [Электронный ресурс]. URL: http://www.ador.ru/data/files/static/audit_09.pdf
6. Всемирный доклад о предупреждении дорожно-транспортного травматизма. Всемирная организация здравоохранения, 2004. 259 с. [Электронный ресурс]. URL: www.who.int/publications/list/9241562609/ru/источник: https://www.nme.com/news/music/most-dangerous-songs-d..
7. [https://www.eurekalert.org/pub_releases/2015-06/aabu-..Driving with the wrong music genre can be deadly, according to new book www.eurekalert.org](https://www.eurekalert.org/pub_releases/2015-06/aabu-..Driving%20with%20the%20wrong%20music%20genre%20can%20be%20deadly,%20according%20to%20new%20book%20www.eurekalert.org)