

Берегись его автомобиля: почему мужчины за рулем опаснее женщин?

МИХАИЛ Д. БЕЛОВ

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Российская Федерация; Калифорнийский университет в Лос-Анджелесе, Лос-Анджелес, США

ORCID: 0000-0001-8848-2726

АНТОН П. КАЗУН

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва, Российская Федерация

ORCID: 0000-0002-0091-5388

142

Рекомендация для цитирования:

Белов М.Д., Казун А.П. (2024) Берегись его автомобиля: почему мужчины за рулем опаснее женщин? *Социология власти*, 36 (2): 142-163.
<https://doi.org/10.22394/2074-0492-2024-2-142-163>

For citations:

Belov M.D., Kazun A.P. (2024) Beware of His Car: Why Are Men More Dangerous than Women Behind the Wheel? *Sociology of Power*, 36 (2): 142-163.
<https://doi.org/10.22394/2074-0492-2024-2-142-163>

Поступила в редакцию: 12.06.2024; прошла рецензирование: 06.07.2024; принята в печать: 11.07.2024

Received: 12.06.2024; Revised: 06.07.2024; Accepted for publication: 11.07.2024



This article is an open access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

© 2024 by the author(s).

Резюме:

По статистике, мужчины в России и большинстве стран мира существенно чаще становятся виновниками ДТП, чем женщины. Понимание причин этого гендерного разрыва представляется важным для выработки мер, позволяющих снизить количество транспортных происшествий. В литературе о России этот вопрос остается малоизученным. Мы анализируем

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 23-78-10073 «Разработка и апробация методики автоматизированного анализа текстов приговоров российских судов для социально-правовых исследований (на примере насильственных преступлений)», <https://rscf.ru/project/23-78-10073/>.

Acknowledgements: The research was supported by a grant from the Russian Science Foundation No. 23-78-10073 “Development and testing of a methodology for automated analysis of texts of sentences of Russian courts for social and legal research (using the example of violent crimes)”, <https://rscf.ru/project/23-78-10073/>. Авторы выражают признательность Вадиму Девятникову, внесшему большой вклад в сбор и обработку данных о судебных решениях, а также другим участникам команды проекта РНФ, вовлеченным в обсуждение различных аспектов правоприменения в России.

масштабы разрыва в шансах совершить серьезное ДТП водителями разного пола, а также обсуждаем возможные причины этого феномена. Для этого мы используем набор данных, в который вошли 158 тыс. опубликованных судебных решений по статье 264 УК РФ за период с 2010 по 2022 год. Мы показываем, что 91,7% всех случаев приходится на водителей-мужчин. Но даже после учета различий в количестве водителей разного пола и количестве километров, которые они в среднем проезжают, мужчины в 3,25 раза чаще совершают ДТП, по итогу которых возбуждаются уголовные дела. Одной из причин различий является безопасность езды. Мужчины чаще совершают ДТП с отягчающими обстоятельствами. Почти в четверти случаев мужчины-водители управляли транспортным средством в нетрезвом виде, в то время как для женщин этот показатель составляет лишь 10%. Судьи, в свою очередь, чаще выносят мужчинам наказание, связанное с реальным сроком заключения, если речь идет о преступлении, не повлекшем гибель пострадавших; в более серьезных случаях пол водителя менее значим. Также мы обнаружили сильную вариацию в шансах стать причиной серьезного ДТП для мужчин и женщин между регионами России. Это позволяет предположить, что причины гендерных различий сильно связаны с культурными и социально-экономическими особенностями регионов.

Ключевые слова: ДТП, пол, гендер, приговор, судебные тексты, судебные решения

143

Beware of His Car: Why Are Men More Dangerous than Women Behind the Wheel?

Mikael D. Belov

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation; The University of California, Los Angeles, USA

ORCID: 0000-0001-8848-2726

Anton P. Kazun

National Research University Higher School of Economics, Moscow, Russian Federation

ORCID: 0000-0002-0091-5388

Abstract:

According to statistics, men in Russia and most countries of the world are significantly more likely to cause road accidents than women. Understanding the reasons for these differences may be important for developing measures to reduce the number of road accidents. In the literature on Russia, the issue of the causes of this gender gap remains understudied. We analyse the magnitude of the gap in the odds of committing a serious crash by drivers of different genders and discuss possible reasons for these differences. For this, we use a dataset of 158,000 published court decisions under Article 264 of the Russian Criminal Code for the period from 2010 to 2022. We show that 91.7% of all cases involve male drivers. But even after accounting for differences in the number of drivers of different genders and the number of

kilometers they drive on average, men are 3.25 times more likely to commit crashes resulting in criminal prosecutions. One reason for these differences is driving safety. Men are also more likely to commit aggravated road accidents. In almost a quarter of cases, male drivers were driving drunk, while for women the figure is only 10 percent. Judges in turn are more likely to give men a serious sentence if it is a non-fatal offence; in more serious cases, the gender of the driver is less important. We also found a very strong variation in the odds of causing a serious road accident for men and women between Russian regions, suggesting the influence of cultural and socio-economic differences.

Keywords: road accident, traffic accident, sex, gender, court sentence, court texts, court decisions

Введение

Ежегодно в результате ДТП во всем мире погибают более 1,2 млн человек¹. В 2023 году в России в ДТП погибло около 11,8 тыс. человек² и пострадало более 137 тыс. Однако до недавнего времени в стране в целом наблюдалось сокращение числа аварий и количества связанных с ними жертв [Pyankova, Fattakhov 2019]. Снижение смертности в результате ДТП рассматривается в России в качестве одного из КРІ, заложенного в стратегию безопасности дорожного движения³. Возможность решения данной проблемы напрямую связана с тем, насколько мы понимаем причины возникновения аварий на дорогах.

Причины ДТП разнообразны и связаны как с качеством автомобилей, инфраструктуры и регулирования, так и с особенностями самих водителей, их навыками и стилем вождения. Социально-демографические характеристики водителя, такие как пол и возраст, значимо скоррелированы с шансами стать причиной или жертвой ДТП. При этом за этими корреляциями могут стоять самые разные механизмы, объясняющие различия. В частности, есть немало стереотипов о том, что женщины водят машину хуже, чем мужчины. Их распространение типично не только для России, но и, например, для США [Berger 1986]. Справедливы ли эти стереотипы?

Как показывают исследования, гендерный разрыв среди водителей, попадающих в ДТП, действительно есть почти во всех странах

1 Статистика ВОЗ за 2019 г. <https://apps.who.int/gho/data/view.main.RoadTrafficDeathREG?lang=en>

2 <https://rg.ru/2023/11/18/ezhegodno-v-avtomobilnyh-avariiah-gibnet-bolee-miliona-chelovek-chto-mozhet-izmenit-pechalnuiu-statistiku.html>

3 <http://government.ru/docs/31102/>

мира, но вопреки стереотипам, чаще всего виновниками ДТП становятся не женщины, а мужчины. Однако с этими результатами все не так просто, как кажется на первый взгляд. Во-первых, невозможно сравнивать статистику для мужчин и женщин без нормирования данных, поскольку среди мужчин не только больше водителей, но и средняя продолжительность времени нахождения за рулем у них более высокая. Во-вторых, даже если после должного нормирования различия останутся значимыми, невыясненным остается вопрос о причинах таких различий. Связаны ли они с навыками вождения, стилем езды, различиями в реакции на стресс, восприятием рисков или толерантностью к нарушениям, включая распитие алкогольных напитков?

В данном исследовании мы попытаемся ответить на два вопроса. Во-первых, отличаются ли шансы попасть в ДТП со смертельным исходом, при прочих равных, для мужчин и женщин? Во-вторых, если такие различия есть, то с какими причинами они связаны? Мы фокусируемся только на авариях с жертвами, в рамках которых были возбуждены уголовные дела, т.е. рассматриваем ДТП с самыми тяжелыми исходами, в которых по меньшей мере один человек получил тяжкий вред здоровью или погиб. Для этих целей мы используем новый для анализа данной проблематики в России источник данных — размещенные в открытом доступе тексты судебных решений.

145

Статья структурирована следующим образом. В начале мы рассмотрим теоретические и эмпирические исследования, объясняющие шансы попадания в ДТП для водителей с разными характеристиками, включая гендерные паттерны и их возможные объяснения. Затем мы сформулируем гипотезы, опишем данные и способы их анализа. Далее мы рассмотрим основные результаты и сделаем выводы.

Теория

Согласно отчету European Road Safety Observatory, 76% всех погибших в ДТП — мужчины. Хотя для разных стран пропорция различается, во всех странах Европы, вошедших в отчет, мужчины доминировали в этом списке, составляя от 67 до 87%. Женщины чаще становятся жертвами в качестве пешеходов (32% от всех случаев по сравнению с 16% у мужчин) и пассажиров (25% против 8%), мужчины чаще погибают, будучи за рулем (34% против 26%). Исследование в Финляндии показало, что женщины реже попадают в ДТП, даже если учитывать нормировку на количество километров, проведенных в дороге [Sirkku Laapotti et al. 2003]. В Дании мужчины составляют 2/3 от всех участников ДТП, а также 61% от всех жертв ДТП [Visby, Lundholt 2018].

Частично данные различия объясняются разными пропорциями водителей по полу и разной интенсивностью езды. Более активное вовлечение женщин в вождение, а также рост уровня рискованного вождения среди молодых женщин сокращает этот разрыв [Kelley-Baker, Romano 2010; Romano et al. 2008]. Цай и др. [Tsai et al. 2010] показали, что в США число аварий со смертельным исходом, причиной которых были женщины в возрасте от 16 до 24 лет в состоянии алкогольного опьянения, выросло в период с 1995 по 2007 год на 3,1 процентных пункта, в то время как для мужчин того же возраста только на 1,2 процентных пункта. Таким образом, важный эмпирический вопрос состоит в следующем — является ли гендерный разрыв в шансах оказаться участником ДТП а) просто следствием различий в интенсивности вождения; б) следствием коррелятов, связанных с полом водителя и/или в) особенностью мужчин и женщин как водителей?

Рассмотрим ключевые факторы, скоррелированные с полом водителя. Эти факторы можно разделить на психологические и поведенческие, культурные и социально-экономические.

146 Во-первых, это отношение к риску и рискованное поведение. Исследования показывают [Granié et al. 2021], что мужчины во многих странах оценивают поведение, сопряженное с риском на дорогах, как более маскулинное. Кордельери и др. [Cordellieri et al. 2016] показали, что мужчины и женщины одинаково оценивают вероятности, сопряженные с рисками аварии, но мужчины придают этим рискам меньше значения (d Коэна = 0,42, что говорит о значимом и умеренном по размеру различии). Другая важная причина отличий между мужчинами и женщинами, которую можно отнести к поведенческим, — совершение ДТП в состоянии алкогольного опьянения, которое более свойственно мужчинам: 18,1% среди всех аварий без смертей у мужчин и 9,3% у женщин [Kelley-Baker, Romano 2010]. Пьянкова и др. [Pyankova et al. 2022] показали сильную корреляцию между потреблением алкоголя в России и смертностью в результате ДТП.

Во-вторых, можно найти объяснение через культурные нормы, связанные с полом и вождением. Оказан и Лаюнен [Özkan, Lajunen 2006] задались целью разделить влияние пола и гендерных ролей. Они обнаружили, что принятие мужской гендерной роли повышает моторные навыки вождения, а женской гендерной роли повышает навыки безопасного вождения. Гранье [Granié 2009] показывает, что возможный механизм действия стереотипов работает следующим образом — мужчины и женщины, обучаясь вождению, через стереотипы усваивают определенный стиль вождения, при котором для мужчин приемлем высокий уровень риска, а для женщин высокий уровень осторожности. Экспериментальные исследования показали [Moè et al. 2015], что женщины совершают на треть больше

ошибок при вождении, если им напоминают о существующих гендерных стереотипах: если в контрольной группе женщины совершили в среднем 4,8 ошибки на тест-драйве, то при упоминании стереотипов в экспериментальной группе это значение возросло до 6,5. Т.е. стереотипы могут работать в том числе как «самосбывающееся пророчество», если они широко транслируются.

В-третьих, значение имеют социально-экономические факторы. Висби и Лундхольт [Visby, Lundholt 2018] показали, что в ДТП чаще попадают более бедные и менее образованные водители, хотя не дают четких объяснений этому паттерну. Систематический обзор [Mannocci et al. 2018] также показал, что шансы на травмы или смертельные исходы в результате ДТП выше для людей с низким социально-экономическим статусом и жителей бедных районов. Исследование показало, что за этим различием может стоять несколько механизмов — разное отношение к ПДД, различия в потреблении алкоголя, особенности дорожного трафика в бедных районах и др.

Однако куда более важным фактором является возраст водителя, поскольку самыми частыми нарушителями ДТП во многих странах мира являются молодые мужчины [Mannocci et al. 2018]. Куллен и др. [Cullen et al. 2021] на лонгитюдном исследовании из Австралии показывают, что мужчины всех возрастных когорт имеют более высокие шансы, чем женщины, стать причиной аварии, однако у женщин выше вероятность стать причиной аварий, требующих госпитализации пострадавшего.

Таким образом, из литературы мы можем сделать два вывода. Во-первых, можно ожидать, что после нормировки данных — как по числу водителей, так и по интенсивности езды — существенный гендерный разрыв в шансах на совершение водителями ДТП сохранится. Во-вторых, гендерный разрыв, если он будет обнаружен, может объясняться самыми разными факторами, многие из которых являются следствием социальных различий и неравенства между мужчинами и женщинами. Женщины во многих странах и регионах реже, чем мужчины, водят машину и перемещаются на ней на более короткие расстояния, меньше зарабатывают, реже получают высшее образование, чаще становятся объектами для шуток и стереотипов о качестве вождения, но также меньше потребляют алкоголь. Если бы влияние оказывали только вышеперечисленные социальные различия, то в обществах с равенством полов по всем перечисленным параметрам, возможно, мы бы не нашли различий в шансах на совершение ДТП. Например, Висби и Лундхольт [Visby, Lundholt 2018] делают вывод, что в социальной группе с высоким доходом и образованием, а также средним возрастом различия в шансах на совершение ДТП между мужчинами и женщинами будут ниже.

Гипотезы

Из исследований об автомобильных авариях в России [Пьянкова, Фаттахов 2020] и отчетов ГИБДД¹ мы знаем, что в России мужчины чаще попадают в ДТП. На первом шаге нужно проверить, сохраняется ли данная тенденция, если мы будем анализировать только аварии, по которым возбуждаются уголовные дела. Можно предположить, что мы обнаружим схожий паттерн:

H1: Женщины-водители реже попадают в серьезные ДТП, по которым возбуждаются уголовные дела.

Однако важно понимать, что для его тестирования необходимо провести нормирование, поскольку женщины водят машины реже, чем мужчины.

На следующем этапе мы могли бы проверить несколько базовых социальных обстоятельств, которые могут стоять за гендерным разрывом. Первое такое обстоятельство — это социально-экономические и культурные различия. Поскольку Россия — это большая страна с высоким многообразием регионов, то можно ожидать, что мы обнаружим ту или иную вариацию между регионами в том, что касается шансов на попадание в серьезное ДТП для мужчин и для женщин.

H2: Между регионами России есть значимые различия в шансах попадания в ДТП для мужчин и женщин.

Если мы обнаружим серьезную вариацию между регионами, это будет означать, что не только факторы на индивидуальном уровне имеют значение, но и социально-экономический и культурный контекст. Безусловно, проверка влияния региональных факторов является отдельной сложной задачей, которую мы не ставим перед собой в этом исследовании. Однако эти различия вполне можно измерить, а их влияние на гендерный разрыв можно будет проверить в будущем.

Одним из социальных обстоятельств, которые мы можем протестировать на наших данных, является тяжесть совершенного ДТП или же наличиеотягчающих обстоятельств, которые сопутствуют его совершению. Можно ожидать, что не только количество ДТП отличается по гендеру водителя, но и их качественные характеристики, а именно:

1 Николаев В. Кто чаще попадает в аварии — мужчины или женщины: найден ответ на вечный вопрос. *Комсомольская правда*. 26 ноября 2022. <https://www.kp.ru/daily/27476.5/4683520/>

Н3: Женщины-водители реже попадают в аварии сотягчающими обстоятельствами (такими как превышение скорости, езда без прав, алкогольное опьянение).

Другой способ оценить тяжесть ДТП — посмотреть на суровость наказаний. Исходы уголовных дел о ДТП могут быть самыми разными — от закрытия дела в связи с примирением сторон до реального срока наказания (другие исходы — исправительные работы, штраф, условный срок наказания). Понимая комплексность и сложность вопроса о наказании, в данном случае мы выбрали один из самых простых и наглядных индикаторов — доля мужчин и женщин, приговоренных в результате ДТП к реальным срокам наказания.

Н4: Женщины-водители реже получают приговоры с реальными сроками заключения.

Данные

Качество официальной статистики о ДТП является одним из серьезных ограничений при анализе проблемы сокращения смертности в результате аварий в России [Yon et al. 2020; Пьянкова, Фаттахов 2020]. Одним из стандартных ограничений официальной статистики является отсутствие неагрегированной информации об отдельных случаях. Так, ГИБДД¹ фиксирует множество полезных индикаторов на уровне региона, включая возраст и пол водителей, а также обстоятельства совершения преступления. Однако эти открытые данные не позволяют, например, сопоставить пол водителя и обстоятельства, сопутствующие преступлению (такие как нахождение в состоянии алкогольного опьянения). Аналогичные ограничения имеет статистика Росстата.

Поскольку нас интересует не только агрегированная статистика, но и обстоятельства конкретного ДТП, мы используем новый источник данных, а именно статистику по статье 264 УК РФ «Нарушение правил дорожного движения и эксплуатации транспортных средств». Эта статья уголовного кодекса предполагает наказание за нарушение ПДД для лица, управляющего автомобилем, в случае если был причинен тяжкий вред здоровью человека или же по неосторожности смерть одного или более людей. Статья включает в себя 6 частей. Нечетные части (1, 3, 5) отражают рост ущерба от ДТП для здоровья других людей (от тяжкого вреда здоровью одному человеку (1-я часть), до смерти одного человека (3-я часть) или смерти двух и более лиц (5-я часть). Четные части (2, 4, 6) включают соверше-

¹ <http://stat.gibdd.ru/>

ние преступления сотягающими обстоятельствами (в состоянии опьянения, оставление места ДТП или вождение без прав) и аналогичную градацию последствий: тяжкий вред, нанесенный одному человеку (2-я часть), смерть одного человека (4-я часть) или смерть двух и более лиц (6-я часть). Во всех случаях речь идет о нарушении ПДД, повлекшем данные последствия по неосторожности или ненамеренно, т. е. в выборку не попадают случаи намеренного наезда на пешехода или намеренного столкновения с другим автомобилем.

Используемые нами данные были получены с помощью веб-скреппинга сайта ГАС «Правосудие», на котором, согласно Федеральному закону от 22 декабря 2008 года № 262-ФЗ «Об обеспечении доступа к информации о деятельности судов в Российской Федерации», суды обязаны публиковать тексты своих решений, обеспечивая таким образом публичность правоприменения. Были собраны тексты приговоров, вынесенных за тринадцатилетний период с 2010 по 2022 год включительно. Данные позже 2022 года не собирались, так как они могут быть неполными в силу задержки в публикации приговоров, характерной для некоторых судов [Поздняков 2011; Поздняков 2012] — их включение в анализ могло бы вызвать дополнительные смещения. В дополнение к текстам приговоров с сайта ГАС «Правосудие» мы также собрали данные с сайта Мосгорсуда, так как тексты уголовных дел, которые рассматриваются в Москве, публикуются именно на этом сайте. Таким образом, у нас получилась база данных, состоящая из 158 197 наблюдений, однако некоторые из них содержали не тексты приговоров, а другие документы, или вовсе были категоризированы в ГАС «Правосудие» как дела по 264-й статье УК РФ ошибочно; после удаления неподходящих дел, а также пустых наблюдений, в базе данных осталось 154 320 уголовных дел, подходящих для анализа. Используя метод регулярных выражений (regex) и rule-based approach [Goyvaerts 2006; Chapman, Stolee 2016], мы достали различные признаки из текстов приговоров, создав новые переменные, необходимые для нашего анализа.

Нормировка

Для расчета разницы шансов попасть под уголовное дело в результате ДТП для мужчин и женщин необходимо создать коэффициент нормировки.

По данным Росстата [2022], в России на 1000 мужчин приходится 1151 женщина. По данным опроса ФОМ за 2022 год¹, в России 68% мужчин водит автомобиль, среди женщин этот показатель состав-

1 <https://fom.ru/Obraz-zhizni/14768>

ляет гораздо меньше — всего 22%. Так как женщин в России больше на 15,1%, соотношение мужчин-водителей к женщинам-водителям может быть рассчитано следующим образом:

Пусть N_m — общее число мужчин, а N_w — общее число женщин. Тогда

$$N_w = 1,151 \cdot N_m$$

Таким образом, количество мужчин-водителей будет равно $N_{m_drivers} = 0,68 \cdot N_m$, а количество женщин-водителей — $N_{w_drivers} = 0,22 \cdot N_w = 0,22 \cdot 1,151 \cdot N_m$. В итоге соотношение между водителями разных полов можно рассчитать следующим образом:

$$\frac{N_{m_drivers}}{N_{w_drivers}} = \frac{0,68 \cdot N_m}{0,22 \cdot 1,151 \cdot N_m} = \frac{0,68}{0,25322} \approx 2,685$$

Т. е. на одну женщину-водителя приходится 2,685 мужчин-водителей. Соответственно, коэффициент нормировки при расчетах будет составлять это число. Мы будем несколько упрощенно использовать один и тот же коэффициент для всех лет наблюдения, предполагая, что пропорция водителей-мужчин и женщин не сильно менялась во времени. Безусловно, за тринадцатилетний период пропорция женщин увеличилась¹, но это означает, что полученный нами гендерный разрыв с этой нормировкой будет консервативным, т. е. несколько занижает реальный размер различий.

151

Второй фактор, который требуется учитывать, — это различная продолжительность времени нахождения за рулем или же разница в расстоянии, которое проделали водители-мужчины и водители-женщины. Согласно исследованию Лаборатории умного вождения [2019], специализирующейся на коммерческих исследованиях в этой области, в России мужчина проезжают в среднем за день 58 километров, в то время как женщины — 46; при этом мужчина в среднем за рулем проводит 2 часа 6 минут, а женщина — 1 час 54 минуты. Таким образом, мужчины проезжают в день расстояние в среднем на 26% большее, чем проезжают женщины, но при этом проводят за рулем всего на 10,5% больше времени. С одной стороны, это может быть объяснено факторами поведения на дороге: мужчины чаще превышают скорость и чаще попадают в ДТП с участием одного транспортного средства [Kelley-Baker, Romano 2010; Cullen et al. 2021], то есть нарушают правила и ездят с более высокой скоростью так, что становятся одновременно и виновниками, и жертвами ДТП. Также

1 <https://iz.ru/983806/ekaterina-iasakova/damy-ruliat-chislo-zhenshchin-voditelei-vyroslo-v-65-raz>

структурные различия играют свою роль: мужчины чаще заняты в сферах, требующих долгого пребывания за рулем, например, в грузоперевозках или такси. С учетом установленной корреляции между скоростью и аварийностью [Elvik et al. 2019], можно предположить, что мужчины, работающие в сфере грузоперевозок или часто совершающие длительные поездки по делам, используют скоростные трассы и проезжают большие расстояния, что и приводит к увеличению среднего дневного километража.

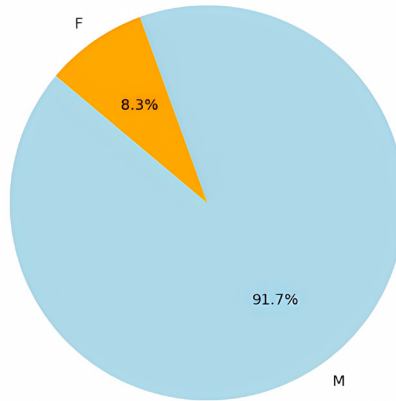
Так или иначе, исходя из этих данных, нам требуется второй нормализующий фактор для более точного анализа. Этим фактором могут быть либо время, либо пробег. В данной ситуации проблема заключается в том, как оценивать риски — вероятность попадания в аварию на определенное количество километров или за определенное время. В некоторых исследованиях рисков вождения учитывают время, однако вместе с другими факторами [Ayuso 2014; Kim et al. 2017]. Этот подход, по сути, также используется страховыми компаниями при оформлении страховки, хотя пробег может также быть учтен при расчете стоимости страховки, страховой премии и рискованности клиента. Однако чаще всего для оценки рисков используют именно пробег [Tefft 2017; Elvik 2022]. Не смотря на то, что некоторые исследования показывают, что связь между пробегом и авариями нелинейна, нормировка по пробегу является более предпочтительным методом, так как пройденное расстояние напрямую влияет на вероятность попадания в аварию: чем больше километров проезжает водитель, тем выше риск ДТП. Этот метод также точно отражает интенсивность использования транспортного средства и избегает проблемы двойного учета, которая могла бы возникнуть при одновременном учете и времени, и расстояния. В отличие от пробега, нормировка по времени за рулем может быть менее точной из-за сложности учета всех факторов, меньшей связи с вероятностью аварии и непостоянства условий вождения. Время за рулем не всегда отражает активное вождение и его интенсивность, а его учет может привести к искажению данных, особенно в условиях городского трафика или пробок. Второй нормализующий фактор, таким образом, будет составлять $\frac{58 \text{ км}}{46 \text{ км}} = 1,261$. Если бы мы считали по времени, то множитель составил бы $\frac{126 \text{ мин}}{114 \text{ мин}} = 1,105$. Итоговый коэффициент для нормировки (включающий и разницу долей водителей, и интенсивность вождения) составляет 3,386 для расчета по километрам, и составлял бы 2,967, если бы мы считали по времени.

Результаты

Проверка гипотезы 1 показала (График 1), что в России присутствует существенный и значимый разрыв между мужчинами и женщинами относительно количества уголовных дел, заведенных вслед-

ствие нарушения ПДД. Без нормировки водители-мужчины попадают в ДТП, по которому заводится уголовное дело, в 11 раз чаще. При введении нормировки (нижняя диаграмма) мы получаем разницу в 3,25 раза, что тем не менее является серьезным различием.

Распределение обвиняемых по полу (без нормировки)



Распределение обвиняемых по полу (с нормировкой)

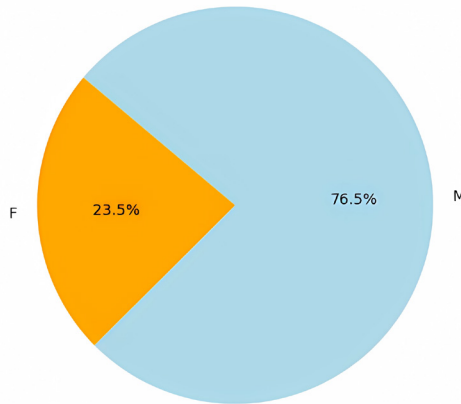
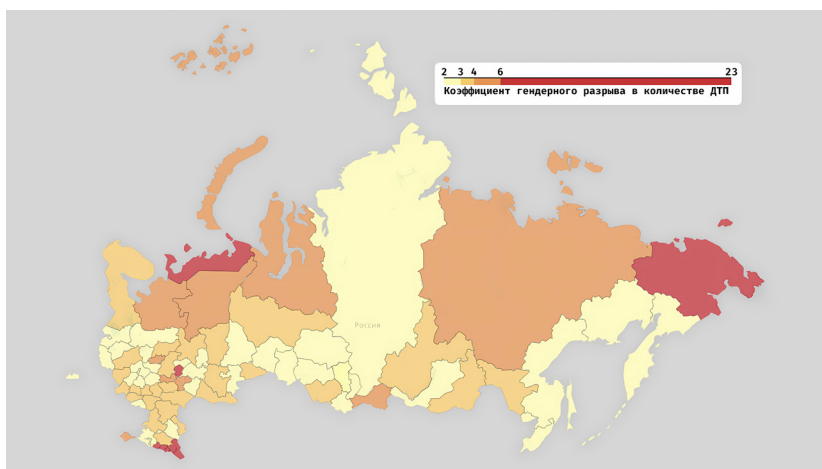


График 1. Соотношение уголовных дел по ст. 264 УК РФ для водителей-мужчин и водителей-женщин (без нормировки и с нормировкой)

Figure 1. The ratio of criminal cases under Article 264 of the Criminal Code of the Russian Federation for male and female drivers (unadjusted and adjusted).

Если мы рассмотрим данные различия в разрезе регионов, то увидим, что во всех без исключения регионах женщины-водители попадают в серьезные ДТП существенно реже, чем мужчины. Однако если по России средний уровень различий составляет 3,25 раза, то в некоторых регионах (например, Камчатка, Приморье, Санкт-Петербург) они ниже или около 2 раз, а в других они превышают 6 раз (с несколькими регионами-рекордсменами, где различия превышают 10 раз). Хотя отчасти эти различия могут объясняться разной вовлеченностью женщин в вождение автомобилей (к сожалению, у нас нет данных по регионам, чтобы сделать такую нормировку), десятикратный уровень вариации позволяет предположить, что различия кроются в чем-то еще, в том числе в культурных нормах, гендерном неравенстве, потреблении алкоголя и других социально-экономических факторах. Данный вопрос требует дополнительного изучения.



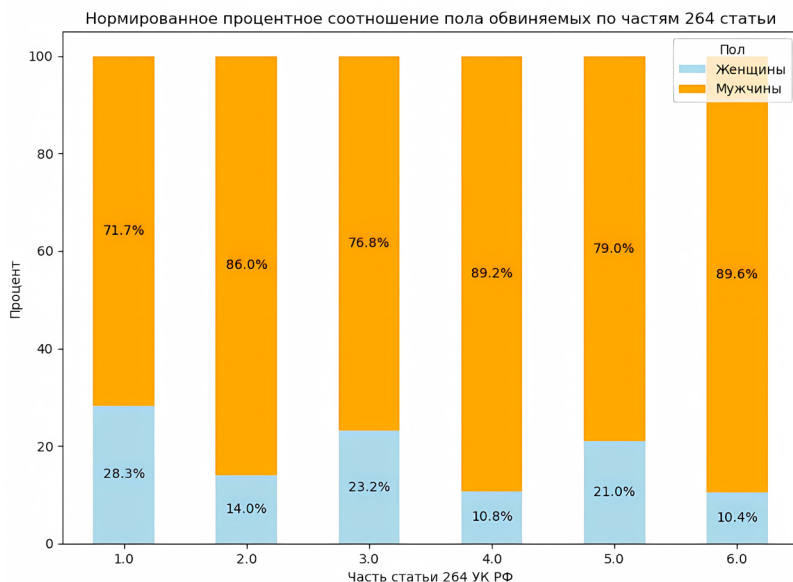
Карта 1. Различия в среднем количестве уголовных дел по ДТП между мужчинами и женщинами по регионам России (раз).

Map 1. Differences in the average number of traffic-related criminal cases between men and women by regions of Russia (times).

На следующем этапе мы проверяем, отличаются ли по гендеру обстоятельства совершения ДТП. Прежде всего, мы можем сравнить пропорции мужчин и женщин, привлеченных к ответственности по разным частям УК РФ.

По графику 2 видно, что доля женщин снижается как по нечетным статьям (тяжесть последствий), так и по четным статьям (тяжесть последствий в сочетании с отягчающими обстоятельствами). Например, женщины в 6 раз реже причиняют тяжкий вред здоровью человека и 8,25 раза реже сбивают кого-то насмерть, если анализи-

ровать только случаи, когда нарушение сопряжено сотягчающими обстоятельствами.



155

График 2. Пропорции мужчин и женщин, привлеченных к ответственности в рамках различных частей ст. 264 УК РФ (с нормировкой).

Figure 2. Proportions of men and women held accountable under different parts of Article 264 of the Criminal Code of the Russian Federation (adjusted).

Напомним, что части 2, 4 и 6 предполагают наличие хотя бы одного из трех отягчающих обстоятельств — езда без прав, оставление места происшествия или нахождение в состоянии алкогольного опьянения. По графику 3 видно, что мужчины совершают каждое четвертое ДТП из-за нахождения за рулем в нетрезвом виде, для женщин это происходит только в каждом десятом случае.

Наконец, рассмотрим такой показатель, как реальный срок тюремного заключения, который также отражает тяжесть совершенного преступления. На графике 4 мы видим, что в половине случаев женщин приговаривают к реальным срокам заключения по статье 264 УК РФ, мужчин же существенно чаще — в двух случаях из трех. Это показывает, что нарушения, совершенные мужчинами, трактуются судьями как более тяжкие или более общественно опасные. Однако это обстоятельство может объясняться разными факторами — как объективными различиями в обстоятельствах совершения

ДТП, так и гендером подсудимого как экстралегальным фактором принятия судебных решений [Zhuchkova, Kazun 2023]. Последнее обстоятельство нуждается в проверке.



График 3. Доля ДТП с привлечением по ст. 264 УК РФ, совершенных мужчинами и женщинами в состоянии алкогольного опьянения.

Figure 3. The share of traffic accidents prosecuted under Article 264 of the Criminal Code of the Russian Federation committed by men and women in a state of alcohol intoxication.

Если посмотреть распределение доли реальных приговоров по частям статьи, то можно увидеть возможные причины данных различий (график 5). Женщины почти вдвое реже получают реальный срок по части 1, где нет отягчающих обстоятельств и смерти другого человека. Есть определенные различия и для части 2. Однако при более серьезных составах приговор за ДТП будет реальным вне зависимости от пола водителя. Поскольку мужчины в целом чаще совершают аварии с более серьезными составами преступления, то доля реальных сроков для них оказывается более высокой. Возможны различия в сроках приговоров для мужчин и женщин по этим статьям, однако это требует дополнительного анализа.

Резюмируя результаты анализа, можно сделать вывод, что различия между мужчинами и женщинами существенны и сформулированные нами гипотезы были подтверждены.

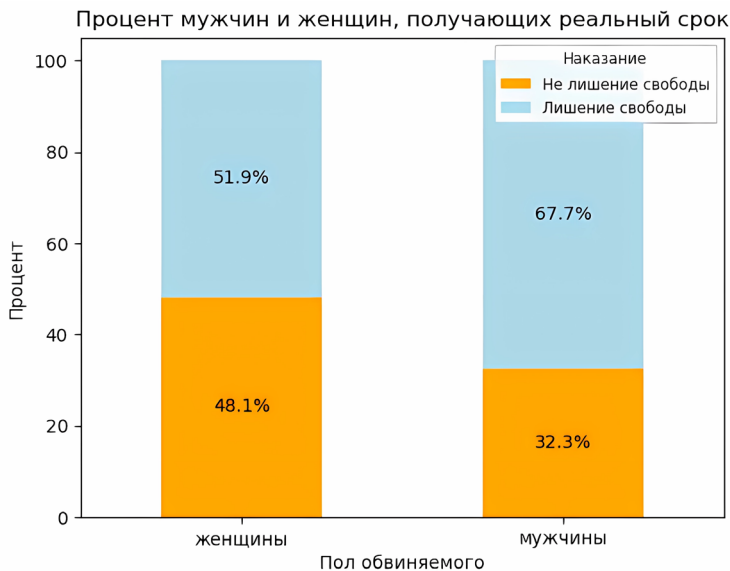


График 4. Процент мужчин и женщин, приговоренных к реальным срокам заключения по ст. 264 УК РФ (от числа приговоров).

Figure 4. Percentage of men and women sentenced to actual imprisonment under Article 264 of the Criminal Code of the Russian Federation (out of the total number of sentences).

157

Примечание: категория «Другое» включает штраф, условный срок, исправительные работы

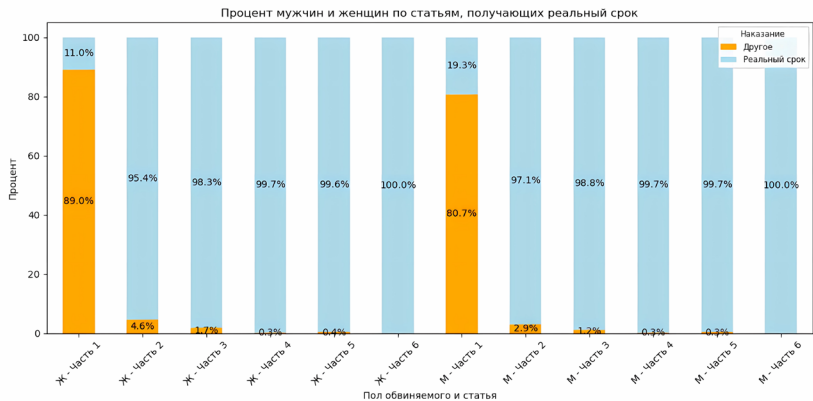


График 5. Процент мужчин и женщин, приговоренных к реальным срокам заключения по ст. 264 УК РФ по различным составам.

Figure 5. Percentage of men and women sentenced to actual imprisonment under Article 264 of the Criminal Code of the Russian Federation by different elements of the offense.

Дискуссия

В настоящем исследовании мы показали, что мужчины-водители действительно существенно чаще женщин становятся причиной серьезных ДТП, по итогу которых возбуждаются уголовные дела: это происходит в 11 раз чаще. Этот результат устойчив к нормировке на долю женщин-водителей и разную интенсивность езды за рулем, шансы для мужчин-водителей стать причиной ДТП в 3,25 раза выше. Кроме того, мужчины-водители чаще женщин совершают более жесткие ДТП с большим числом жертв и с отягчающими обстоятельствами (включая езду в пьяном виде — 23% против 10,2%) и чаще получают реальные сроки заключения в качестве наказания (67,7% против 51,9%). Обнаруженные нами региональные различия (в диапазоне от 2 до 20 раз) дают основания предполагать, что разрыв между мужчинами и женщинами в шансах на совершение ДТП существенно зависит от культурных особенностей и различий между регионами России. Впервые в литературе мы не только показываем, что различия между мужчинами и женщинами есть, но и намечаем контуры возможных объяснительных механизмов, которые, вероятно, лежат в области культурных и социально-экономических различий.

Факт наличия столь высоких (в десятки раз) гендерных различий в уровне ДТП внутри одной страны позволяет предположить, что полученные нами результаты не следствие одних лишь гендерных различий, но сочетание этого фактора с локальными культурными нормами и социальными обстоятельствами (поскольку, имея различия исключительно биологическую природу, вариации между регионами не были бы столь высоки). Если смотреть на карту России, то можно увидеть, что наиболее выражены гендерные различия в шансах на совершение ДТП, например, в южных регионах России, где в целом езда на автомобиле является прерогативой мужчин. В таких крупных городах, как Москва и Санкт-Петербург, гендерные различия, наоборот, ниже среднего. Эти наблюдения позволяют предположить, что при сокращении неравенства между мужчинами и женщинами в части управления автомобилем (в сочетании с другими формами активности, такими как работа или учеба в университете) может происходить увеличение доли женщин, попадающих в серьезные ДТП. Иными словами, гендерный разрыв в шансах на совершение ДТП мы можем рассматривать в том числе как прокси для гендерных различий в других аспектах социальной жизни.

Вместе с этим следует отметить, что мы сделали лишь первый шаг в анализе, предложив ряд описательных проверок для гипотез. Дальнейшие шаги предполагают построение многофактор-

ных моделей, позволяющих значительно точнее оценить гендерные различия и проконтролировать влияние на них множества факторов. Текущая версия анализа имеет то ограничение, что мы не учитываем культурное многообразие регионов, региональные различия в качестве дорог, более точные данные о соотношении мужчин и женщин среди водителей по годам и по регионам, различные сопутствующие обстоятельства совершения ДТП (качество и состояние машин, скорость движения, признание вины, статус жертвы и т.п.). Совершенствования требует показатель нормировки, который на текущий момент (из-за отсутствия хороших статистических данных) одинаков для всех регионов и для всех лет и потому не отражает в достаточной степени индивидуальную динамику разных субъектов России по этому показателю. Важно также учитывать влияние факта наказания на уровень ДТП в будущем, ведь более строгое наказание нарушителей согласно теории сдерживания должно приводить к снижению числа подобных преступлений. Если мужчин при прочих равных наказывают строже, чем женщин, то это гипотетически может сокращать число нарушений со стороны мужчин, сокращая гендерный разрыв. Также в крупных городах важным фактором является установка камер дорожного наблюдения, которые снижают число нарушений ПДД и, как следствие, количество ДТП. Влияние камер на ДТП, совершенные по разным причинам, может различаться. Например, если мужчины чаще превышают скорость, а камеры наблюдения сокращают прежде всего ДТП, вызванные этим фактором, то видеонаблюдение будет способствовать снижению гендерного разрыва. Все эти аспекты будут включены в анализ на будущем этапе.

159

Гораздо сложнее учесть другие типы факторов, важность которых оценивалась в литературе, например, склонность и толерантность к риску [Cordellieri et al. 2016], которые невозможно оценить на основе судебных решений. Для оценки таких факторов требуется сбор данных другими методами, например, проведение опросов и психологических тестов.

Однако, несмотря на данные ограничения, в этом исследовании нам удалось показать, что гендерные различия в управлении автомобилем влияют на статистику серьезных ДТП и что они, вероятно, связаны с комплексом культурных и социально-экономических обстоятельств, которые требуют изучения.

Заключение

В исследовании мы показали, что мужчины существенно чаще, чем женщины, становятся причиной серьезных ДТП, по итогу которых

возбуждаются уголовные дела (в 11 раз в абсолютных значениях и в 3,25 раза в относительных). Более того, эти ДТП более общественно опасны и имеют более тяжкие последствия для жертв. Кроме того, обнаружена высокая вариация между регионами, которая позволяет предположить, что гендерный разрыв в шансах совершения ДТП является следствием множества культурных и социально-экономических причин, а не только различной частоты пользования автомобилем или биологическими особенностями мужчин и женщин. Полученные нами результаты позволяют сделать вывод, что мужчины (вопреки стереотипам) являются более опасными водителями, чем женщины, что может учитываться, например, страховыми компаниями или судьями, принимающими решения по более мягким случаям нарушений ПДД.

В целом вопрос о причинах гендерного разрыва в шансах совершения ДТП в качестве водителя является весьма перспективной темой для исследования. Мы видим, что стоящие за гендерным разрывом причины могут быть связаны со множеством культурных и социально-экономических факторов. Политика по сокращению числа аварий в России должна учитывать факторы, создающие этот гендерный разрыв. Но задача, конечно, состоит не в том, чтобы женщины попадали в ДТП чаще, что, как показывает мировой опыт, может происходить при условии сокращения неравенства в других сферах [Kelley-Baker, Romano 2010; Romano et al. 2008], а в том, чтобы мужчины-водители становились причиной ДТП столь же редко, как женщины.

Библиография / References

Поздняков М. Л. (2011) *Мониторинг открытости правосудия*. СПб.: ИПП ЕУ СПб. EDN: SAZMUX.

— Pozdnyakov M. L. (2011) *Monitoring otkrytosti pravosudiya* [Monitoring The Openness Of Justice]. St. Petersburg: EUSP Press. — In Russ.

Поздняков М. Л. (2012) *Организационные и структурные ограничения при доступе к судебным актам судов общей юрисдикции*. СПб.: ИПП ЕУ СПб. EDN: YTBOSA.

— Pozdnyakov M. L. (2012) *Organizatsionnye i strukturnye ogranicheniya pri dostupe k sudebnym aktam sudov obshchei yurisdiksi* [Organizational And Structural Restrictions On Access To Judicial Acts Of Courts Of General Jurisdiction]. St. Petersburg: EUSP Press. — In Russ.

Пьянкова А. И., Фаттахов Т. А. (2020) Смертность пешеходов в России: Устойчивое снижение в течение 25 лет? *Демографическое обозрение*, 7(4): 62–81. EDN: BZWUSM. <https://doi.org/10.17323/demreview.v7i4.12044>

— Pyankova A. I., Fattakhov T. A. (2020) Pedestrian mortality in Russia: a continuous decline over the last 25 years? *Demographic Review*, 7(4): 62–81. — In Russ. <https://doi.org/10.17323/demreview.v7i4.12044>

Федеральная служба государственной статистики (Росстат). (2022) *Женщины и мужчины России: Статистический сборник 2022*. Москва: Росстат. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Demogr_ejegod_2023.pdf

— Federal State Statistics Service (Rosstat). (2022) *Women and Men of Russia: Statistical Collection 2022*. Moscow: Rosstat. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Demogr_ejegod_2023.pdf — In Russ.

Ayuso M., Guillén M., Pérez-Marín A. (2014) Time and distance to first accident and driving patterns of young drivers with pay-as-you-drive insurance. *Accident; analysis and prevention*, 73: 125-31. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2014.08.017>

Berger M. (1986) Women drivers!: The emergence of folklore and stereotypic opinions concerning feminine automotive behavior. *Women's Studies International Forum*, 9(3): 257-263. [https://doi.org/10.1016/0277-5395\(86\)90061-0](https://doi.org/10.1016/0277-5395(86)90061-0)

Cordellieri P., Baralla F., Ferlazzo F., Sgalla R., Piccardi L., Giannini A. M. (2016) Gender Effects in Young Road Users on Road Safety Attitudes, Behaviors and Risk Perception. *Frontiers in Psychology*, 7: 1412-1412. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01412>

Cullen P., Möller H., Woodward M., Senserrick T., Boufous S., Rogers K., Brown J., Ivers R. (2021) Are there sex differences in crash and crash-related injury between men and women? A 13-year cohort study of young drivers in Australia. *SSM — Population Health*, 14: 100816. <https://doi.org/10.1016/j.ssmph.2021.100816>

Elvik R. (2022) Driver mileage and accident involvement: A synthesis of evidence. *Accident; analysis and prevention*, 179: 106899. <https://doi.org/10.2139/ssrn.4201853>

Elvik R., Vadeby A., Hels T., Schagen I. (2019) Updated estimates of the relationship between speed and road safety at the aggregate and individual levels. *Accident; analysis and prevention*, 123: 114-122. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2018.11.014>

Granié M.-A. (2009) Effects of Gender, Sex-Stereotype Conformity, Age and Internalization on Risk-Taking among Adolescent Pedestrians. *Safety Science*, 47(9): 1277-1283. <https://doi.org/10.1016/j.ssci.2009.03.010>

Granié M.-A., Thévenet C., Varet F., Evannou M., Oulid-Azouz N., Lyon C., Meesmann U., Robertson R., Torfs K., Vanlaar W., Woods-Fry H., Van den Bergh W. (2021) Effect of Culture on Gender Differences in Risky Driver Behavior through Comparative Analysis of 32 Countries. *Transportation Research Record*, 2675(3): 274-287. <https://doi.org/10.1177/0361198120970525>

Kelley-Baker T., Romano E. (2010) Female involvement in U.S. nonfatal crashes under a three-level hierarchical crash model. *Accident Analysis & Prevention*, 42(6): 2007-2012. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2010.06.010>

Laapotti S., Keskinen E., Rajalin, S. (2003) Comparison of young male and female drivers' attitude and self-reported traffic behaviour in Finland in 1978 and 2001. *Journal of Safety Research*, 34(5): 579-587. <https://doi.org/10.1016/j.jsr.2003.05.007>

Mannocci A., Rosella S., Villari P., La Torre G. (2019) Male Gender, Age and Low Income Are Risk Factors for Road Traffic Injuries among Adolescents: An Umbrella Review of Systematic Reviews and Meta-Analyses. *Journal of Public Health*, 27(2): 263-272. <https://doi.org/10.1007/s10389-018-0932-6>

Moè A., Cadinu M., Maass A. (2015) Women drive better if not stereotyped. *Accident Analysis & Prevention*, (85): 199–206. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2015.09.021>

Özkan T., Lajunen T. (2006) What causes the differences in driving between young men and women? The effects of gender roles and sex on young drivers' driving behaviour and self-assessment of skills. *Transportation Research Part F-Traffic Psychology and Behaviour*, 9(4): 269–277. <https://doi.org/10.1016/j.trf.2006.01.005>

Pyankova A., Fattakhov T., Kozlov V. (2022) The association between beverage-specific alcohol consumption and mortality among road users in Russia 1965–2019. *Accident Analysis & Prevention*, 178: 106859. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2022.106859>

Romano E., Kelley-Baker T., Voas R. B. (2008) Female involvement in fatal crashes: Increasingly riskier or increasingly exposed? *Accident Analysis & Prevention*, 40(5): 1781–1788. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2008.06.016>

Santamariña-Rubio E., Pérez K., Olabarria M., Novoa A. M. (2014) Gender differences in road traffic injury rate using time travelled as a measure of exposure. *Accident Analysis & Prevention*, (65): 1–7. <https://doi.org/10.1016/j.aap.2013.11.015>

Tefft B. C. (2017) *Rates of Motor Vehicle Crashes, Injuries and Deaths in Relation to Driver Age, United States, 2014–2015* (Research Brief). Washington, D. C.: AAA Foundation for Traffic Safety.

Tsai V. W., Anderson C. L., Vaca F. E. (2010) Alcohol involvement among young female drivers in US fatal crashes: Unfavourable trends. *Injury Prevention*, 16(1): 17–20. <https://doi.org/10.1136/ip.2009.022301>

Visby R. H., Lundholt K. (2018) Gender Differences in Danish Road Accidents. *Transportation Research Record*, 2672(3): 166–174. <https://doi.org/10.1177/0361198118795005>

Yon Y., Passmore J., Rakovac I., Iaych K., Ma Fat D., Yurasova E., Vujnovic M., Pyankova A., Fattakhov T., Mikkelsen B. (2020) Monitoring road safety progress in Europe requires the best data. *The Lancet Public Health*, 5(8): e421. [https://doi.org/10.1016/S2468-2667\(20\)30056-6](https://doi.org/10.1016/S2468-2667(20)30056-6)

Белов Михаил Дмитриевич — стажер-исследователь МЦИИР НИУ ВШЭ (Международный центр изучения институтов и развития, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»), стажер-исследователь; аспирант Калифорнийского университета в Лос-Анджелесе, США. Научные интересы: политическая коммуникация, конверсационный анализ, лингвистическая антропология, социология права, социология медиа. ORCID: 0000-0001-8848-2726. E-mail: mikaelbelov@gmail.com

Казун Антон Павлович — кандидат социологических наук, директор Института анализа предприятий и рынков, доцент факультета экономических наук, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». Научные интересы: социология права, институциональная экономика. ORCID: 0000-0002-0091-5388. E-Mail: akazun@hse.ru

Mikael D. Belov — Research Intern at International Center for the Study of Institutions and Development, National Research University Higher School of Economics,

research intern; graduate student at UCLA. Research interests: political communication, conversation analysis, linguistic anthropology, sociology of law, media sociology. ORCID: 0000-0001-8848-2726. E-mail: mikaelbelov@gmail.com

Anton P. Kazun — PhD in Sociology, Director of the Institute for Industrial and Market Studies, Associate Professor, Faculty of Economic Sciences, National Research University Higher School of Economics. Research interests: sociology of law, institutional economics. ORCID: 0000-0002-0091-5388. E-mail: akazun@hse.ru