

Осумбекова Н.Р.
И. Раззаков атындагы КМТУ
Осумбекова Н.Р.
КГТУ им. И. Раззакова
Osumbekova N.R.
KSTU I. Razzakov

ЖОЛ КЫЙМЫЛЫНЫН КООПСУЗДУГУН ЖОГОРУЛАТУУ ЖАНА ЖАРАНДАРДЫН ӨМҮРҮН, ДЕН СОЛУГУН, МҮЛКҮН САКТОО ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ И СОХРАНЕНИЕ ЖИЗНИ, ЗДОРОВЬЯ, ИМУЩЕСТВА ГРАЖДАН IMPROVING ROAD SAFETY AND PRESERVING LIFE, HEALTH, PROPERTY OF CITIZENS

Кыскача мүнөздөмө: Макалада Кыргызстандагы жарандардын өмүрүн жана ден соолугун сактоого багытталган жол кыймылынын коопсуздугун жогорулатуу, мамлекеттик саясаттын артыкчылыктуу багыттарынын бири болуп саналат. Жол кыймылынын коопсуздугун камсыз кылуу Республика үчүн өтө маанилүү. Автомобиль транспортундагы авариялар бүткүл коомго да, жарандардарга да эбегейсиз зор материалдык жана моралдык зыян келтирет. Жол-транспорт кырсыгынын кесепетинен каза болгондордун статистикасы көтөрүлүп, көнүмүш көрүнүшкө айланып, калк тарабынан кадимки эле нерсе катары кабыл алынууда. Жол кырсыгынан адамдар каза болуп, колу-бутунан ажырап майып болуп жатышат. Акыркы жылдары Кыргызстанда оор кесепеттерге алып келген жол кырсыктарынын көбөйүү тенденциясы байкалууда. Буга бир катар факторлор таасир этет. Автоунаалардын санынын көбөйүшү, жол эрежесин сакталбагандыгы, ошондой эле айдоочулардын билим деңгээлин төмөндүгү.

Аннотация: В статье исследованы вопросы повышения безопасности дорожного движения, направленной на сохранение жизни. Безопасность дорожного движения является одной из важных социально-экономических и демографических задач Кыргызской Республики. Аварийность на автомобильном транспорте наносит огромный материальный ущерб как обществу в целом, так и отдельным гражданам. Растущая статистика смертей в результате дорожно-транспортных происшествий стала привычной картиной и воспринимается населением как нечто обыденное. Гибнут и становятся инвалидами дети. В течение последних лет в Кыргызстане наблюдается тенденция увеличения дорожно-транспортных происшествий с тяжелыми последствиями. Влияет ряд факторов, включая увеличение количества автомобилей, несоблюдение правил дорожного движения, а также низкий уровень их знания водителями.

Abstract: The article examines the improvement of road safety, aimed at saving lives. Road safety is one of the important socio-economic and demographic objectives of the Kyrgyz Republic. Accidents in road transport cause enormous material damage both to society as a whole and to individual citizens. The statistics of deaths as a result of road traffic accidents has become a familiar picture and is perceived by the population as something ordinary. Children die and become disabled. In recent years, there has been a tendency in Kyrgyzstan to increase road traffic accidents with severe consequences. This is influenced by a number of factors, including an increase in the number of cars, non-compliance with traffic rules, as well as a low level of their knowledge by drivers.

Негизги сөздөр: жол коопсуздугун жакшыртуу; унаа ылдамдыкты жогорулатуу; жол кырсыгы.

Ключевые слова: безопасность дорожного движения; превышение скорости; дорожно-транспортное происшествие.

Keywords: traffic safety; speed increase; traffic accident.

Дорожно-транспортное происшествие – событие, возникающее в процессе движения по дороге транспортного средства и с его участием, при котором погибают или получают ранения люди, повреждаются транспортные средства, сооружения, грузы, причиняется материальный ущерб. Незнание или несоблюдение правил дорожного движения, несвоевременный ремонт дорог, низкий уровень применения технологий, материалов при обустройстве, современных конструкторско-инженерных решений, строительстве, реконструкции, неудовлетворительное состояние автомобильных дорог, их ремонта и эксплуатации служат основными причинами дорожно-транспортных происшествий.

Все факторы риска ДТП разделяют на следующие группы [1].

1. Факторы, влияющие на уровень риска (экономические, демографические, мероприятия в области городского планирования).

2. Факторы риска, влияющие на ДТП (алкогольное или наркотическое опьянение; превышение скорости; усталость; езда в темное время суток; факторы, связанные с техническим состоянием транспортного средства; недостаточная видимость, обусловленная состоянием окружающей среды; плохое зрение водителя).

3. Факторы риска, влияющие на тяжесть аварии (степень выносливости человека; превышение скоростного режима; неиспользование ремней безопасности автомобиля, защитных шлемов; алкогольное состояние; условия дорожного покрытия).

4. Факторы риска, обуславливающие тяжесть посттравматических осложнений (задержки с выявлением ДТП; утечка вредных веществ; пожар; трудности при спасении людей и при эвакуации; отсутствие медицинской помощи).

Управление автомобилем с учетом пяти поведенческих факторов способствует сокращению числа случаев ДТП со смертельным исходом:

- недопущение вождения в нетрезвом состоянии;
- использование ремней безопасности;
- использование детских удерживающих устройств;
- знание правил дорожного движения;
- ограничение максимальной скорости.

Таблица 1. Факторы, влияющие на уровень смертности в ДТП в Кыргызстане

№ п.п.	Фаза	Транспортное средство	Водитель	Окружающая среда
1.	До аварии	Несоблюдение дистанции и скоростного режима, непригодность дороги, плохое техническое состояние	Контроль ДПС, утомление водителя.	Освещение дороги, разметка дорожного покрытия, условия дороги.

		автомобиля.		
2.	Во время аварии	Необеспеченность системами, камерами, ИИ-модулем и мультимедийной системой.	Непристегивание ремнем безопасности, сниженная реакция водителя.	Дорожные объекты
3.	После аварии	Недоступность медицинской аптечки, риск возгорания.	Отсутствие навыка оказания первой медицинской помощи.	Задержка скорой медицинской помощи, наличие пробок на дорогах.

Большая часть дорожно-транспортных происшествий происходит при интенсивном движении автомобилей на дороге. Нарушение ПДД, превышение скорости, эмоциональное состояние водителя, алкогольное опьянение, физическое переутомление, спешка – все это приводит к печальным последствиям.

Эмоциональное состояние или сильный стресс, переживания могут помешать безопасному вождению. Физическое переутомление, усталость, когда снижается реакция или водитель может уснуть на ходу, также приводят к ДТП. Необходима постоянная концентрация внимания. Основная причина ДТП – спешка. Человек, не привыкший терять время даром, живущий по четкому и давно сформированному распорядку, будет по привычке спешить даже тогда, когда торопиться некуда. Еще один фактор, повышающий риск возникновения дорожно-транспортных происшествий – это небезызвестный водителям «дорожный гипноз». Различают несколько степеней этого неприятного явления: от легкой – с небольшим замедлением реакции, частичной заторможенности и нарушения внимания вплоть до полнейшего безразличия, до тяжелой – с полной потерей реакции. По своей сути это практически сон, только с открытыми глазами.

Самый частый вид дорожного происшествия – столкновение двух автомобилей. На втором месте – наезд на пешехода. На третьем – вылет с трассы, например, если водитель не справился с управлением на скользкой дороге [2]. Представим общий анализ дорожно-транспортных происшествий, по данным официальной статистики [9], по основным видам ДТП: 42,1% (1803) – наезд на пешехода; 36,6% (1567) – столкновение транспортных средств; 7,2% (308) – опрокидывание транспортного средств; 5,9% (257) – наезд на препятствия; 3,1% (133) – наезд на велосипедиста и 1,6% (72) – наезд на стоящее транспортное средство.

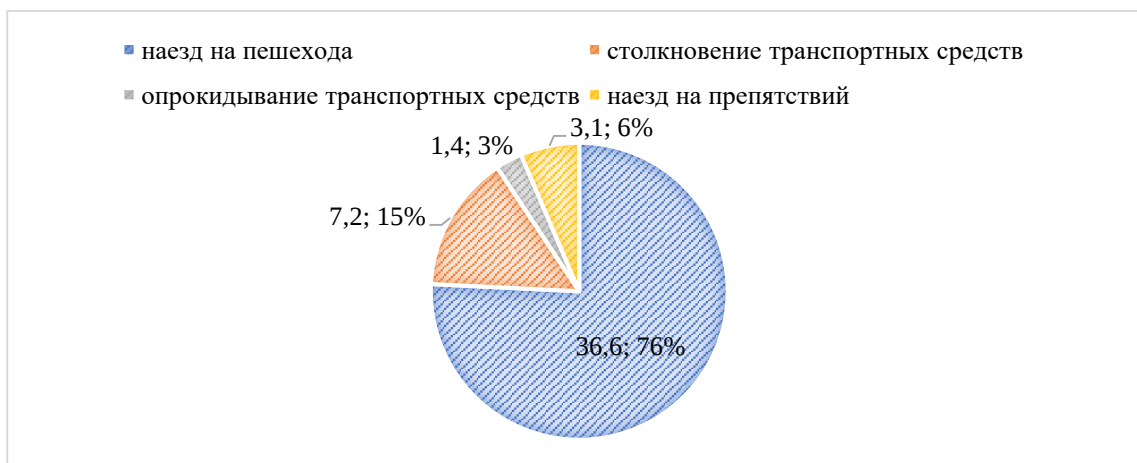


Диаграмма 1. Общий анализ ДТП в Кыргызской Республике

Анализ выявил наиболее интенсивные участки движения транспорта, представляющие угрозу безопасности дорожного движения в Кыргызстане. Наиболее опасными в этом отношении являются участки дорог Иссык-Кульской области, расположенной к югу от Тянь-Шаньского горного хребта и знаменитой своими туристическими достопримечательностями, одной из которых является высокогорное незамерзающее озеро Иссык-Куль. Туризм – важнейший фактор экономического развития области, на которую приходится 78,7% всех внутренних и международных туристов, посещающих Кыргызскую Республику.

Посещение туристов также влияет на загруженность автомобильных дорог Иссык-Кульского региона. Многие жители республики и зарубежные гости планируют отдых на берегу жемчужины Кыргызстана в период с середины июля и почти до конца сентября. На трассе Иссык-Куля увеличивается интенсивность транспортного потока, что делает движение по ней небезопасным. Общая протяженность дороги составляет 442 км. Известно немало случаев столкновения авто на дороге Бишкек – Ош.

В январе-июне 2023 года на территории Кыргызстана, по данным Нацстаткома КР, было зарегистрировано около 3 тыс. дорожно-транспортных происшествий. По сравнению с январем-июнем 2022 года число таких аварий уменьшилось на 1,3%. Наибольшая их доля пришлась на Бишкек (45%), Чуйскую (19%) и Ошскую (10%) области. В дорожно-транспортных происшествиях пострадало 4,4 тыс. человек, что по сравнению с январем-июнем 2022 года на 5% меньше, погибло 269 человек, или на 8,5% больше. Зарегистрировано 820 дорожно-транспортных происшествий с участием детей, что по сравнению с январем-июнем 2022 года на 2,2% больше. В результате 38 детей погибло и 981 ребенок ранен. С участием водителей, находящихся в состоянии алкогольного опьянения, совершено 153 дорожно-транспортных происшествия, что по сравнению с январем-июнем 2022 года на 17% меньше [3].

Перечислим меры, способствующие защите населения от ДТП:

- изменение поведения участников дорожного движения с целью соблюдения правил;
- повышение защищенности от ДТП, прежде всего детей и пешеходов;
- совершенствование системы управления безопасностью дорожного движения;

- совершенствование организационно-правовых механизмов и допуска транспортных средств и их водителей к участию в дорожном движении;
- укрепление обучения и развитие системы оказания помощи, спасения пострадавших в результате дорожно-транспортных происшествий.

По данным Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ) 70% людей, получивших травмы, погибают из-за неоказания им необходимой первой помощи. Сейчас оказанию первой медицинской помощи при ДТП, представляющих угрозу жизни и здоровью человека, в Кыргызстане обучают в автошколах по рабочей программе. Для лиц, обязанных оказывать первую помощь, предусмотрена ответственность за неоказание первой медицинской помощи вплоть до уголовной. Для простых очевидцев происшествия оказание первой помощи возможно в добровольном порядке. Однако мало кто из очевидцев берет на себя такую ответственность [4].

На ежегодном симпозиуме "Будущий подключенный к сети автомобиль" (FNC-2020), организованном МСЭ и ЕЭК ООН состоялась встреча ведущих экспертов, на которой обсуждались меры технического, делового и регуляторного характера, необходимые для формирования общественного доверия к соединенным автоматическим транспортным средствам. Они рассказали о современной ситуации в сфере автомобильной кибербезопасности, рассмотрели вопрос о настоящем и будущем такого важнейшего для безопасности дорожного движения явления, как радиосвязь на дорогах, а также рассказали о последних событиях в области пересмотра нормативной базы дорожного транспорта.

В течение двух лет технология 5G коренным образом преобразит практику подключения автомобилей к сети – автомобили получат возможность передавать информацию, жизненно важную для более безопасного взаимодействия на дорогах и для управления дорожным движением. По мере оснащения глобального автопарка системами высокоскоростных беспроводных соединений с малой задержкой удастся достичь важных прорывов в предотвращении столкновений автомобилей с другими автомобилями и с пешеходами. Регуляторные органы, наконец, получают механизмы, позволяющие активно решать проблемы безопасности и спасать жизни. В то же время, по мере того, как отрасль развивается в направлении большей автономности, многократно возрастет эффективность систем контекстной навигации, которые будут ослаблять стресс, обычно испытываемый человеком при вождении. Сегодня все производители автомобилей предлагают возможность подключения своих автомобилей к сетям сотовой связи в рамках базового оборудования или как дополнительную опцию. Растет количество приложений для автомобилей, обеспечивающих безопасность, таких как eCall (общеевропейская система экстренных вызовов из автомобиля), расширяются возможности подключения к Интернету для получения информации и развлекательных материалов.

Несмотря на потенциальные возможности этих новых систем, совершенствование технологий и их применение, число погибших и пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях сегодня по-прежнему остается высоким. В ближайшие десятилетия нам придется иметь дело с ADAS [современные системы содействия водителю], а это означает, что системам придется взаимодействовать с человеком, управляющим автомобилем. Для обеспечения защиты всех участников дорожного движения необходимо законодательно закрепить автоматизацию всех уровней и "повысить планку требований" в рамках желания использовать ADAS как средство повышения безопасности на дорогах. "Автомобиль – это

сам по себе комплексный и сложный продукт, который завтра станет еще более сложным, а поэтому крайне важно осуществлять регулирование на международном уровне". Вопрос касается страховых компаний и ответственности в том случае, если подвергнувшийся хакерской атаке автомобиль становится причиной аварии, автомобиль становится компьютерной программой на колесах, и неясно, на кого следует возлагать вину или ответственность.

Еще один вопрос. Может ли кыргызстанец позволить себе приобрести автомобиль нового поколения? Сколько времени ждать, чтобы купить с пробегом такой автомобиль? Будущее "умной" мобильности – это не только совершенствование полуавтономных и полностью автономных транспортных систем и их активное продвижение на рынке. Это еще и изучение вопроса о том, каким образом технологии искусственного интеллекта (ИИ) могут помочь в сокращении выбросов, повышении безопасности дорожного движения, мобильности и обеспечении доступа всех людей к недорогим видам транспорта. Новые автотранспортные средства должны быть оборудованы следующими современными системами транспортной безопасности:

- интеллектуальная система регулирования скорости;
- система контроля усталости и концентрации внимания водителя;
- система обнаружения препятствий при движении задним ходом;
- упрощенная установка алкогольного иммобилайзера;
- усовершенствованная система предупреждения о факторах, отвлекающих внимание водителя [5].

Мы наблюдаем явный временной сдвиг потребности в автоматизированных системах. Надеемся, что примерно через десять лет частью транспортного потока в наших городах и населенных пунктах станут микроавтобусы без водителя, известные также под названием "роботакси". Ожидается, что они возьмут на себя часть бремени внутригородского трафика и станут еще одним звеном системы городского транспорта.

Список использованной литературы:

1. Алдошин Г.Т. Основы расчета систем автомобилей, обеспечивающих безопасность движения: Учебное пособие. – СПб.: Лань, 2015, 144 с.
2. Бадагуев Б.Т. Безопасность дорожного движения: Приказы, инструкции, журналы, положения. – Москва: Альфа-Пресс, 2017, 264 с.
3. Бадагуев Б.Т. Эксплуатация транспортных средств (организация и безопасность движения). – Москва: Альфа-Пресс, 2018, 240 с.
4. Бершадский В.Ф. Основы управления механическими транспортными средствами и безопасность движения: Учебник / В.Ф. Бершадский, Н.И. Дудко, В.И. Дудко... – Минск: Амалфея, 2018, 458 с.
5. Блинкин М.Я. Безопасность дорожного движения: история вопроса, международный опыт, базовые институции. – Москва: ИД ВШЭ, 2018, 240 с.
6. Маркуц В.М. Транспортные потоки автомобильных дорог. – Москва, 2023, 147 с.
7. Режим доступа: https://kaktus.media/doc/468571_v_kyrgyzstane_za_vosem_mesiacev_2022_goda_proizoshlo_4_2_84_dtp.html
8. Режим доступа: https://www.itu.int/en/itu-news/Documents/2020/2020-01/2020_ITUNews01-ru.pdf
9. Режим доступа: <https://rus.azattyk.org/a/32540258.html>