



ТАДЖИКИСТАН ОБЗОР ДАННЫХ И ОТЧЕТНОСТЬ О ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ ПРОИСШЕСТВИЯХ СТАТУС И РЕКОМЕНДАЦИИ

МАРТ 2025 ГОДА

**ТАДЖИКИСТАН
ОБЗОР ДАННЫХ И ОТЧЕТНОСТЬ
О ДОРОЖНО-ТРАНСПОРТНЫХ
ПРОИСШЕСТВИЯХ
СТАТУС И РЕКОМЕНДАЦИИ**

МАРТ 2025 ГОДА

Взгляды, выраженные в данной публикации, принадлежат авторам и не обязательно отражают взгляды и политику Азиатского банка развития (АБР) или его Совета управляющих или представляемых ими правительств. АБР не гарантирует точности данных, включенных в данную публикацию, и не несет ответственности за последствия их использования. Упоминание конкретных компаний или продуктов производителей не означает, что АБР одобряет или рекомендует их, отдавая им предпочтение перед другими компаниями или продуктам аналогичного характера, которые не были упомянуты.

Делая какое-либо обозначение или ссылку на определенную территорию или географический регион в данном документе, АБР не намерен выносить какие-либо суждения относительно правового или иного статуса любой территории или региона. Границы, цвета, наименования или любая другая информация, показанная на картах, не подразумевают со стороны АБР какого-либо суждения относительно правового статуса любой территории или какого-либо одобрения или принятия таких границ, цветов, наименований или информации.

На обложке (слева направо): Раштская долина, Таджикистан. Теперь путешествовать стало быстрее и безопаснее благодаря проекту по реконструкции; Переход скота по дороге на границе Душанбе-граница Кыргызстана.

Дизайн обложки: Джозеф Илюмин.

Оглавление

Таблицы и рисунки	iv
Сокращения	v
1 Цель	1
2 Методология и проведенные мероприятия	2
3 Обзор ситуации в стране: Таджикистан	3
4 Заинтересованные стороны, с которыми проводились консультации	9
5 Обзор данных о ДТП	11
6 Выводы и рекомендации	23
7 Возможности для устранения выявленных пробелов	26
8 Семинар по управлению данными о ДТП	27
Приложение А: График мероприятий, проведенных во время посещения объектов в Таджикистан	29
Приложение В: Карточка учета дорожно-транспортного происшествия	31
Справочная литература	36

Таблицы и рисунки

Таблицы

1	Классификация дорог по видам дорожного покрытия (2021)	5
2	Зарегистрированные транспортные средства на 1 000 человек	6
3	Минимальные данные, которые необходимо собрать в соответствии с APRSO и проверка в отношении данных, собираемых полицией Таджикистана	17
4	4Зарегистрированные ДТП, пострадавшие и погибшие в разбивке по местоположению (2022 г.)	22
5	График двухдневного семинара в Душанбе, посвященного сбору и анализу данных о ДТП	27

Рисунки

1	Карта Таджикистана	3
2	Распределение населения по возрасту и полу в Таджикистане	4
3	Сеть международных автодорог Таджикистана, 2021 г.	5
4	Число ДТП в Таджикистане, (2018-2022 гг.)	7
5	Смертность в результате ДТП в Таджикистане, (2018-2022 гг.)	7
6	Травматизм в результате ДТП в Таджикистане (2018-2022 гг.)	8
7	Число жертв ДТП по типу аварий в Таджикистане (2022 г.)	8
8	Сбор и хранение данных о ДТП в локальной базе данных	18
9	Матрица Хэддона	18
10	Краткое описание лобового столкновения легкового автомобиля и двухколесного моторизованного транспортного средства, реконструкция, проведенная для выявления проблем с восприятием водителя из-за растительности на разделительной полосе, а также травмы, полученные жертвами, ехавшими на двухколесном моторизованном транспортном средстве, которые в момент ДТП были без защитных касок	19
11	Определение факторов, способствующих ДТП, с использованием подхода матрицы Хэддона	20
12	Распределение смертельных исходов, травм и ДТП по 14 факторам ДТП за 2022 год	21
13	Сессия семинара	28

Сокращения

APRSO	Азиатско-тихоокеанская обсерватория безопасности дорожного движения
GPS	система глобального позиционирования
АБР	Азиатский банк развития
БДД	безопасность дорожного движения
ГАИ	Государственная автомобильная инспекция
ДТП	дорожно-транспортное происшествие
км	километры
МВД	Министерство внутренних дел
МТ	Министерство транспорта
РРП	районы республиканского подчинения
ТС	транспортное средство

1

ЦЕЛЬ

Данные о дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) важны для принятия обоснованных решений. Любой основанный на фактах подход к управлению безопасностью дорожного движения (БДД) начинается с определения проблемы БДД. Данные о ДТП могут помочь в процессе выявления, локализации и определения приоритетности проблем БДД. Если данные о ДТП будут более подробными и углубленными, это также может помочь понять фундаментальные вопросы, создающие эти проблемы, чтобы можно было разработать и реализовать экономически эффективные решения. Кроме того, данные о ДТП также помогают отслеживать и оценивать эффективность мер по обеспечению БДД, а также измерять воздействие с точки зрения спасенных жизней и снижения травматизма. Таким образом, сбор, анализ, отчетность и использование данных о ДТП всеми соответствующими заинтересованными сторонами являются важными мероприятиями для основанного на фактах подхода к управлению БДД.

Цель проекта – определить эффективность сбора, анализа, отчетности и использования данных о ДТП полицией, больницами и другими заинтересованными сторонами, влияющими на БДД в Таджикистане.

2

МЕТОДОЛОГИЯ И ПРОВЕДЕННЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ

Методология, использованная в этой оценке, включает:

1. Обзор литературы

Обзор литературы для Таджикистана был проведен национальным консультантом г-ном Шухратом Нурубоевым.

2. Посещение объектов и изучения в формате наблюдений

Пятидневное посещение объектов с целью проведения консультаций с заинтересованными сторонами и изучения в формате наблюдений. Что касается консультаций с заинтересованными сторонами, то консультации были проведены со следующими ключевыми заинтересованными сторонами:

- Министерством транспорта.
- Управлением государственной автомобильной инспекции (ГАИ) МВД.
- Министерством здравоохранения и социальной защиты.
- Агентством по статистике при Президенте Республики Таджикистан.
- Управлением актов гражданского состояния, Министерство юстиции.

Кроме того, были проведены следующие мероприятия:

1. Посещение места недавнего ДТП и больницы, куда были госпитализированы пострадавшие для лечения.
2. Обсуждение сбора данных о ДТП и отчетности в отделении ГАИ в Вахдатском районе.

График консультаций с заинтересованными сторонами и изучений в формате наблюдений, проведенных во время пятидневного визита, представлен в Приложении А.

3. Семинар по управлению данными о ДТП

На основе знаний и выводов, полученных в результате вышеупомянутых мероприятий, был определен текущий уровень эффективности таких мероприятий, как сбор, анализ, отчетность и использование данных о ДТП по сравнению с передовой практикой. Для представления результатов наблюдений и рекомендаций был проведен двухдневный семинар по управлению данными о ДТП. На основе вышеуказанных мероприятий были предложены соответствующие рекомендации по усовершенствованию каждой из этих областей и повышению качества сбора и анализа данных о ДТП, чтобы страна могла применять подходы к управлению БДД, определяемые данными и основанные на фактах.

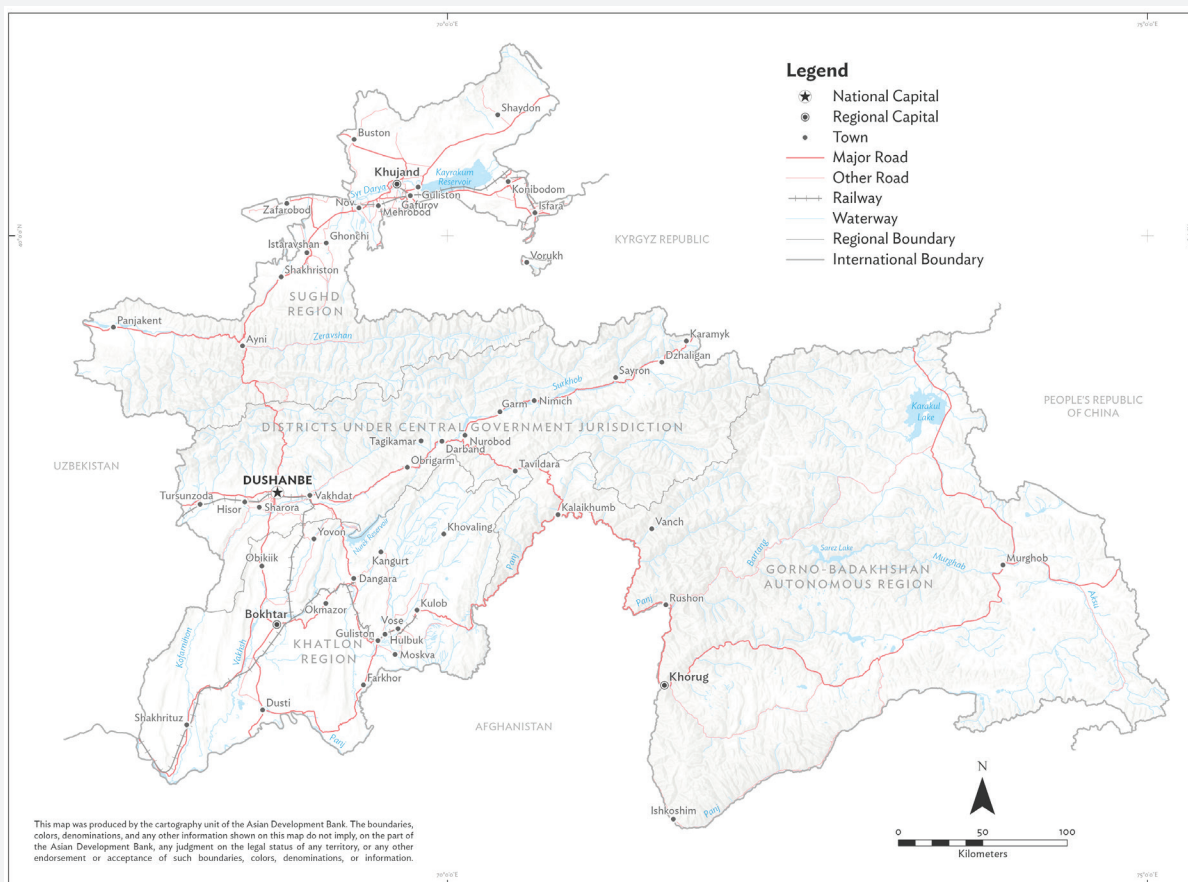
3

ОБЗОР СИТУАЦИИ В СТРАНЕ: ТАДЖИКИСТАН

География

Таджикистан, площадь территории которого составляет 141,4 тысячи квадратных километров, а население составляет 10 277 100 человек,¹ — это горная страна в Центральной Азии, не имеющая выхода к морю. Около 93% территории Таджикистана представляет собой горную местность, что затрудняет транспорт и транзит. Таджикистан граничит с Афганистаном (1 344 км) на юге, Узбекистаном (1 332 км) на западе и севере, Кыргызской Республикой (976 км) на севере и Китаем (495 км) на востоке.

Рисунок 1: Карта Таджикистана



Источник: Азиатский банк развития (АБР).

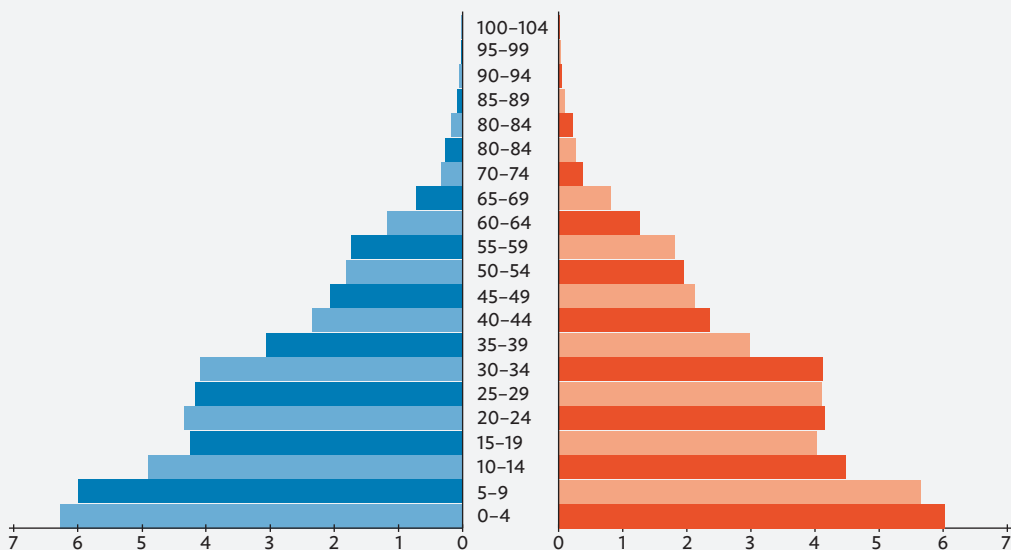
¹ По состоянию на 1 января 2024 года. www.stat.tj

Таджикистан делится на четыре области (на таджикском языке: вилоят): Согдийскую, Хатлонскую, Бадахшонскую автономную области и районы республиканского подчинения (РРП). В то время как в первых трех областях есть административные центры (Худжанд, Бохтар и Хорог соответственно) с органами управления на областном уровне, в РРП нет административных центров и управление районами осуществляет непосредственно центральное правительство. Столица – Душанбе.

Население

Население Таджикистана на начало 2024 года составляло 10,3 миллиона человек. Таджикистан имеет молодую возрастную структуру: почти 50% населения в возрасте моложе 25 лет. Распределение по возрасту и полу показывает, что население в составе молодых мужчин и женщин в возрасте 20–39 лет и детей в возрасте 0–19 лет составляет значительную часть населения Таджикистана. Медианный возраст населения составляет 22,8 лет. По оценке 2023 года 28,2% всего населения проживает в городских районах.

Рисунок 2: Распределение населения по возрасту и полу в Таджикистане



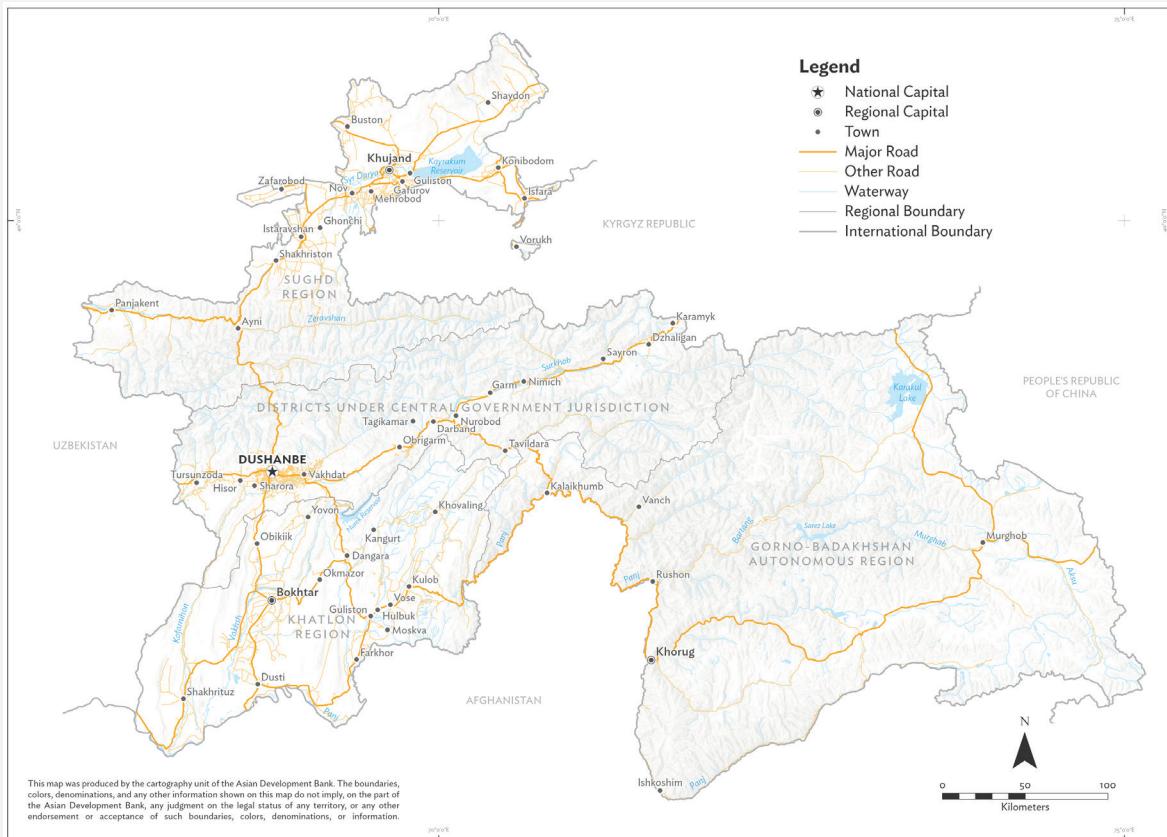
Источник: <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/tajikistan/> по состоянию на 21 октября 2024 года.

Автомобильные дороги

Закон «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности» (Закон № 47, 2007 г.) проводит различие между дорогами общего пользования национального значения, ведущими к соседним странам (международные дороги) и соединяющими города и поселки (республиканские дороги), и дорогами местного значения, включая улицы и сельские дороги. Все эти дороги зарегистрированы в Государственном реестре автомобильных дорог Министерства транспорта (МТ).

Таджикистан имеет дорожную сеть протяженностью около 26 600 км, из которых 14 339 км являются дорогами общего пользования, находящимися в ведении МТ,² в том числе 3 348 км дорог международного значения (23,3%), 2 127 км дорог республиканского значения (14,8%) и 8 864 км дорог местного значения (61,9%). Около 70% дорожной сети имеет твердое покрытие (89% дорог международного значения, 77% республиканских дорог и 65% дорог местного значения). Почти половина дорог с твердым покрытием имеет асфальтобетонное покрытие, а остальные имеют битумное или грунтовое покрытие, особенно дороги местного значения.

Рисунок 3: Сеть международных автодорог Таджикистана, 2021 г.



Источник: Азиатский банк развития (АБР)

Таблица 1: Классификация дорог по видам дорожного покрытия (2021 г.)

Категория	Асфальт	Гравий с битумом	Гравий	Грунт	Всего
Международные	1 851	1 142	353	2	3 348
Республиканские	1 065	564	462	36	2 127
Местные	1 941	3 789	1 995	1 139	8 864
Всего	4 857	5 495	2 810	1 177	14 339

км = километр.

Источник: Правительство Таджикистана, Министерство транспорта.

² Остальные 12 261 км дорог представляют собой частные промышленные дороги и подъездные дороги, находящиеся в ведении различных министерств, ведомств, органов местного самоуправления и частных компаний.

Транспорт

Регистрация транспортных средств в Таджикистане осуществляется Управлением ГАИ Министерства внутренних дел (МВД). Количество зарегистрированных транспортных средств на 1 000 человек населения в последние годы было относительно стабильным, однако, учитывая темпы роста населения Таджикистана, которые являются одними из самых высоких в регионе и мире, общее количество транспортных средств также увеличивается.

Таблица 2: Зарегистрированные транспортные средства на 1 000 человек

Область	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Душанбе	27	42	47	47	68	53	54	60	60	66	67	73	69	68	82	80	61
РРП	23	25	27	33	44	38	38	39	41	41	40	44	39	38	44	43	50
Согдийская	25	29	32	37	55	46	51	53	56	57	56	64	58	58	58	58	58
Хатлонская	11	15	17	21	28	27	26	26	27	28	28	30	29	28	28	28	28
ГБАО	16,8	17	17	20	36	24	25	27	29	34	36	47	38	39	46	45	46
Всего	21	24	26	31	44	38	39	40	42	43	43	48	44	43	46	45	46

РРП = районы республиканского подчинения, ГБАО = Горно-Бадахшанская автономная область

Источник: Агентство по статистике при Президенте Республики Таджикистан.

Информация о количестве зарегистрированных транспортных средств по типам транспортных средств на момент подготовки настоящего отчета не была доступна.

Дорожно-транспортные происшествия

Данные о дорожно-транспортных происшествиях (ДТП) предоставлены Управлением ГАИ МВД. Последние доступные данные датируются 2022 годом. Период с 2018 по 2022 год взят в качестве базового периода.

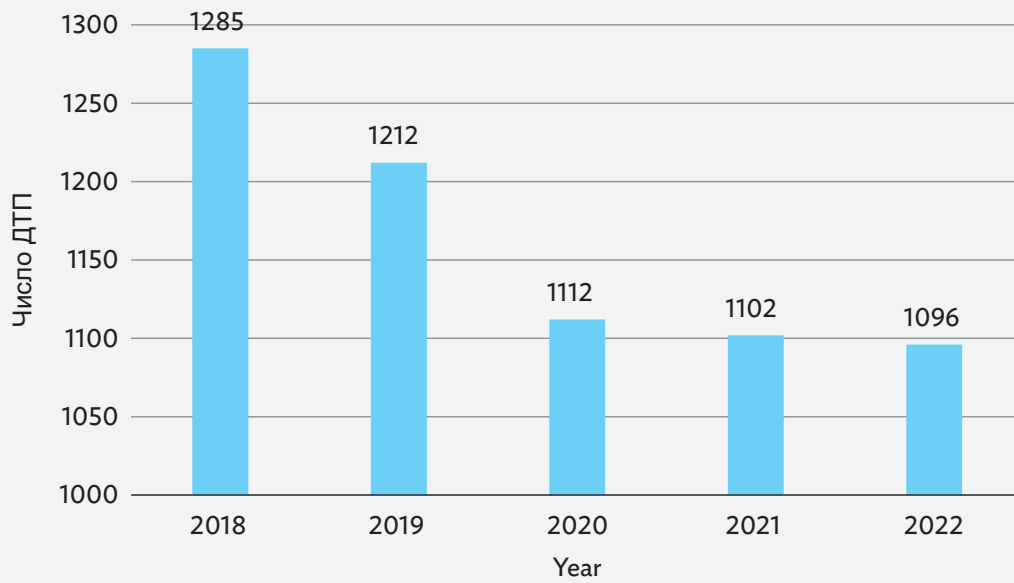
Количество ДТП значительно снизилось до 2020 года. С 2020 года цифры продолжали снижаться, но в меньшей степени. В частности, наблюдается снижение на 13,5% в период с 2018 по 2020 год и на 1,4% в период с 2020 по 2022 год.

Число погибших в результате ДТП имело нелинейную тенденцию. Число достигло самого низкого значения в 2020 году (376) с темпом снижения в период с 2018 по 2020 год на 4,8%. С 2020 года число погибших увеличивалось на 10,6%, достигнув максимального значения в 2022 году (416).

Количество травм в результате ДТП линейно снижалось с 2018 по 2022 год; в частности, зафиксировано снижение на 11,8%. Однако цифры в отчетах учитывают все виды травм; не проводится различие между легкими и серьезными травмами, как это рекомендуется международной практикой.

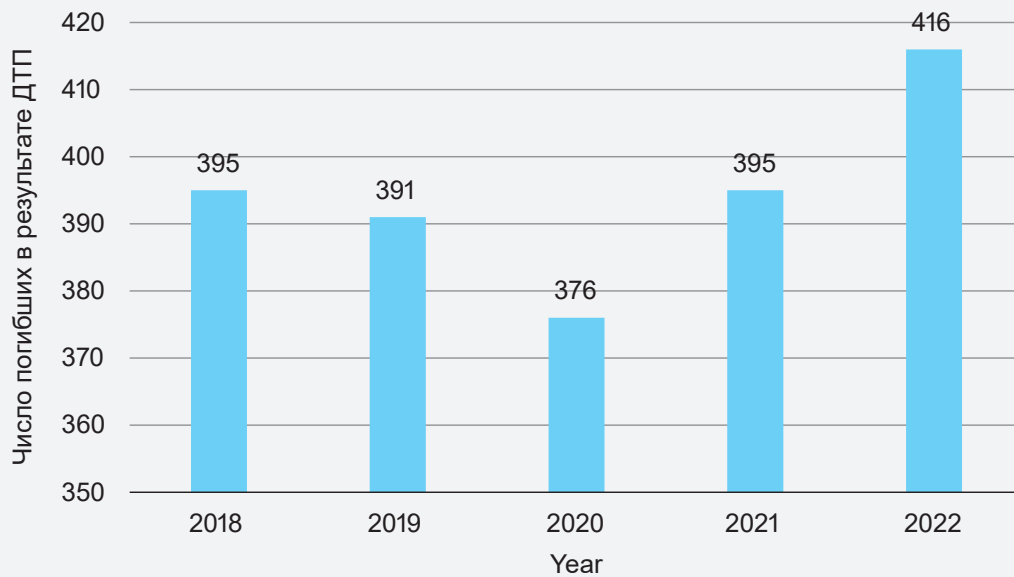
Анализ по типу ДТП показывает большое количество жертв в результате наезда на пешехода, что подчеркивает необходимость определения мер, направленных на большую защиту этой особой категории уязвимых пользователей.

Рисунок 4: Число ДТП в Таджикистане, (2018-2022 гг.).



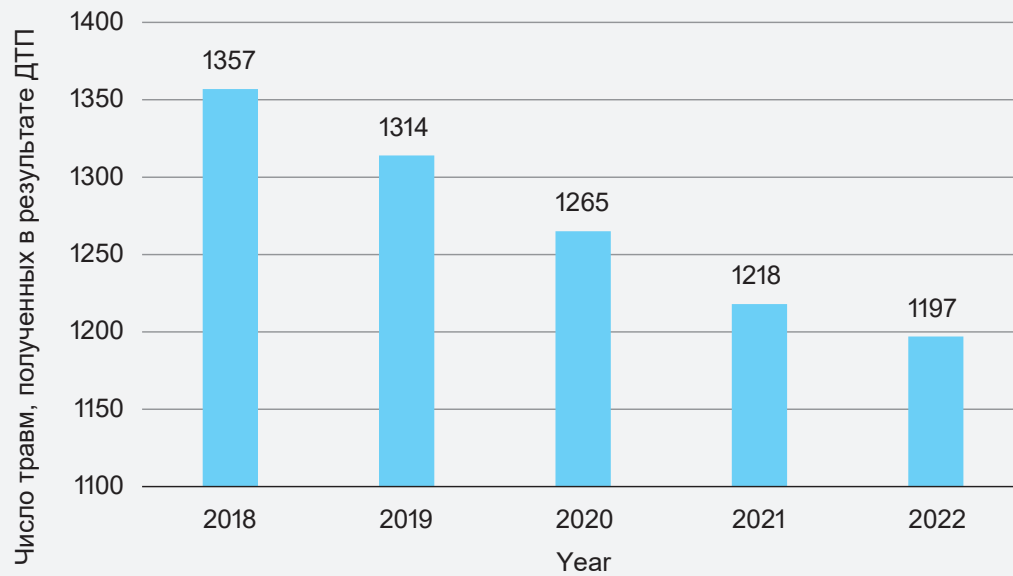
Источник: Управление ГАИ МВД Таджикистана, 2022 г.

Рисунок 5: Смертность в результате ДТП в Таджикистане (2018-2022 гг.)



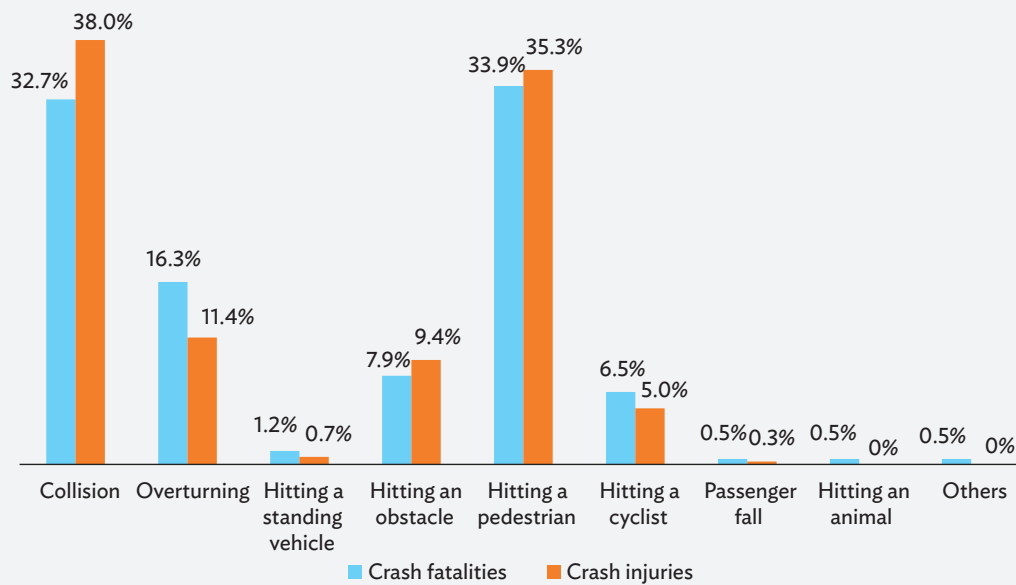
Источник: Управление ГАИ МВД Таджикистана, 2022 г.

Рисунок 6: Травматизм в результате ДТП в Таджикистане (2018-2022 гг.)



Источник: Управление ГАИ МВД Таджикистана, 2022 г.

Рисунок 7: Число жертв ДТП по типу аварий в Таджикистане (2022 г.)



Источник: Расчеты Управления ГАИ МВД Таджикистана, 2022 г.

4

ЗАИНТЕРЕСОВАННЫЕ СТОРОНЫ, С КОТОРЫМИ ПРОВОДИЛИСЬ КОНСУЛЬТАЦИИ

В разработке, применении и реализации политики, регулирования и правил по обеспечению БДД в Таджикистане участвуют два основных игрока.

1. Министерство внутренних дел

Согласно национальному законодательству, Министерство внутренних дел (МВД) является уполномоченным органом по обеспечению БДД в Таджикистане. Управление ГАИ МВД является структурным подразделением, осуществляющим руководство деятельностью по обеспечению БДД в стране. Закон о дорожном движении является основным правовым инструментом в определении ролей и ответственности участников дорожного движения, а также в установлении правил, процессов и процедур для обеспечения надлежащего функционирования дорожного движения в Таджикистане. Как уполномоченный орган правительства, МВД, помимо прочего, несет ответственность за:

- реализацию государственной политики в области БДД;
- получение от государственных органов, юридических лиц независимо от их организационно-правовой формы соответствующей информации о ДТП, условиях содержания дорог и иной информации, связанной с БДД;
- сотрудничество с соответствующими органами иностранных государств в области БДД в установленном порядке;
- выдачу разрешений и лицензий (связанных с правилами дорожного движения, таких как водительские права, временные разрешения, талоны обязательного государственного технического осмотра, талоны за нарушение правил вождения, регистрационные номерные знаки и т. д.);
- ведение единой системы учета статистических данных по БДД;
- внедрение передовых технологий контроля БДД;
- экспертизу и оценку ДТП;
- обслуживание информационных систем для регистрации водителей, транспортных средств, административных правонарушений на дорогах, ДТП и их последствий.

2. Министерство транспорта

Министерство транспорта (МТ) Республики Таджикистан является центральным органом исполнительной власти в сфере транспорта, который выполняет функции по разработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию, в том числе по управлению и содержанию автомобильных дорог. Основной ролью МТ в обеспечении БДД остается проектирование, строительство и реконструкция, а также содержание дорог, включая разметку полос движения и установку дорожных знаков и других защитных средств. Среди областей,

в которых МТ несет ответственность за осуществление деятельности, следующие мероприятия напрямую или косвенно связаны с БДД:

- разработка и реализация единой государственной политики в отрасли транспорта и дорожного хозяйства;
- управление, координация, государственный контроль и регулирование деятельности в транспортном комплексе;
- создание условий для безопасного функционирования отрасли транспорта;
- разработка планов развития отрасли транспорта в Республике Таджикистан и их реализация;
- содействие в проведении институциональных и структурных реформ;
- установление и обеспечение соблюдения норм и технических требований по безопасности и защите потребителей, охраны окружающей среды и природных ресурсов, соответствующих стандартам передовых методов управления;
- подготовка предложений по формированию и совершенствованию правовых основ функционирования транспортной отрасли;
- обеспечение контроля за исполнением предприятиями, учреждениями и другими организациями законодательства Республики Таджикистан в отраслях транспорта и дорожного хозяйства, и требований безопасности и экологии при эксплуатации транспортных средств независимо от их форм собственности;
- лицензирование деятельности в транспортных отраслях;
- способствует совместной деятельности организаций отрасли транспорта при строительстве и реконструкции объектов;
- организует экспертизу программ и проектов транспортного комплекса;
- заключает договоры с подрядчиками на выполнение строительных работ в отрасли транспорта и осуществляет контроль за их реализацией;
- разрабатывает, согласовывает и утверждает в установленном порядке технические требования к транспортным средствам;
- осуществляет обобщение и анализ государственной статистической информации в отраслях транспорта;
- осуществляет работы по компьютеризации (цифровизация), ведению и хранению банков данных по транспортному комплексу;
- разрабатывает и реализует совместно с заинтересованными органами государственного управления и местными исполнительными органами государственной власти меры по повышению БДД.

5

ОБЗОР ДАННЫХ О ДТП

В следующих разделах рассматриваются текущие процессы сбора, управления, анализа, отчетности и использования данных о ДТП. Обзор был проведен на основе консультационных встреч с заинтересованными сторонами и изучений в форме наблюдений, проведенных в период с 5 по 9 декабря 2023 года. Ниже представлены основные моменты, рассмотренные в ходе этого обзора.

1. Определения ДТП и травм
2. Оповещение о ДТП
3. Реагирование на ДТП
4. Расследование ДТП на местах
5. Реконструкция ДТП
6. Сбор и хранение данных о ДТП
7. Анализ ДТП
8. Отчетность о ДТП и ее использование

1. Определения ДТП и травм

Передовая практика

В каждой стране должно иметься четкое определение ДТП с учетом места его возникновения, вовлеченных типов участников дорожного движения, характера травм, полученных пострадавшими, а также ущерба, причиненного транспортным средствам и имуществу.

Аналогичным образом необходимо определить степень тяжести травм, полученных в результате ДТП. Определения основаны на методах шкалирования травм, таких как Сокращенная шкала травм (AIS) Ассоциации по развитию автомобильной медицины (AAAM), и оценка по ней проводится обученными врачами и медицинским персоналом в больницах.

Поскольку в странах с низким и средним уровнем дохода (СНСУД) методы шкалирования травм обычно не применяются, дорожная полиция может рассмотреть следующие определения травм в результате ДТП.

- Смертельная травма – смерть в результате травм, полученных во время ДТП, а дата и время смерти наступили в течение 30 дней с момента ДТП.
- Тяжелая травма – госпитализация на срок более 24 часов.
- Легкая травма – оказана первая помощь на месте ДТП или проведено амбулаторное лечение в медицинском учреждении, или пострадавший выписан из больницы в течение 24 часов.
- Отсутствие травм – видимые травмы отсутствуют.

Обзор ситуации в Таджикистане

В соответствии с Постановлением Правительства Республики Таджикистан от 1 апреля 2008 года №172, правила устанавливают, что ДТП с участием хотя бы одного транспортного средства в движении, повлекшие смерть или телесные повреждения людей, либо повреждение транспортных средств, грузов, дорог и иных объектов или иного имущества подлежат регистрации. К дорогам относятся любые улицы, дороги, переулки и т. д., используемые для движения транспорта по всей их ширине (включая тротуары, бордюры и разделительные полосы).

Правила дают четкое определение ДТП, а также определяют условия, которые исключаются из учета в качестве ДТП, такие как:

- ДТП, совершенные на огороженных и охраняемых территориях предприятий, организаций, аэродромов, воинских частей и других объектов с пропускной системой въезда и выезда, на участках дорог, оборудованных шлагбаумом, а также в местах, не предназначенных для движения транспортных средств;
- Спортивные мероприятия;
- Сельскохозяйственная деятельность;
- Преднамеренные/самоубийства;
- Стихийные бедствия;
- При отсутствии водителя за рулем;
- Пожары, не связанные с технической неисправностью транспортных средств.

Смертность в результате ДТП определяется как «лицо, погибшее в результате ДТП, в том числе скончавшееся от полученных травм на месте совершения ДТП или в течение 7 дней после ДТП». К пострадавшим в результате ДТП относятся лица, получившие травмы серьезной или средней степени тяжести. Было отмечено, что ДТП и смертность в результате ДТП имеют хорошие определения, но определения травм, таких как травмы средней или серьезной степени тяжести, не определены и являются субъективными.

2. Уведомление о ДТП

Передовая практика

Единый контактный номер служб экстренной помощи и колл-центр/ диспетчерский центр для приема всех экстренных вызовов является передовой практикой, применяемой во многих странах. Вызовы, полученные в центральном офисе, затем могут быть перенаправлены соответствующим службам реагирования в зависимости от вида чрезвычайной ситуации: медицинской, пожарной службам, полиции.

Кроме того, тип информации, собираемой во время оповещения о ДТП и передаваемой команде экстренного реагирования по пути к месту ДТП, также способствует улучшению качества и времени реагирования. Четкая и краткая информация о местоположении (координаты GPS, название дороги, название района и т. д.) и направлении движения помогает командам экстренного реагирования определить местоположения ДТП на карте и спланировать, как быстро добраться до места ДТП. Дополнительная информация о состоянии пострадавшего(ей) также помогает медицинским бригадам предвидеть ситуацию и заранее подготовиться. Например, пассажир, попавший в ДТП, может оказаться зажатым, и для его извлечения потребуются услуги пожарной команды, которая может разрезать двери и крышу, чтобы обеспечить доступ и извлечь пострадавшего.

Для ДТП, в случае которых «добрый самаритянин» привозит пострадавших непосредственно в больницу, также необходим механизм оповещения о таких случаях. Обычно это делается посредством создания канала связи между полицией и больницами. Самое простое решение – разместить полицейского внутри больницы или через представителя больницы, который позвонит и уведомит диспетчерский центр о поступлении пострадавшего в результате ДТП.

Обзор ситуации в Таджикистане

О ДТП в Таджикистане обычно сообщают в ближайшее отделение полиции по телефону 02 со стационарного телефона или 102 с мобильного телефона. В ближайшую районную больницу можно позвонить по номеру 03 со стационарного телефона и по номеру 103 с мобильного телефона. Единого колл-центра или диспетчерского центра для оповещения и регистрации всех ДТП нет. Сотрудники полиции размещены во всех больницах для наблюдения за состоянием травм и выживших жертв ДТП.

3. Реагирование на ДТП

Передовая практика

В идеале необходимо незамедлительно реагировать на каждое оповещение о ДТП. После того, как пострадавшим оказали помощь или они были доставлены на машине скорой помощи в больницу, необходимо обеспечить безопасность и оцепить место ДТП, используя соответствующие устройства регулирования дорожного движения, чтобы приближающиеся автомобилисты были заблаговременно предупреждены, а также направлялись и регулировались для беспрепятственного и безопасного проезда через этот участок. Это помогает сохранить нестабильные улики на месте происшествия, которые можно зарегистрировать во время проведения расследования ДТП.

Обзор ситуации в Таджикистане

В случае травм ближайшая районная больница направляет машину скорой помощи. Однако из-за нехватки машин скорой помощи и длительного времени в пути пострадавших часто доставляют в больницу другими транспортными средствами.

Получив оповещение о ДТП, на место выезжает полиция. На каждое зарегистрированное ДТП заполняется регистрационная карточка.

4. Расследование ДТП на месте

Передовая практика

Сотрудники полиции должны проводить детальное расследование каждого ДТП. Это включает в себя:

A. Сбор информации об участниках ДТП

Необходимо задокументировать участников ДТП. Используя регистрационный номер транспортного средства и номер водительского удостоверения, дорожная полиция должна иметь возможность извлекать информацию о них из реестра транспортных средств и реестра водителей соответственно, чтобы проверить данные о вовлеченных транспортных средствах и водителях. Сотрудники полиции должны иметь онлайн-доступ к базе данных транспортных средств и базе данных водителей, чтобы быстро проверить данные о транспортном средстве и водителе.

B. Изучение места ДТП

После того, как обеспечена безопасность места ДТП, следователь(и) должен(ы) определить и отметить окончательное положение в покое (FRP) и точку удара (POI). Определяются и маркируются различные другие доказательства, такие как обломки, следы шин, царапины, лужи крови и жидкости и т. д. Тщательно измеряются

расстояния между различными отметками доказательств и записываются относительно контрольной точки. Эти измерения затем переносятся на карту местности для создания диаграммы места происшествия в масштабе. Фотографии отражают место происшествия, а также дают четкое представление о направлениях движения вовлеченных транспортных средств/участников дорожного движения. Схема места ДТП представляет собой вид сверху места ДТП и дает визуальное описание того, как произошло ДТП. Также записываются GPS-координаты места ДТП.

С. Изучение транспортного средства

Осмотр транспортного средства, попавшего в ДТП, включает выявление повреждений транспортного средства от удара и указание повреждений на рисунке и фотографиях транспортного средства. Эти данные важны для определения конфигурации столкновения транспортн(ых) средств(а) или относительных угловых положений непосредственно перед столкновением. Также проводится осмотр салона транспортного средства для выявления любых признаков контакта между пассажирами и транспортным средством, таких как волосы, кровь, ткани, потертости и т. д.

Кроме того, необходимо также осмотреть механические и электрические системы, шины, системы безопасности и т. д., чтобы установить, имело ли транспортное средство какие-либо дефекты или системы безопасности не использовались во время ДТП.

Д. Изучение травм

В случае ДТП, повлекших за собой телесные повреждения, важно записать точное описание травм, полученных потерпевшими, на основе медицинских записей, чтобы его можно было сопоставить с источниками травм внутри или снаружи транспортного средства. Осмотр травм также помогает понять соответствующие аспекты, связанные с ДТП, такие как ориентация пешеходов, положение пассажиров, использование шлемов/ремней безопасности, замена водителя и т. д.

Е. Хранение данных расследования ДТП

Все собранные данные о ДТП, включая фотографии, формы данных и диаграммы мест в масштабе, должны храниться в цифровой базе данных для облегчения поиска, анализа и обмена информацией.

Обзор ситуации в Таджикистане

Дорожная полиция заполняет регистрационную карту. Каждому случаю присваивается уникальный идентификационный номер, в котором указывается область и год ДТП.

А. Сбор информации об участниках ДТП

У дорожной полиции нет онлайн-реестра транспортных средств и водителей. Документы транспортных средств и водителей проверяются вручную по возвращении в офисе.

В. Изучение места ДТП

Для каждого ДТП составляется схема места ДТП, но диаграмма и измерения оказались недостаточно подробными для составления схемы места ДТП в масштабе. Делаются фотографии места ДТП и сохраняются в виде распечатанных копий в протоколе дела.

С. Изучение транспортного средства

Делаются фотографии вовлеченных транспортных средств и сохраняются в виде распечатанных копий в протоколе дела. Использование ремней безопасности определяется экспертом/инженером. В Министерстве юстиции имеется специальное подразделение, обладающее техническими знаниями для проведения судебно-медицинских расследований, особенно в случае ДТП со смертельным исходом. Во время полевого посещения эту информацию подтвердить не удалось.

D. Изучение травм

Записи о травмах также собираются в больнице, куда был госпитализирован пострадавший. Помимо их использования в уголовных делах для указания тяжести травм, полученных потерпевшими, неясно, как анализируются травмы в случаях ДТП.

E. Хранение данных расследования ДТП

Весь сбор данных о ДТП основан на данных, собранных в карте учета. Карта учета заполняется и передается в Главное управление ГАИ в течение пяти дней с момента ДТП. Другие данные, такие как схемы мест ДТП, фотографии, отчеты о травмах и т. д., хранятся в физической форме в отделениях полиции.

5. Реконструкция ДТП

Передовая практика

Данные расследования ДТП на месте происшествия можно проанализировать, чтобы восстановить последовательность событий и определить важные этапы, приведшие к столкновению, они включают:

1. Точку восприятия: когда водитель осознал, что конфликт неизбежен.
2. Точку действия: когда водитель начал маневр, чтобы уклониться. Обычно торможение или рулевое управление, или и то, и другое.
3. Точку удара: место, где участники ДТП вступили в первый контакт.
4. Окончательное положение в покое: местоположение и положение участников ДТП после прекращения движения.

Используя кинематические расчеты скорости, расстояния и времени, можно оценить скорость движения, скорость удара и положение транспортных средств с точки зрения скорости, расстояния и времени на протяжении всей продолжительности столкновения от точки восприятия до окончательного положения в покое. Эти результаты помогают объективно установить факторы, повлиявшие на возникновение ДТП.

Обзор ситуации в Таджикистане

Данных, собранных на месте происшествия и о повреждении транспортного средства, может оказаться недостаточно для реконструкции ДТП и оценки скорости вовлеченных транспортных средств. В Министерстве юстиции имеется специальное подразделение, обладающее техническими знаниями для проведения судебно-медицинских расследований, особенно в случае ДТП со смертельным исходом. В ходе полевого посещения не удалось подтвердить, осуществляет ли это специальное подразделение реконструкцию ДТП.

6. Сбор и хранение данных о ДТП

Передовая практика

Хорошие методы сбора данных о ДТП требуют:

1. Стандартизированные формы и словарь данных или руководство по кодированию для четкого толкования переменных данных и их значений.
2. Проводить сверку (сопоставление) данных с другими ведомствами, такими как больницы и страховые компании, для обеспечения полноты данных.

Имея базовое понимание последовательности событий, приведших к ДТП, характеристики ДТП можно описать с помощью переменных, используя стандартизированные определения. Ниже приводятся некоторые важные параметры данных о ДТП, которые помогают понять характеристики ДТП:

1. Общее описание или краткое изложение ДТП.
2. Координаты GPS места ДТП.
3. Степень тяжести травм, полученных в результате ДТП.
4. Наиболее пострадавший тип участника дорожного движения: легковой автомобиль, автобус, грузовик, пешеход, велосипедист, мотоцикл.
5. Тип «партнера» по столкновению: легковой автомобиль, автобус, грузовик, пешеход, велосипедист, мотоцикл, объект, неприменимо (самостоятельно)
6. Конфигурация ДТП: лобовое столкновение, переднее-заднее, переднее боковое, опрокидывание, самостоятельное падение и т. д.
7. Событие перед ДТП: описывает конфликт дорожного движения, который произошел до первого удара/столкновения. Обычно существует множество способов закодировать событие, предшествовавшее ДТП. Ниже приведены три метода:
 - a. Система Немецкой страховой ассоциации (GDV) определяет трехзначный код события, предшествовавшего ДТП, которое привело к ДТП. Он обеспечивает быстрое визуальное представление маневра транспортного средства, приведшего к первому столкновению, на основе семи групп ДТП. Это кодируется на уровне ДТП.
 - b. Американская система разбивает событие, предшествовавшее ДТП, на последовательности. Они кодируются для каждого вовлеченного транспортного средства. Каждая последовательность описывается следующими переменными для каждого транспортного средства, вовлеченного в ДТП:
 - i. отвлечение внимания водителя,
 - ii. движение до события,
 - iii. критическое событие до ДТП,
 - iv. маневр уклонения,
 - v. стабильность до удара,
 - vi. местоположение до удара.
 - c. Австралийское определение для кода Классификации аварий представляет собой систему классификации ДТП с использованием «диаграмм столкновений», основанную на движении транспортных средств, приведшем к ДТП.

Вышеуказанные параметры обеспечивают большую глубину понимания ДТП и их характеристик. Наряду с информацией о местоположении такая информация о ДТП помогает сузить формулировку проблемы, а затем спланировать дальнейшие действия по сбору данных для более детального изучения проблемы, чтобы можно было разработать конкретные и целевые экономически эффективные решения.

Необходимо понимать, что универсального подхода к сбору и кодированию данных о ДТП не существует. Поскольку ДТП и условия могут иметь множество различий в зависимости от типов транспортных средств, дорожных условий, типичного поведения водителей, условий окружающей среды и т. д., параметры и кодирование данных о ДТП должны быть кастомизированы в соответствии с условиями и требованиями каждой страны.

Хранение данных о ДТП требует внедрения централизованной реляционной базы данных в Управлении ГАИ МВД. Эта база данных должна быть основана на использовании веб-системы, позволяющей автоматически и стандартизировано собирать, хранить и анализировать информацию о ДТП. Обмен информацией между различными ведомствами, участвующими в обеспечении БДД, должен быть защищен с помощью соответствующих механизмов кибербезопасности, гарантирующих конфиденциальность, целостность, аутентификацию и неотрекаемость данных.

Обычно данные о ДТП хранятся в следующих таблицах:

1. На уровне ДТП
2. На уровне участника (транспортного средства)

3. На уровне человека
4. На уровне травм
5. Дополнительные файлы/данные, такие как фотографии, диаграммы места ДТП, сканы документов, файлы реконструкции и т. д.

Рекомендуется предоставить службам здравоохранения доступ к базе данных, чтобы они могли регистрировать данные о травмах. Это позволяет объединять данные, собранные полицией, с данными, собранными службами здравоохранения, и, таким образом, напрямую обновлять статус пострадавших в базе данных.

Службы здравоохранения должны обеспечить отслеживание пострадавших в течение 30 дней после аварии и отправлять обновленную информацию в базу данных, чтобы тяжесть травм людей, вовлеченных в ДТП, обновлялась почти автоматически.

Поскольку МТ в первую очередь отвечает за управление и содержание дорог в Таджикистане, у него должен быть доступ к базе данных. Визуализируя данные о ДТП, можно определить местоположения с высоким риском и, таким образом, спланировать эффективные вмешательства.

Обзор ситуации в Таджикистане

В течение пяти дней после ДТП заполняется и представляется карта учета по каждому ДТП. Данные, внесенные в карту учета, представлены в Приложении Б. Формат карты учета, установленный законом, содержит такую информацию, как:

- Тип ДТП
- Местоположение/адрес (не GPS), тип дороги и дорожные условия
- Участники
- Информация о водителях и водительских правах, нарушениях правил
- Детальное описание транспортного средства и технические неисправности
- Жертвы – тип участника дорожного движения, направлены в больницу и т. д.

Таблица 3: Минимальные данные, которые необходимо собрать в соответствии с APRSO и проверка в отношении данных, собираемых полицией Таджикистана

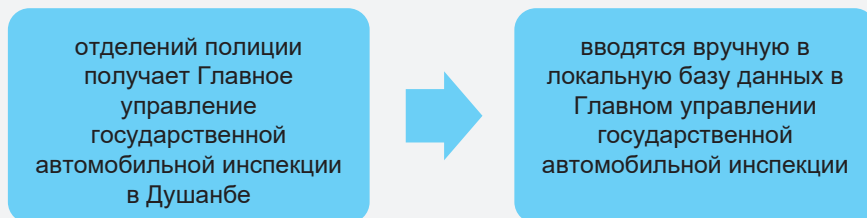
Минимальные переменные данные о ДТП	Собирает ли их полиция Таджикистана
идентификационный номер ДТП (уникальная ссылка)	Да
дата ДТП	Да
время ДТП	Да
местоположение ДТП	Да
погодные условия	Да
условия освещенности	Да
серьезность ДТП	Да
тип транспортного средства	Да
пол	Да
дата рождения	Да
возраст	Да
тип участника дорожного движения (например, водитель, пассажир, пешеход)	Да
степень тяжести травмы	Да

На основании информации карты учета было обнаружено, что фиксируются минимальные переменные данных о ДТП, согласно Азиатско-тихоокеанской обсерватории БДД (APRSO).

В настоящее время не проводится сопоставление данных с больницами или другими ведомствами для проверки количества ДТП и травм. В ходе посещения больниц было обнаружено, что существует возможность связать записи больниц с ДТП ручным методом, но в настоящее время это не осуществляется.

Сотрудники Главного управления ГАИ, которые сверяют данные регистрационной карты, вручную вводят данные в базу данных на локальном (несетевом) компьютере. Команда офицеров полиции создает и управляет этой базой данных.

Рисунок 8: Сбор и хранение данных о ДТП в локальной базе данных



Источник: Р. Раджараман

7. Анализ ДТП

Передовая практика

Анализ данных о ДТП требует детального анализа каждого ДТП на основе собранных данных, чтобы понять, что привело к ДТП, и каким образом были получены травмы. Для начала необходимо проанализировать каждое ДТП, чтобы определить способствующие факторы в разделах «Человек», «Транспортное средство» и «Инфраструктура» во время трех периодов времени – до ДТП, во время ДТП и после ДТП. Этот анализ проводится с использованием матрицы Хэддона, как проиллюстрировано на Рисунке 9.

Рисунок 9: Матрица Хэддона

PHASES		FACTORS		
		HUMAN	VEHICLE	INFRASTRUCTURE
PRE-CRASH	Crash prevention	- Information 1 - Attitudes - Impairment - Police enforcement	- Roadworthiness 2 - Working lights - Good brakes - Handling - Speed control	- Road design and layout 3 - Speed limits - Pedestrian facilities
CRASH	Injury prevention during the crash	4 - Use of safety systems	- Crash worthiness 5 - Crash protective design - Occupant restraints - Other safety devices	6 - Crash protective roadside objects
POST-CRASH	Life sustaining	- First aid skill 7 - Access to medics	- Ease of access 8 - Fire risk	- Rescue facilities 9 - Congestion

Источник: Американская ассоциация государственных автомобильных дорог и транспорта (AASHTO)

На рисунке 10 показан пример применения матрицы Хэддона при анализе ДТП, проводимого в рамках Системы выборки ДТП – базы данных о ДТП в Индии. ДТП произошло в результате лобового столкновения легкового автомобиля и двухколесного мотороллера (скутера), двигавшегося в неправильном направлении на 6-полосной развязке национальной автомагистрали. Столкновение произошло на повороте, где растительность на разделительной полосе закрывала обзор водителю. Водители и пассажир скутера были без касок и получили серьезные травмы головы, в результате чего они скончались на месте происшествия.

Углубленные данные о ДТП, собранные в ходе расследования ДТП на месте, реконструкция ДТП, а также

Рисунок 10: Краткое описание лобового столкновения легкового автомобиля и двухколесного моторизованного транспортного средства, реконструкция, проведенная для выявления проблем с восприятием водителя из-за растительности на разделительной полосе, а также травмы, полученные жертвами, ехавшими на двухколесном моторизованном транспортном средстве, которые в момент ДТП были без защитных касок.

In-depth crash data collection Example from Nagpur, India

Scooter with 2 riders travelling in the wrong direction on an interchange collided head-on with a car. Both scooter riders died on the spot.

Car Driver's Point of View

Sight distance reduced.

TTC = 1.4 s

Less time to react.

TTC = 0 s

TTC: Time To Collision

Source: RASSI Case: 91-2020-015-0003

CASE NUMBER	UNIT NUMBER	OCCUPANT NUMBER	OCCUPANT GENDER	OCCUPANT AGE	HSP	MAIS
91-2020-015-0003	2	1	Male	35	Head	3

Non-helmeted main rider injuries

CASE NUMBER	UNIT NUMBER	OCCUPANT NUMBER	OCCUPANT GENDER	OCCUPANT AGE	HSP	MAIS
91-2020-015-0003	2	2	Male	35	Head	3

Non-helmeted pillion rider injuries

SUPPORTERS

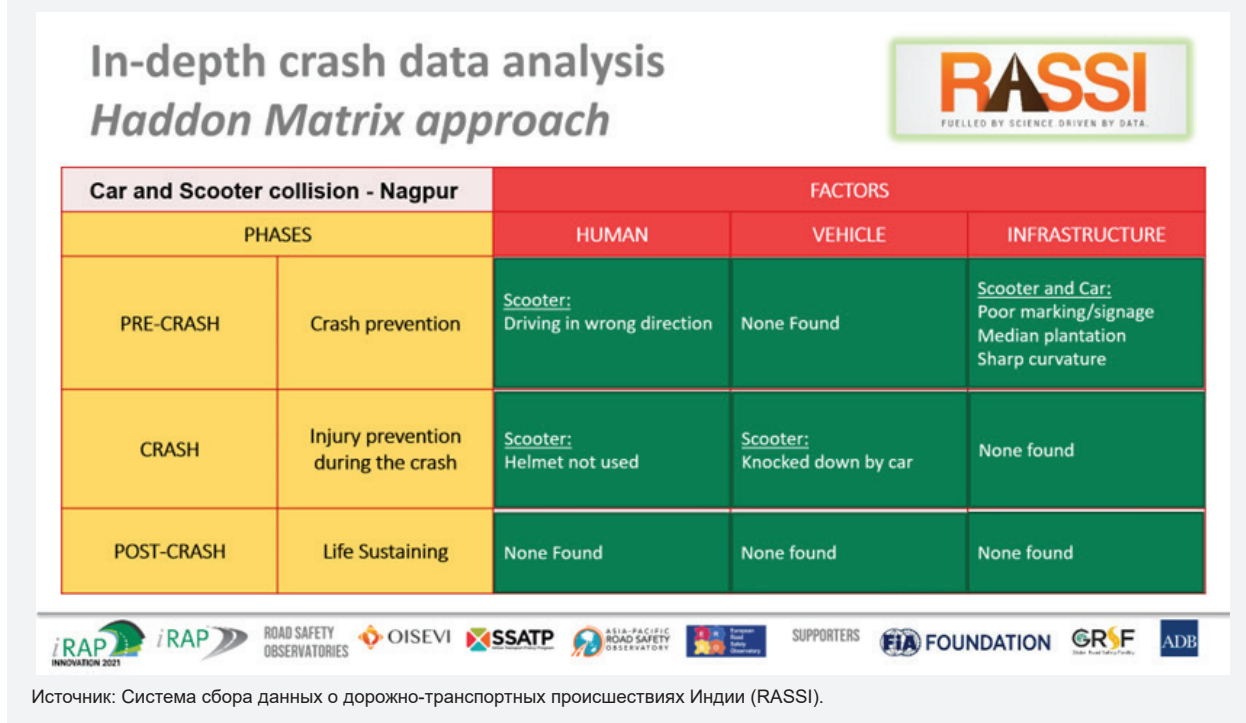
Источник: Система сбора данных о дорожно-транспортных происшествиях Индии (RASSI).

сбор и кодирование данных о ДТП, используются для определения факторов, влияющих на ДТП, и возникших в результате травм, в каждой из девяти ячеек матрицы Хэддона. Ниже приведены способствующие факторы, закодированные для вышеупомянутой аварии.

На основе способствующих факторов, определяемых для каждого ДТП на каждом этапе, и факторе матрицы Хэддона, можно провести дальнейшие исследования, чтобы сузить формулировку проблемы для каждого фактора и определить решения проблемы.

Некоторые решения могут быть специфичными для конкретного места ДТП и могут быть реализованы незамедлительно, например, дорожные знаки, разметка, устранение препятствий для обзора и основные меры по обеспечению соблюдения правил движения. В то время как другие решения, такие как повышение устойчивости и безопасности двухколесных транспортных средств, требуют большего количества данных для исследований и разработок и могут потребовать больше времени, усилий и ресурсов для реализации.

Рисунок 11: Определение факторов, способствующих ДТП, с использованием подхода матрицы Хэддона.



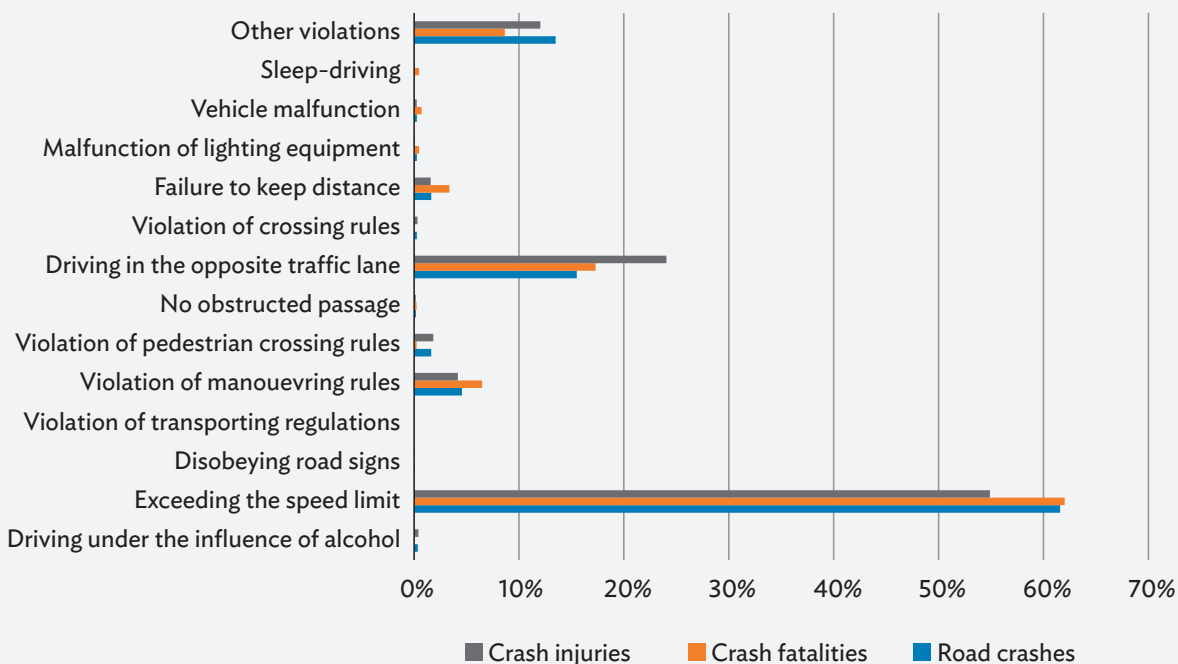
Обзор ситуации в Таджикистане

Согласно ежегодным отчетам, публикуемым дорожной полицией, анализ данных о ДТП ограничивается выявлением следующих четырнадцати факторов:

1. Управление транспортным средством в состоянии опьянения
2. Превышение скорости
3. Неподчинение дорожным знакам
4. Нарушение правил перевозки
5. Нарушение правил маневрирования
6. Нарушение правил проезда пешеходного перехода
7. Нарушение права беспрепятственного проезда
8. Выезд на полосу встречного движения Violation of crossing rules
9. Нарушение правил проезда перекрестка
10. Несоблюдение дистанции
11. Неисправность осветительных приборов
12. Неисправность транспортного средства
13. Сон за рулем
14. Другие нарушения

На Рисунке 12 представлено распределение смертельных исходов, травм и ДТП по 14 факторам ДТП за 2022 год.

Рисунок 12: Распределение смертельных исходов, травм и ДТП по 14 факторам ДТП за 2022 год.



Источник: Расчеты Управления ГАИ МВД Таджикистана, 2022 г.

«Превышение скорости», «Выезд на встречную полосу» и «Другие нарушения» входят в тройку основных причин. Все аварии имеют только одну выявленную основную причину. Это указывает на то, что ДТП анализируются по одному преобладающему фактору, а не по совокупности факторов. Такой анализ преимущественно возлагает ответственность за ДТП на водителя и препятствует внедрению подхода «безопасной системы». Также нет четких определений переменных данных. Не существует руководства по кодированию/словаря данных, позволяющего понять и правильно толковать эти переменные.

Судя по данным, собираемым дорожной полицией, существуют огромные возможности для улучшения в области анализа данных о ДТП. Для анализа данных о ДТП требуется специальная команда, обученная анализировать ДТП и выявлять сопутствующие факторы с использованием подхода матрицы Хэддона.

8. Отчетность о ДТП и ее использование

Передовая практика

На основе проведенного анализа данных о ДТП отчетность о данных о ДТП обычно представляется в виде периодических отчетов, которые публикуются полицией и/или другими государственными ведомствами. Но в настоящее время отчеты предоставляются в онлайн-формате и предоставляют пользователям возможность визуализировать данные, а также разбивать их по конкретным интересующим вопросам. Инструменты визуализации данных также помогают отображать ДТП на карте с использованием координат GPS и позволяют пользователям динамически детализировать данные, чтобы понимать проблемные области и приоритезировать вопросы, касающиеся БДД.

Эффективные отчеты и визуализация данных обеспечивают четкое понимание проблем БДД и выявленных приоритетных областей, над которыми должны работать лица, принимающие решения. Дальнейшие действия могут включать фокусирование внимания на конкретных приоритетных областях, включая дополнительные исследования и анализ, направленные на лучшее понимание проблемы, или реализацию экономически эффективных планов действий, разработанных и реализуемых с целью решения конкретных выявленных проблем.

Отчетность и использование данных о ДТП также могут помочь в определении эффективности мероприятий по обеспечению БДД и предоставить заинтересованным ведомствам обратную связь о том, как они могут улучшить разработку и реализацию вмешательств для достижения большего воздействия.

Обзор ситуации в Таджикистане

Дорожная полиция предоставила на рассмотрение два отчета.

1. Аналитический отчет о ситуации с ДТП на дорогах Республики Таджикистан в 2022 году.
2. Анализ картографии ДТП на дорогах международного и республиканского значения в 2022 году.

Сводные данные годового отчета за 2022 год представлены в таблице 4.

The
B

Таблица 4: Зарегистрированные ДТП, пострадавшие и погибшие в разбивке по местоположению (2022 г.)

2022 год	Таджикистан	Душанбе	Другие районы
ДТП	1 096	249 (22,72%)	847 (77,28%)
Пострадавшие (травмы)	1 197	249 (20,80%)	948 (79,20%)
Погибшие	416	44 (10,58%)	372 (89,42%)

Источник: Управление ГАИ МВД Таджикистана, 2022 г.

отчете представлены основные статистические данные о ДТП, причинах, типах столкновений и т. д., но такие данные, как возраст, пол, типы участников дорожного движения и т. д., не удалось извлечь из отчетов. Из-за отсутствия углубленного анализа в отчете не указаны четкие направления фокуса внимания, в отношении которых лица, принимающие решения на национальном и местном уровнях, могли бы предпринять конкретные шаги по смягчению последствий ДТП и травматизма. Например:

1. Несмотря на то, что приводится распределение жертв со смертельным исходом по типам столкновений, дополнительного анализа, позволяющего понять обстоятельства, при которых произошли такие ДТП, очень мало.
2. На участках дорог указаны местоположения ДТП с точностью до километра. Местоположение не указано конкретно ни с помощью результатов измерения с использованием мерной цепи, ни с помощью GPS
3. В анализе отсутствуют фотографии, показывающие состояние дороги в указанных местоположениях ДТП.
4. Приведенную выше информацию можно обобщить в перекрестной таблице, чтобы получить подробную информацию о типах ДТП со смертельным исходом или травмами, участниках дорожного движения и местоположении дорог, что предоставит более объективную информацию для принятия мер.

Таким образом, отмечается, что отсутствие качественного анализа данных о ДТП препятствует отчетности и использованию данных о ДТП для повышения БДД.

6

ВЫВОДЫ И РЕКОМЕНДАЦИИ

Ниже приведены результаты, основанные на изучениях в формате наблюдений и консультациях с заинтересованными сторонами, проведенных во время посещения объектов.

1. Определения ДТП и травм	
Выводы	Рекомендации
<p>A. Определение ДТП и смертности четко определено и понятно.</p> <p>B. Определения травм должны быть четко определены, чтобы полицейские могли быть более объективными при кодировании тяжести травм в результате ДТП и вовлеченных пострадавших.</p>	<p>A. Определения травм могут быть разработаны по согласованию с врачами для обеспечения единообразия при толковании и кодировании.</p> <p>B. Рекомендуется использовать методы масштабирования травм.</p>
2. Оповещение о ДТП	
Выводы	Рекомендации
<p>A. О ДТП сообщают по телефону 102 - ближайшему полицейскому участку или 103 - районной больнице.</p> <p>B. Централизованного диспетчерского центра нет.</p> <p>C. В настоящее время не существует процесса регистрации звонков, связанных с ДТП, чтобы определить количество оповещений о ДТП.</p>	<p>A. Рекомендуется использовать централизованный диспетчерский центр для регистрации всех звонков, связанных с ДТП.</p> <p>B. Помимо улучшения упрощения оповещений, это поможет отслеживать статус всех звонков, связанных с ДТП.</p>
3. Реагирование на ДТП	
Выводы	Рекомендации
<p>A. Процесс реагирования на ДТП с участием машины скорой помощи и полиции может быть затруднен в сельской местности и горной местности из-за более длительного времени реагирования.</p>	<p>A. Также необходимо осуществлять мониторинг в отношении команд реагирования и времени, особенно в сельской местности. Централизованный диспетчерский центр был бы полезен для отслеживания этого.</p>

4. Расследование ДТП на месте	
Выводы	Рекомендации
<p>A. По всем зарегистрированным ДТП дорожная полиция проводит расследование на месте. Это включает подготовку схемы и заполнение регистрационной карты.</p> <p>B. Имеются возможности для улучшения качества данных. Схема места происшествия должна содержать больше детальной информации для создания</p> <p>C. Детальная информация о транспортных средствах и водителях собираются вручную у участников ДТП.</p> <p>D. В случае крупных ДТП Министерство юстиции направляет экспертов для расследования ДТП.</p>	<p>A. Поскольку дорожная полиция проводит расследование ДТП на месте, необходимо совершенствовать навыки расследования ДТП посредством обучения.</p> <p>B. Необходимо улучшить качество данных, собираемых дорожной полицией, особенно фотографий и схем места происшествия.</p> <p>C. Онлайн-реестр транспортных средств и водителей для доступа к данным о транспортных средствах и водителях в цифровом виде поможет ускорить процесс сбора данных об участниках ДТП.</p>
5. Реконструкция ДТП	
Выводы	Рекомендации
<p>A. В настоящее время Дорожная полиция не проводит реконструкцию для оценки скорости вовлеченных транспортных средств.</p> <p>B. Данных, собранных дорожной полицией, недостаточно для проведения надежной реконструкции ДТП, определения последовательности ДТП и оценки скорости вовлеченных транспортных средств.</p>	<p>A. Чтобы улучшить качество данных, собираемых в ходе расследования ДТП на месте, в качестве следующего шага можно также обучить дорожную полицию проводить реконструкцию ДТП.</p>
6. Сбор и хранение данных о ДТП	
Выводы	Рекомендации
<p>A. Текущий сбор и хранение данных о ДТП осуществляется вручную. Команда полиции, занимающаяся сбором данных о ДТП и составлением отчетов, хранит эти данные в местной компьютерной системе.</p> <p>B. Не существует словаря данных или руководства для стандартизированного ввода данных и единообразного толкования данных.</p>	<p>A. Команде дорожной полиции необходимо улучшить параметры сбора данных о ДТП.</p> <p>B. Хотя минимальные параметры данных о ДТП, указанные APRSO, соблюдаются, существуют возможности для улучшения, чтобы повысить уровень детализации собираемых данных. В сбор данных о ДТП необходимо включать подробные данные о ДТП.</p> <p>C. Необходимо подготовить руководство по кодированию для стандартизации ввода данных и обеспечения ясности и единообразия в толковании данных.</p> <p>D. Хранение данных можно улучшить либо посредством изменения существующей базы данных, либо посредством обновления до простой реляционной базы данных.</p>

7. Анализ ДТП	
Выводы	Рекомендации
<p>А. А. Причины ДТП определяются дорожной полицией из перечня ограниченных факторов. В качестве причин ДТП упоминается преимущественно человеческий фактор. Следовательно, анализ также дает аналогичные результаты. Существующая методология определения причин ДТП и их анализа ошибочна и не основана на научных или фактических данных.</p> <p>В. В. Анализ ДТП является поверхностным из-за недостаточной глубины собранных данных о ДТП.</p>	<p>А. А. Каждое ДТП необходимо анализировать с использованием подхода «Матрица Хэддона». Для каждого ДТП необходимо определить способствующую этому инфраструктуру, транспортные средства и человеческий фактор на трех временных этапах ДТП: до ДТП, во время ДТП и после ДТП.</p> <p>В. В. Для проведения анализа данных о ДТП требуется специализированная и обученная команда.</p>
8. Отчетность о ДТП и ее использование	
Выводы	Рекомендации
<p>А. А. В Главном управлении ГАИ существует специальная команда, которая периодически публикует отчеты о ДТП. Отчеты с данными готовятся этой командой вручную.</p> <p>В. В. Поскольку анализ ДТП ограничен, отчет о данных о ДТП не предоставляет достаточной информации, которая могла бы помочь лицам, принимающим решения, и заинтересованным сторонам планировать и осуществлять целевые действия для решения конкретных проблем.</p>	<p>А. А. Объединить команды по составлению отчетов о ДТП и по анализу ДТП для проведения совместной работы и создания эффективных публикаций и материалов по данным о ДТП.</p> <p>В. В. Отчеты о данных о ДТП можно улучшить за счет:</p> <ul style="list-style-type: none"> а. Использования программных инструментов для улучшения методов визуализации данных. а. Предоставления сфокусированных и целевых отчетов на основе приоритетных областей, определенных в ходе анализа ДТП.

Источник: Подготовлено командой проекта.

Основываясь на вышеизложенных выводах и рекомендациях, Таджикистану необходимо усовершенствовать области оповещения, реагирования и расследования ДТП. На основе сбора качественных данных о ДТП также можно улучшить область анализа ДТП, который, и это следует подчеркнуть, больше зависит от навыков, а не от программного обеспечения и инструментов. Хорошо обученная команда специалистов по анализу ДТП может помочь улучшить текущую деятельность по сбору данных о ДТП и отчетности по ним.

7

ВОЗМОЖНОСТИ ДЛЯ УСТРАНЕНИЯ ВЫЯВЛЕННЫХ ПРОБЕЛОВ

Основываясь на выводах и рекомендациях, основными пробелами, выявленными в обзоре управления данными о ДТП в Таджикистане, являются проведение расследования ДТП, реконструкции ДТП и анализа ДТП.

Расследование и реконструкция ДТП необходимы для улучшения качества данных, собираемых полицией. Необходимо предпринимать постоянные усилия по обучению сотрудников полиции расследованию и реконструкции ДТП. Поскольку хорошее качество данных о ДТП является фундаментальным требованием для хорошего анализа, отчетности и использования данных о ДТП, это должно быть первой и главной областью, на которой необходимо сосредоточить внимание. Следовательно, полиция Таджикистана должна разработать программу обучения по расследованию и реконструкции ДТП в рамках обучения и повышения квалификации сотрудников полиции. Возможность восполнить этот пробел, которую можно рассмотреть, — это поделиться знаниями с полицией Монголии. Монгольская полиция проводит расследования и реконструкцию ДТП, а также у них есть университет, где обучают полицейских этим навыкам. Полиция Таджикистана должна изучить подходящие способы обмена знаниями и навыками со своими коллегами в Монголии.

Следующим большим пробелом в процессе управления данными о ДТП в Таджикистане является анализ ДТП. Во-первых, для анализа ДТП требуется специальная команда специалистов для сверки и обработки данных о ДТП. Кроме того, они должны иметь доступ к данным о ДТП, поступающим от полиции и больниц. Оба эти требования выполняются полицией Таджикистана, у которой есть специальная команда, которая собирает и подготавливает отчеты по данным о ДТП, и, как стало понятно на основе обсуждений в ходе семинара, полиция также может собирать детальные данные о жертвах и травмах от больниц.

Во-вторых, команде по анализу ДТП также необходимы навыки для сверки (сопоставления) и анализа данных о каждом ДТП. Этот вопрос можно решить посредством обучения и помощи со стороны специалистов по аналитике ДТП, специализирующихся на такой работе. Потребуются программные инструменты, но для начала можно использовать базовые базы данных с использованием MS Excel или MS Access вместе с программным обеспечением для визуализации данных, таким как MS Power BI. Полиция Таджикистана использует собственное программное обеспечение. Если программное обеспечение можно кастомизировать, то можно добавить дополнительные таблицы и переменные, чтобы улучшить детализацию и качество данных о ДТП. Обучение анализу ДТП должно быть сосредоточено на использовании матрицы Хэддона, чтобы помочь команде по анализу ДТП определять различные факторы, способствующие возникновению каждого ДТП (человек, транспортное средство и инфраструктура) на временных этапах: до ДТП, во время ДТП и после ДТП. На основе вышеупомянутого обучения команде по анализу ДТП необходимо будет определять приоритетные проблемы БДД, которые необходимо решить, и определять меры по обеспечению БДД, которые обеспечат высокое соотношение выгод и затрат.

В-третьих, команда по анализу ДТП должна участвовать в проектах, направленных на улучшение полицейской, транспортной и дорожной инфраструктуры в стране. Использование анализа данных о ДТП не только для определения мер по обеспечению БДД, но также и для мониторинга и оценки воздействия и эффективности применяемых мер по обеспечению БДД позволит получить научно обоснованные данные и знания, которые могут помочь в совершенствовании законов, правоприменения, положений по транспортным средствам, а также дорожных стандартов.

Таким образом, обучение сотрудников полиции проведению расследований и реконструкции ДТП, подготовка команды по анализу ДТП и участие команды по анализу ДТП в инициативах по обеспечению БДД представляют собой возможности, которые следует изучить в будущих проектах.

8

СЕМИНАР ПО УПРАВЛЕНИЮ ДАННЫМИ О ДТП

Выводы и рекомендации были представлены заинтересованным сторонам на двухдневном семинаре по управлению данными о ДТП, проведенном 13–14 марта 2023 года в гостинице «Серена» в Душанбе.

Таблица 5: График двухдневного семинара в Душанбе, посвященного сбору и анализу данных о ДТП

Дата	Повестка дня / мероприятия
13 марта (понедельник) 09:30 – 10:00	Регистрация
13 марта (понедельник) 10:00 – 10:15	Вступительное слово
13 марта (понедельник) 10:15 – 11:30	Презентация наблюдений и рекомендаций исследования Обзор отчетов по анализу ДТП Обсуждение выявленных приоритетных областей
13 марта (понедельник) 11:30 – 11:45	Перерыв на чай
13 марта (понедельник) 11:45 – 13:00	Расследование ДТП на месте 5 фаз ДТП Изучение места ДТП
13 марта (понедельник) 13:00 – 14:00	Обеденный перерыв
13 марта (понедельник) 14:00 – 15:30	Расследование ДТП на месте Изучение места ДТП (продолжение) Изучение транспортного средства, попавшего в ДТП
13 марта (понедельник) 15:30 – 15:45	Перерыв на чай
13 марта (понедельник) 15:45 – 17:00	Реконструкция ДТП Основные формулы реконструкции ДТП Пример ДТП с участием пешехода
14 марта (вторник) 10:00 – 11:30	Анализ данных о ДТП Матрица Хэддона Практический пример

Дата	Повестка дня / мероприятия
14 марта (вторник) 11:45 – 13:00	Анализ данных о ДТП и составление отчетов Рекомендации для Таджикистана
14 марта (вторник) 13:00 - 14:00	Обеденный перерыв
14 марта (вторник) 14:00 – 15:30	Анализ данных о ДТП на участке автомагистрали Определение сопутствующих факторов дорожной инфраструктуры Картирование Планирование мер
14 марта (вторник) 15:30 – 15:45	Перерыв на чай
14 марта (вторник) 15:45 – 17:00	Системы/практики для сверки и обмена данными о ДТП Системы данных о ДТП Практика обмена данными

Рисунок 13: Сессия семинара.



Источник: Фото Девида Шелтона

Приложение А: График мероприятий, проведенных во время посещения объектов в Таджикистане

Предварительный график исследований

для рассмотрения и обсуждения управления данными о ДТП

5–10 декабря 2022 года

Душанбе, Таджикистан

Дата	Время	Программа / мероприятия	Местоположение / адрес
05 декабря (понедельник)	14:00 – 16:30	Первоначальная встреча с Министерством транспорта для обсуждения общего масштаба анализа управления данными о ДТП, его целей и объема исследования	Министерство транспорта, ул. Айни, 14, Душанбе
06 декабря (вторник)	08:30 – 10:00	Встреча с сотрудниками Управления ГАИ МВД для обсуждения существующей практики сбора и хранения данных о ДТП	Управление ГАИ МВД ул. Дж. Расулова, 69/1, Душанбе
06 декабря (вторник)	10:30 – 12:00	Встреча с соответствующими должностными лицами Министерства здравоохранения и социальной защиты для обсуждения существующей практики сбора и хранения данных о жертвах ДТП	Министерство здравоохранения и социальной защиты ул. Шевченко, 69, Душанбе
06 декабря (вторник)	13:30 – 15:00	Встреча с представителями Агентства по статистике при Президенте Таджикистана для обсуждения существующей практики сотрудничества по сбору, хранению и управлению данными о ДТП	Агентство по статистике при Президенте Таджикистана пр. Рудаки, 40, Душанбе
06 декабря (вторник)	15:30 – 17:00	Встреча с должностными лицами Министерства юстиции для обсуждения сбора, хранения и управления данными, относящимися к реестру актов гражданского состояния	Министерство юстиции пр. Рудаки, 25, Душанбе
07 декабря (среда)	09:00 – 12:00	Посещение полицейского участка и поликлиники неподалеку от Душанбинской области для оценки процессов, ресурсов и практик, реализованных на местах для управления данными о ДТП в сельской местности.	Вахдат

Дата	Время	Программа / мероприятия	Местоположение / адрес
07 декабря (среда)	13:00 – 17:00	Встреча с сотрудниками Управления ГАИ МВД для обсуждения существующей практики сбора и хранения данных о ДТП	Вахдат
08 декабря (четверг)	13:00 – 17:00	Встреча с сотрудниками Управления ГАИ МВД для обсуждения существующей практики сбора и хранения данных о ДТП	Управление ГАИ МВД ул. Дж. Расулова, 69/1, Душанбе
09 декабря (пятница)	14:00 – 16:00	Встреча с представителями Министерства транспорта и Управления ГАИ МВД для обсуждения результатов исследования и возможного сотрудничества в будущем для улучшения управления данными о ДТП в Таджикистане	Постоянное представительство АБР

Приложение В: Карточка учета дорожно-транспортного происшествия

Тип ДТП

1. Столкновение
2. Опрокидывание
3. Наезд на стоящее транспортное средство
4. Наезд на препятствие
5. Наезд на пешехода
6. Наезд на велосипедиста
7. Наезд на животных
8. Падение пассажира
9. Прочие ДТП

Местоположение ДТП в населенном пункте

1. Республиканский центр
2. Областной центр
3. Поселок районного подчинения
4. Районный центр
5. Другой населенный пункт

Местоположение ДТП на дороге. Значение дороги

1. Международные и республиканские
2. Улицы и проспекты в городах, поселках и других населенных пунктах
3. Местные, межведомственные
4. Прочие дороги

Дорожные условия

а) Вид покрытия и состояние проезжей части

Твердое покрытие Грунтовое покрытие

1. сухое
2. мокрое
3. лед

б) Освещенность

1. день

в темное время суток наружное освещение:

2. включено
3. не включено
4. отсутствует

в) Элементы улицы, дороги

1. мост (путепровод, виадук, эстакада)
2. зона остановки общественного транспорта
3. пешеходный переход
4. перекресток, контролируемый АСУД
5. перекресток регулируемый
6. перекресток нерегулируемый
7. железнодорожный переезд со шлагбаумом
8. железнодорожный переезд без шлагбаума

г) Условия, способствовавшие возникновению ДТП

1. скользкое дорожное покрытие
2. неровное покрытие
3. неудовлетворительное состояние обочины
4. несоответствие габарита моста ширине проезжей части
5. несоответствие железнодорожного переезда предъявляемым требованиям
6. деревья, опоры светильников
7. отсутствие тротуаров, пешеходных дорожек
8. отсутствие ограждений на опасных участках дороги
9. недостаточное освещение проезжей части
10. отсутствие ограждений и сигнализации в местах производства дорог
11. отсутствие дорожных знаков или неправильное их применение
12. неисправность светофора или плохая его видимость
13. отсутствие горизонтальной разметки проезжей части или плохая видимость
14. иные условия

Сведения о виновных лицах

а) Категория виновника

1. водитель, велосипедист, возчик
2. пассажир
3. пешеход
4. иные виновники

б) С места ДТП

скрылся - 1 не скрылся - 2

в) Квалификация

1. соответствие категории транспортного средства (ТС)
2. несоответствие категории ТС
3. без права на управление ТС

г) Нарушения правил дорожного движения (ПДД) водителями:

1. вождение автомобиля в состоянии опьянения
2. превышение скорости, установленной правилами дорожного движения (ПДД) или дорожным знаком
3. неподчинение сигналам регулирования, дорожным знакам и разметки
4. нарушение правил перевозки людей
5. нарушение правил маневрирования
6. нарушение правил проезда пешеходных переходов
7. нарушение правил проезда остановок общественного транспорта
8. нарушение правил пользования осветительными приборами
9. нарушение права беспрепятственного проезда
10. нарушение правил остановки и стоянки ТС
11. нарушение правил проезда железнодорожных переездов
12. нарушение правил перевозки грузов
13. нарушение правил буксировки
14. выезд на полосу встречного движения, нарушение правил обгона
15. несоблюдение очередности проезда, правил проезда перекрестков
16. несоблюдение дистанции
17. управление ТС с неисправностями, запрещающими эксплуатацию
18. переутомление, сон за рулем
19. иные нарушения ПДД
20. наркотическое опьянение
21. психотропное состояние

пешеходами:

81. переход проезжей части в неустановленном месте
82. неподчинение сигналам регулирования дорожного движения
83. неожиданный выход из-за транспортных средств, сооружений и др.
84. игра на проезжей части
85. пешеход в возрасте до 7 лет без сопровождения взрослых
86. нетрезвое состояние
87. иные нарушения ПДД
88. наркотическое опьянение

пассажирами:

61. нарушение правил посадки и/или высадки пассажиров
62. нарушение правил передвижения пассажиров
63. не пристегнуты ремни безопасности и не используются каски (мотошлемы)

Information About the Vehicle

а) Характеристики ТС:

1. наличие прицепа, мотоколяски
2. автомобиль «такси» государственный
3. собственные легковые автомобили, осуществляющие перевозки пассажиров (такси)
4. ТС (микроавтобус), оборудованное для перевозки до 8 пассажиров и имеющее договор с юридическим лицом
5. ТС (микроавтобус), оборудованное для перевозки от 8 до 15 пассажиров и имеющий договор с юридическим лицом
6. ТС (микроавтобус), оборудованное для перевозки более 15 пассажиров и имеющее договор с юридическим лицом
7. ТС (грузовик), оборудованное для перевозки людей
8. ТС, перевозящее опасные грузы
9. ТС, перевозящее негабаритные грузы

б) Неисправности ТС, способствовавшие возникновению ДТП

1. рабочего, стояночного тормоза
2. рулевого управления
3. колес (заклинивание, отрыв)
4. шин (разрыв, износ протектора)
5. осветительных сигнальных приборов
6. сцепного устройства
7. иных структурных элементов
8. заводской дефект

Расположение рулевого управления: справа - 1, слева - 2

Сведения о пострадавших

1. водитель
2. пассажир
3. пешеход
4. велосипедист
5. возчик
6. иные участники

Справочная литература

Азиатско-тихоокеанская обсерватория безопасности дорожного движения. 2022. Показатели Азиатско-тихоокеанской обсерватории безопасности дорожного движения для стран-членов. Азиатский банк развития, Манила.

Управление государственной автомобильной инспекции, 2022. Аналитический отчет о состоянии дорожно-транспортных происшествий на дорогах Республики Таджикистан в 2022 году. Министерство внутренних дел, Республика Таджикистан.

Всемирная книга фактов-Таджикистан. <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/tajikistan/>

Обзор данных и отчетность о дорожно-транспортных происшествиях в Таджикистане *Status and Recommendations*

В настоящем отчете представлен обзор текущей ситуации управления данными о дорожно-транспортных происшествиях в Таджикистане, предлагающий стратегические рекомендации для улучшения на основе лучших глобально признанных практик. В отчете разрабатываются руководства и инструменты в целях улучшения управления данными о дорожно-транспортных происшествиях и продвижения к большей гармонизации данных о дорожно-транспортных происшествиях в регионе.

О Программе Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества

Программа Центральноазиатского регионального экономического сотрудничества (ЦАРЭС) — это партнерство 11 стран-членов и партнеров по развитию, работающих вместе для содействия развитию посредством сотрудничества, ведущего к ускоренному экономическому росту и сокращению бедности. Она руководствуется всеобъемлющим видением «Хорошие соседи, хорошие партнеры и хорошие перспективы». Страны ЦАРЭС включают Афганистан, Азербайджан, Китайскую Народную Республику, Грузию, Казахстан, Кыргызскую Республику, Монголию, Пакистан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан.

