



Crash Data in CAREC Данные о ДТП в ЦАРЭС

Mirick Paala / Мирик Паала

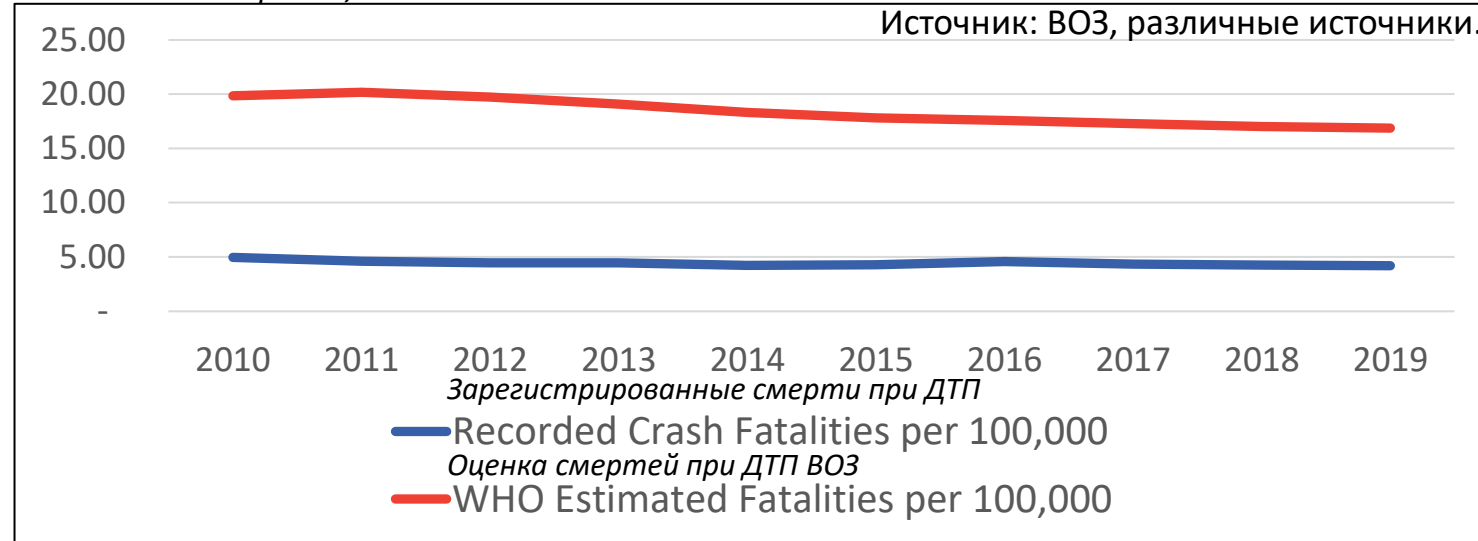


Road Safety Overview in CAREC / Обзор БДД в ЦАРЭС

- At least **809 crash fatalities** happening per day in 2019
- Evidence of underreporting of crash fatalities
- Both recorded and estimated fatalities have been decreasing although the rate of decrease has slowed for the previous years
- В 2019 году ежедневно происходило не менее **809 аварий со смертельным исходом**
- Доказательства занижения смертности при ДТП
- Как зарегистрированные, так и предполагаемые показатели смертельных случаев снижаются, хотя темпы снижения замедлились в предыдущие годы.

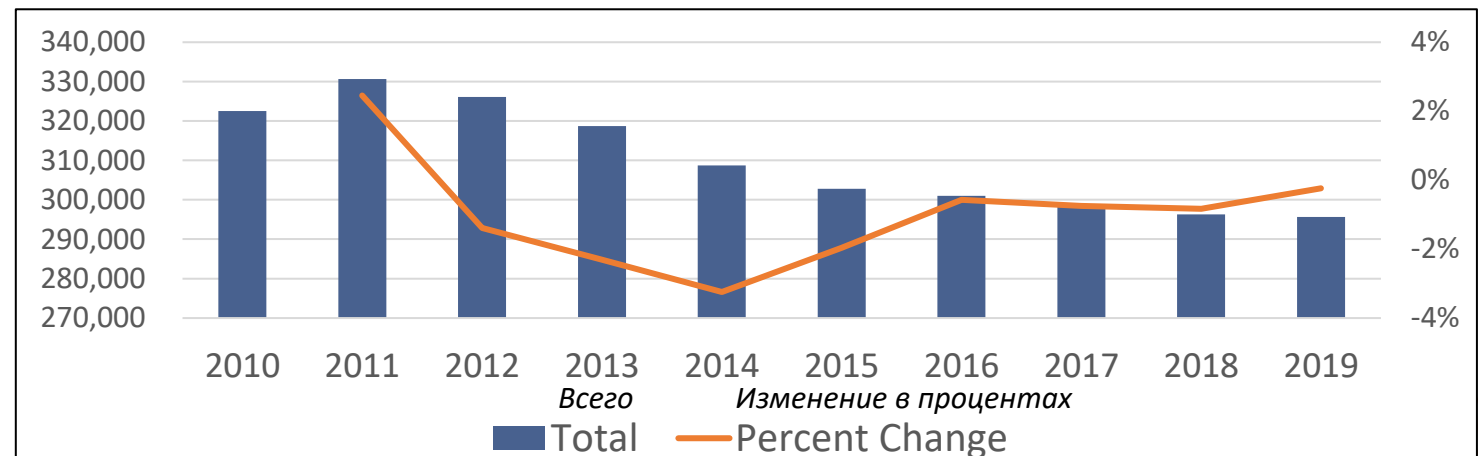
Recorded VS. Estimated Crash Fatalities per 100,000 population in CAREC, 2010-2019
Зарегистрированные смерти при ДТП по сравнению с оценочными на 100 000 населения в ЦАРЭС, 2010-2019 гг.

Source: WHO, various references

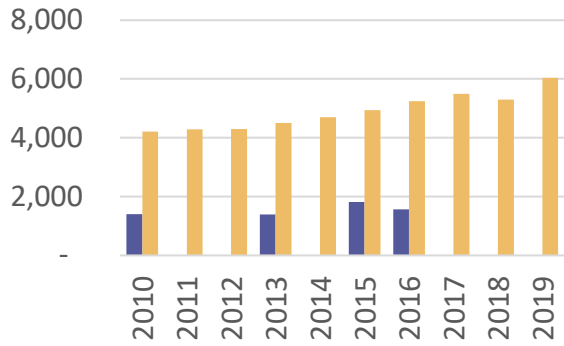


WHO Estimated Crash Fatalities in CAREC, 2010-2019

Оценка ВОЗ числа погибших в ДТП в ЦАРЭС, 2010–2019 гг.



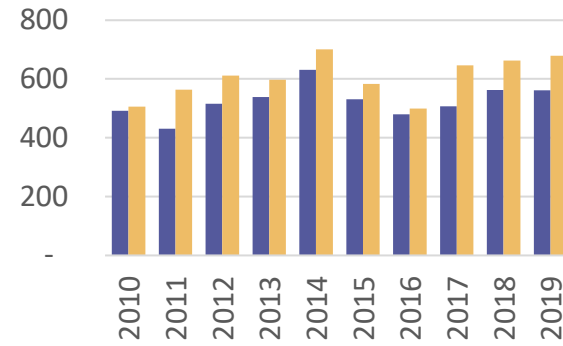
Afghanistan / Афганистан



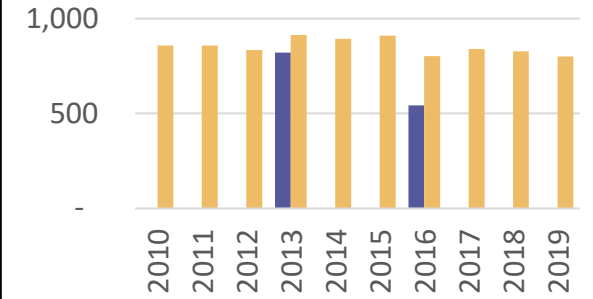
Georgia / Грузия



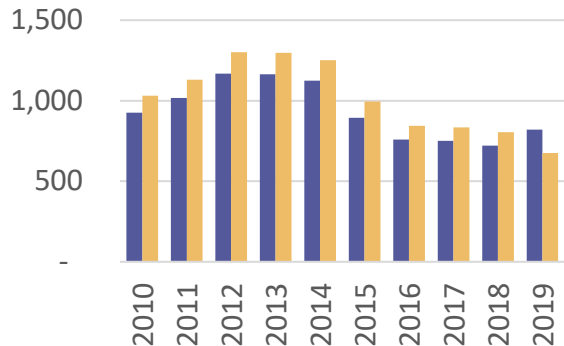
Mongolia / Монголия



Turkmenistan / Туркменистан



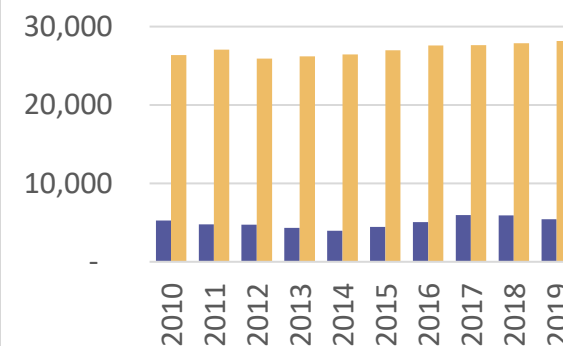
Azerbaijan / Азербайджан



Kazakhstan / Казахстан



Pakistan / Пакистан



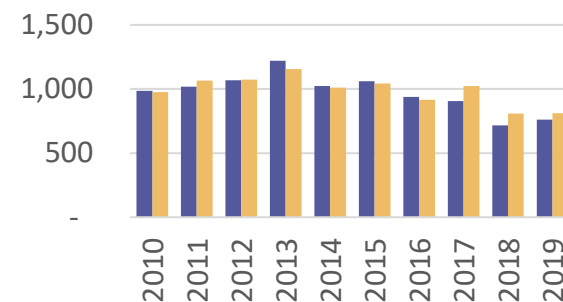
Uzbekistan / Узбекистан



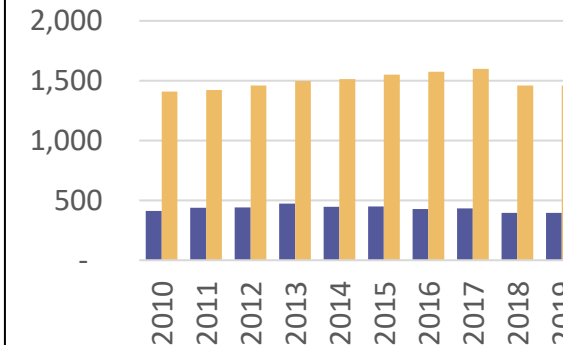
China / Кумай



Kyrgyz Republic / Кыргызская Республика



Tajikistan / Таджикистан



*Зарегистрированные и оценочные данные смертности при ДТП в ЦАРЭС, 2010-2019 гг.
Recorded VS. Estimated Crash Fatalities in CAREC, 2010-2019*

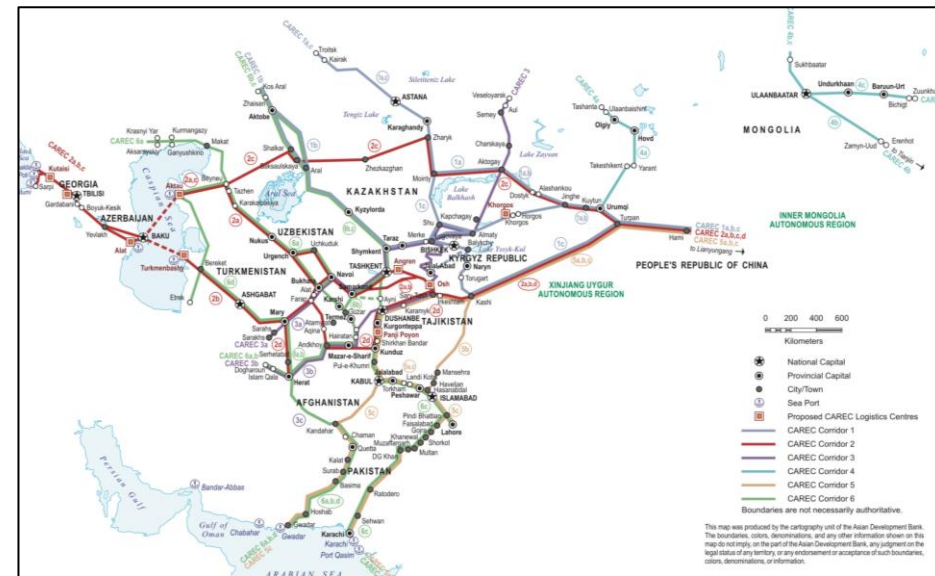
- Оценочные данные
Estimated Fatalities
- Зарегистрированные случаи
Recorded Fatalities



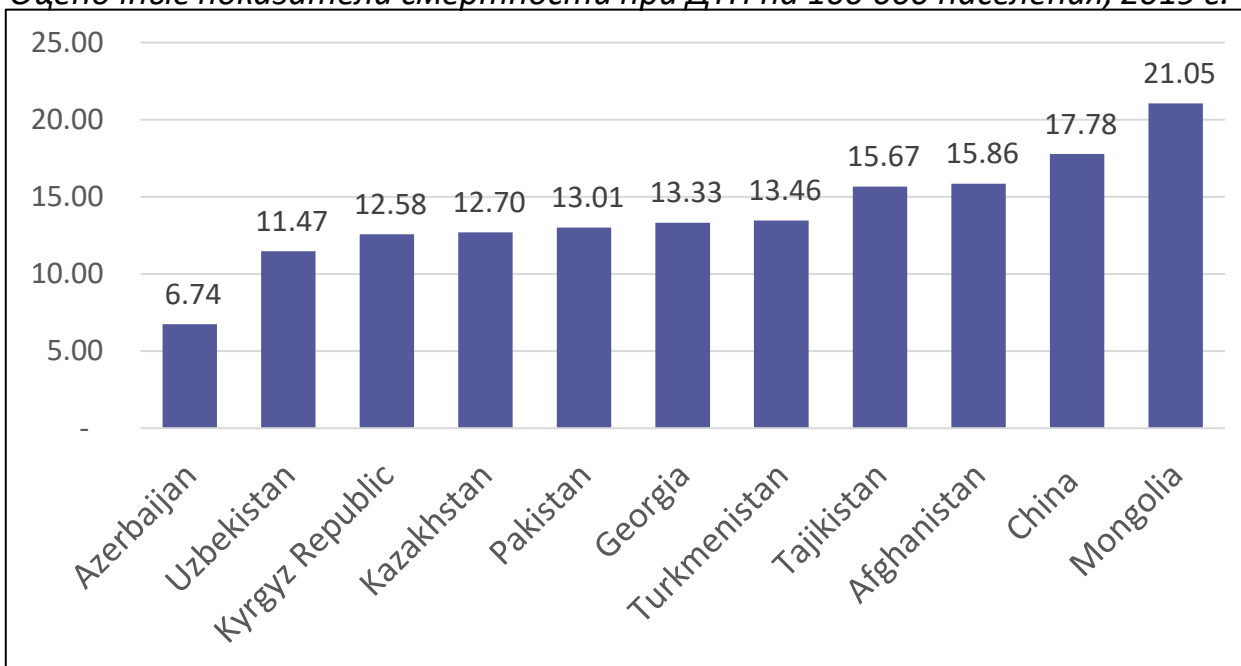
Road Safety Overview in CAREC

Обзор БДД в ЦАРЭС

- Lowest fatality numbers: Azerbaijan
 - Slightly lower than average: Uzbekistan, Kyrgyz Republic, Kazakhstan, Pakistan, Georgia, Turkmenistan
 - Slightly higher than average: Tajikistan, Afghanistan, China
 - Highest fatality numbers: Mongolia
-
- Самые низкие показатели смертности: Азербайджан
 - Чуть ниже среднего: Узбекистан, Кыргызская Республика, Казахстан, Пакистан, Грузия, Туркменистан
 - Чуть выше среднего: Таджикистан, Афганистан, Китай
 - Самые высокие показатели смертности: Монголия.

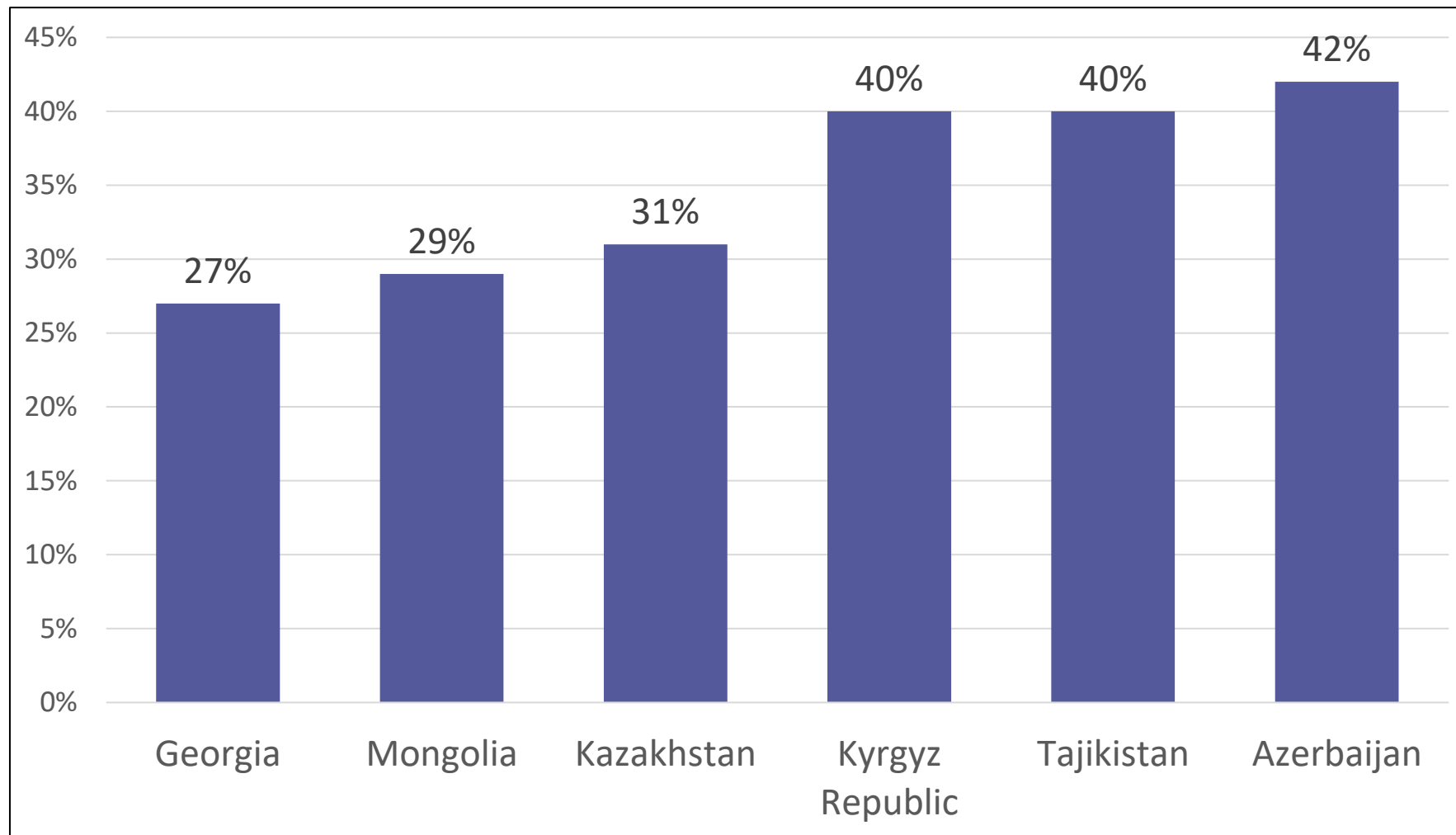


Estimated Crash Fatalities per 100,000 population, 2019
 Оценочные показатели смертности при ДТП на 100 000 населения, 2019 г.



Percentage of Pedestrian Crash Fatalities Over Total Crash Fatalities, 2016

Процент погибших пешеходов от общего числа погибших в авариях, 2016 г.

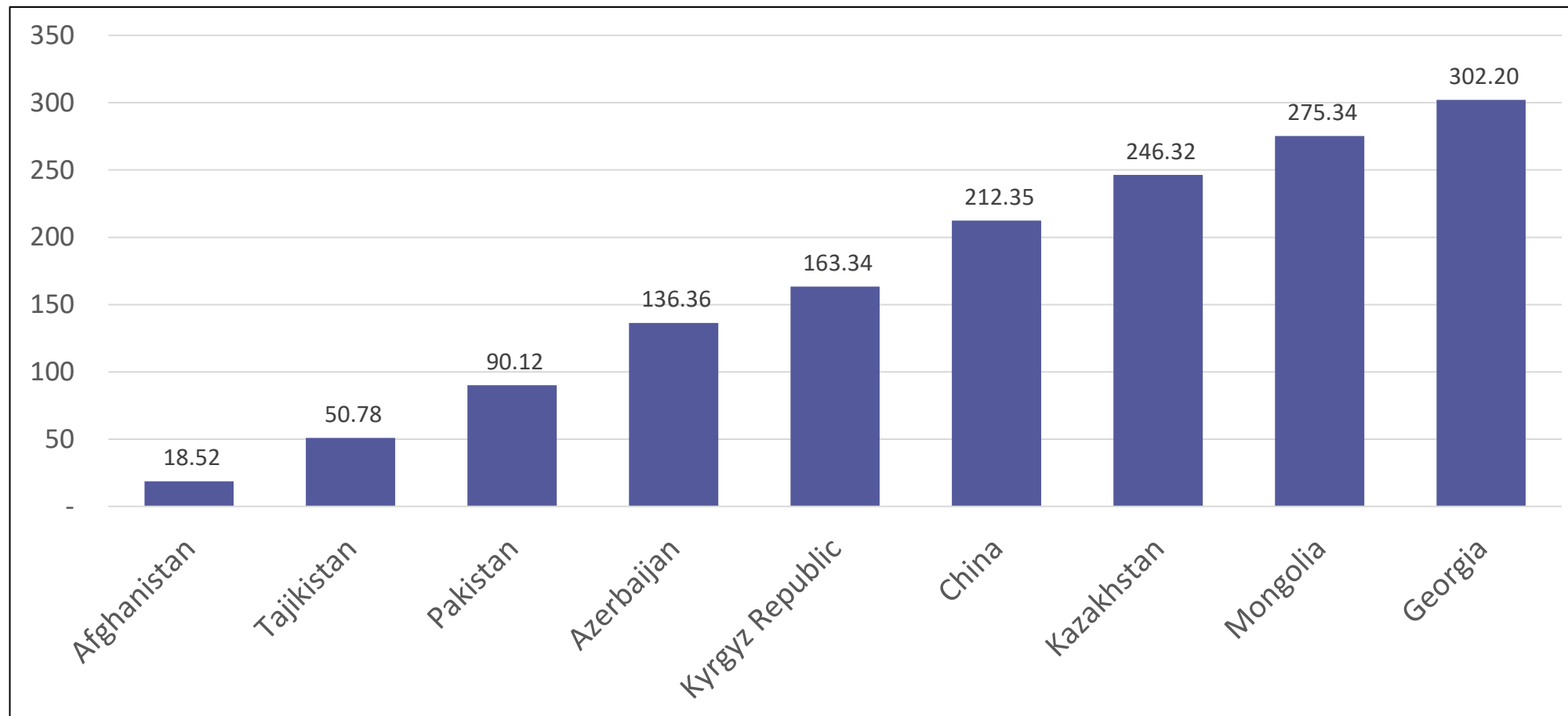


Source: WHO Global Status Report 2018

Источник: Доклад ВОЗ о глобальном статусе, 2018 г.



Registered Vehicles per 1000 population, 2016
Зарегистрированные автотранспортные средства на 1000 человек населения, 2016 г.

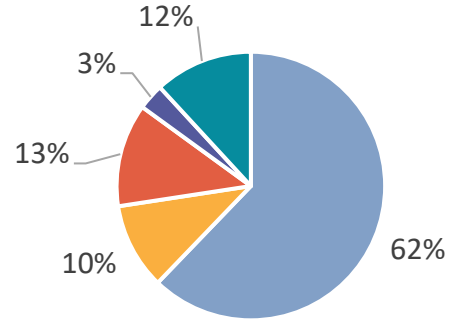


Source: WHO Global Status Report 2018

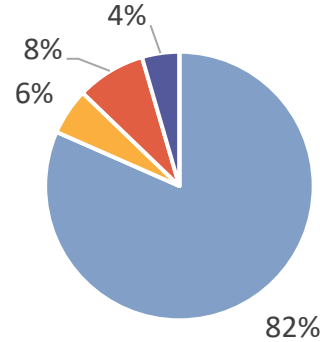
Источник: Доклад ВОЗ о глобальном статусе, 2018 г.



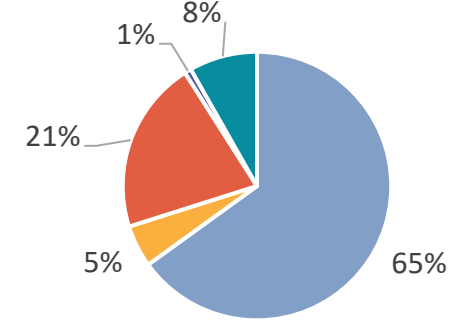
Afghanistan / Афганистан



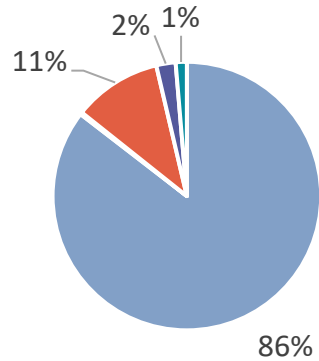
Georgia / Грузия



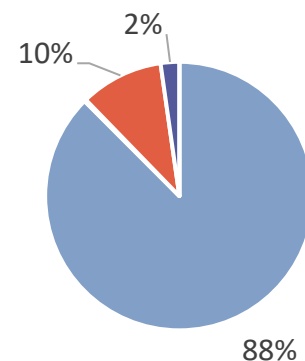
Mongolia / Монголия



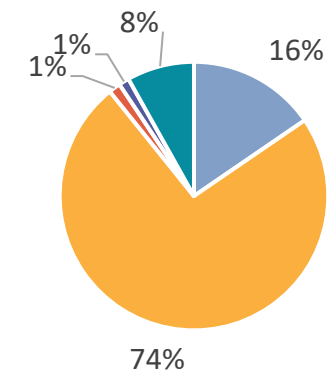
Azerbaijan / Азербайджан



Kazakhstan / Казахстан



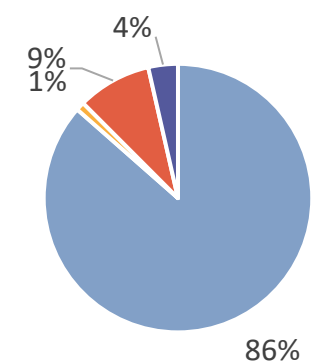
Pakistan / Пакистан



Registered Vehicles by Type, 2016
Зарегистрированные АТС по типам, 2016 г.

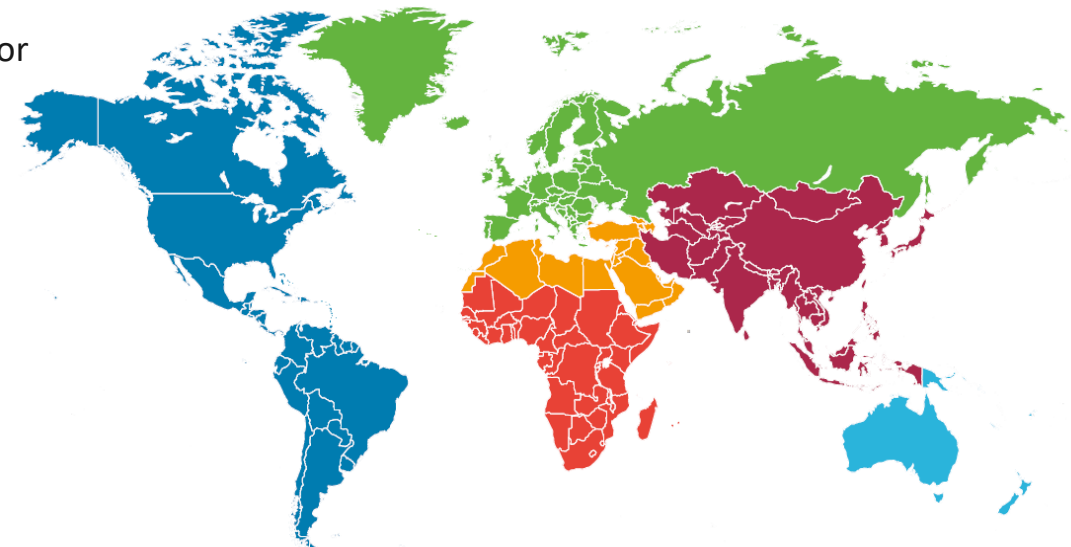


Tajikistan / Таджикистан



Road Safety Data Challenges / Проблемы с данными о БДД

- **Varying degrees of underreporting, completeness and lack of meaningful analysis** for road safety interventions
- **Lack of standardization and integration** of multiple datasets, definitions, and collection methods
- Need for streamlining of processes, leveraging technology, bridging gaps in capacity and resources, and addressing barriers in notification of fatalities and injuries
- **Road safety indicators** are not used (e.g. speed, drink-driving, safety equipment)
- **Различная степень занижения отчетности, полноты и отсутствия значимого анализа** мероприятий по обеспечению безопасности дорожного движения
- **Отсутствие стандартизации и интеграции** множества наборов данных, определений и методов сбора
- Необходимость оптимизации процессов, использования технологий, устранения пробелов в потенциале и ресурсах, а также устранения барьеров в уведомлении о смертельных случаях и травмах
- **Индикаторы БДД** не используются (например, скорость, вождение в нетрезвом виде, защитное оборудование)



Всего в мире: GLOBAL TOTALS:

Число стран Number of countries	Всего население (тыс.) Total population (000s)
175	7 296 943
Всего зарегистр. смертей Total reported deaths	Всего по оценке ВОЗ Total WHO estimation
629 365	1 323 666





Reliable safety and traffic data are essential to:

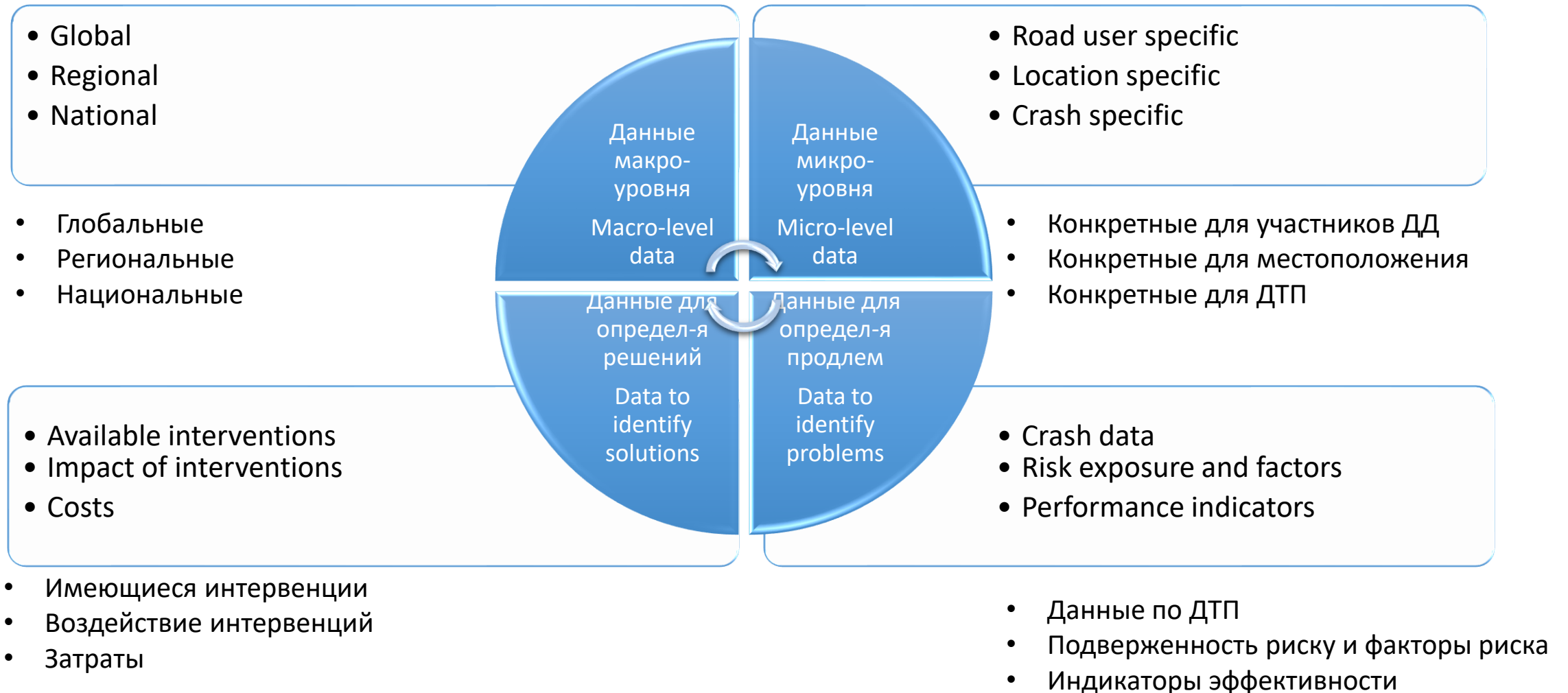
- Prioritize road safety vis a vis other public health issues
- Assess the full nature of the road safety problem (who is at risk ? When ? Why ?)
- Assess the real economic costs associated with road crashes
- If the problem is underreported, less likely to receive the right level of investment
- Design the most (cost) effective road safety interventions
- Monitor progress and adjust work plan
- Develop and implement a systematic approach to road safety

Надежные данные о безопасности и дорожном движении необходимы чтобы:

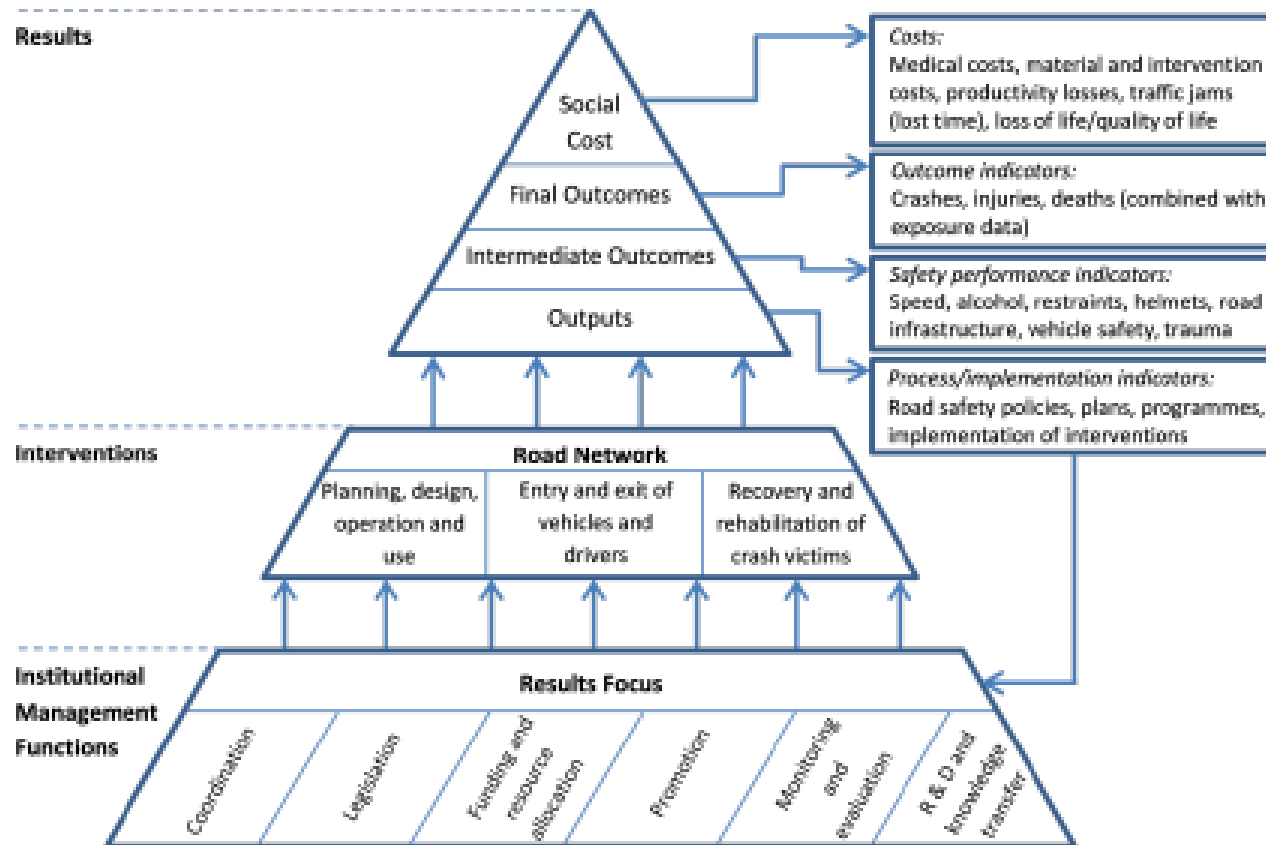
- Приоритезировать БДД по сравнению с другими проблемами общественного здравоохранения
- Оценить весь характер проблемы БДД (Кто подвергается риску? Когда? Почему?)
- Оценить реальные экономические издержки, связанные с ДТП
- Если отчетность по проблеме занижена, меньше шансов получить нужный уровень инвестиций
- Проектировать наиболее эффективные (по стоимости) интервенции по обеспечению БДД
- Осуществлять мониторинг прогресса и корректировать план работы
- Разработать и внедрить системный подход к БДД



Road Safety Data / Данные по БДД



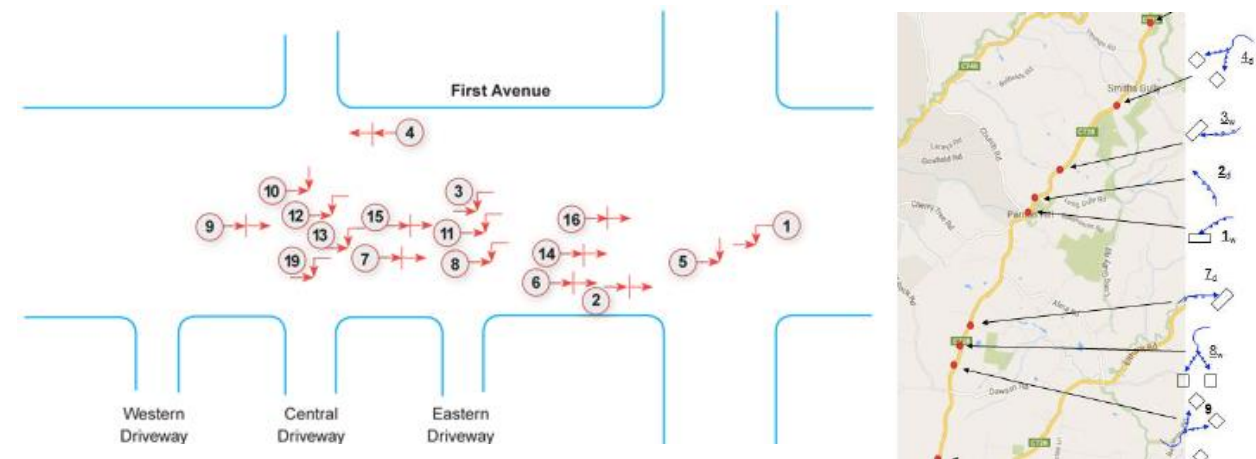
Road Safety Data / Данные о БДД



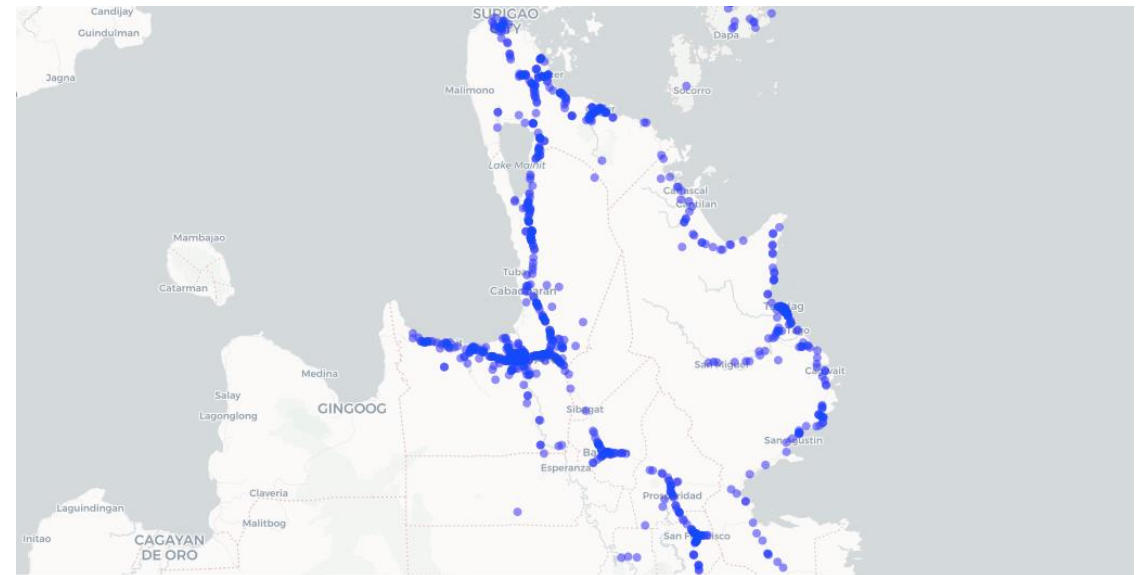
- Outcome Indicators: Crashes, injuries, deaths (combined with exposure data)
- Safety Performance Indicators: Speed, drink-driving, helmet-wearing, road infrastructure, child restraints, vehicle safety, trauma, drug-driving, distracted driving
- Process/Implementation Indicators: policies, programs, budget
- Индикаторы конечных результатов: аварии, травмы, смерти (в сочетании с данными о подверженности)
- Показатели эффективности безопасности: скорость, вождение в нетрезвом виде, ношение шлема, дорожная инфраструктура, детские удерживающие устройства, безопасность транспортного средства, травмы, вождение в состоянии наркотического опьянения, отвлечение во время вождения.
- Индикаторы процесса/реализации: политика, программы, бюджет

Crash and Casualty Data / Данные об ДТП и несчастных случаях

- Should provide full picture of road risk, fatal and serious injury most important
- Completeness and notification
- Uniformity of definitions and collection
- Crash location
- Registration, transmission, and sharing
- Data storage
- Data querying, visualization, and analysis
- Leveraging other datasets, augmenting data










- Должны обеспечивать полную картину наиболее важных рисков на дороге, смертельных и серьезных травм,
- Полнота и уведомление
- Единообразии определений и сбора данных
- Местоположение аварии
- Регистрация, передача и обмен
- Хранение данных
- Запрос, визуализация и анализ данных
- Использование других наборов данных, дополнение данных



Safety Performance Indicators / Индикаторы эффективности безопасности

- Has direct relationship to crash outcomes
 - Complement and augment crash data
 - Speed (e.g. Free-flow average speeds disaggregated by vehicle type, road type, and time-of-day)
 - Drink-driving (e.g. Percentage of fatalities and severe injuries caused by a user exceeding the blood alcohol limit)
 - Safety equipment (e.g. percentage of drivers wearing seatbelt/ riders wearing helmets)
 - Road Infrastructure (e.g. iRAP ratings)
 - Vehicle safety (e.g. Percentage of vehicles with high standards)
- Имеют прямую взаимосвязь с исходом ДТП
 - Дополнение и увеличение данных о ДТП
 - Скорость (например, средняя скорость свободного потока с разбивкой по типам АТС, типам дорог и времени суток)
 - Вождение в алкогольном опьянении (напр., процент смертельных случаев и тяжелых травм, вызванных превышением допустимого уровня алкоголя в крови у участника дорожного движения)
 - Оборудование для обеспечения безопасности (например, процент водителей, пристегнутых ремнями безопасности/ водителей, носящих шлемы)
 - Дорожная инфраструктура (например, рейтинги iRAP)
 - Безопасность АТС (например, процент АТС с высокими стандартами)

Target	Safety Performance Indicator
 <p>Halve the proportion of vehicles exceeding the posted speed limit</p>	<p>Free-flow average speeds and disaggregated by vehicle type, road type, and time-of-day</p> <p>85th percentile speeds disaggregated by vehicle type, road type, and time-of-day</p> <p>Percentage of vehicles exceeding the speed limit</p>
 <p>Halve injuries and fatalities related to drink-driving</p>	<p>Number and percentage of severe injuries and fatalities that are caused by at least one road user that has a BAC exceeding the legal limit</p>
 <p>Increase seat belt and child restraints usage to close to 100%</p>	<p>Percentage of drivers and passengers wearing a seatbelt by vehicle and road type</p>
 <p>Increase motorcycle riders correctly using helmets to close to 100%</p>	<p>Percentage of motorcyclists appropriately wearing an appropriate helmet by road type</p>
 <p>New roads should have at least 3-star iRAP rating</p>	<p>iRAP star rating per road type and road user type; percentage of new roads that meet a three-star rating or better</p>
 <p>More than 75% of travel on existing roads is on roads that meet a three-star safety rating or better</p>	<p>iRAP star rating per road type and road user type; percentage of new roads that meet a three-star rating or better</p>
 <p>100% of new and used roads meet high quality standards such as the UN vehicle safety standards</p>	<p>Percentage of vehicles in the fleet with high quality safety standards</p>

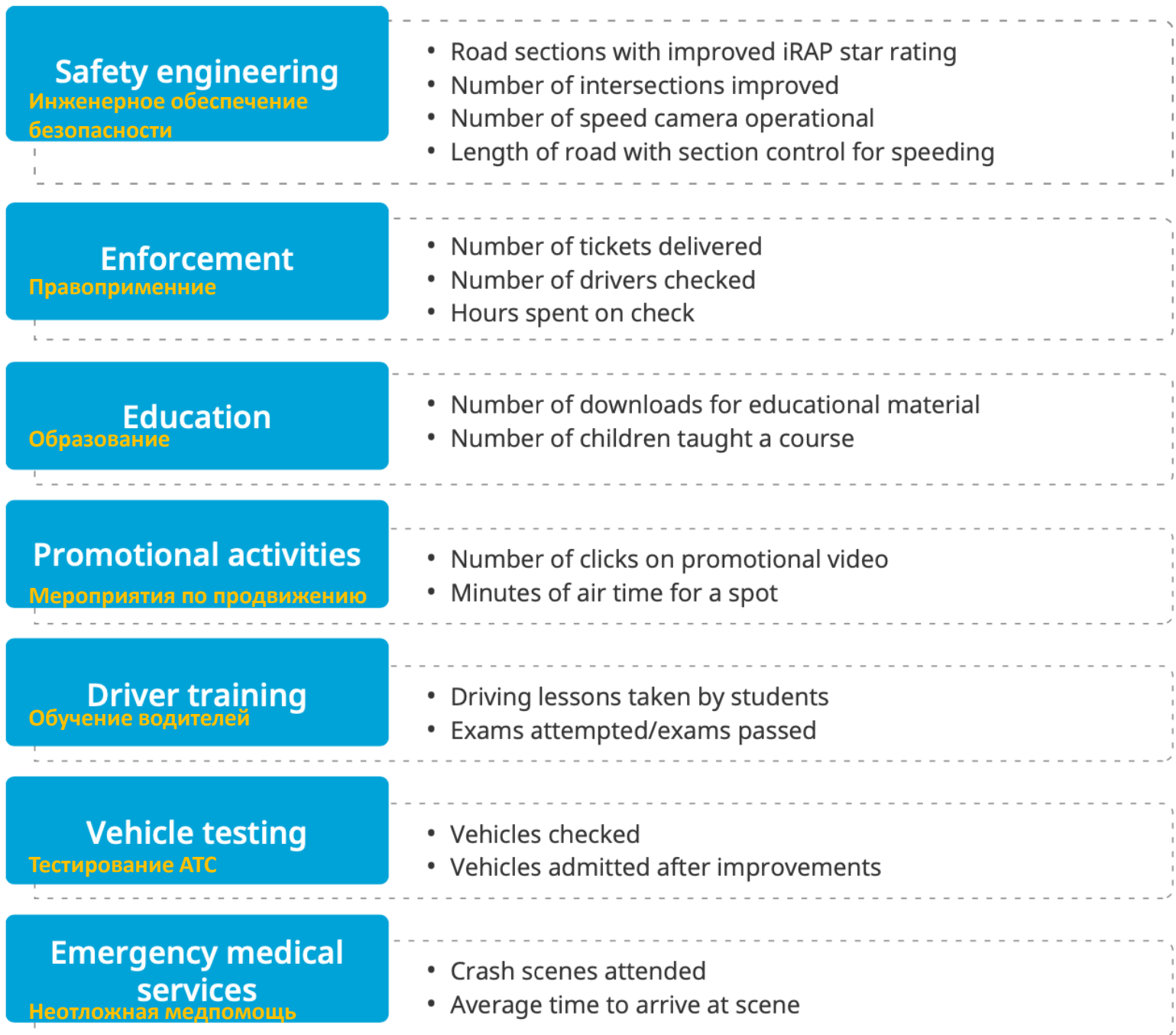


Other Data

Другие данные

- Mobility Data
- Road Safety Interventions
- Reports from Regional Road Safety Observatories

- Данные о мобильности
- Мероприятия по обеспечению БДД
- Отчеты региональных обсерваторий по БДД





THANK YOU!
СПАСИБО!



FIA Foundation
www.fiafoundation.org



Quality Infrastructure
Investment Partnership

