



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

ДТП и статистика по травматизму в результате ДТП для определения и мониторинга целей

Семинар ЕЭК ООН по повышению безопасности
дорожного движения

Бишкек Киргизстан, Беларусь 1-3 декабря, 2009

Гайл ди Пиетро, Глобальное Партнерство по безопасности
дорожного движения (GRSP)



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Цель GRSP

Глобальное партнерство по безопасности дорожного движения это неприбыльная организация, созданная с целью устойчивого снижения уровня смертности и травматизма на дорогах в странах с низким и средним уровнем дохода



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Партнерство – ядро GRSP





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Партнерство – на всех уровнях



Глобальный

Региональный

Общественный

Национальный



2009

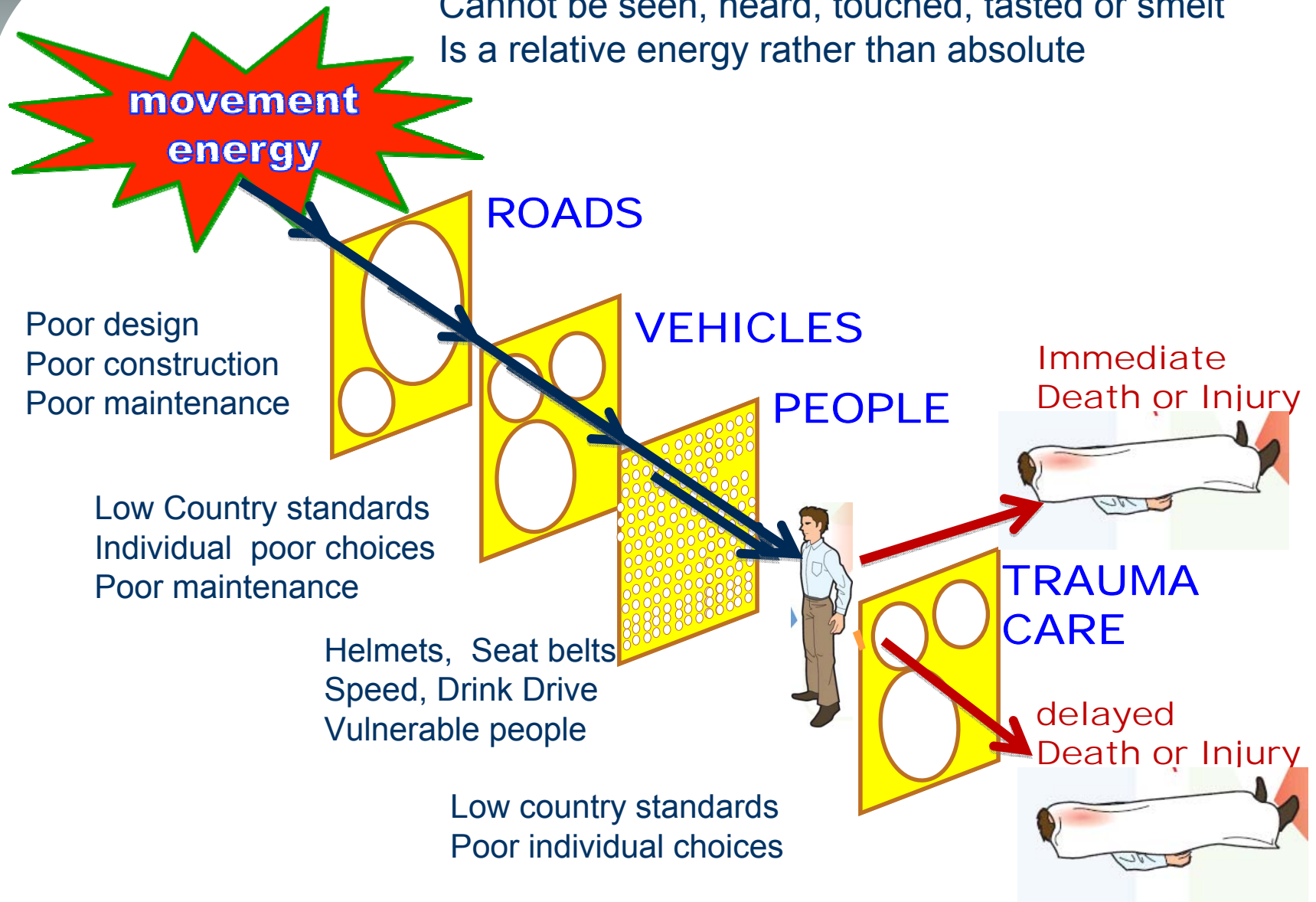




GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Safe System

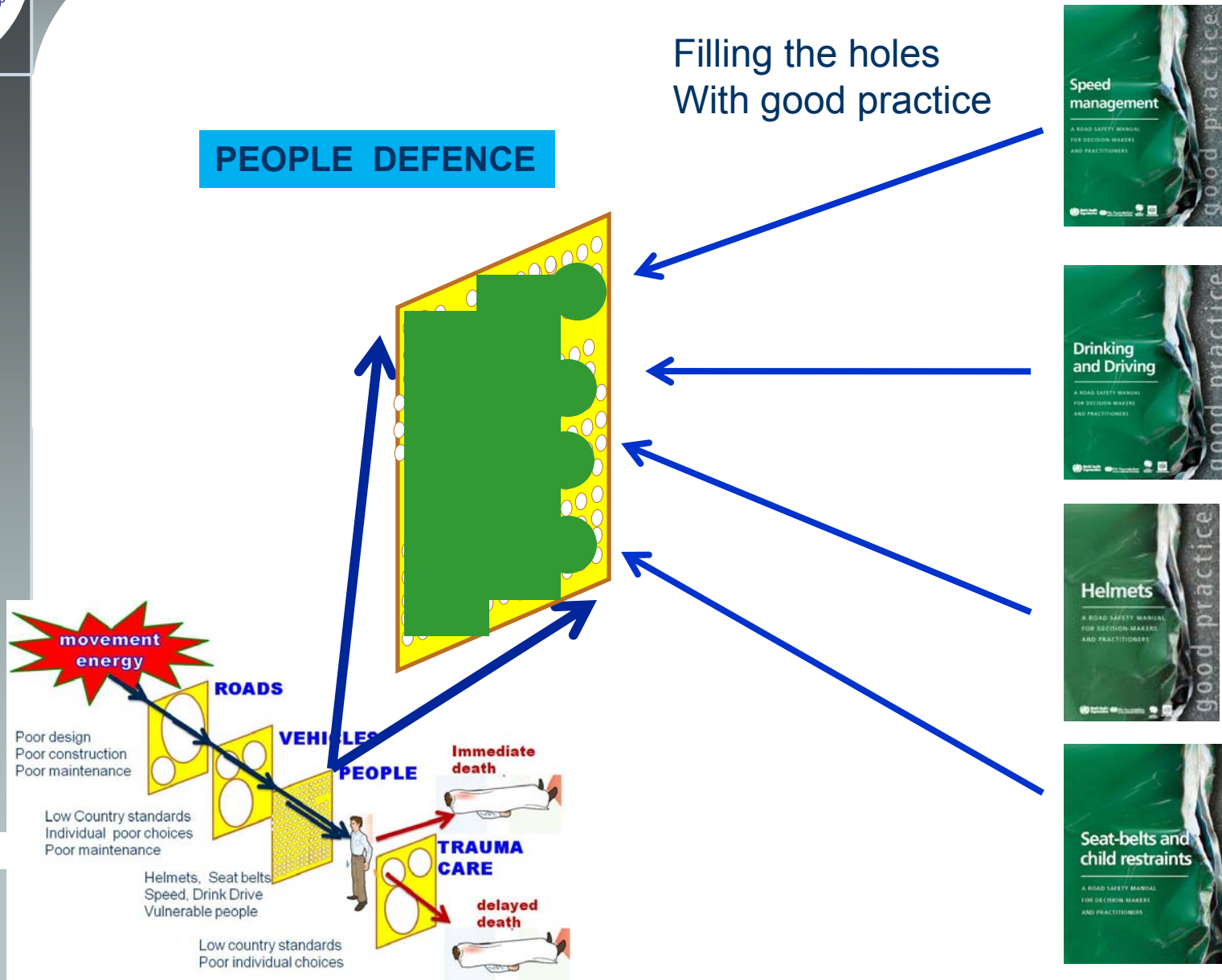
Cannot be seen, heard, touched, tasted or smelt
Is a relative energy rather than absolute





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

GRSP Focus on Good Practice

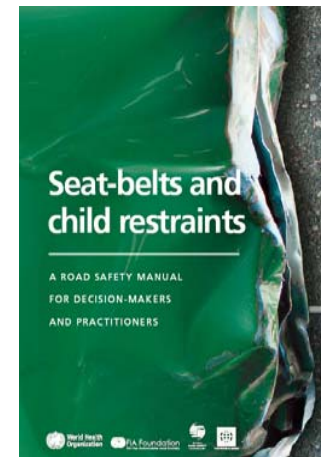
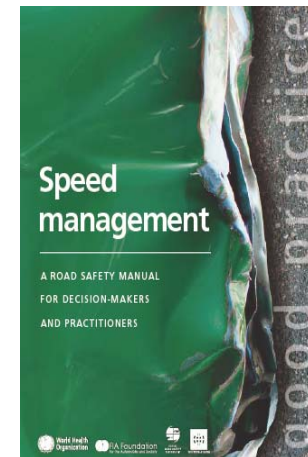
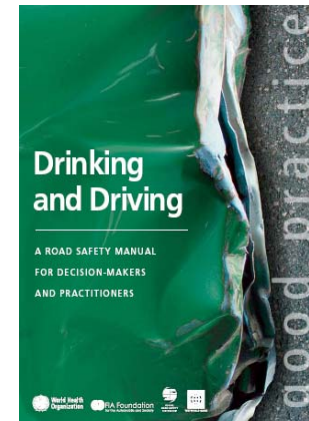




GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

UN Road Safety Collaboration

- GRSP, WHO, the FIA foundation and WB have developed a series of manuals on:
 - helmets
 - drinking and driving
 - speed management
 - seatbelts
 - road safety management
 - data collection



www.who.int/roadsafety



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Data

DATA SYSTEMS

A ROAD SAFETY MANUAL
FOR DECISION-MAKERS
AND PRACTITIONERS



FIA Foundation
for the Automobile and Society

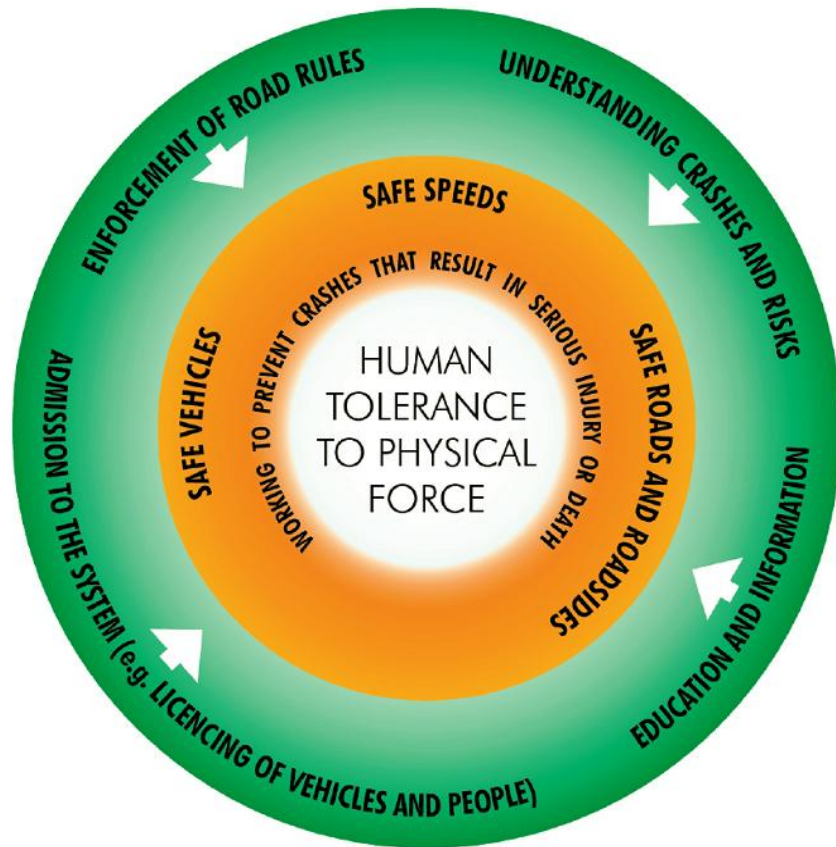


good practice



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Системный подход к безопасности



Общая
ответственность

Межсекторальное
сотрудничество

Транспортные
средства,
дорожная
инфраструктура,
участники
дорожного
движения

- Основанный на
сборе, анализе,
обработке



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Зачем собирать данные и представлять факты о количестве ДТП и уровне травматизма на дорогах?



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Почему статистические данные важны?

- Понять проблему, социальное и экономическое бремя ДТП и травматизма
- Спланировать эффективные вмешательства
- Выступление в поддержку действий и инвестиций в программы предупреждения ДТП и травматизма на дорогах



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Планирование – данные могут помочь ...

- понять масштаб проблемы, в том числе и по отношению к другим вопросам общественного здравоохранения
- понять динамику ДТП и травматизма
- определить группы и места повышенного риска
- определить основные факторы риска (ДТП и травматизм)
- разработать эффективные стратегии, вмешательства
- способствовать объективному принятию решений о распределении ресурсов (время, деньги)
- в мониторинге и оценке эффективности достижения целей



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Пропаганда – данные могут помочь ...

- показать политикам и общественности масштаб проблемы и потерь в сравнении с другими («конкурирующими») социальными и экономическими проблемами
- политикам продемонстрировать значимость не пользующейся популярностью политики (напр.: превышение скорости) обществу и твердо противостоять оппозиции
- завоевать поддержку общественности и требовать повышения безопасности на дорогах



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Индикаторы данных по ДТП и травматизму

Индикаторы являются важными инструментами для

- измерения масштаба проблемы,
- постановки целей и
- оценки результатов



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Каковы общие показатели?

Количество травм

Абсолютное число травмированных людей.
Серьезные или незначительные травмы

Количество смертей

Абсолютное число погибших

Количество летальных исходов в расчете на
10 000 транспортных средств

Соотношение количества
летальных исходов и транспортных средств

Количество летальных исходов в расчете на
100 000 населения

Соотношение количества летальных исходов к
численности населения

Количество летальных исходов в расчете на
пробег транспортного средства

Соотношение количества летальных исходов к
пробегу автомобилей

Года жизни с поправкой на инвалидность(DALYS)

Потеря трудоспособных лет
жизни в результате
инвалидности и смерти

2009





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Каковы общие источники статистических данных?

Полиция

Авария, жертва, место, соответствующая информация о травмах

Сектор здравоохранения

Тяжесть травм и потери, соответствующая информация о жертвах

Страховые компании

Авария, жертва, место, соответствующая информация о травмах

Компании с парком служебных автомобилей

Тоже самое + ущерб и потери

Государственные отделы планирования

Воздействие: население, здоровье, экономика
топливо, загрязнение

Группы особых интересов

Исследование, пропаганда, ассоциации, учреждения,
вовлеченные в деятельность по повышению безопасности

Международная база данных

IRTAD, CARE

2009





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Другие источники – Специальные опросы

- Тщательное расследование аварий
- Общественные опросы, например, Красный Крест
- Опросы участников дорожного движения – конфликты, использование ремней безопасности и шлемов, превышение скорости, вождение в состоянии алкогольного опьянения, нарушения правил
- Анализ передвижения транспорта и транспортных потоков между пунктами отправления и назначения
- Издержки от аварий
- Изучение частного сектора – аварии с участием людей, путешествующих по рабочим вопросам



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Бразилия – Показатели сектора здравоохранения

Сан-Жозе-дус-Кампус

2007

2008

Летальные исходы и
серьезные травмы
(на/10,000 транспортных
средств)

14.04

12.49

Количество людей,
поступивших в больницы в
результате ДТП

866

569

Гуаиба

48% снижение в количестве занятых больничных мест в
следствии ДТП

63% снижение социальных, медицинских и других
издержек

*Данные за 2007 в сравнении с 2008

2009





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Дополнительные показатели?

Какие данные необходимы
для установления и
достижения конструктивных
целей?



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Статистические потребности для установления целей

То что можно измерить можно подвергнуть управлению!

Минимальные статистические потребности для общего определения целей по снижению количества ДТП и жертв ДТП

Статистические потребности меняются в зависимости от вида вмешательства

Общие
показатели
(слайд 6)

Тяжесть травм
(легкая,
серьезная)

Демография(во
зрост, пол,
население)

Загруженность
дорог

Показатели
безопасности
(скорость, ремни
безопасности)

Место
аварии

Регистрация
транспортного
средства

Социальные,
экономические
издержки, затраты
сектора
здравоохранения



Надежность данных

- Корректные данные крайне важны для установления целей
- Недостатки и недостаточное освещение данных

влияет на понимание ситуации

усложняет мониторинг и оценку, а также влияет на установление целей

Голландия – сопоставление статистических данных полиции и здравоохранения (2007)

До 6% смертей, о 40% поступивших в больницу и 86% незначительно травмированных полиция не заявила

Другие проблемы

- Плохое качество и отсутствие данных
- Нагрузка на представителей полиции и сектора здравоохранения, собирающих данные
 - Работники полиции не всегда достаточно обучены для сбора информации, например, для определения вида травм
 - Недостаток инструментов и систем в секторе здравоохранения
- Не эффективная система анализа
- Ограниченный доступ к информации
 - Этот факт мешает должному планированию, мониторингу и оценке вмешательства с целью предотвращения смертности и травматизма на дорогах



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Другие проблемы

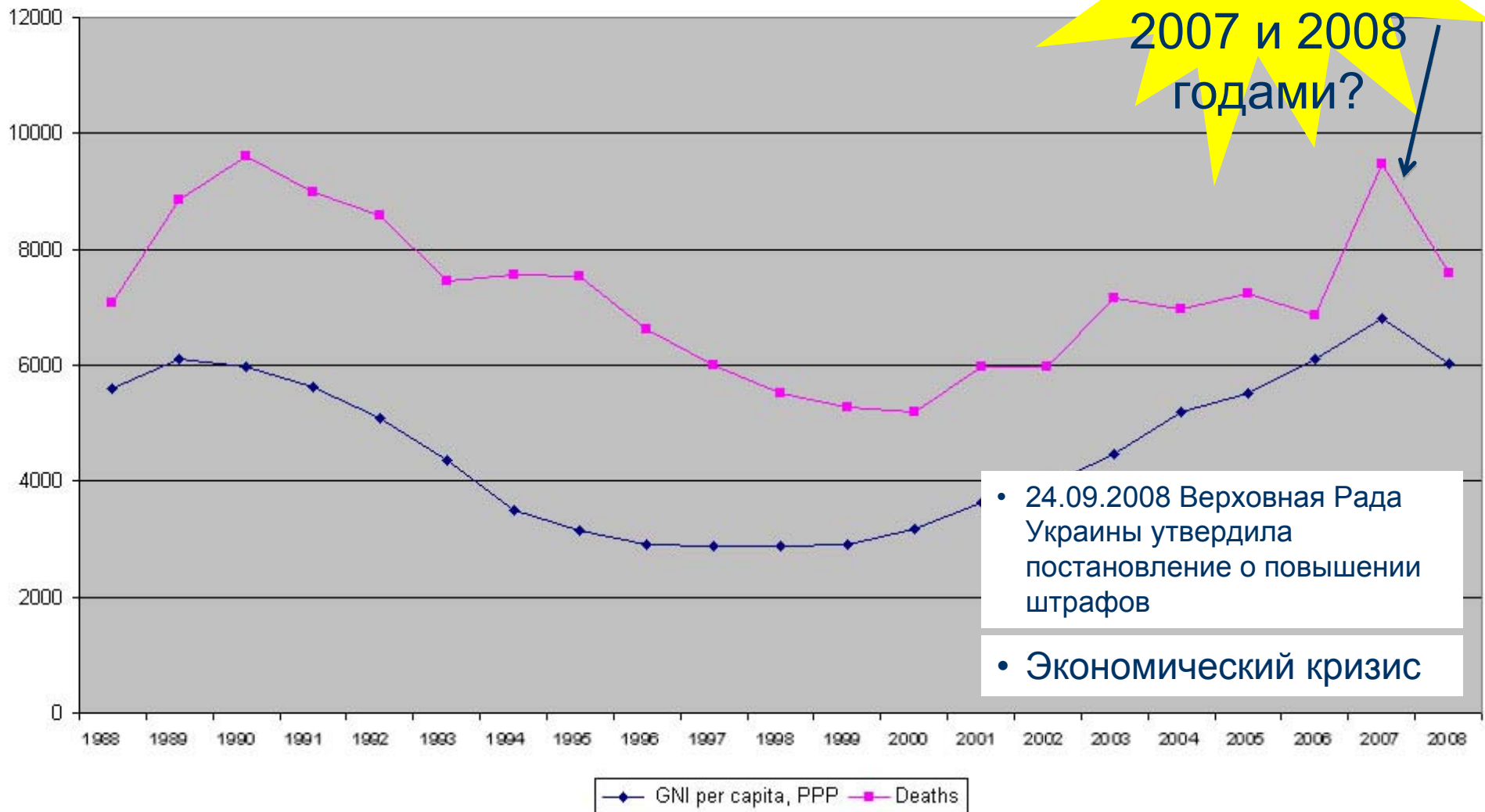
- Использование данных по регистрации транспортных средств может быть проблематичным в связи с задержками в добавлении или исключении транспортных средств из списка изменениями в терминологии (определениях)
- Изменения в транспортной системе и экономических факторах (например, повышение цен на нефть) могут привести к изменениям в выборе режима движения подверженности к авариям

Благодаря денежному сбору против пробок в Лондоне ежегодное количество травм в результате ДТП в этой зоне снизилось на 40 – 70 раз *

* Центральный сбор против пробок – мониторинг влияния, Четвертый ежегодный отчет, Обзор за июнь 2006. Лондонский транспорт 2006



Ukraine: road deaths and GNI/capita



Что произошло в период между 2007 и 2008 годами?

• 24.09.2008 Верховная Рада Украины утвердила постановление о повышении штрафов

• Экономический кризис

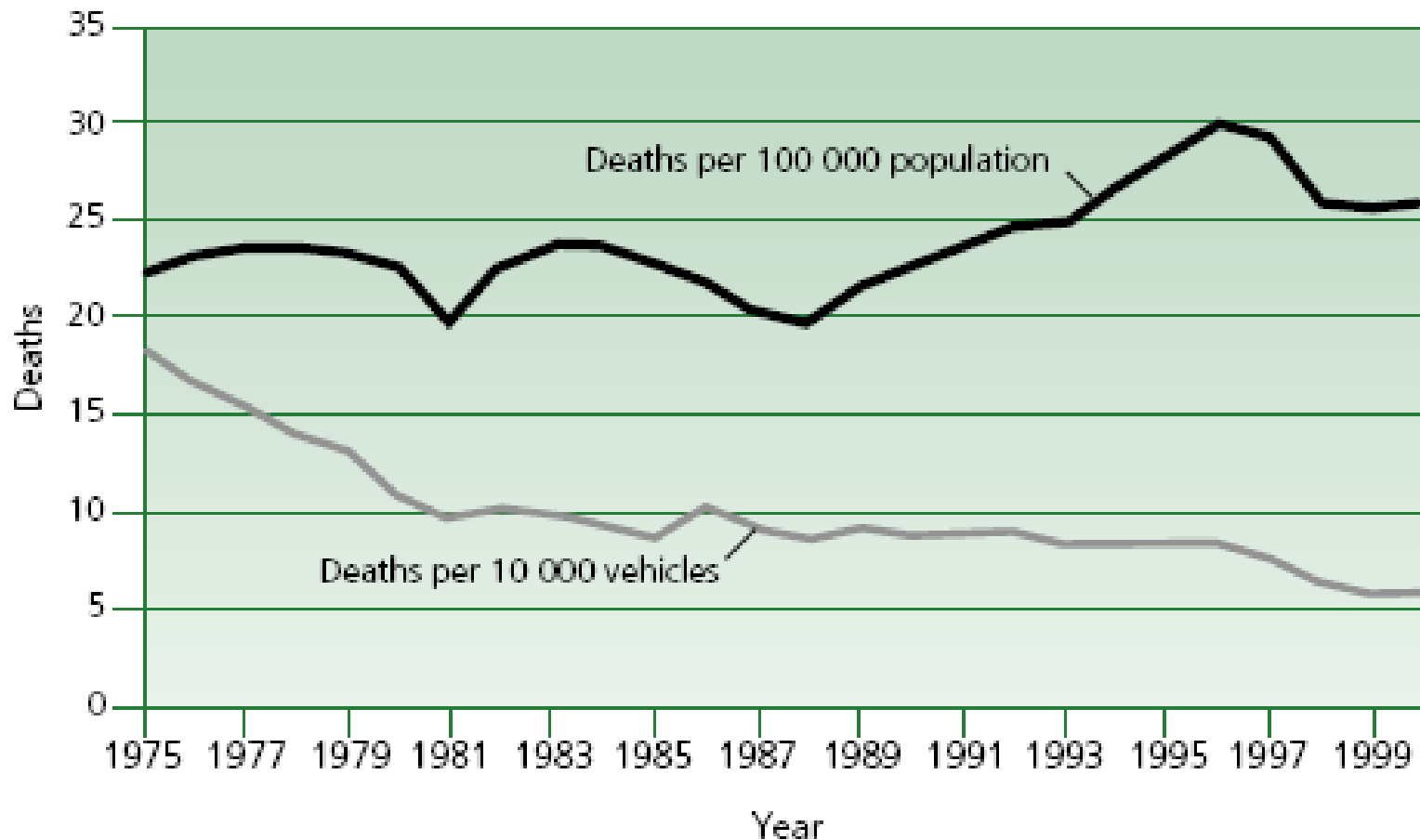
Источники: ВВП/в расчете на ГЧП (\$): World Bank кроме 2008 CIA. Всемирная статистика смертности на дорогах / ДержавтотрансДорНДИ , кроме 2008 - ГАИ



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Интерпретация данных

Road traffic deaths in Malaysia



2009

Уровень смертности повышается медленнее чем уровень моторизации, но быстрее чем рост населения

источник: Всемирный доклад (2004)

Определения

- **Дорожно-транспортное происшествие**
С участием транспортного средства в движении или нет?
Приводит ли к травме или нет?
- **Смерть**
Определение полиции варьируется от «наступления смерти на месте» до «неопределенного времени»

ВОЗ рекомендует использовать срок «30 дней от наступления ДТП»

Обратите внимание что теория и практика часто отличаются
- **Серьезность травм**
Несколько определений



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Улучшение качества статистических данных

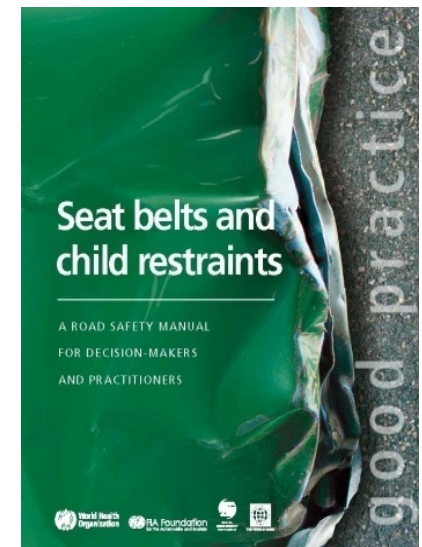
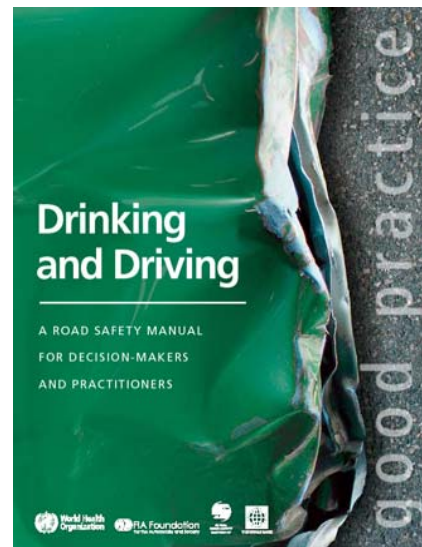
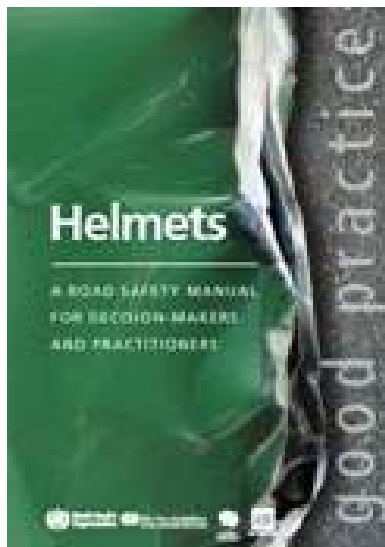
- Обязательное требование к отчетности
- Регулярные тренинги для представителей полиции и сектора здравоохранения
- Стандартные определения (терминология)
- Упрощение требований к данным
- Система контроля за качеством
- Выборочное исследование



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Пособия по передовому международному опыту/ издание в сотрудничестве с ООН

Основанные на рекомендациях Всемирного доклада
Рецепты применения передовой практики по основным
факторам риска с помощью партнерского подхода



2009

Системы обработки данных (предполагается в 2010)

Перевод на многие языки

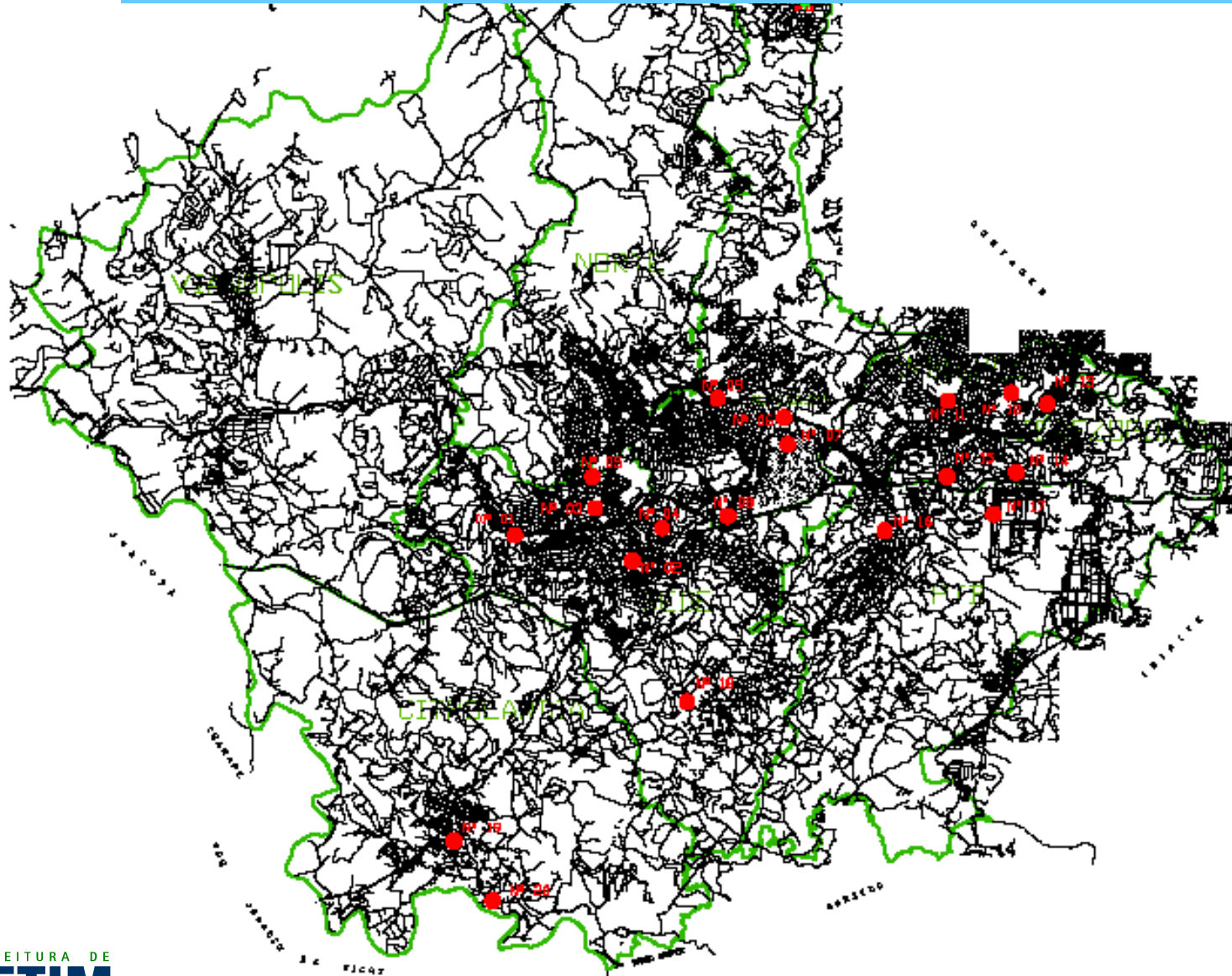


GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

GRSP в Бразилии – Сбор данных, анализ



Картирование надежных данных





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Дополнительные показатели?

Какие данные необходимы для эффективного вмешательства и определения целей по основным рискам и группам риска?

Ремни безопасности и детские удерживающие средства

Вождение в состоянии алкогольного опьянения

Скорость

Уязвимые участники дорожного движения

(пешеходы, велосипедисты,
пожилые люди, дети)

Молодые водители

Профессиональные водители (безопасность автопарка)

2009





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Обсуждение в небольших группах

- Какого типа данные по безопасности дорожного движения собираются в Вашей стране?
- Кто ответственный за сбор, анализ, ведение данных?
- Каким образом обнародуются данные? – публично посредством СМИ?
- Кто имеет доступ к данным?
- Чем должны Вам помогать данные?
- Если бы Вам необходимо было разработать стратегию по следующим вопросам, какие данные Вы бы собирали?
 - Ремни безопасности и детские средства безопасности?
 - Предупреждение вождения в состоянии алкогольного опьянения?
 - Управление скоростью?
 - Безопасность пешеходов?



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Примеры показателей

Вождение в
состоянии
алкогольного
опьянения

Вы можете собрать
такие данные
посредством опросов

см. руководство
Сотрудничества ООН по
безопасности дорожного
движения (UNRSC)

- Данные полиции
- Количество содержания алкоголя в крови и в выдыхаемом воздухе – день, время, место, пол, возраст, тип транспортного средства
- Данные сектора здравоохранения по количеству содержанию алкоголя в крови, пол, возраст
- Вид аварии (одно транспортное средство)
- Опрос общественного мнения

Цели and показатели динамики (Ольштын, Польша)

| Возможные цели | Возможные показатели динамики | Возможные инструменты измерения |
|---|---|--|
| Снижение количества смертей, травм в результате ДТП, совершенных водителями в состоянии алкогольного опьянения | Меньшее количество смертей, травм в результате ДТП, совершенных водителями, в крови которых содержится алкоголя больше установленного уровня | <ul style="list-style-type: none"> • Данные по ДТП (полиция) • Данные сектора здравоохранения |
| Снижение количества водителей, которые садятся за руль в состоянии алкогольного опьянения | Меньшее количество водителей, в крови которых содержится алкоголя больше установленного уровня | <ul style="list-style-type: none"> • Данные по тестам на выдох (полиция) • Данные сектора здравоохранения по половому признаку, возрасту |
| Увеличение количества общественных мероприятий по предотвращению вождения в состоянии алкогольного опьянения | Большее количество мероприятий по предотвращению вождения в состоянии алкогольного опьянения | <ul style="list-style-type: none"> • Опрос перед и после начала кампании • Увеличение количества общественных работ |
| Повышение количества водителей, которые привлекаются к ответственности за вождение в состоянии алкогольного опьянения | <ul style="list-style-type: none"> • Количество судебных дел по вождению в состоянии алкогольного опьянения • Меньшее количество водителей, управляющих транспортным средством в состоянии алкогольного опьянения | <ul style="list-style-type: none"> • Судебные данные до и после начала кампании • Повышение в (RBT) |



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Ремни безопасности, детские удерживающие средства

Вы можете собрать такие
данные посредством
опросов
см. руководство UNRSC



Сахалин, Россия

- Уровень использования
 - место пассажира, пол, возраст;
 - тип транспортного средства
- Данные по травмам от лечебных заведений
- Технический осмотр транспортного средства
- Изменение общественного мнения

| | Место | 2005 Перед запуском кампании | 2005 После запуска кампании | 2006 Перед запуском кампании | 2006 После запуска кампании | 2007 Перед запуском кампании | 2007 После запуска кампании | 2008 Перед запуском кампании |
|------|----------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 2009 | Городские дороги | 4% | 14% | 14% | 22% | 31% | 44% | 79%. |
| | Загородные дороги | 26% | 51%. | 56% | 77% | 72% | | |

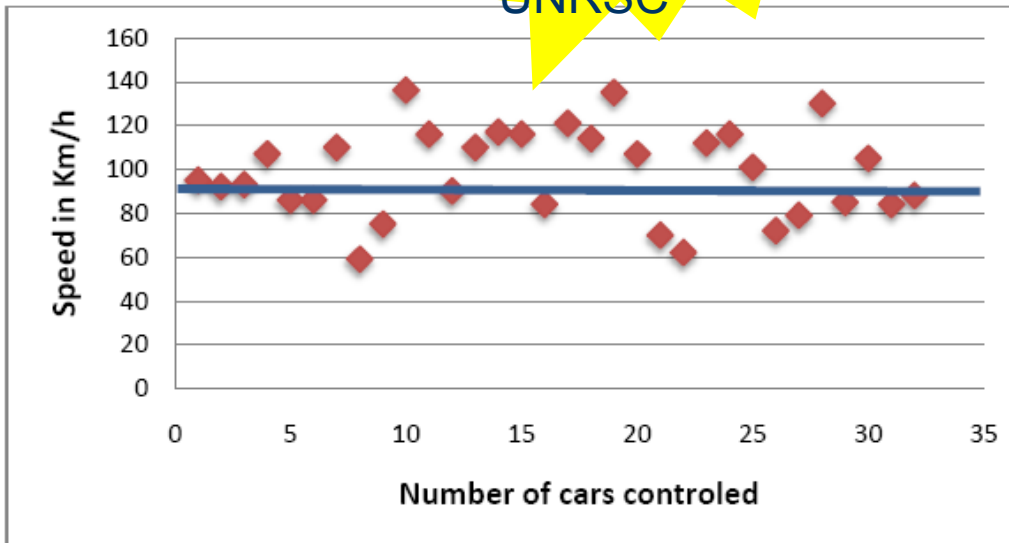


GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

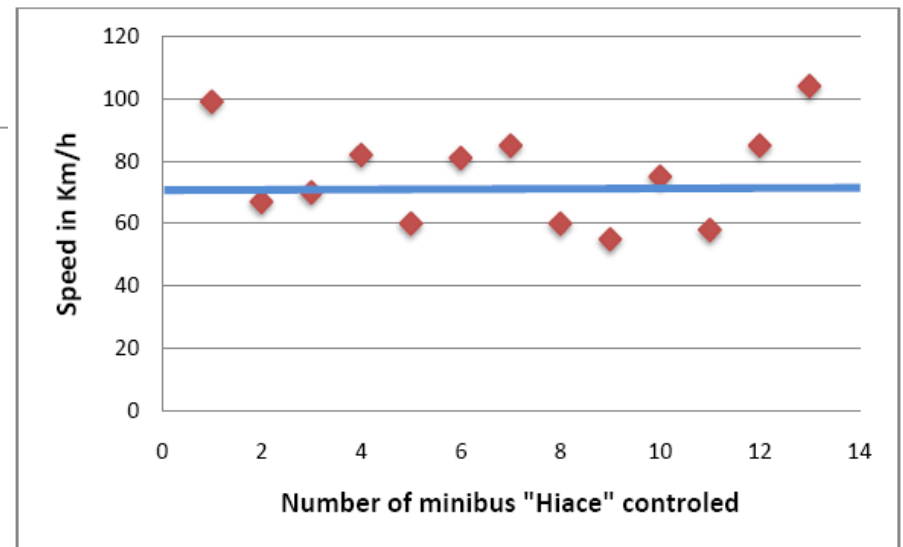
Скорость

Вы можете собрать
такие данные
посредством
опросов
см. руководство
UNRSC

- Скорость меняется в определенном месте дорожной системы, день, время, в зависимости от типа машины
- Тип аварии
- Данные по травмам от лечебных заведений
- Изменение общественного мнения



The blue line corresponds to the speed limit fixed by the law



The blue line corresponds to the speed limit fixed by the law on national road

Исследование скорости GRSP
Нигер



Уязвимые участники
дорожного движения
(пешеходы,
велосипедисты)

Вы можете собрать
такие данные
посредством
опросов

GRSP VRU проект, Пекин

- Место, время, день недели наступления аварии
- Участник дорожного движения (пешеход, велосипедист, возраст, пол)
- Средняя скорость на месте происшествия
- Исследование по данным наблюдений
- Поведение при переходе через дорогу

Количество пешеходов,
переходящих улицу по
 проезжей части в час

Перед
запуском
проекта

После
запуска
проекта

27

12



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Безопасность
водителя при
исполнении рабочих
обязанностей

Вы можете собрать
такие данные
посредством опросов

- Политика управления безопасностью дорожного движения
- Данные по ДТП
- Тяжесть травм
- Заявленные убытки
- Стоимость топлива
- Пробег автомобиля
- Количество автомобилей в автопарке

www.fleetsafetbenchmarking.net

www.orsa.org.uk

2009

Глобальное руководство по передовой практике в безопасности автопарков находится в разработке (возможное пилотное тестирование в 2010)



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

DATA SYSTEMS

A ROAD SAFETY MANUAL
FOR DECISION-MAKERS
AND PRACTITIONERS



good practice



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Использование данных

- Сбор релевантной информации
- Анализ ключевых типов аварий и аспектов поведения
- Концентрирование внимания на этих типах аварий и аспектах поведения
- Использование *Систем безопасности* и *Матрицы Хэддон* как основу



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Ключевые вопросы статистики

Почему системы сбора данных важны?

Почему необходимо использование ситуативной оценки?

Как мы внедряем или совершенствуем систему сбора данных по безопасности дорожного движения?

Каким образом мы используем данные для улучшения безопасности дорожного движения?





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Важность данных и систем сбора данных



**Качественные системы
сбора данных
необходимы для:**

- **Измерения влияния аварий и травм**
- **Определения характеристик (риск/факторы защиты)**
- **Разработки и тестирование вмешательств**
- **Объединения данных внутри и между секторами**
- **Способствования мультисекторальному сотрудничеству**
- **Мониторинга влияния**



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Ситуативная оценка

- Зачем оценивать ситуацию?
- Кто такие заинтересованные стороны?
- Каковы цели сбора данных?
- Какие данные доступные, какие системы?
- Что значит качество данных?
- Какие ресурсы доступны?



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

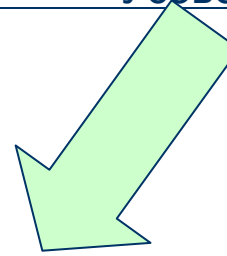
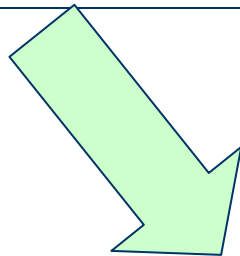
Ситуативная оценка

Оценка ситуации :

- Предварительные цели
- Источники данных и доступность
- Качество данных
- Доступность источника

Мобилизация заинтересованных сторон:

- Объединение лиц, собирающих и использующих данные
- Партнеры для определенной системы данных
- Усовершенствованные цели



Выбрать необходимый курс действий :

Обеспечивают ли Вас существующие источники данных необходимой информацией?

Соответствует ли существующая система Вашим требованиям?
Если нет, возможно ли ее изменить/улучшить?



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Проект и реализация

- Мобилизация заинтересованных сторон
- Усовершенствование существующей системы
 - Оценка
 - Сбор данных и внедрение
 - Система управления данными и анализ
 - Внедрение новой системы сбора данных
 - План для системы
 - Выбор и определение минимальных требований к составляющим данных
 - Выбор инструментов сбора информации
 - Проектирование базы данных
 - Разработка плана системы управления данными и анализа
 - Сбор, обработка, распространение и использование данных
 - Внедрение мер гарантии качества данных



GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Использование данных для повышения безопасности дорожного движения

- Распространение
- Показатели безопасности дорожного движения
- Установление цели
- Оценка влияния вмешательств





GLOBAL
ROAD SAFETY
PARTNERSHIP

Спасибо за внимание!

www.grsproadsafety.org

kathleen.elsig@ifrc.org