

Экономика интервенций в области безопасности дорожного движения



Мэтт Чемберлен – Консультант по БДД
РЕТП АБР «Усиление БДД для ЦАРЭС»

Масштаб проблемы

- Почти 1,3 миллиона человек умирают в результате ДТП каждый год, или в среднем – 3 287 смертей в день.
- Это обходится экономикам \$518 млрд. дол. США в глобальном масштабе.
- Эта сумма в среднем составляет 1-2% от ВВП.
- Более 90% всех смертельных исходов в результате ДТП приходится на страны с низким и средним уровнями доходов, число АТС в которых составляет менее половины АТС мира.



Для чего проводить экономический анализ схем, направленных на повышение БДД?

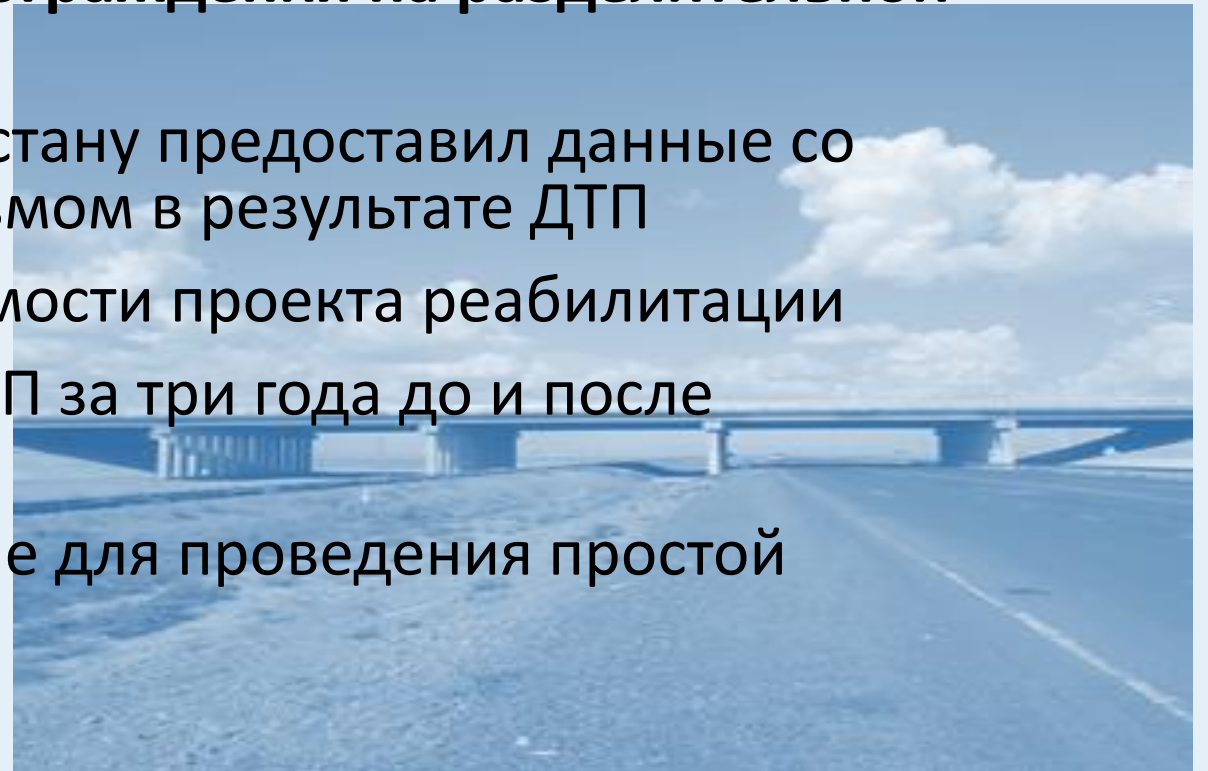
- Мы можем собрать информацию по экономическим показателям и отчитаться по ней
- Позволяет инженерам принимать информированные решения для подготовки программ работ
- Мы начинаем понимать, что приносит результаты, а что нет!!
- Что самое важное – мы можем начать говорить об экономии в результате сокращения жертв ДТП в денежном выражении
- Мы можем обосновать наши расходы и требовать больше денег, чтобы сэкономить еще больше денег!

Как рассчитывать экономические выгоды от схем повышения БДД?

- Нам необходимы данные по ДТП – до и после внедрения схем/проектов
- Нам необходимо знать затраты/стоимость схем/проектов
- Нам необходимо знать «стоимость» ДТП, связанного с получением травмы – в среднем
- В Великобритании средняя стоимость составляет около 80 000 фунтов – цифры за 2014 год

Практический пример из Казахстана

- Проект реабилитации автомагистрали Категории I
- Усовершенствования включали улучшение покрытия и, что наиболее важно, **добавление центрального ограждения на разделительной полосе**
- Экономический отчет АБР по Казахстану предоставил данные со издержкам, связанным с травматизмом в результате ДТП
- Нам предоставили данные по стоимости проекта реабилитации
- Были предоставлены данные по ДТП за три года до и после реализации проекта
- У нас есть все данные, необходимые для проведения простой экономической оценки проекта



Типы столкновений/аварий до реализации проекта

- Основным фактором было превышение скорости
- Аварии с выездом на встречную полосу!
- Они связаны с высокими скоростями воздействия
- Всегда очень серьезные последствия



Расчет нормы доходности за первый год

Издержки ДТП с травматизмом x
экономия по ДТП за 1-ый год

Издержки на
строительство

x **100%**

Результаты экономической оценки

- За **первый год** экономия составила **10%** от стоимости проекта
- Может показаться, что окупаемость не высокая, но этот проект не являлся проектом по повышению БДД
- Основным усовершенствованием с точки зрения безопасности было **ограждение на разделительной полосе**
- Значительное сокращение аварий с выходом на встречную полосу
- Только в результате строительства ограждения на разделительной полосе, экономия может быть значительно больше
- В Великобритании такого типа усовершенствование ограждения даст норму доходности в **500% за 1-ый год!**



Как мы можем использовать эту статистику?

- Мы можем определить, что позволит обеспечить наилучшую экономию с точки зрения ДТП и доходность на наши инвестиции – тем самым мы увеличиваем наши знания
- Мы также можем определить схемы/проекты, которые не принесли результатов
- Мы можем подготовить отчеты, чтобы продемонстрировать общую экономию
- Это может увеличить бюджеты на будущие программы по БДД

Пример отчета по норме доходности за 1-ый год

Project no.	Location	No. collisions	No. casualties	Project proposal	Estimated project cost	FYRR
1	Charminster Road, Alma Road Junction	18	18	Change phasing of the traffic signals	£4,000	1578
2	Bear Cross Roundabout	15	21	Narrow lane on roundabout. Lining and signing improvements	£5,000	1263
3	Alma Road, Waterloo Road Junction	8	8	Cut back hedge to improve visibility	£2,000	789
4	St Michael's Roundabout	15	17	Lining and signing improvements	£10,000	631
5	Lansdowne Road, Cavendish Road, Beechey Road Junction	12	14	Install a central island to prevent traffic movements	£10,000	631
6	Merge onto Wessex Way (Eastbound) from Richmond Hill Roundabout	11	17	Move hatching from left to right on the slip road	£5,000	631

**СПАСИБО ЗА ВАШЕ
ВНИМАНИЕ**

