

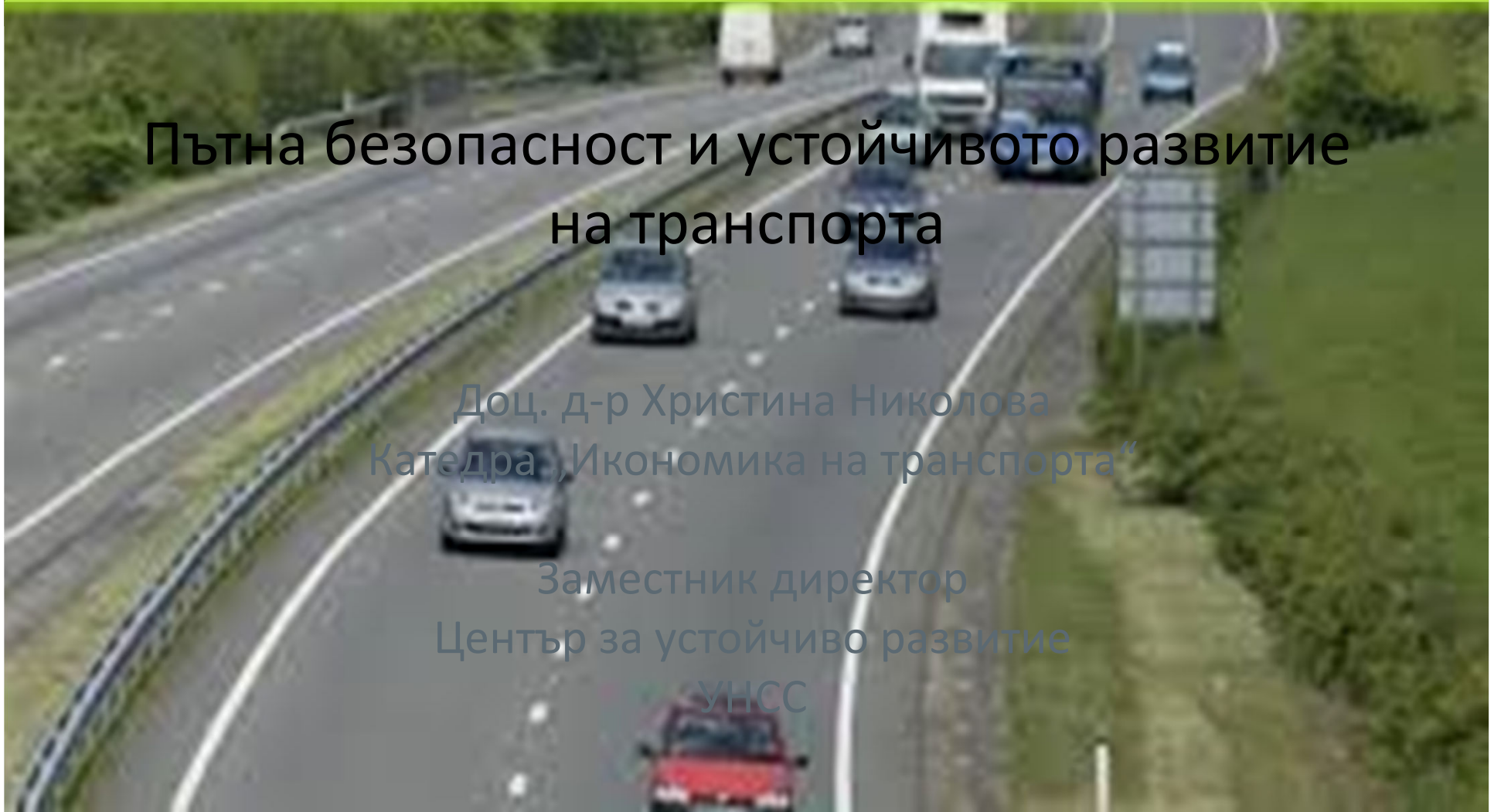
„ПЪТНА БЕЗОПАСНОСТ – ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА И РЕШЕНИЯ“

**Първи за България „Форум за пътна безопасност“
04.12.2013 г.**

**Пътна безопасност и устойчивото развитие
на транспорта**

Доц. д-р Христина Николова
Катедра „Икономика на транспорта“

Заместник директор
Център за устойчиво развитие
УНСС



Въздействие а пъзната безопасност върху устойчивото развитие

„Рио +20“:

- Отчита необходимостта от ефективна мобилност на хора и стоки, от достъп до екологичен, безопасен и достъпен транспорт като средство за социално равенство, здравеопазване, мобилност в градските и междуселищни връзки и производителността в селските райони;
- Отчита приноса на безопасността за постигането на целите за социално устойчиво развитие на транспорта и обществото като цяло.
- Отчита „глобалната епидемия“ в числеността на загиналите и ранените при ПТП;
- Изяснява важното значение на транспорта за постигане на устойчиво развитие;
- Оценява необходимостта пъзната безопасност да бъде предмет на по-широки усилия за постигане на целите за повишаване на социалната справедливост, здравеопазване и развитие на градските региони.
- **Приоритет:** пъзната безопасност е част от усилията да се постигне устойчиво развитие.

**ТРАНСПОРТ
&
СОЦИАЛНО
УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ**

**Основни
направления на
въздействие**



**Аспекти на въздействие
на транспорта върху
социалната устойчивост**



ИНДИКАТОРИ



Социална справедливост

**Безопасност и опазване на човешкия
живот по време на превозите**

Качество на живот

**ТРАНСПОРТ
&
СОЦИАЛНО
УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ**

**Основни
направления на
въздействие**

**Аспекти на въздействие
на транспорта върху
социалната устойчивост**

ИНДИКАТОРИ

Безопасност и лична сигурност

- Въздействие на транспорта върху качеството на живот на хората

**Достъпност за хората с намалена
трудоспособност**

- Достъпът до различни дейности и услуги води до личното удовлетворение от живота и благосъстоянието

Въздействие върху здравето на хората

- Влияние на транспорта върху качеството на живот на хората

**ТРАНСПОРТ
§
СОЦИАЛНО
УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ**

**Основни
направления на
въздействие**

**Аспекти на въздействие
на транспорта върху
социалната устойчивост**

ИНДИКАТОРИ

Ангажираност на обществото и обществени консултации

- Необходимост от обществени консултации при решаването на транспортни проблеми, които ги засягат

Социално включване

- Транспортът е средство за преодоляване на социалното неравенство;
- осигурява възможности за достъп до работа, образование, здравеопазване и други услуги.

Равни възможности и коректно отношение към клиентите и персонала

- Административните органи и транспортните оператори да не дискриминират персонала и
- Да се отнасят към клиентите с уважение и еднакво отношение.

**ТРАНСПОРТ
&
СОЦИАЛНО
УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ**

**Основни
направления на
въздействие**

Аспекти на въздействие
на транспорта върху
социалната устойчивост

ИНДИКАТОРИ

Достъп до стоки и услуги:

- Безопасност;
- Сигурност;
- Комфорт.

Подобряване на транспортното обслужване:

- Лична сигурност;
- Намаляване на транспортните произшествия и рисковете за здравето на хората;
- Защита на правата на пътниците;
- Достъп до транспорт на хората от отдалечени райони;
- Удобни транспортни решения за хора с намалена мобилност.

**ТРАНСПОРТ
&
СОЦИАЛНО
УСТОЙЧИВО РАЗВИТИЕ**

**Основни
направления на
въздействие**

Аспекти на въздействие
на транспорта върху
социалната устойчивост

ИНДИКАТОРИ

Транспортна инфраструктура:

- осигурен равнопоставен достъп на всички

Насърчаване използването на общественя транспорт, велосипедизма и ходенето пеша:

- Осигурява по-безопасна и сигурна градска среда;
- Намаляване на задръстванията и вредните емисии от транспорта;
- Положителен ефект върху живота и здравето на хората и тяхното благосъстояние.

**ОСНОВНИ
ИНДИКАТОРИ НА
ВЪЗДЕЙСТВИЕТО**

**Външни разходи,
предизвикани от
ПТП**

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Разходи, които не се покриват от механизма на застрахователните премии и обезщетения по задължителните застраховки - Гражданска отговорност, злополука на пътниците в средствата за обществен превоз и др.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

- Разходи за покриване на материални щети;
- Административни разходи;
- Медицински разходи;
- Загуби на произведена продукция;
- Стойностна оценка на причинените болка и страдание от транспортни произшествия.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОСНОВНИ

ДОПЪЛНИТЕЛНИ

ОЦЕНКА

Фактори, определящи равнището на
външните разходи за отстраняване на
последствията от ПТП

- Пробег - автомобилкилометри;
- Скорост на превозните средства;
- Клас на пътя;
- Личностни характеристики на водачите;
- Допустима скорост на движение по пътищата;
- Обем на превозите;
- Време от денонощието;
- Атмосферни условия и др.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОСНОВНИ

ДОПЪЛНИТЕЛНИ

ОЦЕНКА

- Равнище на поддържане на пътната инфраструктура;
- Степен на използване на капацитета на пътната инфраструктура;
- Брой на лентите за движение по пътищата;
- Технологично развитие на автомобилите;
- Технологично развитие на инфраструктурните съоръжения.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

СТОЙНОСТНА ОЦЕНКА НА ВЪНШНИТЕ РАЗХОДИ ОТ ПТП

- СРЕДНАТА СТОЙНОСТ НА ЧОВЕШКИЯ ЖИВОТ В ЕС Е ОЦЕНЕНА НА 1,5 МЛН. €.
- СРЕДНАТА СТОЙНОСТ НА НАНЕСЕНИТЕ ЩЕТИ ПРИ ТЕЖКИ РАНЯВАНИЯ – 13 % ОТ ССЧЖ;
- СРЕДНА СТОЙНОСТ НА ЩЕТИТЕ ПРИ ЛЕКИ НАРАНЯВАНИЯ – 1% ОТ ССЧЖ.
- СРЕДНА СТОЙНОСТ НА ПРЕКИТЕ И НЕПРЕКИ РАЗХОДИ (МЕДИЦИНСКИ РАЗХОДИ, ЗАГУБИ НА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ, АДМИНИСТРАТИВНИ И ДР.) – 10 % ОТ ССЧЖ
- ПРИРАВНЕНИ ПО БВП НА ЧОВЕК ОТ НАСЕЛЕНИЕТО И ПАРИТЕТНАТА ПОКУПАТЕЛНА СПОСОБНОСТ НА НАСЕЛЕНИЕТО ЗА БЪЛГАРИЯ;
- СЛЕДВА ДА СЕ ОТЧЕТАТ РАЗХОДИТЕ НА НАЦИОНАЛНАТА ЗАСТРАХОВАТЕЛНА СИСТЕМА.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

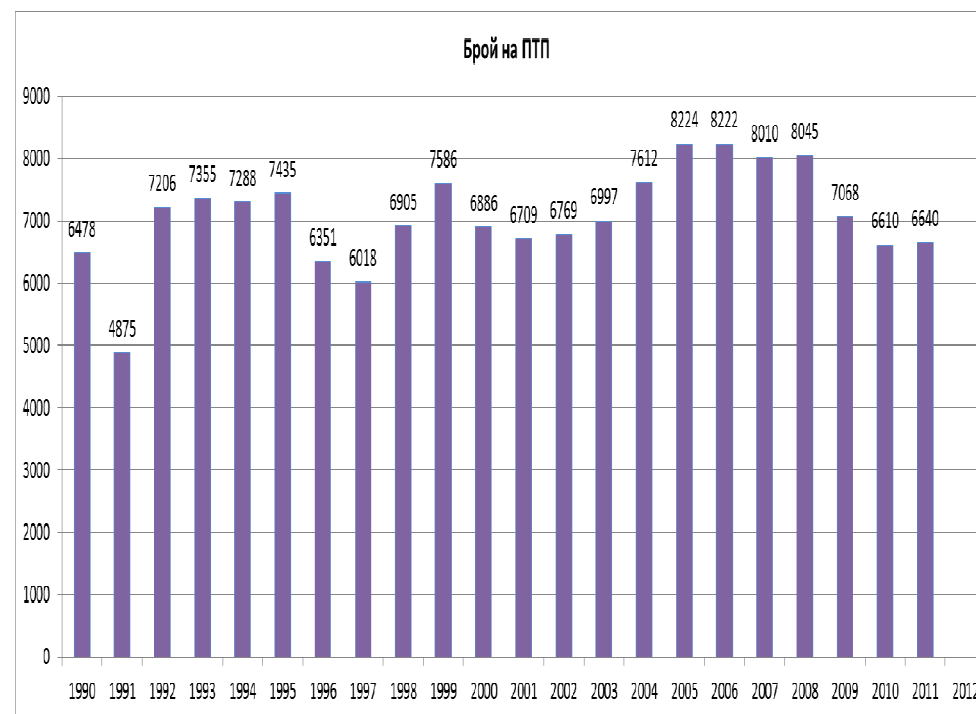
ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Брой на ПТП



Нараства с 1 % средно на година.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

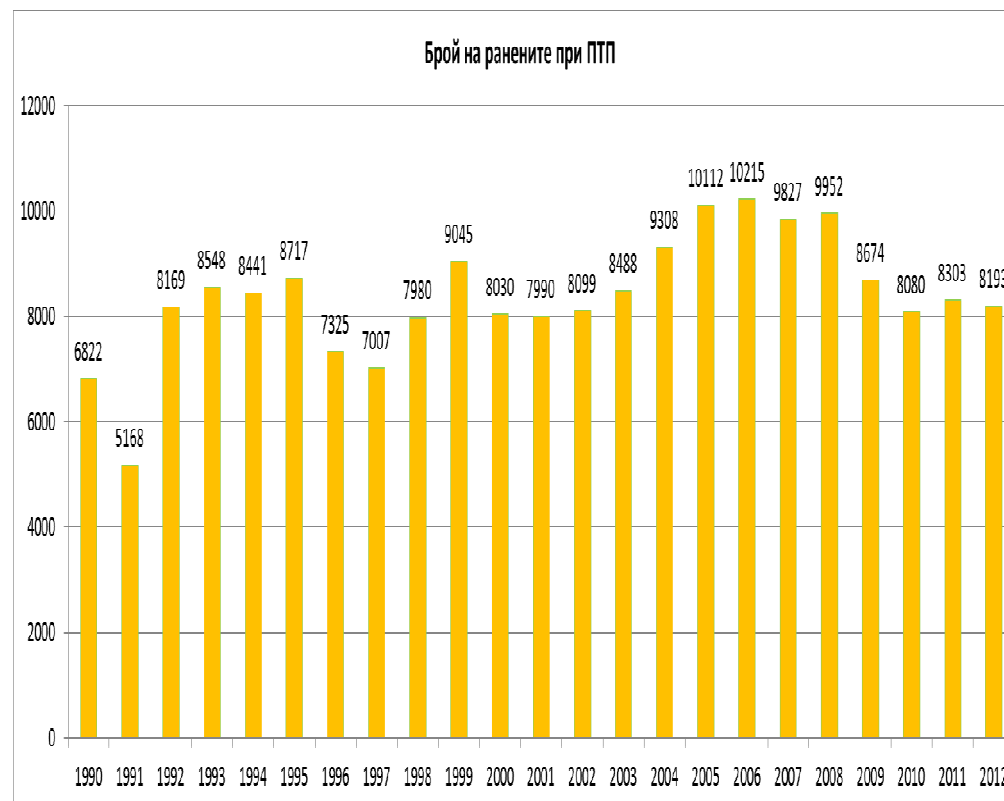
ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Брой на ранените при ПТП



Нараства с 1,8 % средногодишно.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

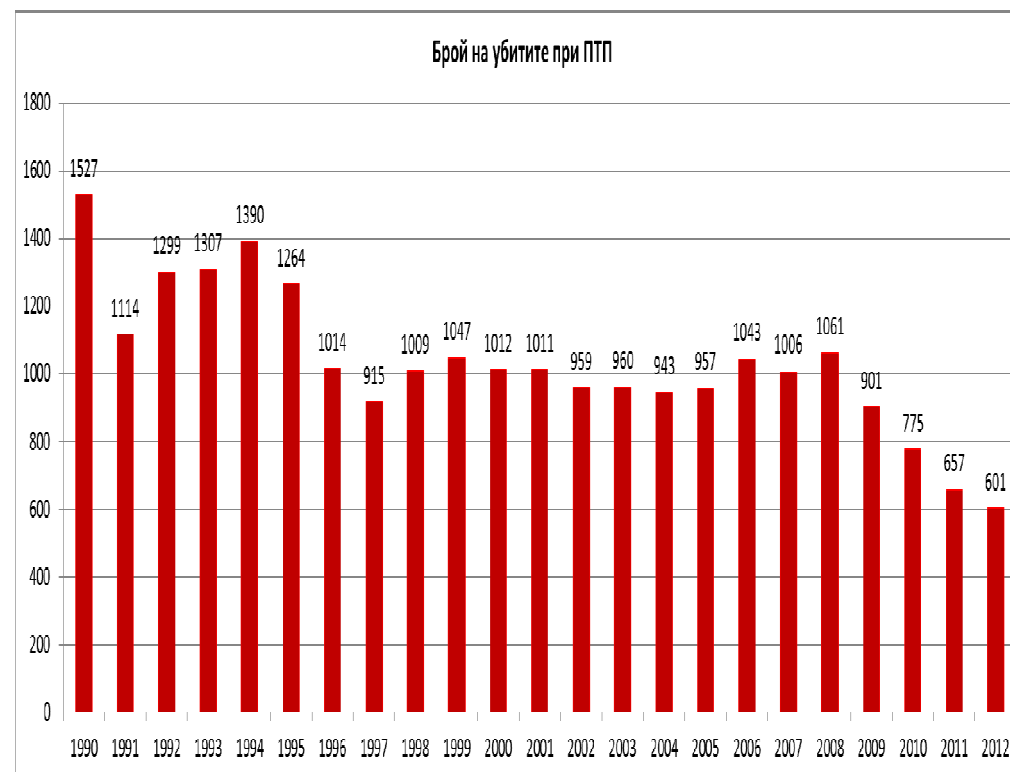
ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Брой на убитите при ПТП



Намалява с 2,6 % средногодишно.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

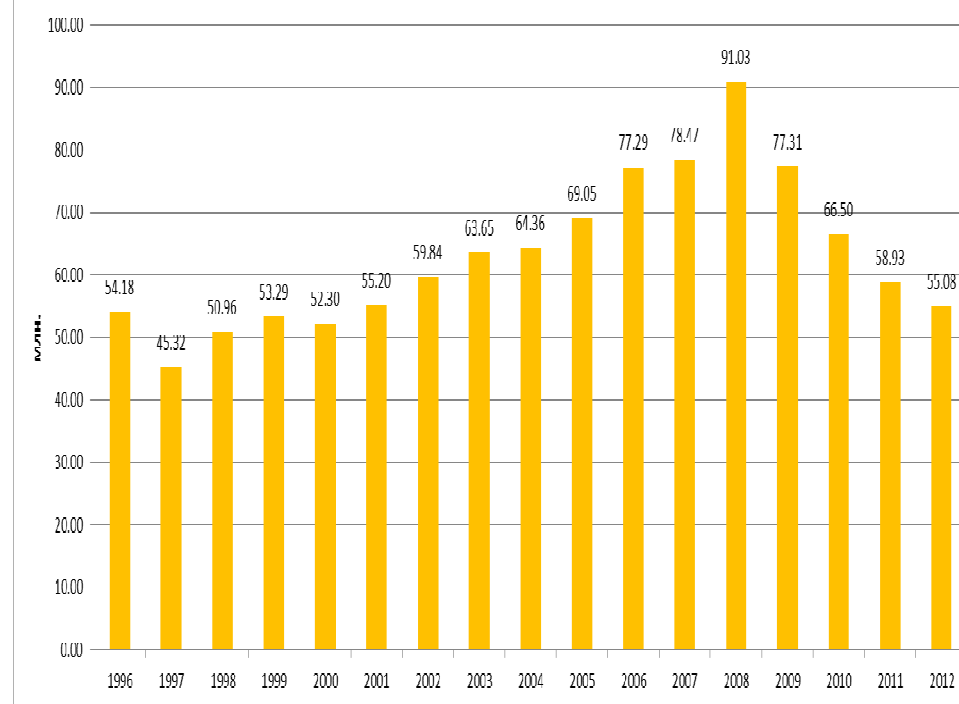
ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

СТОЙНОСТНА ОЦЕНКА НА ВЪНШНИТЕ РАЗХОДИ

Стойностна оценка на външните разходи - ранени при ПТП



Обща сума на външните разходи, причинени вследствие от нараняването на хора при ПТП за периода - 1 072.741 млн. €

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

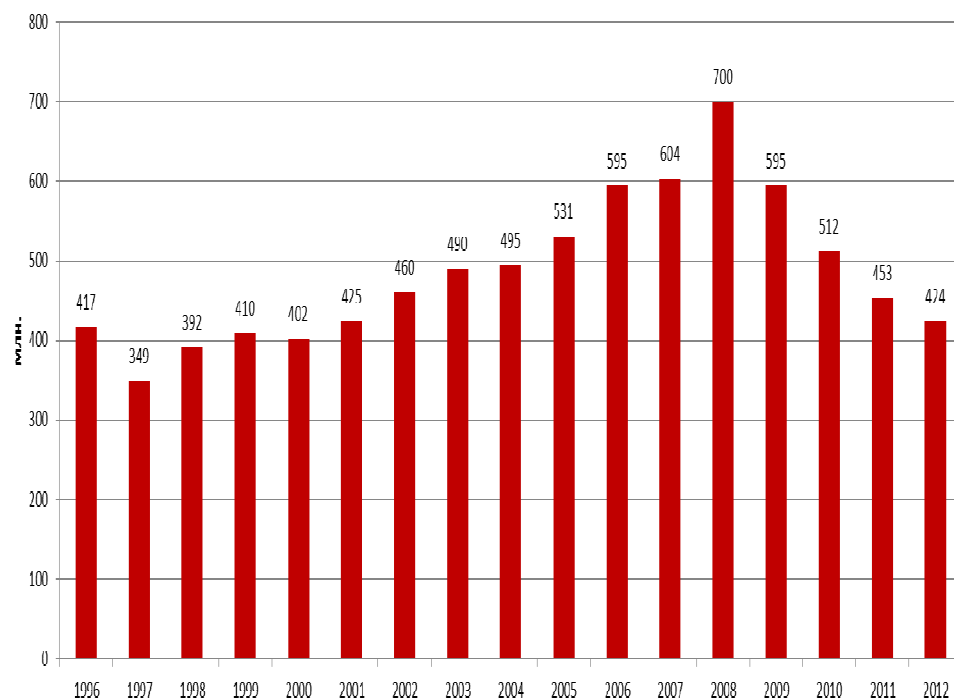
ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

СТОЙНОСТНА ОЦЕНКА НА ВЪНШНИТЕ РАЗХОДИ

Стойностна оценка на външните разходи - убити при ПТП



Обща сума на външните разходи, причинени вследствие от загубата на човешки животи при ПТП за периода – 8 251.851 млн. €

**ОСНОВНИ
ИНДИКАТОРИ**

**ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП**

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

СТОЙНОСТНА ОЦЕНКА НА ВЪНШНИТЕ РАЗХОДИ

Общата сума на външните разходи, причинени при ПТП за периода – 9,325 млрд. €;

25 % от външния дълг на страната.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

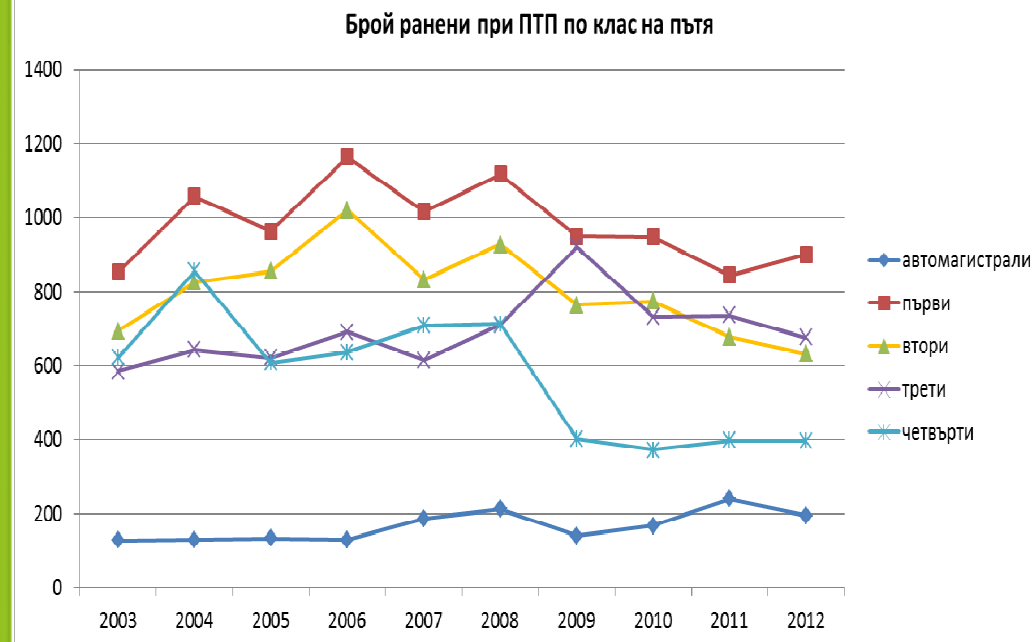
ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Оценка по класове пътища



Средногодишното изменение е както следва:
+ 7,6 % - загинали по магистралите; + 1,5 % -
по пътища първи клас, + 0,1 % - по пътища
втори клас, + 2,6 % по пътища трети клас и –
2,1 % по общинските и градски пътища.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

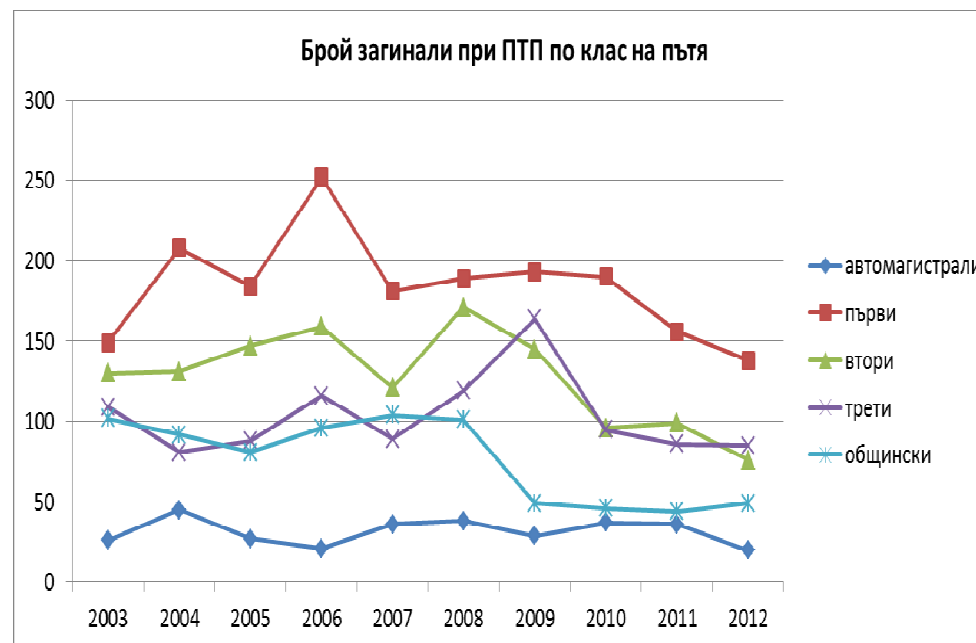
ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Оценка по класове пътища



Средногодишното изменение е както следва:
+ 5 % - загинали по магистралите; + 1,4 % - по
пътища първи клас, -3,4 % - по пътища втори
клас, + 1,1 % по пътища трети клас и – 5,4 %
по общинските и градски пътища.

ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

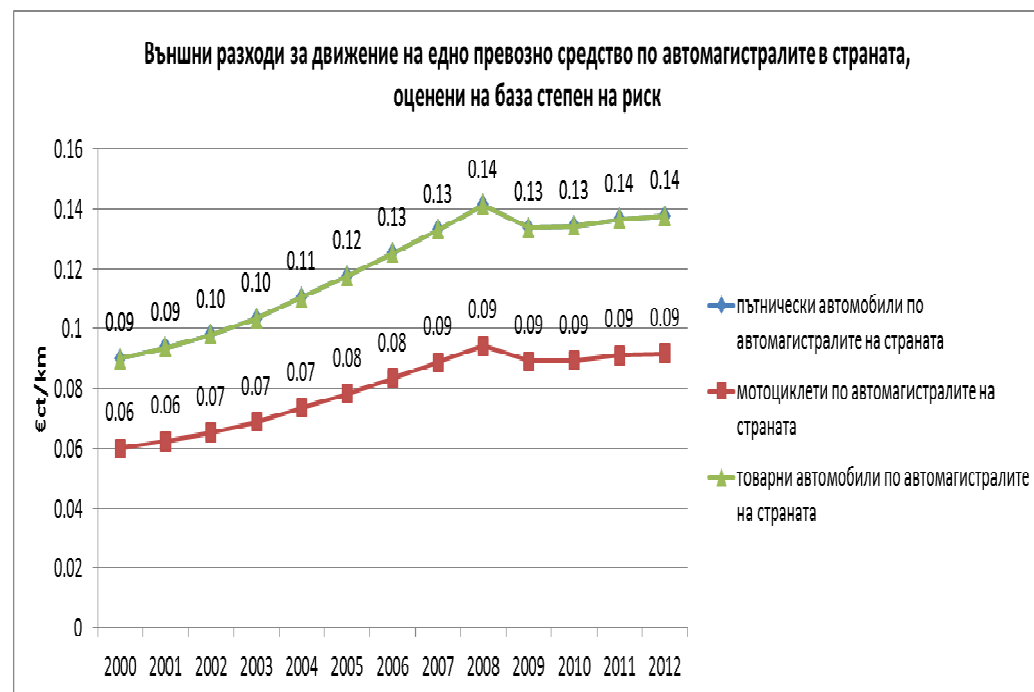
ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Пределни външни разходи за движение на едно превозно средство по различни класове пътища



ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

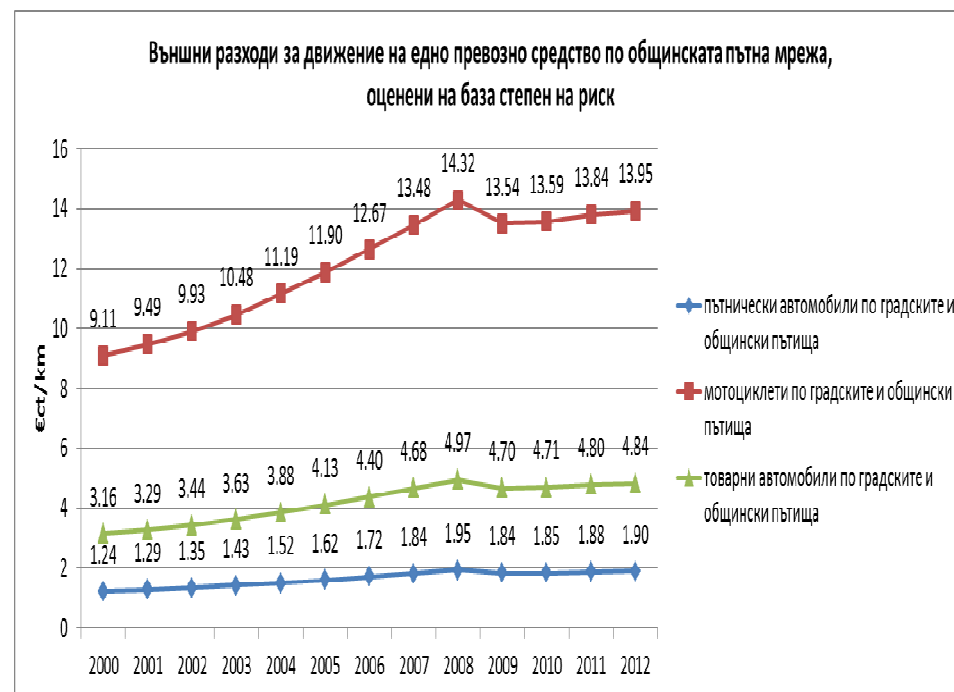
ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Пределни външни разходи за движение на едно превозно средство по различни класове пътища



ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

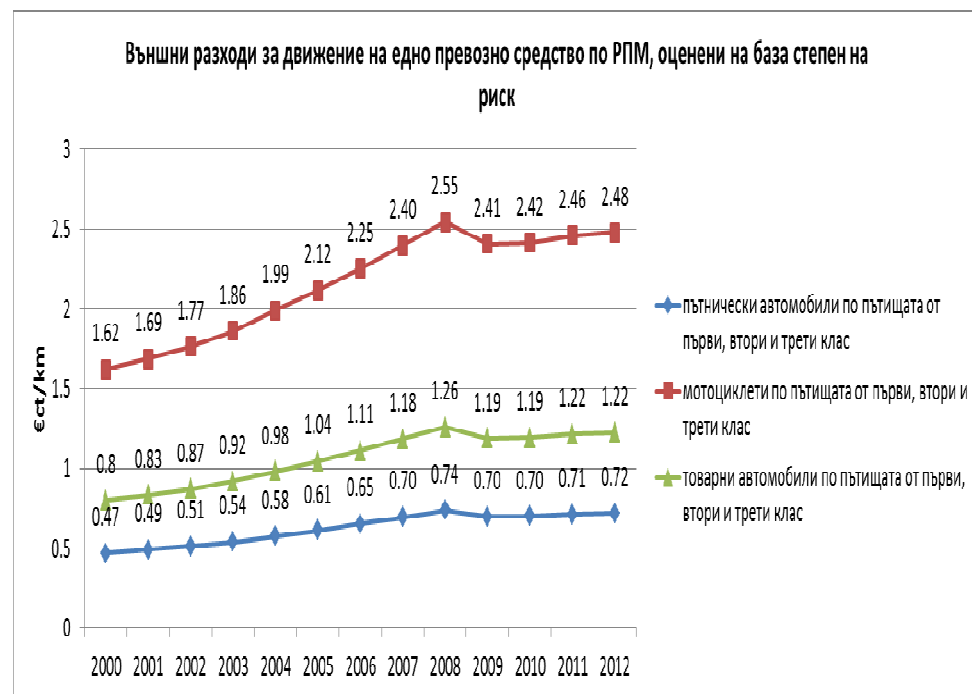
ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Пределни външни разходи за движение на едно превозно средство по различни класове пътища





ОСНОВНИ ИНДИКАТОРИ

ВЪНШНИ РАЗХОДИ,
ПРЕДИЗВИКАНИ ОТ
ПТП

ВЪЗДЕЙСТВИЕ

ВИДОВЕ РАЗХОДИ

ФАКТОРИ

ОЦЕНКА

Пример: Пределни външни разходи за движение на едно превозно средство по автомагистрала „Тракия“.

- За движението на един лек и един товарен автомобил възникват 49,6 €ct/km;
- За движението на един мотоциклет – 33,1 €ct/km.

ИЗВОДИ

Въздействие а пътната безопасност върху устойчивото развитие

- Устойчив транспорт - сигурен, достъпен и ефективен транспорт, гарантира сигурността на човешкия живот, създава работни места и гарантира намаляване на вредното въздействие върху околната среда.
- Освен чисто човешкия фактор, съществува и силна икономическа логика за инвестиции в пътната безопасност - на 1€ инвестиции в пътна инфраструктура се очакват около 3 до 14 € икономии от по-малко пострадали, по-ниски разходи за здравеопазване и щети, в резултат от намаляване броя на ПТП.
- Следва да се има предвид при оценката на инфраструктурните проекти заедно с ефекта от намаляване на времето за пътуване, ползите от подобрената пътна инфраструктура и намаляването на разходите за транспорт.



Благодаря за вниманието!

Доц. д-р Христина Николова
е-mail: hrnikolova@unwe.bg

Катедра „Икономика на транспорта“

Зам. – директор

Център за устойчиво развитие, УНСС

www.unwe.bg/ucsd