

# Девета годишна конференция

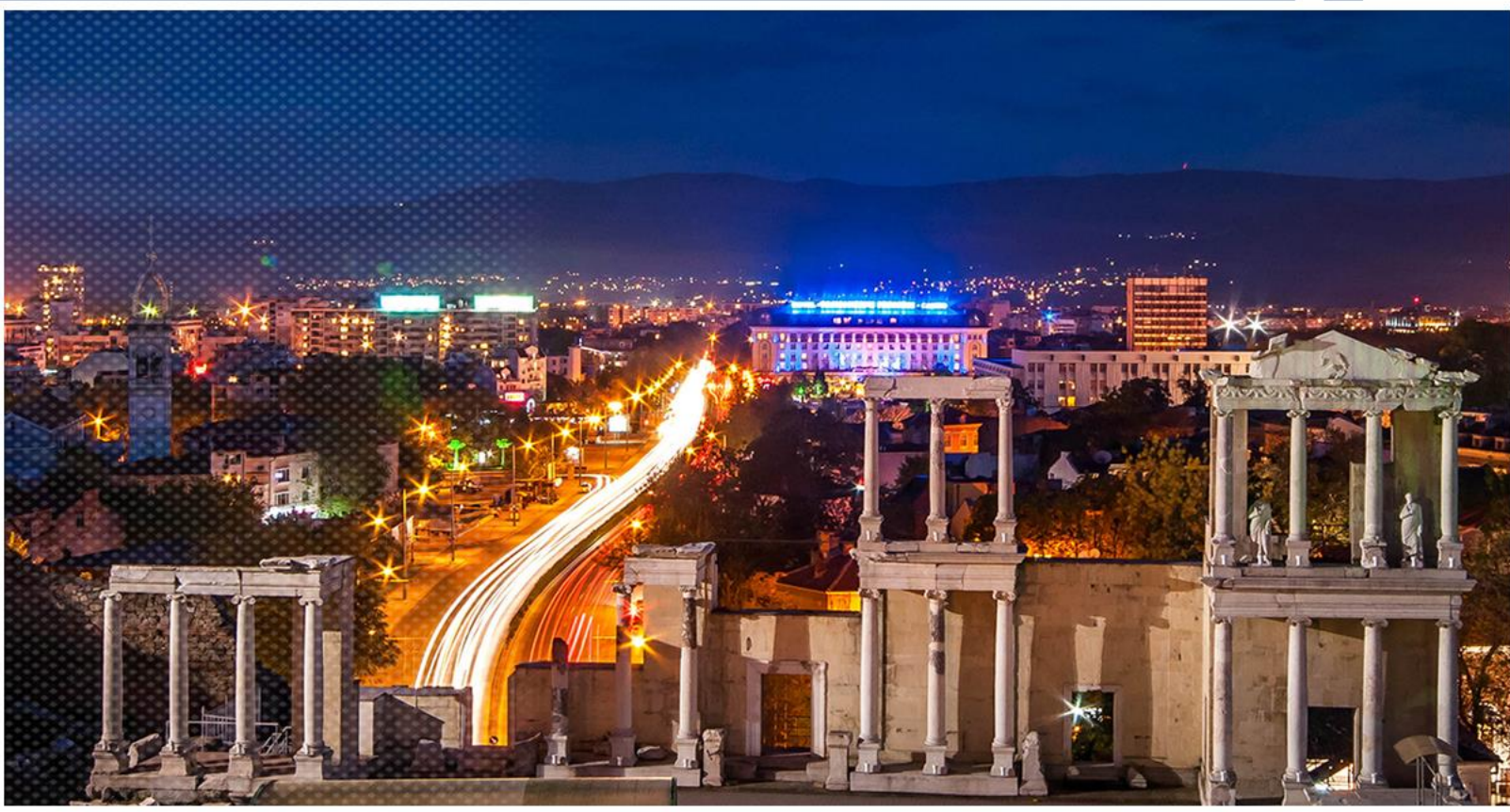
19-20 септември 2023,  
Гранд хотел Пловдив, гр. Пловдив



БЪЛГАРСКА БРАНШОВА АСОЦИАЦИЯ  
**ПЪТНА БЕЗОПАСНОСТ**

проф. д-р инж. Стойо Тодоров  
зам.-ректор  
на Университета по архитектура,  
строителство и геодезия

**Пътна безопасност при  
железопътни прелези**



**БЕЗОПАСНА ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА**







## 1. Въведение.

Железопътните прелези са конфликтна точка между железопътния и автомобилния транспорт.



Изграждането на интегрирана и оперативна съвместима железопътна мрежа на европейско ниво, както и подобряването на експлоатацията на тази мрежа, остават едни от най-важните цели, заложи в европейската транспортна политика за програмния период 2021-2027г.



Националният орган по безопасност в Република България от страна на железопътния сектор е Изпълнителна агенция „Железопътна администрация“, съгласно чл. 6, ал. 3 от Закона за железопътния транспорт (ЗЖТ).



Агенцията следи за състоянието на безопасността и ежегодно прави статистически анализи по общите показатели за безопасност.





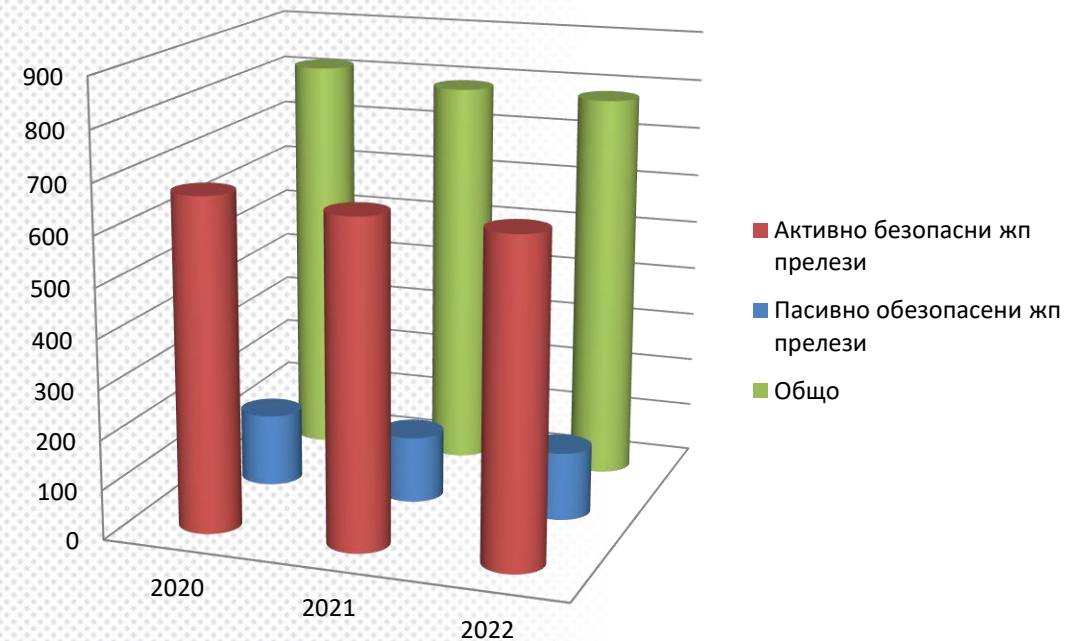
## 2. Статистически данни за железопътните прелези.

На територията на страната е имало голям брой прелези - 780 прелеза (сега 754):

- с ръчни бариери – 140;
- с електрически бариери – 127;
- с автоматична блокировка – 108;
- 275 са с автоматична прелезна сигнализация.



## Брой жп прелези по видове



проф. д-р инж. Стойо Тодоров





**България е рекордьор по най-голям брой охраняеми и напълно обезопасени прелези!**

Държава	%
България	49
Германия	46
Унгария	20
Словакия	28





**България е рекордьор и по загинали на железопътни прелези в Европа спрямо броя на населението и километри железен път.**

Държава	%
България	2,7
Унгария	2,01
Германия	0,67
Италия	0,19





пътен участък	общо			в населено място			извън населено място		
	ПТП	загинали	ранени	ПТП	загинали	ранени	ПТП	загинали	ранени
жп прелез неохраняем	7	2	6	4		4	3	2	2
жп прелез охраняем	5	1	5	1	1		4		5
подлез	3		3	3		3			
надлез	19	4	22	10		11	9	1	11

**ПТП през 2022 г.**





### Загинали в ПТП по години и на прелез





### 3. Нормативна уредба.

Нормативната база, която трябва да се спазва при строителство и впоследствие преминаване на железопътен прелез е:

- Наредба № 4 от 27.03.1997 г. за железопътните прелези [1]. Отнася се до категоризацията, устройството, сигнализацията на прелезите. Сега е включена като раздел в Наредба №55 от 2004 г.
- Закон за движение по пътищата - Раздел дванадесети. Железопътен прелез [2].
- Правилник за движение по пътищата - Глава седемнадесета. Преминаване през железопътен прелез [3]. Отнасят се за точните изисквания и стриктното им спазване.



проф. д-р инж. Стойо Тодоров





## 4. Причини за ПТП при железопътен прелез.



Ниска култура на водачите.



Систематичните кражби.



Липса на знаци и маркировка.



Поддръжка на изградените съоръжения.

**Преминаването при спуснати бариери или забранителни светлини на прелезите е равносилно на опит за самоубийство!!!**



## Прелез Видин - Дунавци







## 5. Активни и пасивни мерки.

### 5.1. Активни мерки.

Подобряване на организацията на движението, чрез допълнителни ограничения:

- Намаляване на скоростта, със знаци, маркировки и т.н.
- Елиминиране на субективния фактор при управлението на прелезите: въвеждане на автоматизирани системи, при които отсъства човешката намеса.
- Нова сигнализация - внедряване на системи за контрол и видео наблюдение на "опасната зона" на прелезите. Те служат за да се проследят нарушителите и да се предотврати повторно нарушение.
- Намаляване времето на затворено състояние на прелезите.
- Провеждане на медийни кампании за запознаване на широката общественост с правилата за преминаване на жп прелези.



## 5.2. Пасивни мерки.

В европейската практика съществуват следните главни тенденции в експлоатацията и поддръжката на железопътни прелези, чрез пасивни мерки, зависещи от строителните инженери:

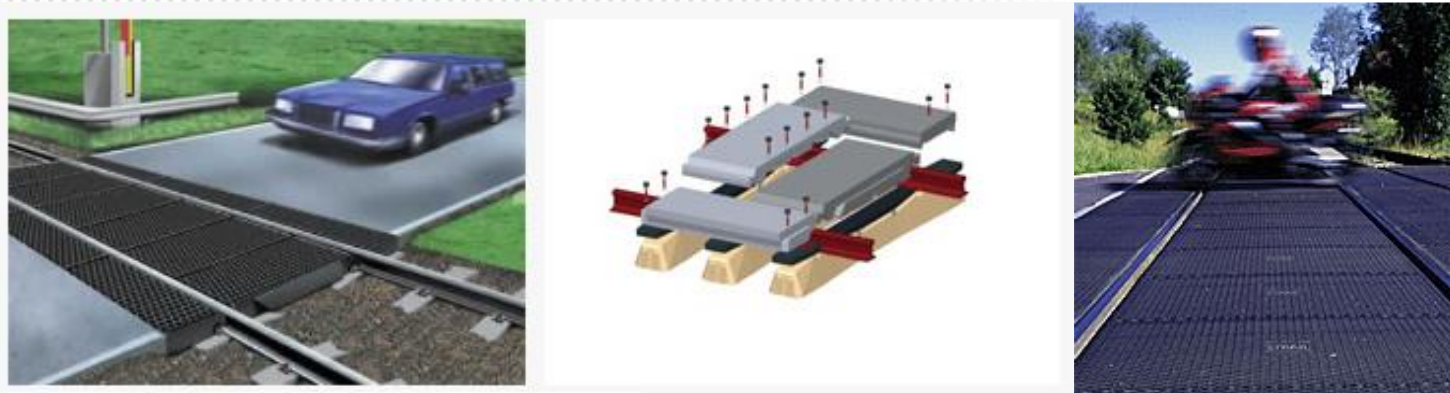
- ❑ Намаляване на броя на прелезите: изграждане на подлези, надлези, тунели и избягване на пресичането на жп линия с автомобилен път.
- ❑ Поставяне на изкуствени препятствия за намаляване на скоростта преди навлизането в прелезите – легнал полицай.
- ❑ Поставяне на изкуствени препятствия за недопускане на преминаването на автомобили при спуснати бариери. В цялата страна могат да се видят шофьори, които не само не спират при спуснати бариери, а демонстративно изпреварват съзнателните чакащите. И това не се санкционира, защото няма камери, няма наказание.
- ❑ Поставяне на качествена прелезна настилка, така че автомобилите бързо и сигурно да се изтеглят след преминаването на прелеза.

*проф. д-р инж. Стойо Тодоров*





**Високата износоустойчивост и точност на изработка на прелезната настилка е от особена важност за осигуряването на плавно и безопасно преминаване през жп прелезите както на влаковете, така и на преминаващите през прелезите пътни превозни средства**



## **Жп прелези с еластична прелезна настилка REM**



## Жп прелези с еластична прелезна настилка STRAIL





## 6. Заключение.

Необходима е промяна в нормативните документи, включително и в тяхната организация: Наредба 4, Наредба 55 и т.н.

Необходимо е усъвършенстване на техническите средства за съоръжаване на прелезите, например въвеждане на видео наблюдение или монтиране на камери, невъзможност за пресичане на прелеза при спуснати бариери и т.н.

Абсолютна безопасност няма. Даже и при подлез/надлез има предпоставка за произшествия.





## Използвана литература:

- 1) Годишен доклад за безопасност на националните органи по безопасността (НОБ) за 2022 – *Изпълнителна Агенция „Железопътна администрация“*
- 2) Национална компания "Железопътна инфраструктура" (НКЖИ);
- 3) Наредба № 4 ДВ, бр. 32 от 1997г. за железопътните прелези;
- 4) Закон за движение по пътищата – Раздел дванадесети. Железопътен прелез;
- 5) Правилник за движение по пътищата – Глава седемнадесета. Преминаване през железопътен прелез.
- 6) Пътно-транспортни произшествия в РБ 2020, 2021, 2022, НСИ, ISBN 1312-8450





БЪЛГАРСКА БРАНШОВА АСОЦИАЦИЯ  
ПЪТНА БЕЗОПАСНОСТ



**Благодаря за  
вниманието!**



УНИВЕРСИТЕТ  
ПО АРХИТЕКТУРА  
СТРОИТЕЛСТВО  
И ГЕОДЕЗИЯ

*проф. д-р инж. Стойо Тодоров*

Девета годишна конференция: БЕЗОПАСНА ПЪТНА ИНФРАСТРУКТУРА