


PSYCHOLOGIA PRZESTRZEGANIA DOPUSZCZALNEJ PRĘDKOŚCI

A photograph of a blue truck overturned on its side on a paved road. The truck is positioned in the center of the frame, with its front end towards the viewer. The road is flanked by green trees and a clear sky. The text is overlaid on the top half of the image.

dr inż. Jeremi Rychlewski

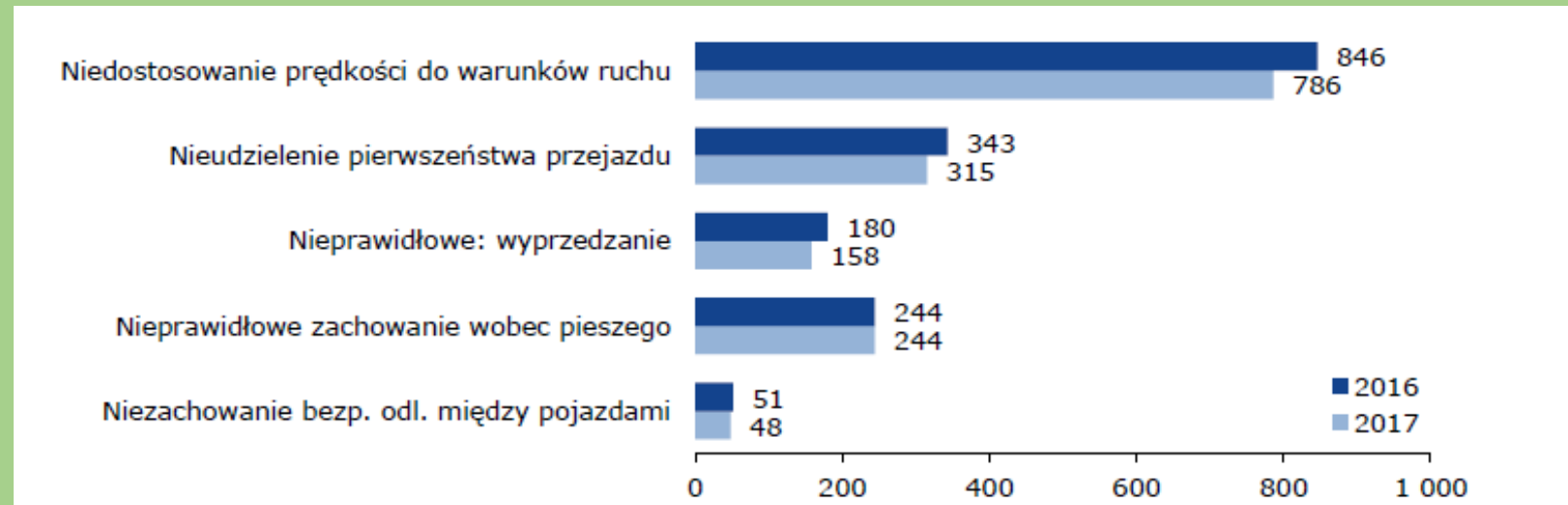
*Stowarzyszenie Inżynierów i Techników Komunikacji RP (sekcja
BRD)*

Politechnika Poznańska

Centrum Analiz Klubu Jagiellońskiego

PRĘDKOŚĆ

- Główna przyczyna wypadków w Polsce.
- Udało się część społeczeństwa przekonać że alkohol i prowadzenie samochodu są zgubną mieszanką. Udało się przekonać dziennikarzy! Czas na zrozumienie że prędkość też zabija.





**Czy
można
opanować
demona?**

**Jak
widać:
tak**



DLACZEGO DEMON PRĘDKOŚCI?

- Walka z nadmierną prędkością wymaga zrozumienia jej przyczyn, w tym często przyczyn psychologicznych.
- Pozytywne cechy (nadmiernej) prędkości:
 - Oszczędność czasu;
 - W związku z tym dobre samopoczucie (poczucie dobrze wykonanej pracy);
 - Poczucie wolności;
 - U niektórych osób adrenalina.
- Kiedyś ten sam problem był z jeźdźcami konnymi.

1. UCHRONNOŚĆ KARY

- Nieuchronność kary jest podawana jako znacznie lepszy straszak przeciw łamaniu prawa niż wysokość kary.
- „Jeźdź szybko ale bezpiecznie”. Kolizje i wypadki zdarzają się bardzo rzadko.
- Bardzo wiele razy uda się uniknąć „kary” w postaci kolizji / wypadku, ale jak do niej dojdzie może być tragedia. Najgorsza możliwa mieszanka: bardzo mała szansa i bardzo duże konsekwencje.
- Nadmierna prędkość; szalona jazda; nieustąpienie pierwszeństwa; alkohol = mniejszy bufor bezpieczeństwa.

2. KTO PONOSI KONSEKWENCJE

- Utrzymanie samochodu na pasie ruchu V^2 ,
- Zmiana pasa ruchu (np. nowy pas do prawoskrętu) V^2 ,
- Widoczność przeszkód na jezdni V ,
- Reakcja na zmianę światła na sygnalizacji, rogatki V^2 ,
- Skutki wypadków i kolizji V^2 i V^3 ,
- Bezpieczeństwo wykonywania manewrów, np. parkowania,
- Wymuszanie pierwszeństwa na przejściach,
- Przepustowość wlotów bocznych, pasów włączania V^2 ,
- Trójkąty widoczności, w tym płynność ruchu V ,
- Możliwość oszacowania prędkości przez innych użytkowników drogi,
- Hałas, zanieczyszczenie powietrza, drgania.

2. KTO PONOSI KONSEKWENCJE

- Podejście sporej liczby kierowców: „ograniczenia prędkości mają chronić MNIE”.
- Gdzie ciągła linia, gdzie można wyprzedzać (ciągnik!).
- Skoro mogę jechać szybko i pokonałem ten zakręt, to jadę bezpiecznie. W wielu krajach w takiej sytuacji:
 - Nie wymaga się ograniczenia prędkości, a jedynie zaleca,
 - Nie podaje się ograniczenia prędkości.
- Trzeba wyjaśniać że ograniczenia prędkości są dla ochrony tych pozostałych (kursy prawa jazdy!), trzeba też walczyć z samolubstwem.



3. PRAWO PROMUJE DEMONA

- Kierowca ma obowiązek jechać prawym pasem, chyba że wyprzedza. Na autostradzie / ekspresowej jest to ten bezpieczniejszy pas, ale w miastach...
- Na prawym pasie:
 - 1. Skręcający w prawo
 - 2. Rowerzyści
 - 3. Powolne pojazdy
 - 4. Piesi na chodnikach
 - 5. Koleiny
 - 6. Parkujący
 - 7. Dostawcy (parkujący powiedzmy że chwilowo)
 - 8. Wyjeżdżający tyłem z miejsca parkowania.
- Młodzi stażem kierowcy wolą lewy pas, bo mniej zagrożeń. Ale na lewym pasie muszą jechać szybko – za szybko. W ten sposób uczymy adeptów łamania przepisów prędkości!
- W Krakowie na lewym pasie większy ruch niż na prawym.

3. PRAWO PROMUJE DEMONA

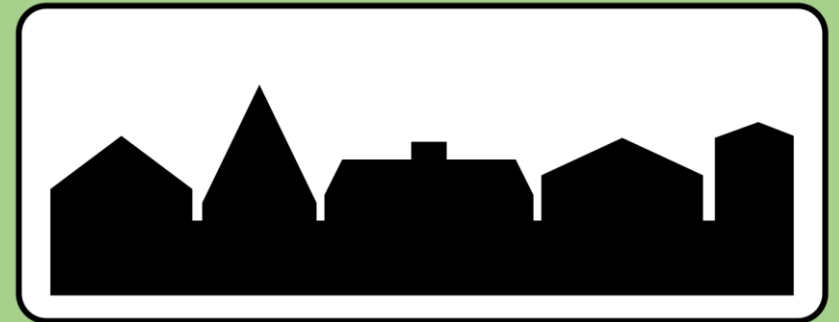


4. INFRASTRUKTURA

- W Poznaniu spektakularne wypadki z $V > 100$ km/h (dozwolona 50 km/h) na ZMODERNIZOWANYCH elementach sieci.
- Jaki jest wpływ niejednorodności technicznej ulicy? Projektanci starają się spełnić maksymalną liczbę parametrów (samochodowych!) zamiast zbudować spójną technicznie ulicę. Potem stawiane są ograniczenie prędkości...
- Ekspertyza: parametry ulicy dobre (dostosowane do 60 km/h), wystarczy dać progi zwalniające ($V_{\max} = 30$ km/h).

4. INFRASTRUKTURA MA ZACHĘCAĆ

- KIEROWCA CHĘTNIEJ CZYTA DROGĘ NIŻ ZNAKI DROGOWE! Droga (nie tylko znaki) powinna spójnie informować kierowcę o dozwolonej prędkości.
- Udało się w przepisach prawnych zwęzić pasy ruchu – przy 50 km/h nie są już szersze niż przy 90 km/h.
- Problem w nieznannej miejscowości:
 - czy jestem na terenie zabudowanym?
 - brak zmiany przekroju drogi, problem słabości prawa przestrzennego;
 - znak t.zabudowanego gorzej widoczny od ograniczenia prędkości;
 - jedyna dopuszczalna redukcja prędkości aż o 40 lub 50 km/h.

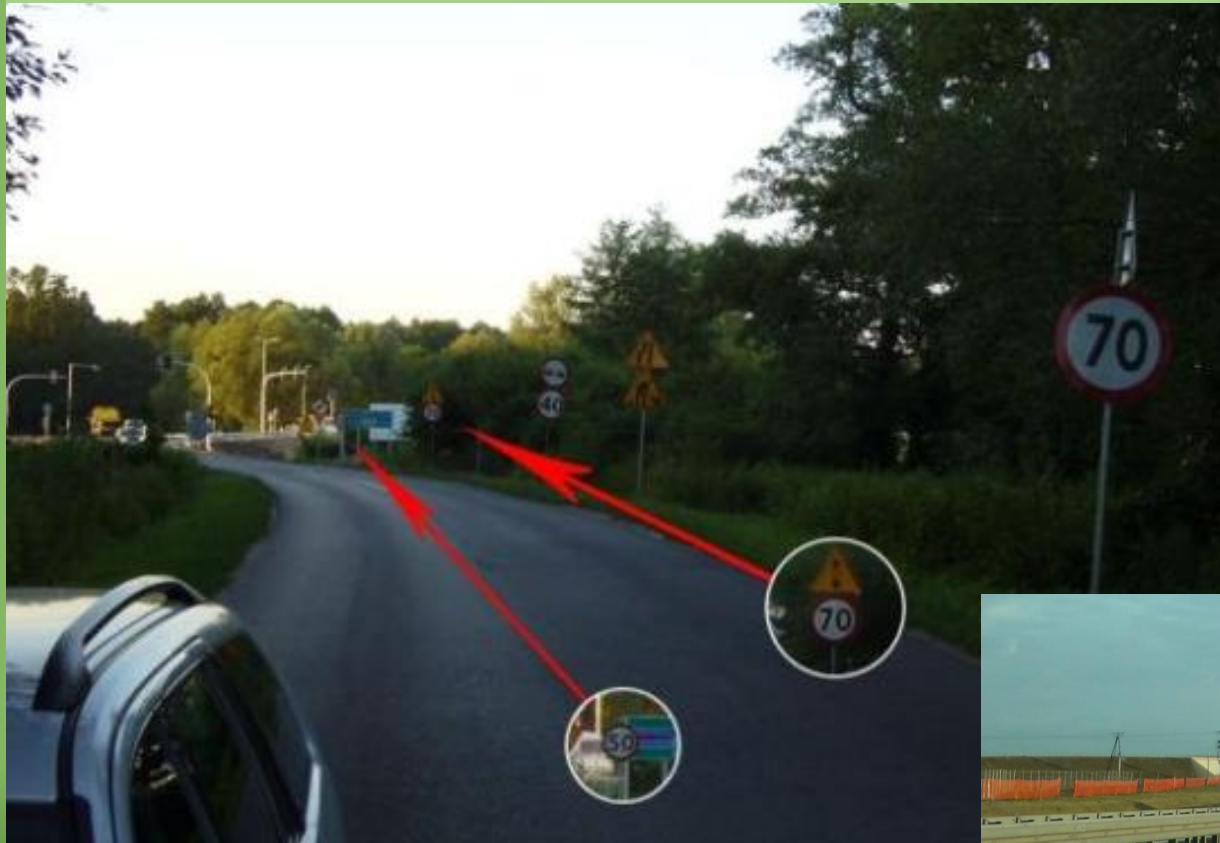


4. INFRASTRUKTURA MA ZACHĘCAĆ

- Strefa 30 km/h w Poznaniu w głównym wydaniu Wiadomości – rola taksówkarza.
- Zasada „shared space” według Mondermana – kierowca wytrzymuje psychologicznie 1 minutę jazdy. $1 \text{ minuta} * 30 \text{ km/h} = 500 \text{ m}$:
 - Strefa 30 km/h lub zamieszkania: z każdego miejsca dostępnego samochodem trzeba zapewnić wyjazd na jakąś ulicę $V > 40 \text{ km/h}$ nie dłuższy niż 500 m (wyjątki są dopuszczalne);
 - Eliminacja ruchu tranzytowego z ulic klasy L i D.

5. DEPRECJACJA PRAWA

- Za dużo znaków.



5. DEPRECJACJA PRAWA

- Przed modernizacją złe warunki widoczności. Był wypadek śmiertelny.
- Po modernizacji dobra widoczność, ciąg pieszo-rower.
- Ale ograniczenie prędkości zostało!



5. DEPRECJACJA PRAWA

- Słabość prawa planowania przestrzennego – zabudowa lokalizowana przy obwodnicach i drogach krajowych.
- „Epidemia nadmiernych ograniczeń prędkości”.
- Niespójność techniczna – o ograniczeniu decyduje jeden czynnik, czy kierowcy go zauważą?
- Prace budowlane – często pomijają istniejące oznakowanie.
- Prędkość dozwolona strefowo czy kierunkowo.
- Dozwolona prędkość w miejscowości – zależy czy wjechało się drogą gminną czy powiatową.

5. POLITYKA

„SZCZEGÓŁOWE WARUNKI TECHNICZNE...” nie stawiają wymagań widoczności – znak może być zasłonięty lub za łukiem drogi. Ale jeden znak musi być widoczny z określonej odległości.

JAKI?

5. POLITYKA

Uwaga: na odcinku 200 m obowiązuje prawo!



Najnowsza nowelizacja: odcinkowy pomiar prędkości może obowiązywać tylko na odcinku o stałej dozwolonej prędkości. Tępienie ostrza czy podstawowe problemy ze znajomością fizyki i matematyki?

5. POLITYKA FOTORADAROWA

- Politycy często (zbyt często) deprecjonują dopuszczalną prędkość poprzez tępienie egzekucji.
- Dlaczego fotoradar jest szczególnie niepopularny? Bo jest efektywny, nie zważa na układy, pozostawia ślad interwencji.
- Czy fotoradar jest potrzebny? Skoro zarabia na sobie – tak!
- Gminne fotoradary maszynką do zarabiania pieniędzy dla gminy na biednych kierowcach? A kto stawiał ograniczenia?
- Konieczność rozpoznania twarzy – wyłączamy z kontroli bardzo głośną grupę użytkowników!

5. POLITYKA KONTROLI

- Minister Sarkozy wprowadzając 1000 fotoradarów uzyskał:
 - 30% spadek ofiar śmiertelnych;
 - Poparcie społeczne!
- Skąd poparcie społeczne? Kierowcy zaczęli jeździć wolniej = innym kierowcom i pieszym było łatwiej:
 - Wyjechać z podporządkowanej;
 - Wyprzedzić;
 - Wejść na przejście dla pieszych.
- Frajerzy którzy przestrzegają przepisów czy większość?



WNIOSKI

- Problem nadmiernej prędkości będzie bardzo trudno wyeliminować bez uwzględnienia psychologii kierowców.
- Kierowcy otrzymują wiele sprzecznych sygnałów na drogach. Niektórzy świadomie łamią prawo, niektórzy się gubią.
- Potrzebna jest znacząca poprawa zarządzania prędkością:
 - W zakresie jakości i sensowności oznakowania;
 - W kształtowaniu poszczególnych ulic i całych zhierarchizowanych sieci;
 - We wzmocnieniu przepisów drogowych i urbanistycznych;
 - We wzmocnieniu egzekucji przepisów;
 - W walce z nieprawdą polityczną i dziennikarską.