

Pytania do dyskusji:

1. Jakie czynniki mogą powodować, że przy relatywnie małej liczbie zainstalowanych radarów wypadkowość jest także niska? (patrz na Rysunek 1 porównaj np. Kanadę czy Szwecję z Rosją i Ukrainą.)

Szwecja – W Szwecji znajduje się jedynie trochę ponad tysiąc radarów, a każdy z nich pracuje średnio ok. godziny. W 2014 roku w wypadkach drogowych w Szwecji zginęły 264 osoby. Co stoi za tak wysokim bezpieczeństwem drogowym? Kraj w 1997r. przyjął politykę „Vision Zero”, której celem jest rok bez żadnej ofiary śmiertelnej. Wiąże się to również z szeregiem działań podjętych przez państwo m.in. odpowiednie projektowanie i budowanie infrastruktury. Szwedzi twierdzą, że przekładają oni „engineering” na „enforcement”. Przykładem tzw. Bezpiecznego tworzenia infrastruktury mogą być m.in. budowa ok. 12 tys. bezpiecznych przejść dla pieszych w formie kładek, drogi budowane w formie 2+1, bariery które odgradzają dwa kierunki jazdy.

Kanada- Jeżeli chodzi o bezpieczeństwo na drogach Kanada stawia głównie na bardzo restrykcyjne ograniczenia prędkości oraz bardzo wysokie mandaty. Jak donoszą statystyki z 2013r. w wypadkach ginie średnio 9,2 osób na 100tys mieszkańców. Aby zniechęcić kierowców do przekraczania nadmiernej prędkości przy drogach postawiono cenniki informujące o kosztach związanych z łamaniem przepisów, które skutecznie zniechęcają do szaleństw. Kolejnym powodem niskiej wypadkowości może być inna kultura jazdy, mówi się że Kanadyjczycy np. w porównaniu z polakami jeżdżą dużo spokojniej oraz bardziej płynnie.

Ukraina- Na Ukrainie obserwujemy zjawisko dużej ilości wypadków śmiertelnych jednocześnie przy małej ilości fotoradarów. Przede wszystkim za niskie bezpieczeństwo kierowców może odpowiadać zły stan dróg i to nie tylko tych na prowincjach.

Rosja- Co roku w wypadkach drogowych w Rosji ginie ok. 30 tys. Osób. Głównym powodem wypadków jest w szczególności alkohol oraz brawura. Nawet rygorystyczne przepisy nie są w stanie zmienić kultury, zachowania kierowców. Przykładem może być wprowadzony w Rosji przepis (który nie zmienił nic w statystykach), mówiący, że kierowca nie może mieć we krwi nawet znikomego śladu alkoholu. Głównym problemem jest niestosowanie się do przepisów ruchu drogowego, jak również problem w egzekwowaniu prawa. Wszechobecna korupcja uniemożliwia karania przestępców i nie odstrasza ich od popełnienia następnego wykroczenia.

2. Podaj przykłady działań nakierowanych na ograniczanie nadmiernej prędkości w ruchu drogowym, które mają charakter odstraszania ogólnego oraz odstraszania szczególnego. Jakie są ich wady i zalety? Które, można się spodziewać, że będą skuteczniejsze?

Odstraszanie ogólne przykłady:

- wyrwykowa kontrola drogowa
- spoty reklamowe/telewizyjne uświadamiające zagrożenie na drogach spowodowane np. szybka jazda
- ostrzeżenia na drogach o miejscach gdzie wystąpiło dużo wypadków „czarny punkt”

Odstraszanie szczególne przykłady:

- mandaty
- punkty karne
- zabieranie prawa jazdy
- zdjęcia z fotoradarów
- odcinkowy pomiar prędkości

Skutki odstraszania szczególnego będą miały zdecydowanie mniejszy zasięg niż skutki odstraszania ogólnego, ponieważ trafią do wąskiego grona kierowców. Jakkolwiek, prawdopodobnie odstraszanie szczególne przyniesie większe korzyści niż odstraszanie ogólne ze względu na to, że jest bardziej restrykcyjne. Kierowcę bardziej zniechęci do szybkiej jazdy wiedza, że grozi mu wysoki mandat bądź możliwość odebrania prawa jazdy, niż wiedza, że być może gdzieś może spotkać go wyrwykowa kontrola drogowa, niż ostrzeżenie ze w danym miejscu było dużo wypadków (kierowca myśli, przecież mi się to nie przydarzy...). Odstraszanie szczególne bardziej wpłynie na świadomość kierowcy. Mandat, który obciąży jego budżet spowoduje, że następnym razem kierowca nie postąpi w taki sam sposób lub przynajmniej zastanowi się czy mu się to opłaca. Zatem odstraszanie szczególne będzie miało lepszy efekt społeczny. Wadą tego rozwiązania jest na pewno to, że ciężko jest „wyłapać” wszystkich przestępców i ich ukarać (nie możemy przecież postawić patrolu policji na każdym skrzyżowaniu).

3. W Polsce, jak w wielu innych krajach, o zbliżaniu się do fotoradaru informuje z wyprzedzeniem właściwy znak drogowy. Porównaj oczekiwane skutki funkcjonowania takiego rozwiązania z sytuacją gdyby radar „łapał” kierowcę z zaskoczenia. Dlaczego stosuje się takie znaki?

O zbliżaniu do fotoradaru informuje nas znak D-51. Kierowca widząc taki znak automatycznie zwalnia, żeby uniknąć tzw. „zrobienia zdjęcia” i w ostateczności dostania mandatu. Należy jednak pamiętać że gwałtowne hamowanie kierującego wynikające z obawy o możliwość dostania mandatu w wielu przypadkach stwarza wielkie niebezpieczeństwo na drodze i może przynieść zdecydowanie gorsze efekty niż tylko dostanie mandatu, czyli wypadek. Zazwyczaj dużo bardziej niebezpieczne jest nagłe hamowanie przed znakiem niż ciągła jazda z większą prędkością. Gdyby radar „łapał” kierowcę z zaskoczenia to prawdopodobnie ilość mandatów by wzrosła. Żaden z prowadzących nie był by w

stanie uprzednio zmniejszyć prędkości do tej dozwolonej. Z drugiej strony możliwe jest że kierowcy wiedząc że fotoradary nie są odpowiednio wcześniej sygnalizowane baliby się konsekwencji jakimi są wysokie mandaty i jeździli by wolniej, bardziej ostrożnie. Często kierowcy odwołują się od mandatu twierdząc, że fotoradar jest zamaskowany np. za drzewem lub niewidoczny. Postawienie znaku likwiduje ten problem, możemy w łatwy sposób udowodnić, że kierowca był uprzednio poinformowany, a prędkość z jaką jechał zależała tylko i wyłącznie od jego woli.

4. Karać czy nagradzać? Oto jest pytanie... Trudno się dziwić, że słysząc o fotoradarach kierowcy zgrzytają zębami. A jak by zareagowali, gdyby tym, którzy utrzymują właściwą prędkość, radar robił zdjęcie po to by im na tej podstawie wypłacono „nagrodę”? Taki eksperyment, pod nazwą Speed Camera Lottery, przeprowadzono w 2010 roku w Sztokholmie. Wykonane przez radar zdjęcia kierowców prowadzących pojazdy z prędkością zgodną z przepisami brały udział w loterii, w której można było wygrać 20 000 szwedzkich koron (niecałe 10 000 złotych), a środki na sfinansowanie nagród pochodzić miały z mandatów płaconych przez „złapanych” przez radar kierowców przekraczających dozwoloną prędkość. Przez prawie 3 dni radar minęło blisko 25 000 samochodów. Średnia prędkość ruchu na ulicy objętej eksperymentem wynosiła wcześniej 32 km/h, a podczas eksperymentu spadła do 25 km/h (redukcja o 22%) . Podobne rozwiązanie zaproponowano w stanie Queensland w Australii, ale tamtejsza policja nie wyraziła zgody argumentując, ustami Ministra stanu Queensland ds. policji, że „[n]agradzamy kierowców, którzy nie przekraczają dozwolonej prędkości, tym, że ich nie karzemy” . Przedstaw zalety i wady rozwiązania wprowadzonego w Sztokholmie. Z czego mogły wynikać obawy podniesione w Australii?

Zalety:

- mniejsza prędkość kierowców
- większe bezpieczeństwo na drodze
- mniejsza liczba wypadków
- nagroda nas „motywuje” do właściwego postępowania

Wady:

- duży koszt
- kierowcy zmniejszali prędkość tylko ze względu na nagrodę, a nie aby poprawić bezpieczeństwo

Władze Australii być może bały się, że po wprowadzeniu tego rodzaju systemu nagradzania, nie będą w stanie sfinansować projektu przy pomocy mandatów. Każdy będzie chciał wygrać, nikt nie będzie chciał zapłacić mandatu.

5. W latach 1995-1998 na autostradach w amerykańskim stanie Montana w dzień nie obowiązywało ograniczenie prędkości. Znaki wskazywały, że kierowcy mają jechać „rozsądnie i ostrożnie” (reasonable and prudent). Dane zgromadzone przez Federal Highway Administration dla stanu Montana po wprowadzeniu ograniczeń prędkości w 1999 roku pokazały, że przy braku ograniczenia prędkości kierowcy jeździli wolniej i bezpieczniej. Liczba wypadków śmiertelnych podwoiła się (a dokładnie wzrosła o 111%), gdy w Montanie wprowadzono bardziej restrykcyjne przepisy ograniczające dozwoloną prędkość. Przewrotnie można by więc powiedzieć, że pożądane z punktu widzenia bezpieczeństwa skutki wprowadzania ograniczeń prędkości zostały w rzeczywistości osiągnięte dzięki braku tych ograniczeń (tzw. Montana Speed Limit Paradox). Jak to możliwe? Jakie zachowania ze strony kierowców mogły doprowadzić do takiego wyniku?

Mieszkańcy stanu Montana prawdopodobnie jeździli dużo bardziej ostrożnie oraz wolniej ze względu na obawy, że być może inny kierujący będzie korzystał z braku ograniczeń i będzie jechał z nadmierną prędkością stwarzając zagrożenie. Kierujący samochodem w momencie kiedy nie ma znaku informującego z jaką prędkością może się poruszać być może czuje również niepewność czy poruszanie się obecnie z daną prędkością nie stwarza zagrożenia, dlatego zwalniamy.

6. Jaki wpływ na zachowania kierowców mogą mieć przydrożne miejsca upamiętniające ofiary wypadków drogowych (najczęściej w formie symbolicznych krzyży)? Czy mogłyby zastąpić fotoradary?

Przydrożne miejsca wypadków drogowych prawdopodobnie oddziałują na psychikę człowieka. Wzbudzają w nim empatyczne myśli i przemyślenia, że w tym miejscu ktoś zginął, ludzkie życie jest kruche i prawdopodobnie zwalnia myśląc, że życie jest ważniejsze niż szybsze dotarcie do celu. Z drugiej strony jeżeli na drodze kierowca codziennie mija dużą ilość tego typu kapliczek i krzyży nie oddziałują na niego już tak mocno i nie wzbudza takich emocji, jest do nich „przyzwyczajony”, dlatego fotoradary są dużo bardziej skuteczną metodą powstrzymywania kierowców od przekraczania nadmiernie prędkości.

7. Liczba wypadków w Polsce w ostatnich latach sukcesywnie spada. Główną przyczyną wypadków ze skutkiem śmiertelnym spowodowanych przez kierowców jest przy tym niedostosowanie prędkości do warunków ruchu (ok. 42% ogółu wypadków i zabitych w wypadkach spowodowanych przez kierowców w 2013 roku). Jakie czynniki mogą mieć wpływ na tę tendencję spadkową? W jakim stopniu może ona być efektem funkcjonowania systemu fotoradarów?

Jakie czynniki mogą mieć wpływ na tendencje spadkową?

- polepszenie jakości infrastruktury drogowej

- bardziej restrykcyjne prawo karające kierowców nieprzestrzegających przepisów drogowych
- system fotoradarów
- system odcinkowego pomiaru prędkości
- komunikatory dla kierowców
- lepsze samochody/ pojazdy poruszające się po drodze, bardziej niezawodne
- większa świadomość kierowców o niebezpieczeństwach na drodze dzięki zwiększeniu akcji policji, spotom reklamowym w telewizji
- kontrola przejazdu pojazdów na czerwonym świetle