

## **Przedsiębiorczość a bezpieczeństwo ruchu drogowego**

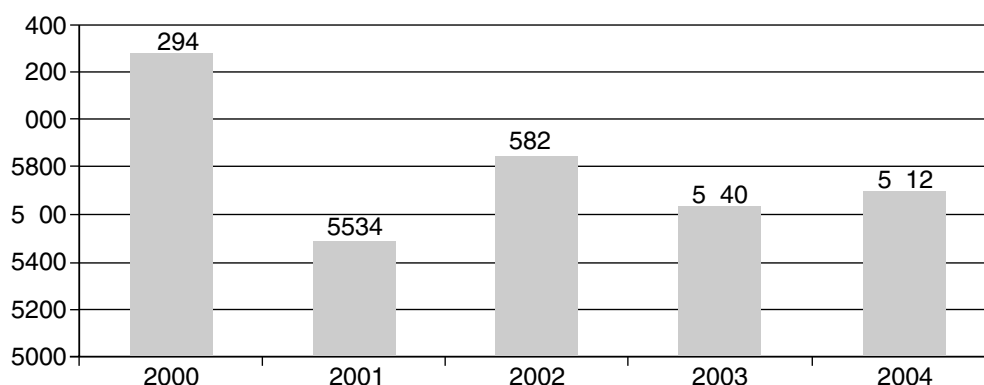
Przedsiębiorczość jest pojęciem dobrze znanym, lecz różnie rozumianym przez ludzi różnych zawodów i o różnych zainteresowaniach. Najbardziej popularne definicje i koncepcje przedsiębiorczości stwierdzają, że polega ona na podejmowaniu wszelkich działań przynoszących korzyści w danej dziedzinie. Bezpieczeństwo ruchu drogowego to stan niezagrożenia jego uczestników. W celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu drogowego konieczne jest podejmowanie działań, które nie tylko utrzymają istniejący stan, ale przyczynią się do jego poprawy. Przedsiębiorczość w bezpieczeństwie ruchu drogowego należy zatem określić jako wszelkie działania prowadzące do jego poprawy.

### **Stan bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce**

W ostatnich latach nastąpił w Polsce szybki i dynamiczny rozwój motoryzacji. Za tym tempem nie nadąża rozwój infrastruktury drogowej. Poruszanie się po ulicach i drogach stało się najbardziej niebezpieczną czynnością współczesnego człowieka. Według Krajowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Gambit 2005 [2], w latach 2000–2004 w wypadkach drogowych w Polsce:

- poniosło śmierć 29 tys. osób, co oznacza, że na drogach ginie około 5800 osób rocznie;
- rannych było 335 tys. osób, czyli około 67 tys. osób rocznie;
- koszty zdarzeń drogowych wyniosły prawie 150 mld zł, czyli 30 mld zł rocznie.

Ryc. 1. Liczba ofiar śmiertelnych wypadków drogowych w Polsce w latach 2000–2004



Źródło: opracowanie autora na podstawie Gambit 2005 oraz danych KG Policji, <http://www.policja.pl/?dzial=8>

W latach 2000–2003 liczba ofiar śmiertelnych w wypadkach drogowych malała średnio o 2,2% rocznie; w 2003 r. wyniosła 5640. W 2004 r. wzrosła do 5712 osób (ryc. 1).

W 2003 r. podstawowe wskaźniki bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce dotyczące ofiar śmiertelnych wynosiły (Gambit 2005):

- 14,7 ofiar śmiertelnych na 100 tys. mieszkańców,
- 3,5 ofiar śmiertelnych na 10 tys. pojazdów,

- 31,6 ofiar śmiertelnych na 1 mld pojazdokilometrów,
- 11,2 ofiar śmiertelnych/100 wypadków.

Te wskaźniki kształtują się na poziomie notowanym w latach 70. XX w. w Szwecji, Holandii i Wielkiej Brytanii i są ponaddwukrotnie wyższe od obecnie notowanych (tab. 1). Grupami szczególnie wysokiego ryzyka śmierci w wypadku drogowym są piesi, dzieci, rowerzyści oraz młodzi kierowcy. Wskaźnik udziału ofiar śmiertelnych wśród niechronionych uczestników ruchu drogowego wynosi 46%, w tym:

- piesi biorą udział w 33% wypadków i stanowią 34% ofiar śmiertelnych, podczas gdy podróże piesze to około 22% ogółu podróży;
- rowerzyści stanowią 12% ofiar śmiertelnych, podczas gdy podróże rowerem to zaledwie 1–2% ogółu podróży.

W przeliczeniu na 100 tys. mieszkańców wskaźnik ten wynosi 6,8 ofiar i jest jednym z najwyższych w Europie.

Tab. 1. Wybrane wskaźniki bezpieczeństwa ruchu drogowego w wybranych krajach UE w 2003 r.

Kraj	Liczba mieszkańców (w mln)	Liczba ofiar śmiertelnych	Wskaźnik liczby ofiar śmiertelnych na 100 tys. mieszk.
Polska	38,6	5640	14,7
Czechy	10,3	1447	14,1
Francja	59,2	6058	10,2
Niemcy	82,2	6613	8,0
Holandia	15,9	1028	6,4
Wielka Brytania	59,8	3658	6,1
Szwecja	8,9	530	5,9

Źródło: Gambit 2005: [http://www.krbrd.gov.pl/gambit/gambit\\_2005.htm](http://www.krbrd.gov.pl/gambit/gambit_2005.htm), sierpień 2006 r.

Główne problemy bezpieczeństwa ruchu drogowego w Polsce to:

- niebezpieczne zachowania uczestników ruchu, związane z nieprzestrzeganiem przepisów ruchu, w tym: jazda z nadmierną prędkością, nietrzeźwość użytkowników dróg, niski stopień stosowania urządzeń bezpieczeństwa (pasy, urządzenia zabezpieczające dzieci, kaski ochronne), brak poszanowania praw innych uczestników ruchu;
- niska jakość infrastruktury drogowej, m.in.: brak wystarczającej hierarchizacji dróg i niedostosowanie ich do pełnionych funkcji, niebezpieczne obiekty w pasie drogowym, przejścia dróg tranzytowych przez miasta i miejscowości, obudowywanie dróg na znacznej ich długości, błędne rozwiązania skrzyżowań i przejść dla pieszych.

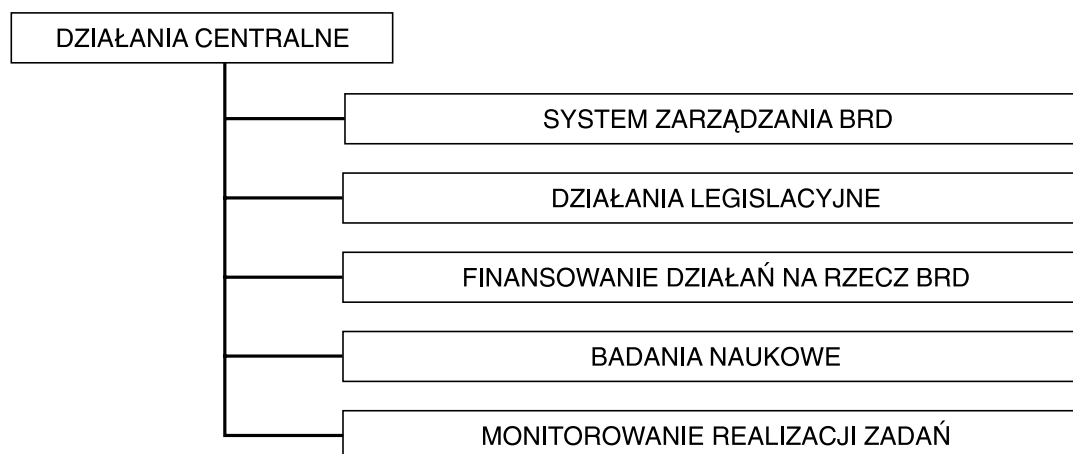
### Kierunki działań przedsiębiorczych w bezpieczeństwie ruchu drogowego

Przedstawiony w krótkim zarysie stan bezpieczeństwa w ruchu drogowym w Polsce wskazuje na konieczność podjęcia natychmiastowych działań przedsiębiorczych w celu jego poprawy. Wspomniany program Gambit 2005 wyróżnia trzy podstawowe obszary działań: centralne, sektorowe oraz regionalne i lokalne – wraz z kierunkami i ich zakresem tematycznym.

Działania centralne polegają na stworzeniu odpowiednich aktów prawnych (ustaw), możliwości ich realizowania, finansowania oraz wskazania podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację. Jako przykład może posłużyć ustawa Prawo o ruchu drogowym, stanowiąca podstawę do

opracowania wielu rozporządzeń, np. rozporządzenia w sprawie szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez kierujących pojazdami, instruktorów i egzaminatorów czy rozporządzenia w sprawie znaków i sygnałów drogowych. Za działania centralne odpowiedzialne są Sejm i Senat.

Ryc. 2. Kierunki działań w obszarze centralnym



Źródło: opracowanie autora na podstawie *Krajowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2005–2007–2013*, Gambit 2005, przyjętego przez Radę Ministrów 19.04.2005 r., [http://www.krbrd.gov.pl/gambit/gambit\\_2005.htm](http://www.krbrd.gov.pl/gambit/gambit_2005.htm), sierpień 2006 r.

W wyniku działań sektorowych powstają akty wykonawcze w postaci rozporządzeń opracowywanych na podstawie ustaw. Za działania edukacyjno-propagandowe na tym poziomie są odpowiedzialni: Ministerstwo Edukacji Narodowej oraz – z ramienia Ministerstwa Transportu i Budownictwa – Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Za stan dróg z ramienia Ministerstwa Transportu i Budownictwa odpowiedzialna jest Generalna Dyrekcja Dróg Krajowych i Autostrad.

Działania centralne i sektorowe dostosowane do potrzeb lokalnych przyjmują postać działań regionalnych i lokalnych prowadzonych na poziomie województw, powiatów i gmin, realizowanych w ramach formułowanych na tych poziomach programów bezpieczeństwa ruchu drogowego. Działania te powinny przede wszystkim odzwierciedlać lokalną specyfikę problemów i zagrożeń w następujących kierunkach:

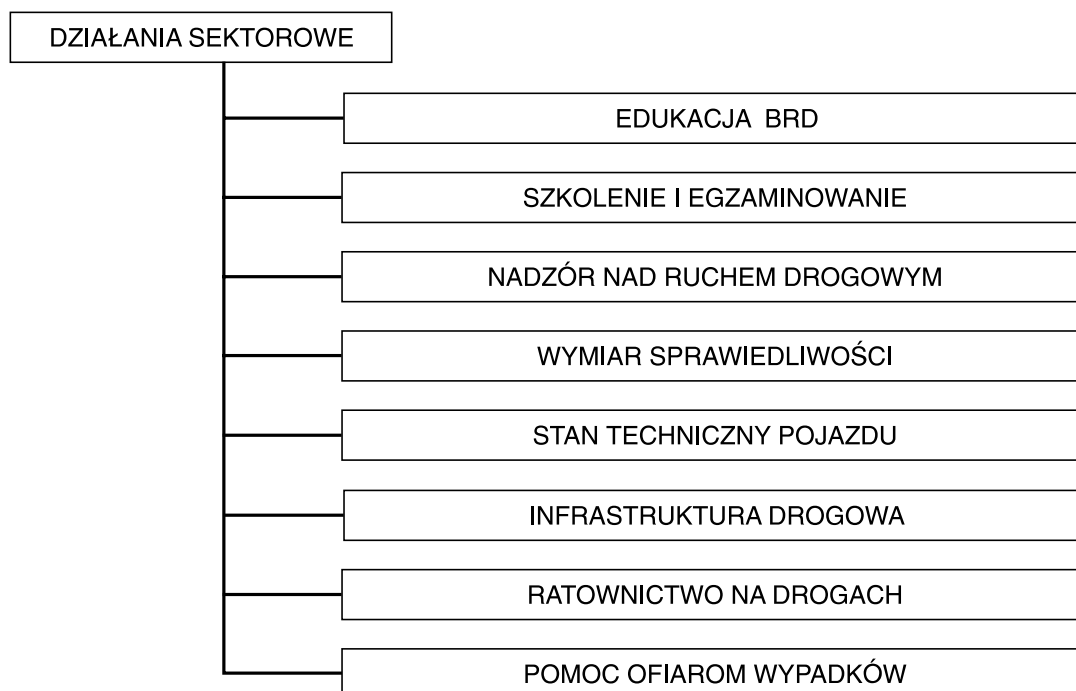
- budowa regionalnych i lokalnych struktur bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- edukacja w zakresie bezpieczeństwa ruchu drogowego,
- nadzór nad ruchem drogowym,
- inwestycje w infrastrukturę drogową i system ratownictwa drogowego.

Programy te powinny także realizować cele krajowe, z koniecznym wsparciem tych działań z poziomu centralnego.

### **Działania przedsiębiorcze w edukacji**

Najważniejszym czynnikiem bezpieczeństwa w ruchu drogowym jest edukacja. Do priorytetów w tej dziedzinie należą działania dydaktyczne, wychowawcze i opiekuńcze. Ważną misją edukacji jest kształcenie bezpiecznych postaw oraz odpowiedzialności za przestrzeganie prawa i zachowanie na drogach. Dotyczy ona dzieci i młodzieży, a także rodziców, opiekunów i nauczycieli. Działania w tym zakresie prowadzą: Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego,

Rys. 3. Kierunki działań w obszarze sektorowym



Źródło: opracowanie autora na podstawie *Krajowego Programu Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2005–2007–2013*, Gambit 2005, przyjętego przez Radę Ministrów 19.04.2005 r., [http://www.krbrd.gov.pl/gambit/gambit\\_2005.htm](http://www.krbrd.gov.pl/gambit/gambit_2005.htm), sierpień 2006 r.

Wojewódzkie Ośrodki Ruchu Drogowego, Policja oraz Ministerstwo Edukacji Narodowej. Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego prowadzi działalność edukacyjną głównie w formie analizy statystyk, szkolenia kadr bezpieczeństwa ruchu drogowego, medialnych kampanii edukacyjnych i akcji sezonowych. Wojewódzkie Ośrodki Ruchu Drogowego przeprowadzają egzaminy kandydatów na kierowców w zakresie wszystkich kategorii prawa jazdy, szkolenia kandydatów na instruktorów nauki jazdy, szkolenia kierowców na przewóz materiałów niebezpiecznych oraz reedukację kierowców. Policja, oprócz działalności statutowej, zajmuje się prewencją: przeprowadza liczne akcje uświadamiające oraz pogadanki w szkołach. Ministerstwo Edukacji Narodowej potraktowało zagadnienia bezpieczeństwa w ruchu drogowym marginesowo, włączając je w ramy różnych przedmiotów. Tylko w nauczaniu zintegrowanym podstawowe treści bezpieczeństwa w ruchu drogowym mogą być przekazywane systematycznie. Na poziomie szkoły podstawowej i gimnazjum te treści są przekazywane na lekcjach techniki i – pośrednio – na pozostałych przedmiotach oraz jako program wychowawczy szkoły. Na kolejnych etapach edukacji – w klasach starszych szkoły podstawowej i w gimnazjum, obejmujących uczniów w wieku 10–16 lat, bezpieczeństwo w ruchu drogowym nie jest realizowane w ramach odrębnego przedmiotu. Realizacja odbywa się w sposób bezpośredni na lekcjach techniki oraz – pośrednio – na pozostałych przedmiotach, a także jako program wychowawczy szkoły. W praktyce edukacja dla bezpieczeństwa w ruchu drogowym została rozproszona na wiele różnych przedmiotów, a jej realizacja pozostawia wiele do życzenia ze względu na brak przygotowania kadry nauczycielskiej na wszystkich szczeblach nauczania, mimo że są to wspaniali pedagodzy. Nie jest to ich wina; system kształcenia nauczycieli pomija to zagadnienie. Jeśli do tego dodamy fakt, że nauka w wielu przypadkach odbywa się w klasie liczącej około 30 osób, to otrzymamy obraz współczesnego kształcenia nie tylko w tym zakresie. Co prawda nauczyciele mają możliwość

dokształcania się w zakresie wychowania komunikacyjnego na poziomie studiów podyplomowych, ale kształtują one umiejętność nauczania przy założeniu, że nauczyciele znają przepisy ruchu drogowego. Z przytoczonych rozważań wynika, że:

- do dalszych etapów kształcenia w zakresie bezpieczeństwa w ruchu drogowym przechodzi młody człowiek mający mgliste pojęcie o podstawowych zasadach ruchu drogowego, bez wyrobionych nawyków bezpiecznego zachowania się na drodze;
- profesjonalne zajęcia z przepisów ruchu drogowego na szczeblach podstawowym i wyższym prowadzone są dopiero w ośrodkach szkolenia kierowców (OSK);
- OSK są podstawowym ogniwem w edukacji społeczeństwa w zakresie bezpieczeństwa w ruchu drogowym.

OSK może być prowadzony przez przedsiębiorcę lub szkołę ponadgimnazjalną kształcąca w specjalnościach samochodowych, co znacznie zawęży krąg chętnych. OSK prowadzony przez przedsiębiorcę stał się podstawowym ogniwem w edukacji społeczeństwa w zakresie bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Strukturę organizacyjną, zakres działalności oraz cel edukacyjny OSK określa rozporządzenie w sprawie szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez kierujących pojazdami, instruktorów i egzaminatorów (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.10.2005 r.). To rozporządzenie określa m.in. wymagania w stosunku do podmiotów prowadzących szkolenie w zakresie wyposażenia dydaktycznego, warunków lokalowych, placu manewrowego i pojazdów przeznaczonych do szkolenia. Jest ono podstawą do stworzenia właściwej struktury organizacyjnej OSK (ryc. 4), zapewniającej osiągnięcie celu edukacyjnego, czyli przygotowanie osób ubiegających się o uprawnienia do kierowania (prawo jazdy) do świadomego i bezpiecznego uczestnictwa w ruchu drogowym.

Oprócz statutowej działalności, OSK powinny prowadzić inne działania edukacyjne, poprzez nawiązanie współpracy z instytucjami, np. urzędami pracy, w celu organizacji kursu na prawo jazdy, czy ze szkołami, w celu organizacji imprez plenerowych lub prowadzenia lekcji otwartych z zakresu bezpieczeństwa w ruchu drogowym. Inne propozycje dotyczące działalności OSK to:

- rozszerzenie oferty edukacyjnej o kursy dla absolwentów OSK w celu doskonalenia nabytych umiejętności,
- publikacje prasowe popularyzujące bezpieczeństwo w ruchu drogowym.

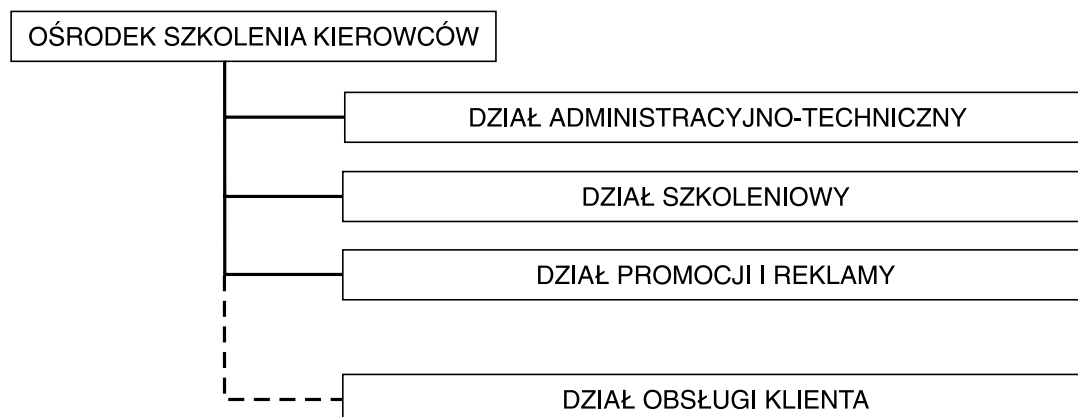
### **Działania przedsiębiorcze w zakresie budowy „bezpiecznych pojazdów”**

Budowa „bezpiecznych pojazdów” mieści się w szeroko rozumianym zakresie ich stanu technicznego. Pod tym pojęciem należy rozumieć nie tylko bezpieczeństwo kierowcy i pasażerów, ale także bezpieczeństwo pieszych i rowerzystów. W zakresie ochrony niechronionych uczestników ruchu proponowane są rozwiązania oparte na następujących koncepcjach:

1. ochrona w chwili zderzenia (bezpieczeństwo bierne):
  - poduszki powietrzne dla niechronionych uczestników ruchu,
  - wykorzystanie przedniej pokrywy (silnika lub bagażnika) jako stalowej „poduszki” chroniącej pieszego,
  - połączenie powyższych rozwiązań w jeden system;
2. ochrona przed zderzeniem (bezpieczeństwo czynne) oparta na komputerowych systemach rozpoznania przeszkód i kierowania ruchem pojazdu w celu ominięcia przeszkody lub zatrzymania go przed tą przeszkodą.

Nad rozwiązaniami dotyczącymi poduszek powietrznych chroniących pieszych pracuje wiele koncernów samochodowych i firm produkujących osprzęt. Na przykład szwedzka firma Autoliv proponuje system PPA (Pedestrian Protection Airbag), będący nietypową poduszką gazową,

Ryc. 4. Struktura organizacyjna ośrodka szkolenia kierowców



Źródło: opracowanie autora

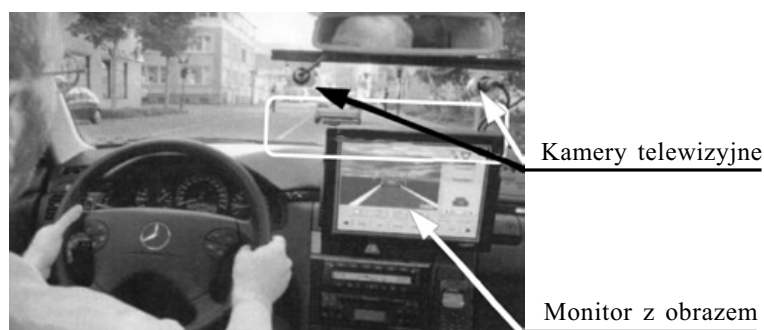
która w chwili kolizji rozwija się na przedniej szybie (ryc. 5). Badania nad zaawansowanym systemem ochrony niechronionych uczestników ruchu opartym na komputerowych systemach rozpoznania i kierowania pojazdem prowadzone są przez koncern Daimler-Chrysler (ryc. 6).

Ryc. 5. System PPA w czasie próby zderzeniowej z manekinem



Źródło: Sobieraj (2002)

Ryc. 6. Komputerowy system analizy obrazu w czasie rzeczywistym podczas próby miejskiej



Źródło: Samochód, który widzi – [http://moomin.w.interia.pl/samochod\\_widzi\\_.html](http://moomin.w.interia.pl/samochod_widzi_.html) 16.02.2005

### Oczekiwane efekty podejmowanych działań przedsiębiorczych

Rezultatów podejmowanych działań należy oczekiwać:

- a) w zakresie edukacji,
- b) w zakresie budowy „bezpiecznych” pojazdów,
- c) w zakresie rozwoju „inteligentnej” infrastruktury drogowej.

Oto oczekiwane rezultaty w zakresie **edukacji**:

- świadomy i kulturalny uczestnik ruchu drogowego szanujący przepisy oraz prawa innych uczestników ruchu drogowego,
- uczestnik ruchu posiadający umiejętności i wiedzę z zakresu bezpieczeństwa w ruchu drogowym, technik kierowania oraz udzielania pierwszej pomocy,
- uczestnik ruchu znający i rozumiejący wpływ alkoholu lub innych podobnie działających środków na funkcje percepcyjne, podejmowane decyzje, czas reakcji i zachowanie, a także skutki wahań stanu emocjonalnego i zmęczenia,
- uczestnik ruchu znający rodzaje dróg oraz zagrożenia związane ze stanem ich nawierzchni, z uwzględnieniem warunków atmosferycznych i pory roku.

Oczekiwane rezultaty w zakresie budowy „**bezpiecznych**” pojazdów:

- pojazdy bezpieczne dla wszystkich uczestników ruchu drogowego,
- pojazdy „inteligentne” korygujące niewielkie błędy w technice kierowania i niepozwalające na jazdę pod wpływem alkoholu,

Oczekiwane rezultaty w zakresie **infrastruktury drogowej**:

- „przyjazne” drogi, „wybaczące” uczestnikom ruchu niewielkie błędy,
- „inteligentna” infrastruktura „wymuszająca” bezpieczne zachowania uczestników ruchu drogowego i jednocześnie „wybacząca” im niewielkie błędy.

Można zatem śmiało stwierdzić, że bez działań przedsiębiorczych trudno mówić o bezpieczeństwie w ruchu drogowym, a tym samym o jego poprawie. Jest to bowiem szerokie pole do działania dla osób kreatywnych, elastycznych, o wielkiej wyobraźni, jednym słowem dla osób przedsiębiorczych, mających wiedzę z zakresu bezpieczeństwa w ruchu drogowym, ekonomii oraz organizacji i zarządzania, gotowych do podejmowania decyzji z uwzględnieniem ryzyka. Przedsiębiorczość OSK w sektorze edukacji regionalnej i lokalnej jest co prawda ściśle określona rozporządzeniem (Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27.10.2005 r.), ale stwarza szerokie pole działania w licznych kierunkach.

Należy jednak pamiętać, że nawet najlepsze przepisy ruchu drogowego, najlepiej prowadzona edukacja, „bezpieczne” pojazdy i „przyjazne” drogi nie wymuszą bezpiecznych zachowań uczestników ruchu. Nie można nikogo do tego zmuszać, ale trzeba przekonywać do bezpiecznych zachowań na drodze, co przyniesie korzyści wszystkim uczestnikom ruchu drogowego.

## Literatura

1. Dane statystyczne KG Policji, <http://www.policja.pl/?dzial=8>, sierpień 2006 r.
2. Krajowy Program Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego 2005–2007–2013 Gambit 2005, przyjęty przez Radę Ministrów 19 kwietnia 2005 r. [http://www.krbrd.gov.pl/gambit/gambit\\_2005.htm](http://www.krbrd.gov.pl/gambit/gambit_2005.htm), sierpień 2006 r.
3. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 27 października 2005 r. w sprawie szkolenia, egzaminowania i uzyskiwania uprawnień przez kierujących pojazdami, instruktorów i egzaminatorów, Dz.U. Nr 217 poz. 1834 [http://www.mt.gov.pl/article/transport\\_drogowy/akty\\_prawne/rozporzadzenia/article.php/id\\_item\\_tree/73064c79e8a4ca19415007c4b4f6defd/id\\_art/12518789634e4fbd2ab50071950f1833](http://www.mt.gov.pl/article/transport_drogowy/akty_prawne/rozporzadzenia/article.php/id_item_tree/73064c79e8a4ca19415007c4b4f6defd/id_art/12518789634e4fbd2ab50071950f1833), sierpień 2006 r. (uaktualnienie adresu – październik 2007)
4. *Samochód, który widzi*, [http://moomin.w.interia.pl/samochod\\_widzi\\_.html](http://moomin.w.interia.pl/samochod_widzi_.html), 16.02.2005 r.
5. Sobieraj W., *Strefa przeżycia*, „Auto Sukces” 4/02

## Entrepreneurship and Traffic Safety

The article presents examples of activities and enterprising attitudes researched by the author in the field of the enterprise in the improvement of the road safety.

There are also presented the examples of enterprising activities of many institutions interested in this matter – from government-institutions, including the Department of the National Education, the Department of Transport and Building, the National Council of Traffic Safety, provincial Centres of Road Traffic, the Police and schools, to the over government institutions like European Parliament and Council and private driving schools.

The author presents the system of education about traffic safety – puts emphasis on activities of the driving schools – as an example of enterprising activities. The article gives examples of protecting pedestrians in road accidents. The article compares also the chosen indicators concerning traffic accidents in Poland and in chosen countries of the European Union in years 2000–2004.