

ISSN 1732-0437

Biuletyn Informacyjny ITS

2-2008
Zeszyt 2 (26)



DWUMIESIĘCZNIK INFORMACYJNY
INSTYTUTU TRANSPORTU SAMOCHODOWEGO

WARSZAWA

Spis treści

	str.
Czynności policjanta na miejscu wypadku drogowego. K. Napiórkowski.	5
Wpływ bezpośrednich inwestycji zagranicznych na przemysł motoryzacyjny w Polsce. C. Gliński.	11
Badanie barier energochłonnych za zgodność z EN – 1317. E. Borkowski.	21
Koszty wypadków drogowych. S. Gołębiowski.	26
Fakty i opinie.....	29
Nowe przepisy.....	37
Z życia ITS.....	38
Przegląd dokumentacyjny.....	51

Redaguje: Kolegium Redakcyjne
w składzie: Andrzej Damm, Anna Dzieñiowska (sekretarz redakcji),
Wojciech Gis, Edward Menes (redaktor naczelny), Dariusz Rudnik, Anna Zielińska

Adres redakcji „Biuletyn Informacyjny ITS”
Instytut Transportu Samochodowego
ul. Jagiellońska 80,
03-301 Warszawa
tel. (+22) 675-47-35, 811-32-31 do 39 wew. 172, pokój nr 214
fax (+22) 811-09-06
transport.samochodowy@its.waw.pl
www.its.home.pl

© Copyright by Instytut Transportu Samochodowego, Warszawa 2008

ISSN 1732 - 0437

Sekcja Informacji Naukowej i Wydawnictw
Instytutu Transportu Samochodowego
Druk ukończono w kwietniu 2008 r. Nakład 400 egz.

poz. rej. 6/2008

CZYNNOŚCI POLICJANTA NA MIEJSCU WYPADKU DROGOWEGO

Sytuacja drogowa wyznaczona jest przez układ oddziaływujących na siebie elementów. Są nimi człowiek, pojazd i droga. Do tych elementów należy dodać ruch drogowy (to znaczy poruszające się pojazdy i osoby) oraz wpływające zarówno na stan drogi, jak i uczestników ruchu drogowe czynniki atmosferyczne i klimatyczne. Wymienione elementy są ważne z punktu widzenia wypadkowości.

Rocznie ponad milion mieszkańców świata traci życie w wypadkach drogowych. Wypadki drogowe uznaje się za rosnący problem zdrowia publicznego. Na polskich drogach codziennie ginie ok. 15 osób, a wiele zostaje rannych. Wypadek drogowy to błąd przede wszystkim człowieka. Z winy kierującego w 2006 roku powstało 37 129 wypadków, z winy pieszego 6 719, wina pasażerów to 109 wypadków (Wypadki drogowe w Polsce w 2006 roku, 2007).

Najogólniej określa się, że wypadek drogowy ma miejsce wówczas, gdy w wyniku zderzenia doszło do obrażeń ciała uczestników tego zdarzenia lub ich śmierci. Wiele różnych definicji wypadku drogowego odnajduje się w literaturze. A. Gaberle (1986) określa wypadek drogowy jako „każde zdarzenie na drodze publicznej dotyczące uczestnika ruchu drogowego, z którego wynika śmierć, uszkodzenie ciała człowieka lub szkoda materialna i jeśli bierze w nim udział poruszający się pojazd”.

Podobne definicje wypadku drogowego przyjmują prawnicy, nadając mu znamiona przestępstwa lub wykroczenia. Wypadek drogowy w rozumieniu przepisów kodeksu karnego art. 177 jest to takie naruszenie zasad bezpieczeństwa ruchu, które powoduje u uczestników ruchu naruszenie czynności narządów ciała lub rozstrój zdrowia na czas powyżej 7 dni. Średni wypadek drogowy (art. 177 § 1 k.k.) różni się od ciężkiego wypadku (art. 177 § 2 k.k.) rodzajem skutku; pierwszy charakteryzuje się następstwami w postaci średnich obrażeń ciała, tj. spowodowaniu naruszenia czynności narządu ciała lub rozstroju zdrowia trwającego dłużej niż 7 dni, zaś drugi – w postaci śmierci albo ciężkiego uszczerbku na zdrowiu (za Vademecum biegłego sądowego, 2002, s.116).

W 2006 roku zgłoszono policji następujące zdarzenia drogowe: 411 727 kolizji drogowych, odnotowano 46 876 wypadków drogowych. W ich wyniku 5243 osoby zginęły a rannych zostało 59 123 osoby. W 2006 roku na terenie kraju wydarzyło się 4 769 wypadków, w których zginął człowiek. Ze statystyk wynika, że najczęściej osób, bo ok. 70% ginie na miejscu zdarzenia, a pozostałe to zgony w szpitalu, mające miejsce w ciągu 30 dni od daty zaistnienia wypadku (Wypadki drogowe w Polsce w 2006 roku, 2007).

Specyficzną grupą, która codziennie uczestniczy w ludzkiej tragedii jako pośredni uczestnicy wypadku drogowego, mający kontakt z jego ofiarami oraz ich bliskimi, których dokładność w wykonaniu wszystkich niezbędnych czynności przy likwidacji wypadku drogowego przyczynia się do właściwej rekonstrukcji wypadku, są policjanci Wydziału Ruchu Drogowego, którzy w KSP (Komendzie Stołecznej Policji) występują pod nazwą Sekcji Obsługi Zdarzeń Drogowych.

Wydział Ruchu Drogowego, realizuje zadania Komendy Głównej Policji w zakresie ochrony bezpieczeństwa i porządku w ruchu drogowym. Zajmuje się współdziałaniem z organami państwowymi, samorządowymi oraz innymi podmiotami w zakresie ochrony bezpieczeństwa i porządku w ruchu drogowym i sposobu organizacji ruchu na drogach publicznych, analizowaniem zdarzeń drogowych i określanie obszarów zagrożeń i miejsc niebezpiecznych, prowadzeniem działalności profilaktycznej i prewencyjnej w zakresie zapobiegania przestępstwom, wykroczeniom i wypadkom drogowym oraz tworzeniem bazy

danych o zdarzeniach drogowych SEWiK (System Ewidencji Wypadków i Kolizji Drogowych).

Policjant ruchu drogowego jest osobą, posiadającą odpowiednie przeszkolenie, która działając zgodnie z odpowiednimi aktami prawnymi odpowiada za m.in.: nadzór nad bezpieczeństwem, porządkiem oraz płynnością ruchu w danym rejonie, kierowanie ruchem drogowym, kontrolę ruchu drogowego, w tym stanu technicznego pojazdów, przewozu towarów niebezpiecznych, zapisów urządzeń tachografów (samoczynnie rejestrujących prędkość jazdy, czas i postoje kierowcy), ujawnianie przestępstw i wykroczeń drogowych, oraz jedno z najbardziej odpowiedzialnych zadań czyli wykonywanie odpowiednich czynności na miejscu zdarzenia (wypadku) drogowego. Przebieg własnej służby dokumentuje w notatniku służbowym. Szczegółowo zadania policjanta ruchu drogowego określa Zarządzenie Nr 609 KGP w sprawie sposobu pełnienia służby na drogach przez policjantów z dnia 25 czerwca 2007 roku.

„Uporanie się” z wypadkiem drogowym to odpowiedzialna, wielogodzinna praca w zmiennych warunkach pogodowych, wymagająca specjalistycznej wiedzy, wyobraźni, dokładności i pracowitości w uzupełnianiu „Karty Zdarzenia Drogowego”, wykonaniu odpowiednich protokołów (ogłędzin miejsca zdarzenia, ogłędzin pojazdów), szkicu miejsca wypadku, dokumentacji fotograficznej.

Dane z miejsca zdarzenia wprowadzane są później do Systemu Ewidencji Wypadków i Kolizji Drogowych SEWiK. W systemie tym rejestrowane są wszystkie zdarzenia drogowe zgłoszone Policji, które pociągnęły za sobą ofiary w ludziach (wypadki drogowe) bądź wyłącznie straty materialne (kolizje drogowe). System zbierania i przetwarzania danych o zdarzeniach drogowych został uruchomiony przez Policję 1 lipca 2006 r. Celem jego stworzenia było dostosowanie do wymagań międzynarodowych oraz potrzeb osób odpowiedzialnych za infrastrukturę drogową, zarządzających drogami. System ten ma również istotne znaczenie z punktu widzenia bezpieczeństwa ruchu drogowego. Odpowiednia baza danych pozwala na przeprowadzenie wiarygodnych analiz, od wyniku których zależy określenie ważnych problemów i działań profilaktycznych.

Czynności policjanta ruchu drogowego na miejscu wypadku drogowego

Podstawowym zadaniem policjanta ruchu drogowego przybyłego na miejsce wypadku jest ustalenie faktów związanych z zaistniałą sytuacją wypadkową oraz uczestnikami wypadku. Niekiedy w procedurze likwidacji wypadku udział biorą eksperci ruchu drogowego, technicy kryminalistyki, biegli, prokurator.

Szczegółowo instrukcje w sprawie postępowania policjantów na miejscu zdarzenia określają Wytyczne Nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 5 lipca 2007 roku.

Policjanci często przybywając pierwsi na miejsce wypadku muszą wykonać wiele czynności z czego najważniejszą jest zabezpieczenie miejsca zdarzenia, wykorzystując do tego specjalne urządzenia techniczne (ustawienie znaków w znacznej odległości od siebie w kolejności „wypadek”, „30” - z wyjątkiem strefy zamieszkania - „nakaz jazdy” oraz pachołki a w przypadku skrzyżowania znaki ustawia się na przecinających się drogach) w celu zapewnienia porządku i bezpieczeństwa na miejscu zdarzenia. Konieczne jest włączenie w pojeździe policyjnym niebieskich świateł błyskowych.

Miejsce wypadku jest jednym z podstawowych materialnych źródeł dowodowych. Dlatego należy dokonać wyznaczenia miejsca ogłędzin, czyli obszaru, na którym występują ślady a w razie potrzeby miejsce zdarzenia musi być odizolowane taśmą.

Policjant zajmujący się obsługą zdarzenia drogowego musi być cały czas w kontakcie z dyżurnym jednostki Policji oraz współdziałać z innymi służbami ratowniczymi w celu zminimalizowania skutków zdarzenia. Niezbędne jest udzielenie pomocy ofiarom wypadków.

Do zadań wykonywanych na miejscu wypadku należą:

1. Ochrona i zabezpieczenie śladów kryminalistycznych oraz innych dowodów przed ich utratą lub zniekształceniem. „Ślady w znaczeniu kryminalistycznym są to zmiany w obiektywnej rzeczywistości, które jako spostrzegalne znamiona po zdarzeniach będących przedmiotem postępowania mogą stanowić podstawę do odtworzenia i ustalenia przebiegu tych zdarzeń” (Sehn, 1960). Są to np. substancje znajdujące się na jezdni (ślady kół pojazdu, w tym ślady jazdy, ślady hamowania, ślady blokowania, ślady bocznego znoszenia kół, ślady zarzucania pojazdu), odłamki pojazdów, odpryski szkła, lakieru, ślady linii papilarnych znajdujące się na kierownicy, ślady biologiczne (plamy krwi znajdujące się w pojeździe np. na poduszkach, lusterku, szybie przedniej w celu ustalenia osoby kierującej; poza tym włosy, tkanka), włókna, odzież, plamy krwi, znajdujące się na innych elementach samochodu np. podwoziu czy oponach kół, ślady na odzieży uczestników wypadku. Ślady takie, prawidłowo udokumentowane, są cennym nośnikiem informacji o zdarzeniu.
2. Ustalenie sprawcy, uczestników wypadku drogowego, świadków – sprawdza się: dane personalne, uprawnienia do kierowania pojazdem, stan trzeźwości lub należy poddać badaniu kierowcę na zawartość innego środka działającego podobnie do alkoholu. Kierowanie pojazdem w stanie nietrzeźwości stanowi naruszenie podstawowej zasady bezpieczeństwa ruchu drogowego. Stan nietrzeźwości w rozumieniu art. 115 § 16 k.k. zachodzi wówczas, gdy zawartość alkoholu we krwi przekracza 0,5‰ albo prowadzi do stężenia przekraczającego tę wartość lub zawartość alkoholu w 1 dm³ wydychanego powietrza przekracza 0,25 mg albo prowadzi do stężenia przekraczającego tę wartość. Do tego stosuje się urządzenie zwane alkometrem, które pokazuje wynik do dwóch miejsc po przecinku. Następnie następuje wstępne ustalenie obrażeń i szkód jakie ponieśli - określenie stanu zdrowia poszkodowanych ma duże znaczenie dla konsekwencji prawnych. Do czynności policjanta należy ustalenie do jakiej placówki zostały przewiezione ofiary, zabezpieczyć (w razie konieczności) ich mienie. Policjanci muszą przeprowadzić z nimi rozmowę (o ile pozwala na to stan zdrowia) w celu ustalenia faktów. Zdarza się często że czynności te muszą być wykonane w szpitalu, gdzie zostały przewiezione ofiary. Bardzo trudnym zadaniem jest często ustalenie osoby kierującej w chwili wypadku. Dokonuje się tego na podstawie materiału osobowego (zbieranie danych od uczestników i świadków wypadku odnośnie miejsc, jakie zajmowały osoby jadące w danym pojeździe oraz okoliczności wypadku) oraz rzeczowego (ustalenia obrażeń osób jadących w pojeździe, analiza śladów kryminalistycznych w pojeździe i na odzieży uczestników wypadku i określenie potencjalnej sytuacji urazowej, określenie toru ruchu pojazdu przed i w trakcie wypadku, określenie kierunku działania sił na osoby jadące w pojeździe).
3. Dokonanie zewnętrznych oględzin zwłok.
4. Opis oględzin miejsca zdarzenia – opisuje się miejsce zdarzenia, przedmioty i ślady w takim stanie w jakim zastano je w czasie oględzin. Wykorzystuje się do tego stosowny protokół, w którym zaznacza się wzmiankę o wyłączeniu przedmiotu (np. pojazdu) do odrębnych oględzin. Umieszcza się w nim również dane osób uczestniczących w oględzinach czyli np. prokuratora, biegłego, eksperta, właściciela, posiadacza pojazdu. Nie zamieszcza się tam wniosków oraz przypuszczeń. Aby opis był czytelny i zrozumiały dla innych należy unikać wyrazów wieloznacznych i niezrozumiałych oraz używać ujednoliconego słownictwa.
5. Opis oględzin pojazdu – dokonuje się go przy udziale innej osoby (np. kierującego, świadka). W przypadku gdy pojazd nadaje się do dalszej jazdy i zachowane są warunki bezpieczeństwa policjant wykonuje jazdę próbną z prędkością 50 km/h. W miarę

możliwości jazdy próbną wykonuje się z wykorzystaniem opóźniomierza. W protokole oględzin pojazdu umieszcza się szerokość, wysokość i głębokość deformacji nadwozia w cm i zaznacza się na schemacie. W przypadku przestawienia pojazdu, należy opisać położenie pierwotne pojazdu. Oględziny pojazdu dostarczają przesłanek do ustalenia, jaki był mechanizm powstania uszkodzeń i śladów na pojeździe, pochodzących z wypadku. Pozwalają określić jaki był stan techniczny pojazdu po wypadku, czy przed wypadkiem pojazd był sprawny technicznie, które uszkodzenia są następstwem wypadku, czy usterki, nie będące następstwem wypadku mogły przyczynić się do jego spowodowania.

6. Wypełnienie „Karty Zdarzenia Drogowego”, w którym znajdują się informacje dotyczące:
 - a) miejsca zdarzenia (np. obszar, geometria drogi, skrzyżowanie),
 - b) charakterystyka miejsca zdarzenia (np. jezdnia, pobocze, przystanek komunikacji publicznej, przejazd kolejowy, itd.),
 - c) informacje o drodze (np. rodzaj drogi, nawierzchnia, stan nawierzchni, sygnalizacja świetlna, oznakowania),
 - d) oświetlenie (np. dzień, zmierzch, noc),
 - e) warunki atmosferyczne,
 - f) rodzaj zdarzenia (np. czy było to zderzenie pojazdów, czy najechanie na pieszego, itd.),
 - g) uszkodzenia poza pojazdem (np. budynek, ogrodzenie, itd.),
 - h) pojazdy uczestniczące,
 - i) przyczyny, okoliczności zdarzenia (np. prędkość, omijanie, wymijanie, itd.),
 - j) dopuszczalna prędkość w miejscu zdarzenia,
 - k) szkic miejsca zdarzenia,
 - l) uczestnicy, osoby uczestniczące w zdarzeniu (dane osobowe),
 - m) dodatkowe informacje o kierującym (np. czy ma uprawnienia, ile czasu, czy jest obywatelem polskim czy innego państwa, itd.),
 - n) rozstrzygnięcie (dochodzenie, wnioski o ukaranie, mandat karny, pouczenie, inny organ).

„Kartę Zdarzenia Drogowego” podpisuje policjant, dokonujący likwidacji wypadku drogowego.

7. Szkic miejsca zdarzenia – dokonuje się na miejscu wypadku w notatniku służbowym, a szkic właściwy wykonuje się zgodnie z Zarządzeniem 4/98 Komendanta Głównego Policji w sprawie znaków i symboli stosowanych na szkicach. Prawidłowe odtworzenie na szkicu topografii miejsca zdarzenia i umieszczenia na nim śladów powypadkowych jest ważne dla późniejszej rekonstrukcji wypadku oraz oceny zachowania jego uczestników.
8. Dokumentacja fotograficzna – przed wykonaniem zdjęć policjant obrysowuje każdy ślad kredą i oznacza kolejnym numerem. Zdjęcia wykonuje się zgodnie z podziałem na: orientacyjne pokazujące oznakowania i układ drogi, sytuacyjne pokazujące samo miejsce zdarzenia i szczegółowe. Każdy ślad opisany w protokole powinien być odrębnie sfotografowany. W przypadku zdjęć pojazdu wykonać minimum 4 zdjęcia, prostopadle do każdej fotografowanej płaszczyzny.

Zdjęcia, szkice i protokoły są ważnym materiałem dowodowym dla biegłych sądowych przygotowujących opinie i ekspertyzy na potrzeby sądów i prokuratur.

Po zakończeniu wszystkich czynności na miejscu wypadku, policjant musi wykonać określone czynności związane z przywróceniem ruchu drogowego, jaki miał miejsce przed wypadkiem. Następnie jest zobowiązany do powiadomienia dyżurnego policjanta o zakończeniu czynności, sporządzić niezbędną dokumentację wraz z zabezpieczonymi dowodami oraz przekazać ją dyżurnemu.

Zawód policjanta ruchu drogowego jest wymieniany i opisywany wśród zawodów trudnych i niebezpiecznych (Łuczak, 2001 s. 64). Jest wysoce stresogenny. Stres w literaturze opisywany jest jako „wywołany przez silny bodziec zewnętrzny lub wewnętrzny (stresor) wzrost poziomu napięcia emocjonalnego, prowadzący do ogólnej mobilizacji sił organizmu, mogący przy długotrwałym działaniu doprowadzić do zaburzeń w funkcjonowaniu organizmu, wyczerpania i chorób psychosomatycznych” (W. Szewczuk, 1985, s. 297).

Ze względu na stawiane podczas służby zadania, wymaga szczególnej sprawności psychofizycznej, odpowiednich zdolności oraz określonych cech osobowości. Co roku kilka tysięcy policjantów uczestniczy w zdarzeniach, które wywołują u nich szok, a czasem nawet przerażenie. Często zdarza się, że ta sama sytuacja wywoła u jednego policjanta wszystkie oznaki stresu a inna osoba w ogóle nie zareaguje lub nasilenie stresu będzie mniejsze. Reakcje na sytuacje stresujące i sposób przeżywania stresu to sprawy indywidualne. Stres staje się groźny dla człowieka gdy jest zbyt częsty i związany z silnymi negatywnymi emocjami. Wówczas może stać się przyczyną wielu dolegliwości fizycznych i psychicznych.

Praca policjanta ruchu drogowego narażona jest na zawodowe ryzyko doświadczenia zdarzeń traumatycznych. Traumatycznymi stresorami są te czynniki i sytuacje, które związane są z zagrożeniem życia czy drastycznymi widokami. Wydarzenia, których świadkiem jest policjant, zwłaszcza gdy dochodzi do poważnych obrażeń lub śmierci u uczestników policyjnej akcji lub uczestników wypadków drogowych, daje możliwość narażenia na wystąpienie: zespołu stresu pourazowego (PTSD), zaburzeń emocjonalnych i problemów osobistych (małżeńskich, rodzinnych). Może przyczyniać się do nadużywania alkoholu, narkotyków czy innych medykamentów.

W tym zawodzie ludzie konfrontują się z okrucieństwem, widokiem ciężko rannych ofiar wypadków i katastrof, narażają własne życie by nieść pomoc innym, uczestniczą w akcjach ryzykownych dla życia lub zdrowia. Do ich zadań należy również wizyta w domu ofiary, która zginęła w wypadku drogowym i przekazanie bliskim tragicznej wiadomości. Wymaga to od policjanta wycucia i taktu oraz starannej selekcji doboru treści. Przeżycie traumatycznego zdarzenia, związanego ze skrajnie silnymi, negatywnymi emocjami, a następnie doświadczenie trudności lub niemożności uwolnienia się od myśli, emocji i obrazów związanych z tym zdarzeniem jest czynnikiem, który może wpływać na funkcjonowanie człowieka (B. Dudek, 2003). Takie zdarzenia mogą wywoływać określone reakcje zarówno psychiczne, jak i fizjologiczne.

Praca policjanta każdego pionu, w tym również policjanta ruchu drogowego niesie za sobą dużą odpowiedzialność zarówno zawodową, jak i społeczno moralną. Policjant, zajmujący się likwidacją wypadku drogowego, ma do czynienia na co dzień ze śmiercią i nieszczęściem ofiar wypadków drogowych oraz ich rodzin. Wymaga się więc od niego posiadania odporności na stres, empatii. Ale również dużej wyobraźni i precyzyjności w sposobie opisanego i pokazania obrazu miejsca wypadku. Ma to szczególne znaczenie dla odtworzenia okoliczności i przebiegu wypadku.

LITERATURA:

- [1]. Dudek B. (2003). Zaburzenie po stresie traumatycznym. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo psychologiczne.
- [2]. Gaberle A. (1986). Wypadki drogowe – aspekty kryminologiczne. Warszawa: Wydawnictwo Prawnicze.
- [3]. Herbert C. (2004). Zrozumieć traumę. Gdańsk: Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne.
- [4]. Kotowski W. (2001). Przepięstwa i wykroczenia drogowe. Analiza zdarzeń. Warszawa: Dom Wydawniczy ABC.
- [5]. Lis-Turlejska M. (2002). Stres traumatyczny. Występowanie, następstwa, terapia. Warszawa: Wydawnictwo Akademickie „Żak”.

- [6]. Łuczak A. (2001). Wymagania psychologiczne w doborze osób do zawodów trudnych i niebezpiecznych. Warszawa: CIOP.
- [7]. Sehn J. (1960). Ślady kryminalistyczne. Z zagadnień kryminalistyki. Z.1.
- [8]. Szewczuk W. (red.) (1985). Słownik psychologiczny. Warszawa: Wiedza Powszechna.
- [9]. Wypadki drogowe. Vademecum biegłego sądowego. (2002) (red.) Kraków: Wydawnictwo Instytutu Ekspertyz Sądowych.
- [10]. Wypadki drogowe w Polsce w 2006 roku (2007). Warszawa: KGP.
- [11]. Wytyczne Nr 3 Komendanta Głównego Policji z dnia 5 lipca 2007 roku.
- [12]. Zarządzenie Komendanta Głównego Policji Nr 4 z 1998 roku w sprawie znaków i symboli stosowanych na szkicach.
- [13]. Zarządzenie Nr 609 KGP w sprawie sposobu pełnienia służby na drogach przez policjantów z dnia 25 czerwca 2007 roku.
- [14]. www.policja.pl

WPLYW BEZPOŚREDNICH INWESTYCJI ZAGRANICZNYCH NA PRZEMYSŁ MOTORYZACYJNY W POLSCE

Definicja Bezpośrednich Inwestycji Zagranicznych (BIZ) jest analogiczna do definicji stosowanej przez OECD i oznacza inwestycje mające na celu uzyskanie przez zagranicznego inwestora trwałego dochodu poprzez efektywny wpływ na decyzje miejscowego przedsiębiorstwa.¹

BIZ mają charakter inwestycji długoterminowych i mogą przybierać formę przejęcia firm, inwestycji typu „greenfield”, prywatyzacji, joint-ventures czy też form mieszanych. Inwestycja green field to realizacja pełnego procesu budowlanego, to transfer do Polski nowoczesnych technologii, to inwestycja w wyposażenie, to wreszcie utworzenie nowych stanowisk pracy. Z samego założenia żadna inwestycja o innym charakterze nie zapewnia tak wielu korzyści naszej gospodarce i społeczeństwu. Bezpośrednie inwestycje zagraniczne (BIZ) w znacznym stopniu przyczyniają się do rozwoju ekonomicznego i mogą mieć istotny wpływ na transfer technologii, tworzenie nowych miejsc pracy oraz zwiększenie **eksportu**. Branża motoryzacyjna staje się siłą napędową polskiego eksportu. Polska to zagłębie firm produkujących części oraz komponenty do produkcji aut. Czołówkę motoryzacyjnych eksporterów można znaleźć w gronie największych firm mających siedzibę w Polsce.²

Sektor motoryzacyjny stanowi jeden z głównych działów polskiej gospodarki. W 2005 roku produkcja sprzedana sektora motoryzacyjnego stanowiła około 10% całkowitej produkcji sektora przemysłowego w Polsce. Jednocześnie wartość eksportu branży motoryzacyjnej wyniosła w tym czasie 11,2 mld €, to jest około jednej szóstej całego polskiego eksportu. W ciągu pierwszych dziesięciu miesięcy 2006 roku za granicę (głównie na rynki UE) trafiło 96% wyprodukowanych w Polsce samochodów osobowych i 92% samochodów dostawczych. Szybko rośnie również eksport autobusów, części i komponentów oraz silników wysokoprężnych.³

W 2006 r. polski eksport samochodów, części i silników do aut przekroczył 11,2 mld euro i był o prawie jedną piątą większy niż w 2004 r. W 2007 r. eksport branży motoryzacyjnej wzrósł o 22,3% i miał wartość 14,08 mld euro, co stanowiło ok. 16% całego polskiego eksportu. Saldo w międzynarodowej wymianie handlowej w tym sektorze wynosiło 6,17 mld euro. Sztandarowymi produktami są samochody osobowe, części, komponenty i silniki wysokoprężne. Samochody eksportowane są głównie do Włoch (32,6% eksportu) i Niemiec (17,5%) — zapewne dlatego, że główni producenci aut w Polsce to właśnie kapitał pochodzący z tych państw.⁴

Podobny udział mają też Niemcy i Włochy w odbiorze silników wysokoprężnych z Polski — polskiej specjalności w europejskiej motoryzacji. W ich produkcji przoduje Fiat, Toyota i Volkswagen. Eksport części samochodowych również trafia głównie do Niemiec — w zeszłym roku do tego kraju wyeksportowano części za 1,44 mld euro, co stanowiło aż 38,2% całego eksportu z tego działu motoryzacji. Do kolejnych na liście Włoch trafiła mniej niż jedna dziesiąta eksportu.

Polska jest także europejskim potentatem w produkcji ogumienia amerykańskiego Goodyear, francuskiego Michelin i japońskiego Bridgestone. Osobna kategoria to

¹ Stępnik, Umiński 1993

² Dlaczego Polska. Plusy i minusy prowadzenia działalności gospodarczej w ocenie inwestorów. Raport KPMG Sp. zo.o.

³ Źródło : GUS, 2006 www.pmrpublications.com.

⁴ Samar S.C.

producenci foteli samochodowych i tapicerek, elektroniki samochodowej, przewodów elektrycznych, elementów układów hamulcowych. Części rodzimej produkcji montowane są w samochodach właściwe wszystkich popularnych marek: Mercedes, Nissan, Opel, Porsche, Toyota, Volkswagen, Isuzu, Fiat, Citroen, Honda, Peugeot, Volvo, BMW, Rolls-Royce, Lamborghini, Ferrari. Przykładem sukcesu polskiej firmy na tym polu jest Inter Groclin Auto produkujący tapicerkę samochodową.

Tabela 1

Najwięksi eksporterzy branży motoryzacyjnej w 2006 roku

przedsiębiorstwo	eksport (mln zł)	przychody ze sprzedaży (mln zł)	wynik netto
2 Volkswagen Poznań sp. z o.o., Poznań	8179,2	8675,4	527,4
3 Fiat Auto Poland SA, Bielsko - Biała	7980,9	9247,9	250,8
5 Volkswagen Motor Polska sp. z o.o., Polkowice	3483,6	4300,8	103,1
6 Fiat – GM Powertrain Polska sp. z o.o. Bielsko - Biała	3476,5	4519,7	247,7
11 Delphi Poland SA GK, Kraków	2643,6	3223,9	b.d.
16 Toyota Motor Manufacturing Poland sp. z o.o.	1922,1	2023,2	b.d.
17 TRW Polska sp. z o.o., Częstochowa	1919,5	2180,5	164,4
21 Faurecia Wałbrzych sp. z o.o.	1506	1545,5	286,1

Jednak najbardziej znanym i cenionym eksportowym produktem są silniki Diesla. Sukces motorów „made in Poland” wynika głównie z atrakcyjnej lokalizacji, tzn. bliskości rynków zbytu (np. Niemcy, Czechy, Słowacja). Pierwszy na wytwarzanie takich silników w Polsce zdecydował się japoński koncern Isuzu związany kapitałowo z GM, później Volkswagen, następnie powstał zakład w Bielsku-Białej należący do Fiata i GM, wkrótce w Jelczu-Laskowicach produkcję swoich diesli rozpoczęła Toyota. Ponieważ powstałe przedsiębiorstwa świetnie prosperowały, japoński koncern zdecydował się wybudować w Wałbrzychu fabrykę skrzyń biegów do samochodów Yaris, Corolla i Avensis montowanych w zakładach we Francji, Wielkiej Brytanii i Turcji oraz fabrykę produkującą silniki i skrzynie biegów do aut małolitrażowych montowanych wraz z francuskim koncernem Peugeot- Citroen w czeskim mieście Kolin.⁵

W należących do koncernu Delphi zakładach w Polsce wytwarzane są komponenty dla większości europejskich modeli samochodów (m.in. wiązki elektryczne, klimatyzacje, elementy zawieszenia), na eksport trafia 80% produkcji.

Szczególny wzrost zainteresowania Polską zagranicznych inwestorów odczuwalny jest w ostatnich latach. Po okresie lekkiego spowolnienia w napływie bezpośrednich inwestycji zagranicznych od 2004 roku obserwujemy wyraźny wzrost ich wartości w porównaniu z początkiem obecnej dekady. Posiadając wykształconych i kompetentnych

⁵ Źródło: PMR na podstawie PAIiIZ i SSE, 2007 www.pmrpublications.com

pracowników, dynamicznie rozwijającą się gospodarkę, korzystną lokalizację w centrum Europy oraz dobre perspektywy na najbliższe lata, Polska jest atrakcyjnym miejscem dla inwestorów zagranicznych z branż związanych m.in. z przemysłem motoryzacyjnym.

Bezpośrednie inwestycje zagraniczne spełniają istotną rolę w unowocześnianiu polskiego przemysłu. Według danych PAIiIZ, w 2004 r. do Polski napłynęło w formie bezpośrednich inwestycji zagranicznych 7,86 mld USD, w tym do przemysłu 3,76 mld USD. To właśnie do branży motoryzacyjnej w 2004 r. napłynęło najwięcej kapitału (9% kapitału zainwestowanego ogółem). Największych inwestycji dokonano w produkcji sprzętu transportowego (łącznie 6,7 mld USD wartości skumulowanej, co stanowi 20,7% BIZ w przetwórstwie przemysłowym). Magnesami przyciągającymi inwestorów zagranicznych do Polski są niskie koszty pracy, wysokie kwalifikacje siły roboczej, a także sieć 650 poddostawców, z których 200 posiada najwyższe certyfikaty jakościowe ISO/TS 16949.

Ważnym instrumentem przyciągania i wspierania nowych inwestycji są również Specjalne Strefy Ekonomiczne. Są to wytyczone administracyjnie części terytorium Polski, w obrębie których działalność gospodarcza może być prowadzona na specjalnych, preferencyjnych zasadach, określonych w Ustawie o SSE i innych aktach prawnych. Zasady funkcjonowania i tryb ustanawiania SSE zostały określone na mocy ustawy z 1994 roku. W kolejnych latach ustawa ta była nowelizowana w celu dostosowania prawa o SSE do wymogów Unii Europejskiej.⁶

Obecnie na terenie Polski działa 14 Specjalnych Stref Ekonomicznych. Różnią się one pod względem powierzchni, lokalizacji, charakteru, warunków zagospodarowania oraz infrastruktury drogowej, technicznej i telekomunikacyjnej. Strefy te będą funkcjonowały do 2017 roku, za wyjątkiem Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej, która będzie aktywna rok krócej i Specjalnej Strefy Ekonomicznej „Euro-Park” Mielec aktywnej do 2015 roku. Z czasem SSE przekształcą się w strefy aktywności gospodarczej, których zadaniem będzie zapewnienie przedsiębiorstwom warunków umożliwiających tworzenie nowych miejsc pracy. Po 2011 roku na tereny SSE nie będą już wchodzić nowi inwestorzy. Inwestorzy działający w SSE objęci są specjalnymi formami wsparcia działalności gospodarczej, a w szczególności ulgami podatkowymi. Działając w SSE przedsiębiorstwo może otrzymać:

- zwolnienie z podatku dochodowego
- ulgi w podatku od nieruchomości
- ulgi w podatku od środków Transportu
- ulgi w podatkach celnych
- pomoc regionalną w ramach wspierania nowych inwestycji
- pomoc regionalną w ramach tworzenia nowych miejsc pracy.

Warunkiem otrzymania pomocy jest:

- uzyskanie zezwolenia na prowadzenie działalności gospodarczej w strefie – udziela go zarząd strefy
- poniesienie nakładów inwestycyjnych w wysokości minimum 100 000 €.

Przedsiębiorca podejmujący działalność na terenie Specjalnej Strefy Ekonomicznej na podstawie zezwolenia wydanego po 31 grudnia 2000 uprawniony jest do korzystania z pomocy regionalnej w formie zwolnień w podatku dochodowym z tytułu:

- poniesionych nakładów inwestycyjnych
- tworzenia nowych miejsc pracy.

⁶ www.pmrporate.com – XII 2006

W pierwszym przypadku wielkość pomocy oblicza się jako iloczyn maksymalnej intensywności pomocy określonej dla danego obszaru i kosztów inwestycji kwalifikujących się do objęcia pomocą.

Przedsiębiorca korzystający z pomocy z tytułu kosztów nowej inwestycji zobowiązany jest do:

- prowadzenia działalności gospodarczej w strefie przez okres nie krótszy niż 5 lat
- utrzymania własności składników majątku, z którymi były związane wydatki inwestycyjne przez okres 5 lat od dnia wprowadzenia do ewidencji środków trwałych oraz wartości niematerialnych i prawnych, w rozumieniu przepisów o podatku dochodowym.

Obecnie w Polsce wytwarzane są wszystkie główne typy pojazdów samochodowych (tj. samochody osobowe, ciężarowe i autobusy), istnieje również wiele zakładów produkujących części i akcesoria samochodowe. Do głównych producentów zaliczają się:

- Delphi (Jeleśnia, Błonie, Ostrów Wielkopolski, Gdańsk, Tychy, Krosno, Kraków)
- Faurecia (Grójec, Legnica, Wałbrzych, Gorzów Wielkopolski)
- Lear (Tychy, Mielec, Jarosław, Teresin)
- TRW (Częstochowa, Pruszków, Czechowice-Dziedzice)
- Valeo (Czechowice-Dziedzice, Chrzanów, Tychy, Zielonki)
- Inter Groclin (Grodzisk Wielkopolski)

Największe zakłady produkujące samochody w Polsce znajdują się w:

- Tychach (Fiat)
- Gliwicach (Opel)
- Poznaniu (Volkswagen)
- Warszawie (FSO)

W pierwszym kwartale 2006 roku w sektorze motoryzacyjnym działało ponad 1 500 przedsiębiorstw. Zatrudnionych w nich było ponad 160 000 osób, z czego blisko trzy czwarte w przedsiębiorstwach o kapitale zagranicznym. Dobra koniunktura w branży powoduje, że od 2004 roku zatrudnienie w sektorze motoryzacyjnym zwiększa się średnio o 10% rocznie. Po okresie gorszej koniunktury i spadku produkcji pojazdów odnotowanym na początku bieżącej dekady, od 2004 roku mamy do czynienia z wyraźnym wzrostem produkcji samochodów oraz części i akcesoriów motoryzacyjnych. W 2005 roku produkcja sprzedana sektora motoryzacyjnego przekroczyła wartość 61 mld zł, co w porównaniu z 2000 rokiem oznacza wzrost o blisko 90%.⁷

W wyniku napływu wielu inwestycji zagranicznych, główne centrum motoryzacji w Polsce utworzyło się w południowo-zachodniej części kraju, przede wszystkim na terenie regionu śląskiego i dolnośląskiego. Region dolnośląski od wielu lat związane jest z sektorem motoryzacyjnym. Jest to głównie wynik funkcjonowania od 1952 roku Jelczańskich Zakładów Samochodowych w Jelczu-Laskowicach – przez wiele lat czołowego producenta samochodów ciężarowych i autobusów w Polsce. W ostatnich latach powstało tam około 100 dużych i średnich zakładów produkujących części i akcesoria samochodowe. Lokalizacji takiej sprzyja zarówno bliskość krajowych fabryk samochodów, jak i powstanie wielu zakładów produkcyjnych w Czechach i Słowacji. Stosunkowo dobra dostępność komunikacyjna obydwu województw powoduje, że mają szansę stać się główną bazą zaopatrzeniową dla fabryk regionu Europy Centralnej i niektórych krajów Europy Zachodniej. W większości zajmują się one produkcją podzespołów, części i akcesoriów samochodowych. Wśród nich nie brakuje dużych światowych koncernów, takich jak Toyota

⁷Zródło: GUS, Samar, Grudzień 2006 www.pmrpublications.com

(produkująca silniki i układy przeniesienia napędu w swoich zakładach w Wałbrzychu i Jelczu-Laskowicach), czy Volkswagen posiadający fabrykę silników diesla w Polkowicach. W regionie zainwestowały także między innymi Bosch, Faurecia, Volvo i Wabco. Na szczególną uwagę zasługuje przykład Toyoty, która w 1999 roku uruchomiła swoją fabrykę w Wałbrzychu, a w kolejnych latach zadowolona z efektów działalności, systematycznie zwiększała skalę inwestycji. Skutkiem tego było otwarcie w 2002 roku drugiej fabryki, w Jelczu-Laskowicach, oraz poszerzenie produkcji w obydwu zakładach w kolejnych latach. Za Toyotą przyszli kolejni inwestorzy, a region stał się głównym skupiskiem japońskich inwestycji w Polsce. Większość inwestycji motoryzacyjnych w regionie została ulokowana na terenie specjalnych stref ekonomicznych, w szczególności Wałbrzyskiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (WSSE) oraz Legnickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (LSSE).

W regionie działa także szereg instytucji okołobiznesowych, które mogą być pomocne przy prowadzeniu inwestycji. Należą do nich między innymi:

- Agencja Rozwoju Przemysłu, oddział we Wrocławiu (www.arp-sez.pl)
- Brytyjsko-Polska Izba Handlowa, oddział we Wrocławiu (www.bpcc.org.pl)
- Dolnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego (www.darr.pl)
- Dolnośląska Izba Gospodarcza (www.dig.wroc.pl)
- Dolnośląska Izba Rzemieślnicza (www.izbarzemieslnicza.com.pl)
- Dolnośląska Loża BCC (www.bcc.org.pl)
- Dolnośląskie Centrum Zaawansowanych Technologii – Politechnika Wrocławska (www.dcz.t.wroclaw.pl)
- HRK – ogólnopolska firma doradcza specjalizująca się w zarządzaniu kapitałem ludzkim (www.hrk.pl)
- Karkonoska Agencja Rozwoju Regionalnego (www.karr.pl)
- Ośrodek Transferu Wiedzy i Technologii Uniwersytet Wrocławski (www.otwt.uni.wroc.pl)
- Sudecka Izba Przemysłowo-Handlowa (www.siph.pl)
- Wrocławski Park Przemysłowy (www.wpp.wroc.pl)⁸

Lokowaniu inwestycji motoryzacyjnych w województwie dolnośląskim sprzyja zarówno jego położenie geograficzne, jak i dobra na tle innych województw infrastruktura transportowa. Należy jednak dodać, że poziom rozwoju infrastruktury jest mocno zróżnicowany w różnych częściach regionu. Umieszczenie województwa w południowo-zachodniej Polsce daje inwestorom stosunkowo łatwy dostęp do krajów Europy Środkowo-Wschodniej (obszaru, który w ostatnim czasie urasta do rangi jednego z głównych centrów produkcji samochodów w Europie) oraz do rynków Europy Zachodniej.

Region dolnośląski posiada:

- dogodne połączenia dla transportu samochodowego – drogi międzynarodowe E40, E36, E65 i E67
- rozbudowany system linii kolejowych – międzynarodowe linie E30 (łącząca Niemcy z Ukrainą) oraz E59 (łącząca zespół portów Szczecin-Świnoujście z krajami południa Europy)
- dynamicznie rozwijający się międzynarodowy port lotniczy we Wrocławiu oferujący połączenia z wieloma miastami Europy
- port rzeczny na Odrze umożliwiający ruch transportowo-tranzytowy drogą wodną.

⁸ Finanse [Forbes 02/07, str. 86]

Jednocześnie Wrocław jest jednym z największych w Polsce węzłów kolejowych obsługujących ruch osobowy i transport towarów. Wychodzą z niego linie kolejowe w kierunkach: Leszno-Poznań, Opole-Lubliniec, Legnica-Zgorzelec, Głogów-Zielona Góra, Kłodzko-Kudowa Zdrój, Wałbrzych-Jelenia Góra, Oleśnica-Ostrów Wlkp. Przez Wrocław przebiegają drogi krajowe nr 5, 8, 94, na krótkim odcinku granicy miasta przebiega autostrada A4, a w Bielaniach Wrocławskich bezpośrednio przy granicy miasta znajduje się węzeł autostrady i dróg nr 5 i 35.

Większość preferowanych lokalizacji znajduje się na terenie położonych w regionie dolnośląskim czterech specjalnych stref ekonomicznych. Podjęcie działalności na terenie strefy upoważnia przedsiębiorców do korzystania z pomocy publicznej. Na terenie województwa działają następujące specjalne strefy ekonomiczne:

- Kamiennogórska Specjalna Strefa Ekonomiczna Małej Przedsiębiorczości (KSSEMP)
KSSEMP obejmuje swoim zasięgiem obszar o powierzchni 241 ha. Tereny pod inwestycje zlokalizowane są w miejscowościach: Kamienna Góra, Krzeszów, Lubawka, Nowogrodzic-Wykroty, Lubań, Jawor, Piechowice, Radomierz.
- Legnicka Specjalna Strefa Ekonomiczna (LSSE)
- LSSE obejmuje swoim zasięgiem obszar o powierzchni 417 ha. Składa się z 8 podstref
Tereny strefy przeznaczone zarówno pod inwestycje produkcyjne jak i usługowe ulokowane są w miejscowościach: Legnica, Legnickie Pole, Polkowice, Krzywa, Złotoryja, Lubin, Środa
- Śląska i Prochowice.
- Tarnobrzaska Specjalna Strefa Ekonomiczna – podstrefa Kobierzyce
- Podstrefa Kobierzyce to tereny inwestycyjne o powierzchni ponad 260 hektarów położone w gminie Kobierzyce pod Wrocławiem. Obszar ten jest zarządzany przez wrocławski oddział Agencji Rozwoju Przemysłu.
- Wałbrzyska Specjalna Strefa Ekonomiczna Invest-Park (WSSE)
- WSSE obejmuje swoim zasięgiem obszar 939 ha. Składa się z 16 podstref, z których trzynaście położonych jest na terenie regionu dolnośląskiego. Tereny pod inwestycje zlokalizowane są w Wałbrzychu, Nowej Rudzie, Kłodzku, Dzierżoniowie, Żarowie, Jelczu-Laskowicach, Kudowie Zdroju, Świdnicy, Wrocławiu, Oławie, Strzelinie, Strzegomiu oraz Brzegu Dolnym.

Region śląski od kilkadziesiąt lat jest jednym z głównych ośrodków motoryzacyjnych w Polsce. Bardzo silnym impulsem dla rozwoju sektora w regionie było powstanie na początku lat siedemdziesiątych ubiegłego wieku Fabryki Samochodów Małolitrażowych w Bielsku-Białej i nabycie licencji na produkcję Fiata 126p, który praktycznie zmotoryzował Polskę. Ogromna popularność tego modelu sprawiła, że szybko rosła jego produkcja, uruchomiono również drugi zakład w Tychach. W następstwie, na Śląsku powstała cała sieć poddostawców i mniejszych przedsiębiorstw współpracujących z obiema fabrykami.

Obecnie region stanowi największe w kraju skupisko firm sektora motoryzacyjnego. W regionie tym działalność prowadzi około 220 tego typu jednostek. W województwie powstaje około 80% samochodów osobowych wytwarzanych w Polsce. Produkcja samochodów odbywa się w zakładach Fiata w Tychach oraz w gliwickiej fabryce należącej do GM Opel. Fabryki te przyciągnęły licznych poddostawców produkujących podzespoły i akcesoria samochodowe na potrzeby motoryzacji. W większości są to firmy zagraniczne. W ostatnich latach działalność rozpoczęły tutaj między innymi takie światowe koncerny jak: Delphi, Isuzu, Lear, NGK, Tenneco i Valeo. Większość istotnych inwestycji motoryzacyjnych ulokowana jest w Katowickiej Specjalnej Strefie Ekonomicznej (KSSE), na terenie podstref: gliwickiej, jastrzębsko-żorskiej, sosnowiecko-dąbrowskiej i tyskiej. Duży napływ inwestorów reprezentujących sektor motoryzacyjny widoczny jest w regionie od

dłuższego czasu, ostatnio jednak poszerzają oni profil działalności. Przy swoich zakładach produkcyjnych firmy coraz chętniej lokują centra sprzedaży, magazynowe oraz ośrodki badawczo-rozwojowe. Przykładem może być inwestycja TRW, który najnowocześniejsze rozwiązania konstrukcyjne opracowuje bezpośrednio w sąsiedztwie swoich fabryk w Częstochowie. Duża liczba firm z branży motoryzacyjnej działających w regionie oraz znaczna różnorodność prowadzonej przez nie działalności stwarza potencjalnemu inwestorowi duże możliwości kooperacji z tymi podmiotami.⁹

Na terenie województwa działa szereg instytucji wspierających rozwój przedsiębiorczości oraz takich które mogą okazać się pomocne dla inwestorów. Należą do nich:

- Górnośląska Agencja Przekształceń Przedsiębiorstw (www.gapp.pl)
- Górnośląska Agencja Rozwoju Regionalnego (www.garr.pl)
- Izba Gospodarcza Eksporterów i Importerów (www.igei.katowice.pl)
- Izba Przemysłowo-Handlowa w Tarnowskich Górach (www.tarnowskiegory.com.pl)
- Izba Przemysłowo-Handlowa Rybnickiego Okręgu Przemysłowego (www.izbaph.rybnik.pl)
- Izba Rzemieślnicza oraz Małej i Średniej Przedsiębiorczości w Katowicach (www.ir.katowice.pl)
- Okręgowa Izba Przemysłowo-Handlowa w Tychach (www.izba.tychy.pl)
- Regionalna Izba Gospodarcza w Katowicach (www.rig.katowice.pl)
- Regionalna Izba Handlu i Przemysłu w Bielsku-Białej (www.cci.pl)
- Regionalna Izba Przemysłowo-Handlowa w Gliwicach (www.riph.com.pl)
- Wojewódzki Urząd Pracy w Katowicach (www.wup-katowice.pl)
- Zagłębiowska Izba Gospodarcza (www.lemir.com.pl/zig).¹⁰

Region śląski to najbardziej zurbanizowany region kraju, dysponujący bardzo dobrze rozwiniętą infrastrukturą transportową. Wskaźnik gęstości dróg na Śląsku jest najwyższy w Polsce. Na terenie województwa krzyżują się dwa ważne szlaki komunikacyjne:

- trasa A1 (Gdańsk-południowa granica Polski w Cieszynie)
- trasa A4 (Zgorzelec-Wrocław-Przemysł, południowa granica Polski) – autostrady na odcinkach Katowice-Kraków oraz Wrocław-Gliwice.

Region oferuje również szereg dogodnych połączeń kolejowych – jest tutaj realizowana prawie połowa przewozów krajowych. Na terenie województwa znajduje się pozwalająca na transport towarów pomiędzy Europą i Azją szerokotorowa linia kolejowa oraz terminal przeładunkowy w Sławkowie. Jednocześnie wiele połączeń międzynarodowych oferuje dynamicznie rozwijające się lotnisko w Pyrzowicach, które już teraz obsługuje około miliona pasażerów rocznie. Z kolei port rzeczny w Gliwicach umożliwia połączenie drogą wodną ze Szczecinem.

W wielu rankingach inwestycyjnych region śląski wskazywany jest jako najlepsze w kraju miejsce lokowania inwestycji przemysłowych. Oferuje on inwestorom szeroką gamę terenów „greenfield”, w wyniku rewitalizacji obszarów poprzemysłowych rośnie również liczba terenów „brownfield”. Większość preferowanych lokalizacji znajduje się na terenie Katowickiej Specjalnej Strefy Ekonomicznej (KSSE), która jest największą i przyciągającą najwięcej inwestycji specjalną strefą ekonomiczną w Polsce. Inwestycje lokowane są przede wszystkim w aglomeracji górnośląskiej oraz w rejonie Bielska-Białej i Częstochowy. Zajmująca powierzchnię 1 156 ha Katowicka Specjalna Strefa Ekonomiczna oferuje inwestorom w pełni uzbrojone tereny o różnej wielkości (od małych działek po tereny obejmujące kilkadziesiąt hektarów). Obejmuje swoim zasięgiem 35 różnych obszarów, co

⁹ Źródło: PMR na podstawie PAIiIZ i SSE, 2006 www.pmrpublications.com

¹⁰ Źródło: Samar, Grudzień 2006 www.pmrpublications.com

umożliwia inwestorom wybór najdogodniejszej lokalizacji. KSSE składa się z czterech podstref:

- Podstrefa gliwicka. Ofertę inwestycyjną podstrefy stanowią tereny przemysłowe zlokalizowane na obszarze Gliwic oraz Zabrze.
- Podstrefa jastrzębsko-żorska. Tereny inwestycyjne w podstrefie zlokalizowane są w takich miejscach jak: Bielsko-Biała, Czerwiona-Leszczyny, Godów, Jastrzębie Zdrój, Pawłowice, Rybnik i Żory.
- Podstrefa sosnowiecko-dąbrowska. Ofertę inwestycyjną podstrefy stanowią tereny przemysłowe zlokalizowane na terenie Sosnowca, Dąbrowy Górniczej, Sławkowa oraz Siemianowic Śląskich. Cechą charakterystyczną podstrefy jest rozproszenie terytorialne obszarów wchodzących w jej skład oraz ich położenie w pobliżu restrukturyzowanych przedsiębiorstw. Zaletą takiej lokalizacji jest rozbudowana infrastruktura techniczna oraz komunikacyjna działek wchodzących w skład oferty inwestycyjnej.
- Podstrefa tyska. Tereny inwestycyjne zlokalizowane są w południowo-wschodniej części miasta Tychy i na terenach podmiejskich. Obszar podstrefy posiada pełną infrastrukturę techniczną oraz bardzo dobre połączenie z drogą szybkiego ruchu Warszawa-Cieszyn. Przedstawiciele sektora motoryzacyjnego, którzy zdecydują się podjąć działalność na terenie KSSE mają prawo do skorzystania z pakietu pomocy publicznej, w szczególności mogą uzyskać zwolnienie z podatku dochodowego w wysokości do 30% poniesionych nakładów inwestycyjnych lub dwuletnich kosztów zatrudnienia pracowników. Możliwe jest także zwolnienie z podatku od nieruchomości.¹¹

Do wzrostu eksportu samochodów z Polski przyczyniły się głównie trzy światowe koncerny: General Motors, Fiat oraz poznański Volkswagen — aktualny eksporter numer jeden w Polsce. Takie wyniki to także efekt decyzji podjętych w pierwszej połowie lat 90. dotyczących wspierania inwestycji zagranicznych w tej branży, m.in. przejęcia FSM w Bielsku-Białej przez Fiata i umożliwienie korzystania z preferencyjnych warunków celnych i podatkowych. Atutem stała się także wykwalifikowana kadra i zachowanie wysokich standardów jakości pracy i produkcji. Gdy fabryka FSM po zmianie właściciela święciła triumfy, szybko pojawili się nowi inwestorzy: Volkswagen, Toyota, Isuzu, MAN, Volvo, Michelin i General Motors, którzy pociągnęli za sobą wielu kooperantów, inspirując swoich poddostawców do przenoszenia produkcji do Polski. Obecnie do przetargów o dostawy dla wielkich koncernów motoryzacyjnych obok ciągle powtarzających się Delphi Poland, Faurecia, Inter Groclin, Kirchhoff Polska, Valeo, TRW Automotive stają coraz liczniejsze firmy z polskim kapitałem: Polmo Kalisz, Pol-Mot ZEM, Polytec Interior, Postęp, Pro-Cars, Promot, Remy Automotive, SAPA, Stomil Sanok, Śrubex, Malbox, Zetguma, Graform, Marbo, Galwano-Technika. Wiele z nich posiada najwyższe certyfikaty jakościowe ISO/TS 16949. Ośrodki produkcji około samochodowej skupione są wokół czterech aglomeracji: Katowic, Wrocławia, Poznania i Warszawy.

Poznański Volkswagen w 1993 r. przejął bliską bankructwa poznańską fabrykę Tarpan i przez kilka lat składał tam głównie skody. Teraz nowoczesna fabryka od dwóch lat jest jedynym w niemieckim koncernie producentem samochodu dostawczego caddy, poza tym z taśm zjeżdżają transportery. VW produkuje i eksportuje mniej samochodów niż Fiat, ale wykazuje wyższe obroty i dochody.¹²

Z kolei polskie zakłady Fiata rozpoczęły produkcję miejskiego samochodu Fiat 500, który zastąpi Seicento. W roku 2007 koncern przeznaczył na rozwój w swoich polskich zakładach 250 mln euro. Dwie trzecie tej kwoty pójdzie na inwestycje związane z produkcją „pięćsetki”. W tym roku w Tychach powstanie około 58 tys. fiatów 500, natomiast w przyszłym — już

¹¹ Źródło; GUS, 2006 www.pmrpublications.com

¹² Źródło; PMR, 2006 www.pmrpublications.comolsce

120 tys. Najnowszy produkt Fiata pojawił się w salonach dealerskich na przełomie września i października 2007r.. W połowie przyszłego roku fabryka rozpocznie też montaż Forda Ka nowej generacji. Koncerny współpracują nad projektem, by oba pojazdy — 500 i Ka — wykorzystywały platformę, na której zbudowany jest sprzedający się świetnie Fiat Panda. Nowe modele będą produkowane w istniejącej fabryce Fiata w Tychach. Wykorzystywać będą one układy napędowe Fiata produkowane w Polsce oraz we Włoszech. Zostaną wprowadzone na rynek w latach 2007-08, a przewidywana roczna wielkość produkcji to 240 tys. pojazdów, podzielone równo pomiędzy obu producentów. Fiat planuje na rok 2008 produkcję ok. 330 tys. aut.

„General Motors” na dobre zadomowił się w Polsce, gdy w ramach offsetu za zakup samolotów F-16 dla naszej armii w fabryce Opla w Gliwicach podjęto inwestycje umożliwiającą produkcję Opla Astra Classic. Obecnie z taśm zjeżdżają najnowsze odmiany minivana Zafira (auto jest jednocześnie montowane w niemieckim Bochum). Niedługo Polska będzie jednym z czterech w Europie producentów nowej wersji modelu Astra. Zakład ma produkować nowy model od 2010 r. — docelowo do 210 tys. sztuk rocznie. Wymaga to inwestycji rzędu 3,1 mld euro.

Osobna historia to warszawska FSO, która pomimo tarapatów finansowych nieźle radzi sobie na rynkach wschodnich. Z taśm montażowych tej firmy ma w 2008 roku zjechać 150 tys. samochodów. Cały czas w FSO powstają Matizy i Lanosy — przebój wschodnich rynków. Przedmiotem eksportu są nie tylko kompletne samochody, ale także nadwozia do montażu aut na Ukrainie i w Rosji.

Z danych Polskiej Izby Motoryzacji wynika, że najszybciej w 2007 roku rósł eksport polskiej motoryzacji właśnie na Ukrainę. Osiągnął wartość 580 mln euro, aż o 145% więcej niż rok wcześniej. Warszawski zakład, w którym powstawać będzie Chevrolet Aveo, jest własnością długoletniego partnera General Motors, ukraińskiej firmy UkrAvto, i jest przez nią zarządzany. Przedsiębiorstwo to zajmuje się obecnie produkcją i dystrybucją samochodów Chevroleta na Ukrainie, gdzie marka ta ma ponad 8% udziału w rynku.

Kolejni inwestorzy motoryzacyjni mogą w najbliższych latach pojawić się na polskim rynku. Obecnie Daihatsu szuka w Europie Środkowo-Wschodniej lokalizacji pod swoją fabrykę małych aut osobowych, a Polska jest jednym z krajów najpoważniej branych pod uwagę. Otwarte także pozostaje pytanie, czy doczekamy się rozpoczęcia produkcji jednej z japońskich lub koreańskich marek, które do tej pory lokowały swoje fabryki u naszych sąsiadów.

Na polskim rynku licznie reprezentowani są również producenci autobusów. Najwięksi z nich to:

- MAN (Starachowice, Sady koło Poznania)
- Volvo (Wrocław)
- Solaris (Bolechowice koło Poznania)
- Autosan (Sanok)
- Scania (Słupsk)
- Solbus (Solec Kujawski)
- Jelcz (Jelcz-Laskowice).¹³

Polska jest znaczącym eksporterem autobusów. Jedne z głównych ośrodków produkcji mają w Polsce niemiecki MAN oraz szwedzkie koncerny Volvo i Scania. Konkuruje z nimi polska firma Solaris Bus & Coach z Bolechowa, która wyeksportowała w 2006 r. 367 pojazdów, co stanowiło 80% całej produkcji firmy. Rozwija się także produkcja pojazdów z alternatywnymi źródłami napędu. Jelcz/Autosan postawił na CNG (gaz ziemny). W czerwcu 2006 w Niepołomicach odbyła się uroczystość wmurowania kamienia węgielnego pod nową

¹³ Źródło; Samar, Grudzień 2006 www.pmrpublications.com

fabrykę pojazdów ciężarowych MAN, a już w połowie tego roku z taśmy produkcyjnej zjedzie pierwszy model MAN TGA.

Ostatnio w Niepołomicach pod Krakowem swoją fabrykę ciężarówek postanowił ulokować niemiecki koncern MAN. Będzie to największy tego typu zakład w kraju. Niepołomice pod Krakowem to już trzeci zakład MAN-a w Polsce. Obecnie w zakładach w Poznaniu oraz Starachowicach zatrudnionych jest około 3 tys. pracowników. Zakład będzie mieć przy jednozmianowej pracy wydajność 15 tys. pojazdów rocznie. Produkowane tutaj pojazdy w pierwszym rzędzie pokryją zapotrzebowanie rynków Europy Wschodniej.

W 2007 roku napłynęło do Polski ponad 11 mld euro w wyniku bezpośrednich inwestycji zagranicznych, przez co wyprzedza ona pod tym względem pozostałych nowych członków UE (najwięksi rywale to Czechy, Węgry i Słowacja, na silnego konkurenta wyrasta także Rumunia).

Dynamiczny rozwój branży motoryzacyjnej w Polsce jest przede wszystkim efektem wciąż znacznie niższych kosztów produkcji niż na zachodzie Europy, wysokiej jakości produkowanych tu aut oraz ulg inwestycyjnych stosowanych w specjalnych strefach ekonomicznych. Rozwój ten może być jeszcze bardziej dynamiczny, jeżeli przepisy prawne regulujące rynek motoryzacyjny staną się bardziej przejrzyste, a tempo budowy autostrad się zwiększy. Tendencję wzrostową bezpośrednich inwestycji zagranicznych powinno wesprzeć także Euro 2012, które przyczyni się do rozbudowy dróg, portów lotniczych, sieci hotelowych, a to z kolei wpłynie na lepsze postrzeganie Polski jako dobrego miejsca na inwestycje. Niestety nadal nierozwiązanym problemem jest brak konstruktywnych decyzji politycznych w kwestiach najistotniejszych (rosnące koszty pracy, stały odpływ profesjonalnej siły roboczej oraz często zmieniające się przepisy).

Inwestycje zagraniczne są postrzegane jako jeden z najważniejszych czynników wzrostu gospodarki regionalnej. Ich obecność sprzyja transferowi nowoczesnych technologii oraz poprawia sytuację na lokalnym rynku pracy.

Ostatnio Polska utrzymała 18. pozycję (na 50) w rankingu atrakcyjności kraju dla inwestycji przygotowanego przez firmę doradcą A.T. Kearney. Za polskie atuty uznano wykształconych pracowników, stabilną sytuację gospodarczą i polityczną, niski na tle regionu poziom inflacji i kosztów infrastruktury.

Według prognoz Polskiej Izby Motoryzacji, w ciągu najbliższych kilku lat należy spodziewać się dalszego wzrostu produkcji pojazdów osobowych i dostawczych w Polsce. Jednocześnie dzięki silnemu eksportowi i rozwojowi fabryk samochodów w Czechach i Słowacji, nadal szybko powinna się zwiększać produkcja silników, części i akcesoriów motoryzacyjnych.

BADANIE BARIER ENERGOCHŁONNYCH NA ZGODNOŚĆ Z EN-1317

Europejska norma EN 1317 została opublikowana po raz pierwszy w 1997 r. i stanowiła zbiór krajowych norm 16 państw ówczesnej Unii Europejskiej na temat barier energochłonnych. W dalszych pracach nad tą normą próbowano stworzyć wspólną bazę, umożliwiającą porównanie systemów stosowanych w krajach Unii Europejskiej, ale dopiero w ubiegłym roku przyjęto piątą część normy, ustalając kryteria trwałości i oceny systemów nie dopuszczających do niezamierzonego zjechania pojazdu z drogi.

System nowoczesnych barier energochłonnych powinien powstrzymać zbaczający pojazd od opuszczenia drogi i kierować go z powrotem bezpiecznie na drogę, po której się poruszał.

Europejska norma EN 1317 zawiera wymagania dla stosowanych w Europie systemów barier energochłonnych, montowanych przy krawędziach jezdni, bądź na środkowym pasie drogi. W wymaganiach tych określono jakie powinno być oddziaływanie bariery na uderzający w nią samochód, przy czym dużo większy nacisk niż w poprzednim wydaniu tej normy z 1997 r. jest położony na zabezpieczenie pasażerów samochodu przed działaniem zbyt dużych sił i wynikającymi stąd niebezpiecznymi urazami.

Norma EN 1317 podaje również kryteria uznania danego systemu barier ochronnych za spełniający wymagania, przy czym podstawą do wydania orzeczenia jest wynik odpowiednio przeprowadzonego testu zderzeniowego. Wszystkie systemy barier energochłonnych muszą być na podstawie normy EN 1317 akredytowane.

Ogólnie bariery energochłonne można podzielić na dwie kategorie:

- bariery przeznaczone do powstrzymywania pojazdów średniej wielkości o masie nieprzekraczającej 1500 kg, które są stosowane na autostradach, drogach szybkiego ruchu przy ich krawędziach i na pasie środkowym, oddzielającym ruch w przeciwnych kierunkach,
- bariery przeznaczone do powstrzymywania dużych pojazdów ciężkich jak autokary czy samochody ciężarowe o masie nawet do 30000 kg, na autostradach i drogach szybkiego ruchu w obszarach wysokiego ryzyka jak mosty, wiadukty a także betonowe przyczółki czy inne elementy, które w przypadku najechania na nie grożą poważną w skutkach katastrofą jak również takie, które powinny być chronione przed silnym uderzeniem.

W Polsce obowiązuje norma PN-EN 1317 składająca się z następujących części:

- PN-EN 1317-1:2001 Systemy ograniczające drogę – Część 1: Terminologia i ogólne kryteria metod badań,
- PN-EN 1317-2:2001 Systemy ograniczające drogę – Część 2: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań barier ochronnych,
- PN-EN 1317-2:2001/A1:2006(U) Systemy ograniczające drogę – Część 2: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań barier ochronnych,
- PN-EN 1317-3:2003 Systemy ograniczające drogę – Część 3: Klasy działania, kryteria przyjęcia badań zderzeniowych i metody badań poduszek zderzeniowych,
- PN-EN 1317-5:2007 Systemy ograniczające drogę – Część 5: Kryterium trwałości i ocena systemów ograniczających drogę. PN EN 1317.

Międzynarodowa firma wytwarzająca konstrukcje metalowe Corus, opracowała nową, oznaczoną symbolem Protect 365 rodzinę systemów niedopuszczających do wypadnięcia

pojazdu z drogi. Konstrukcje barier energochłonnych i innych elementów infrastruktury drogowej tej rodziny są zgodne z nową, europejską normą a nawet w wielu przypadkach zapewniają stopień bezpieczeństwa wyższy niż wymagany przez normę EN 1317.

Nowa rodzina barier energochłonnych firmy Corus powstała w wyniku czterdziestoletniego doświadczenia tej firmy w projektowaniu i produkcji barier w połączeniu z innowacyjną techniką symulacji komputerowej, opracowaną przez naukowo-badawczy ośrodek Corus Automotive Engineering w Coventry.

Dzięki stworzeniu dokładnego modelu komputerowego barier energochłonnych różnego typu i symulowanie zderzeń przy dużej prędkości uzyskano szczegółową wiedzę na temat zjawisk zachodzących podczas zderzenia samochodu z barierą.

Współpracując z producentami pojazdów: MG Rover Group, Leyland Trucks i DAF w Holandii porównywano rezultaty symulacji komputerowej z wynikami rzeczywistych testów zderzeniowych dzięki czemu możliwe było zweryfikowanie i udoskonalenie modelu komputerowego, który w rezultacie takiego postępowania dokładnie odzwierciedlał rzeczywiste warunki drogowe.

Symulacja komputerowa umożliwiła zebranie dużej ilości danych, otrzymanych w wyniku analizy całej serii nawet kilkuset możliwych przypadków kolizji pojazdu z barierą, co nie byłoby możliwe do uzyskania wyłącznie na drodze przeprowadzania testów zderzeniowych. Dzięki technice symulacyjnej dokładnie zbadano wpływ różnorodnych przypadków uderzenia samochodu w barierę na jego pasażerów i na tej podstawie uzyskano możliwość dobierania odpowiedniej sztywności bariery tak, żeby w każdym wypadku spełniała swoje podstawowe zadanie ochrony pasażerów przed zbyt wielką siłą, spowodowaną uderzeniem pojazdu w barierę. Spełniając ten warunek jednocześnie bariera nie może dopuścić do uderzenia samochodu w sztywny element infrastruktury drogowej przez barierę osłaniany a bariera instalowana na centralnym pasie szosy musi wyeliminować zagrożenie dla pojazdów poruszających się w przeciwnym kierunku po swoim pasie jezdni przez samochód zbaczający ze swojej jezdni. W wyniku tych badań system barier energochłonnych Protect 365 został skonstruowany tak, że przy najechnięciu przez samochód określone, precyzyjnie dobrane elementy konstrukcyjne bariery ulegają kontrolowanemu zgniataniu czy odkształcaniu, odpowiednio amortyzując siłę zderzenia przy zachowaniu odpowiedniej szerokości roboczej bariery, czyli mierzonej prostopadle do osi jezdni, odległości od krawędzi prowadnicy bariery w stanie nienaruszonym do punktu największego ugięcia tej prowadnicy w wyniku najechnięcia przez samochód.

Dzięki symulacji komputerowej i badaniom, wykonanym przez ośrodek naukowo-badawczy firmy Corus, zwrócono uwagę na niektóre zagadnienia niezbyt dokładnie sprecyzowane w normie EN 1317.

Norma EN 1317 nie precyzuje, jakie pojazdy mają być używane przy badaniach zderzeniowych barier energochłonnych.

Przy projektowaniu barier Protect 365 przeanalizowano kierunki rozwojowe w konstrukcji pojazdów samochodowych i określono jaki wpływ przewidywane zmiany konstrukcji przyszłych samochodów mogą mieć na zjawiska zachodzące przy zderzeniu pojazdu z barierą. Przeprowadzenie takiej analizy uznano za konieczne ze względu na to, że przewidywana trwałość barier firmy Corus jest oceniana na 30 lat.

Od czasu wprowadzenia testów bezpieczeństwa pojazdów samochodowych ocenianych przez EuroNCAP (*European New Car Assessment Programme - niezależna organizacja ds. oceny bezpieczeństwa pojazdów*) pasażerskie kabiny samochodów są znacznie sztywniejsze niż dawniej i mniej odkształcając się pochłaniają mniej energii zderzenia, w związku z czym przy najechnięciu pojazdu na barierę, bariera ta odkształcając się musi pochłaniać więcej energii. Dlatego przy opracowywaniu rodziny nowych barier przeprowadzano symulacje i testy wyłącznie przy udziale samochodów, które uzyskały wysoką ocenę bezpieczeństwa

EuroNCAP, co nie jest wymagane przez normę EN 1317. Pozytywny wynik takich testów pozwala z dużym prawdopodobieństwem przypuszczać, że bariery systemu Protect 365 spełnią swoje zadanie przy zderzeniach z nowszymi modelami samochodów z usztywnioną klatką kabiny pasażerskiej.

Norma EN 1317 nie określa, w którym punkcie bariery należy wykonać próbę zderzeniową.

Przyjmowane dotychczas jako pewnik założenie, że najslabszym punktem bariery energochłonnej jest złącze prowadnic bariery okazało się w świetle badań przeprowadzonych w ośrodku firmy Corus nieprawdziwe. Na podstawie tego założenia dotychczasowe badania barier energochłonnych z reguły koncentrowały się wyłącznie na sprawdzeniu wytrzymałości barier w okolicy złącza i pozytywny wynik tych badań mógł prowadzić do fałszywego wniosku, że cała bariera spełnia wymagania. Podczas badań w ośrodku Corus symulowano uderzenia w barierę w różnych jej miejscach i w wyniku tych badań bariery energochłonne Protect 365 zostały skonstruowane tak, że przy najechnięciu pojazdu na barierę w dowolnym miejscu część obciążeń spowodowanych uderzeniem jest amortyzowana przez specjalnie dobrane dla danego miejsca elementy pochłaniające energię. Bariery te gwarantują pozytywny wynik testu zderzeniowego, przewidzianego normą EN 1317 w dowolnym miejscu na ich całej długości.

Zwraca się uwagę, że podane wyżej stwierdzenia są rezultatem badań, dotyczących wyłącznie systemu Protect 365, natomiast inne systemy barier energochłonnych mogą zachowywać się zupełnie inaczej. Jednak w celu uzyskania pewności, że bariera spełnia wymagania normy EN 1317 na całej swej długości, przy badaniach kontrolnych barier warto wziąć pod uwagę doświadczenia ośrodka naukowo-badawczego firmy Corus.

Norma EN 1317 nie określa dokładnie, w jaki sposób należy przeprowadzać badania elementów przejściowych, łączących różne systemy ograniczające drogę.

Element przejściowy jest to miejsce, w którym następuje połączenie jednego systemu ograniczającego drogę z innym, np. połączenie bariery energochłonnej z barierą wiaduktu. Zwykle element przejściowy ma długość rzędu 300 – 500 mm, natomiast badania ośrodka Corus wykazały, że aby zapewnione było prawidłowe działanie systemu przy najechnięciu samochodu w okolicy złączenia systemów, element ten powinien tworzyć łagodne przejście od jednego do drugiego i mieć długość około 7,5 m. Ponadto stwierdzono, że reakcja pomiędzy samochodem a systemem ograniczającym drogę przy zderzeniu w okolicy elementu przejściowego może być różna zależnie od tego czy jest to przejście od bariery energochłonnej do bariery wiaduktu czy w kierunku odwrotnym. Norma EN 1317 ani nie określa wymaganej długości elementu przejściowego ani nie wymaga sprawdzania skuteczności działania tego elementu w obu kierunkach.

Wg sformułowania w normie EN 1317 sprawdzające testy zderzeniowe powinny być przeprowadzane na odcinku bariery o odpowiedniej długości.

Przy takim określeniu producent systemu ograniczającego drogę może do przeprowadzania wymaganych normą testów zderzeniowych, dowolnie dobierać długość odcinka bariery. Zwykle próbne odcinki barier mają długość w granicach 80 – 100 m, natomiast instalowane przy drogach bariery mogą mieć, pomiędzy krańcowymi punktami zakotwiczenia, długość nawet kilku kilometrów. Podczas badań w ośrodku Corus sprawdzano za pomocą symulacji komputerowej i testów zderzeniowych, jaki wpływ na działanie systemu barier ochronnych ma długość odcinka między punktami zakotwiczenia.

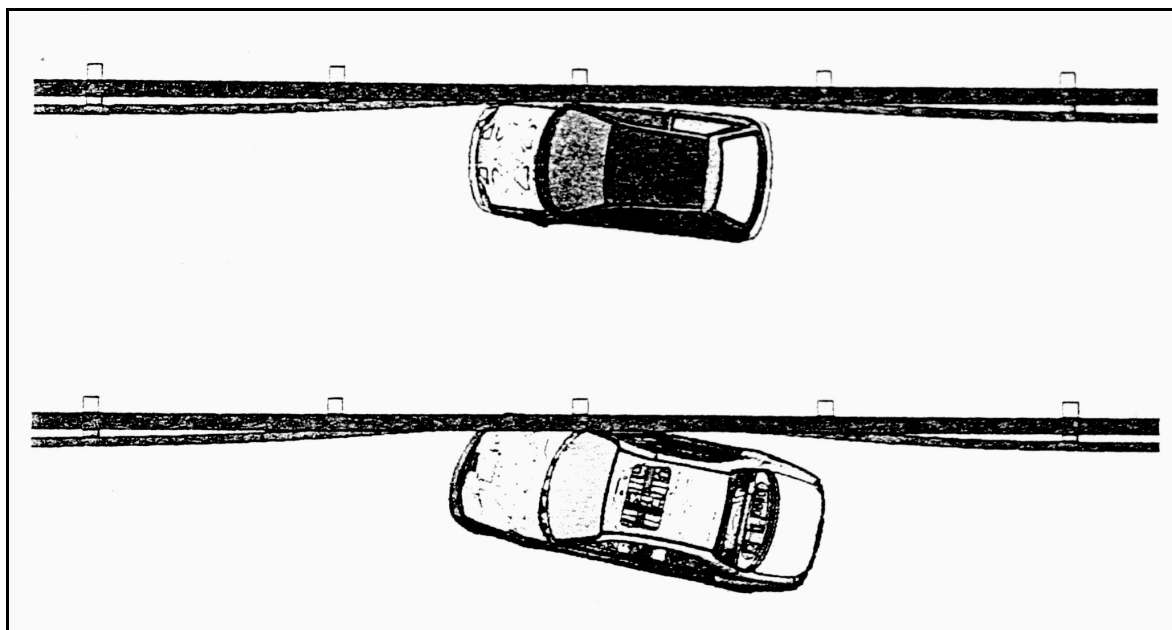
Do symulacji komputerowej przyjmowano odcinki barier o długości do 350 m a testy zderzeniowe przeprowadzano na odcinkach długości ponad 200 m, zgodnie ze wskazaniem uzyskanymi w wyniku symulacji komputerowej. Przyczyną takiego postępowania było uzasadnione wstępnymi badaniami przypuszczenie, że szerokość robocza bariery, w dużym stopniu zależy od odległości między punktami zakotwiczenia na początku i końcu bariery.

Testy zderzeniowe dostarczyły również materiału do analizy naprężeń w prowadnicy bariery, mierzonych za pomocą czujników tensometrycznych, co także pozwoliło na dokładniejsze skorelowanie symulacji komputerowej z testami zderzeniowymi. Badania wykazały, że dobór długości odcinka próbnego pomiędzy punktami zakotwiczenia bariery oraz rozstaw jej słupków mogą mieć duży wpływ na zachowanie się bariery podczas zderzenia. Te dwie wielkości powinny być brane pod uwagę przy ustalaniu długości próbnego odcinka bariery a wynika to z faktu, że o zachowaniu się bariery decyduje sposób przenoszenia się siły nacisku z prowadnicy bariery na podłoże.

Zwraca się uwagę, że podane powyżej wyniki badań odnoszą się wyłącznie do systemu barier produkowanych przez firmę Corus. Wnioski wynikające z tych badań mogą być jednak przydatne przy ustalaniu długości odcinka próbnego do przeprowadzania sprawdzających testów zderzeniowych na zgodność z normą EN 1317 barier innych producentów.

Norma EN 1317 zakłada, że przy pozytywnym wyniku testu bariery najeżdżanej przez samochód ciężarowy jak i przez mały samochód, bariera zadziała prawidłowo również w przypadku samochodu średniej wielkości.

W ośrodku naukowo-badawczym firmy Corus przeprowadzono testy sprawdzające barier przeznaczonych do powstrzymywania dużych pojazdów ciężkich, które jednocześnie muszą spełniać swoje zadanie przy najechaniu przez pojazdy lżejsze. Zgodnie z normą EN 1317 podczas badań kontrolnych wymagane są szczegółowe testy z pojazdami ciężkimi jak autobusy i samochody ciężarowe o dmc od 10000 do 30000 kg oraz lekkim samochodem osobowym o dmc 900 kg, natomiast z samochodem osobowym średniej klasy o dmc 1500 kg trzeba wykonać jedynie test sprawdzający czy bariera zatrzyma taki samochód i skieruje go z powrotem na drogę. Wg normy samochód o dmc 900 kg podczas próby najeżdża na barierę z prędkością 100 km/h, samochód o dmc 1500 kg z prędkością 110 km/h. Badania ośrodka Corus wykazały, że w przypadku samochodu klasy średniej, który jest samochodem osobowym najczęściej spotykanym na europejskich drogach, zderzenie z barierą generuje niebezpiecznie wysoki, wyższy niż w przypadku samochodu lekkiego, wskaźnik wielkości przyspieszenia ASI (*Acceleration Severity Index*). Dotychczas zakładano, że wskaźnik ten osiąga najwyższe wartości w przypadku uderzenia w barierę samochodu lekkiego.



Rys.1. Najazd na identyczną barierę samochodów o dmc 900 kg i 1500 kg.

Niebezpieczeństwo urazów głowy w przypadku barier z wysoko usytuowanymi prowadnicami.

Podczas prowadzonych w ośrodku firmy Corus badań systemów barier z wysoko usytuowanymi prowadnicami wykryto, że bariery takie mogą być bardzo niebezpieczne, gdy prowadnica znajduje się na wysokości okien samochodu. W doświadczalnym samochodzie najeżdżającym na barierę umieszczono manekin z odpowiednim oprzyrządowaniem i stwierdzono, że wskaźnik HIC 36 (*Head Impact Criteria* – wskaźnik wstrząsu głowy), określany podczas prób zderzeniowych samochodów w celu oceny wstrząsu na jaki narażona jest głowa pasażera, w wypadku zderzenia z taką barierą jest przeszło dwukrotnie większy od przyjmowanego za dopuszczalny. Wynika to z faktu, że głowa wydostając się przez rozbite okno uderza w barierę. Po zmianie wysokości usytuowania prowadnicy bariery okazało się, że boczne okna mogą nawet nie zostać rozbite, a wartości wskaźnika wstrząsu głowy są blisko dziesięciokrotnie mniejsze o dopuszczalnych.

Ośrodek badawczo-naukowy firmy Corus przekazał wszystkie wyniki swoich badań do Europejskiego Komitetu Normalizacyjnego CEN (*Comite Europeen de Normalisation*) i otrzymał zapewnienie, że będą one wykorzystane przy opracowywaniu nowej wersji normy EN 1317. Jednakże podkreśla się, że obecna norma EN 1317, zapewniając możliwość porównywania różnorodnych systemów barier energochłonnych, stosowanych w całej Europie stanowi ważny krok naprzód na drodze do zwiększenia skuteczności działania tych systemów. Natomiast producenci barier energochłonnych powinni sami, ustalając wymagania techniczne i procedury badawcze dla swoich produktów dążyć do tego, żeby produkty te zapewniały jak najwyższy stopień bezpieczeństwa i traktować zalecenia normy EN 1317 jako podstawowe wytyczne do opracowania tych dokumentów.

LITERATURA:

- [1]. "Why it's important to go that extra mile" TEC (Traffic Engineering & Control, February 2007 Vol 48 No.2

KOSZTY WYPADKÓW DROGOWYCH

Wypadki drogowe należą w Polsce do najtragiczniejszych wydarzeń. Z danych statystycznych wiemy, że w 2006 roku było w naszym kraju 46 876 wypadków, w wyniku których zmarły 5243 osoby i 59123 osoby zostały ranne oraz, że w r. 2007 takich wypadków było więcej (ponad 49 tys.) i więcej też było osób zmarłych (ponad 5,5 tys.) oraz rannych (ponad 63 tys.). W ogromnej większości ofiary wypadków to ludzie w sile wieku – w tzw. wieku produkcyjnym i wiele wśród ofiar wypadków jest osób małoletnich (w r. 2006 zmarło w wyniku wypadków drogowych 151 dzieci w wieku do 15 lat a rannych w takim wieku było aż 5757).



O wypadkach drogowych często informują media, podając ile w danym okresie czasu czy dniu było wypadków i ich ofiar, szczególnie jeśli te wypadki są bardzo liczne (np. podczas weekendu czy w okresie świątecznym), bądź też mają one spektakularny charakter: tir zostanie zmiądzony przez pociąg na przejeździe kolejowym lub wycieczkowy autobus spadnie z mostu do rzeki, spali się czy zjedzie z drogi w przepaść. Wtedy wiele się pisze i mówi o zaszłej tragedii, nie szczędząc niekiedy bardzo drastycznych jej szczegółów. Po kilku jednak dniach ten tzw. news przestaje nim być i media zajmują się już jakimś innym. Nie pisze się jednak o tym, że każdego dnia na polskich drogach wydarza się co najmniej kilkadziesiąt wypadków, skutkiem których umiera 15-20 osób a kilka lub kilkanaście dziesiątków rannych trafia do ledwie dyszących szpitali, na często długotrwałe leczenie. Nie pisze się też, że wypadki drogowe – niezależnie od strat osobowych i traumatycznych przeżyć ofiar wypadków oraz rodzin tych ofiar – powodują też olbrzymie koszty, ponoszone przez nas wszystkich. Każdego dnia wypadki drogowe angażują wiele zespołów straży pożarnej, pogotowia ratunkowego, policji i służby drogowej (patrz: fotografia) a w dalszej kolejności lekarzy oraz rehabilitantów. Potem zatrudnieni są w wyjaśnianiu przyczyn i znajdowaniu oraz ocenianiu winnych kolejne zespoły policjantów, prokuratorzy i cały aparat sądowniczy. Za to wszystko płacimy my! Nadto skutkiem wypadków są przecież zniszczenia – niezależnie od uczestniczących w wypadkach samochodów – przeróżnych dóbr materialnych a także uderzonych przez pojazdy elementów wyposażenia dróg, takich jak lampy przydrożne, bariery, znaki i sygnalizatory drogowe, wiaty przystankowe itp. Usunięcie takich przeróżnych uszkodzeń wymaga pracy odpowiednich ekip oraz niezbędnych nowych elementów – to także

kosztuje nas wszystkich! Zasadne jest zatem proste pytanie: jak wielkie są te koszty, pokrywane przez nas wszystkich – także tych, którzy nie powodują wypadków i czy koszty te są w ogóle zauważane przez władze i czy są jakoś brane pod uwagę?

W szeregu krajów koszty wynikające z wypadków drogowych są oceniane i analizowane, a także mają wpływ i związek z podejmowanymi działaniami na rzecz podnoszenia bezpieczeństwa ruchu drogowego w tych krajach. I tak np. w Austrii ocenia się roczne koszty, spowodowane przez wypadki drogowe w tym kraju, na kwotę 3,6 biliona EURO. Także określono przeciętne koszty odnoszące się do wypadków o następujących skutkach (w EURO):

- wypadek ze skutkiem śmiertelnym 802 215,- €
- wypadek z poważnymi obrażeniami 43 605,- €
- wypadek z lekkimi obrażeniami 3695,- €
- wypadek tylko z poważnymi uszkodzeniami materialnymi 4870,- €
- wypadek tylko z niewielkimi uszkodzeniami materialnymi 1242,- €

Z kolei w Wielkiej Brytanii roczne koszty, wynikające z wypadków drogowych to 16 miliardów £ a średnie koszty dla wypadków o różnym znaczeniu (powadze, ciężkości) określono następująco (w funtach angielskich):

- wypadek ze skutkiem śmiertelnym 1428 180,- £
- wypadek z poważnymi obrażeniami 160 480,- £
- wypadek z lekkimi obrażeniami 12 370,- £
- wypadek tylko ze uszkodzeniami materialnymi 1710,- £

Określono również przecięty koszt wypadku z obrażeniami na kwotę 44 920,- £. Warto dodać, że w 2006 r. w wyniku wypadków drogowych w Wielkiej Brytanii zmarły 3172 osoby, poważnie rannych było 28 673 osób i lekko rannych – 226 559 osób.

W Belgii ogólny koszt, związany z zaszłymi w jednym roku wypadkami drogowymi oceniono na 7,2 biliona €, przy czym jednostkowy koszt wypadku ze skutkiem śmiertelnym to 2 355 763 €, a z poważnymi obrażeniami – 850 033 €.

W Niemczech roczne koszty, wynikające z wypadków drogowych oceniane są na ponad 30 bilionów €, gdy koszt jednego wypadku ze skutkiem śmiertelnym ocenia się na 1,2 miliona Euro. Warto dodać, że w 2006r. było w tym kraju 2 235 318 wypadków drogowych i na skutek tych wypadków ofiar śmiertelnych było 5091 a rannych – 422 337.

Natomiast w USA szacuje się roczne koszty wynikające z wypadków drogowych na 230,6 miliarda \$, przy ogólnej liczbie wypadków drogowych w r. 2006 – 5 973 tys. z 38 588 ofiarami śmiertelnymi i rannymi w liczbie ok. 1 746 tys. osób. Dla warunków roku 2005 oceniono w USA przeciętny koszt wypadku ze skutkiem śmiertelnym na 3 840 tys. \$, z obrażeniami powodującymi kalectwo 193 800 \$, z obrażeniami nie powodującymi kalectwa 49,5 tys. \$, z obrażeniami nieznacznymi – 23, 6 tys. \$ oraz bez obrażeń – 2,2 tys. \$.

W niektórych krajach ocenia się łączne koszty, spowodowane przez wypadki drogowe także w procentach PKB danego kraju. I tak: Szwecja 2,7%, Norwegia 2,3%, RFN 2%, Belgia 2,6%, USA – aż 4,6%. Wg informacji z Parlamentu Europejskiego oceniono tam, że łączny koszt wypadków drogowych w całej Unii sięga rocznie 180 bilionów Euro tj. ok. 2% unijnego PKB .

W Polsce również podejmowano prace, mające doprowadzić do określenia kosztów, spowodowanych przez wypadki drogowe. Prace te wykonywano przede wszystkim w Instytucie Badawczym Dróg i Mostów (ś.p. prof. dr hab. Halina Chrostowska a obecnie Pani Janina Szrajber) a również w Instytucie Transportu Samochodowego. Można wg niektórych tych prac podać np., że dla roku 2007 przewidziano koszty jednego wypadku w wysokości 479 974 zł. jeśli wypadek miała miejsce na obszarze niezabudowanym i 252 317 zł. jeśli wydarzył się na obszarze zabudowanym. Wg innej z takich prac średni koszt, odnoszący się do zmarłej ofiary wypadku określono na 349 311,- złotych i dla rannej –

89198,- złotych a średni koszt jednego wypadku określono na zł. 187 622,-. Na pierwszy rzut oka widać znaczące różnice między tymi kwotami i kwotami podanymi wyżej dla różnych krajów. Jeśliby przyjąć wyznaczoną w krajowych pracach wartość najniższą tzn. 187 622,- zł. średnio dla jednego wypadku (była ona podana w pracy zakończonej w 1999 roku), to dla roku 2007, zaokrągliwszy tę wartość do 200 tys. zł., otrzymalibyśmy łączny koszt, wynikły z wypadków w tym roku, w kwocie około 10 miliardów złotych. Przy przyjęciu z kolei średniej wartości kosztów jednego wypadku wg drugiej z krajowych prac na kwotę 370 tys. złotych, łączny koszt wypadków w Polsce w r. 2007 sięgałby 18 miliardów zł. Gdyby następnie zestawić te kwoty z odpowiednimi kwotami ustalonymi w europejskich krajach, o których wyżej (3,6 biliona Euro w Austrii, 16 miliardów funtów w Wielkiej Brytanii, 7,2 biliona Euro w Belgii, 30 bilionów Euro w Niemczech), to przy wszystkich różnicach w liczbach

i ciężkości wypadków w tych krajach oraz w poziomach życia w porównaniu z naszym krajem, łatwo uznać, że koszty wypadków drogowych w Polsce wg dostępnych krajowych ocen są **poważnie zaniżone**. Stąd też zasadne jest stwierdzenie, że **nie wiemy ile w rzeczywistości kosztują nas rocznie wypadki drogowe**. Można jedynie przypuszczać, że są to kwoty nie mniejsze niż 20 -30 miliardów złotych¹, a więc są to olbrzymie pieniądze!

Warto na zakończenie – dla podkreślenia ekonomicznego znaczenia wypadków drogowych – podać co następuje: w 2004 r. Międzynarodowa Organizacja Zdrowia (WHO) wskazała m.in. że:

- ofiary wypadków drogowych stanowią, zależnie od kraju, 13 do 31% wszystkich leczonych w szpitalach obrażeń,
- zajęcie łóżek na oddziałach chirurgicznych przez ofiary wypadków drogowych sięga 48% ogółu tych łóżek,
- przeciętny ranny w wypadku drogowym przebywa w szpitalu 20 dni,
- ofiary wypadków drogowych są najczęstszymi obiektami działań sal operacyjnych i jednostek intensywnej terapii.

¹ Taką kwotę przyjmuje Krajowa Rada BRD wg Programu GAMBIT.

FAKTY I OPINIE

Niemiecki koncern samochodowy BMW zamierza zwolnić w tym roku 5600 pracowników. Dyrekcja firmy szuka w ten sposób oszczędności po tym, jak wysoki kurs euro w stosunku do dolara spowodował spadek popytu na luksusowe modele samochodów na rynku amerykańskim. Zapowiedziane w Monachium zwolnienia to część programu oszczędnościowego, który koncern wdraża w życie od ubiegłego roku. Jesienią 2007 roku z pracy w zakładach BMW musiało już odejść dwa i pół tysiąca pracowników. Zwolnienia obejmują zarówno osoby zatrudnione na etacie, jak i pracowników czasowych w Niemczech i w filiach za granicą. Koncern chce w ten sposób radykalnie ograniczyć koszty osobowe przedsiębiorstwa. Do roku 2009 mają one zostać zmniejszone o pół miliarda euro.

Gazeta Wyborcza z 27.02.2008

Goodyear S.A. zamierza odkupić pakiet 6,12 proc. udziałów TC Dębica płacąc 120 zł za akcję. Goodyear ma już obecnie 59,87 proc. udziałów Dębicy. Plany firmy przewidują potrojenie produkcji opon do pojazdów komercyjnych do 5 tys. sztuk dziennie. Realizacja tego zamierzenia będzie oznaczać, że Dębica stanie się jednym z największych dostawców tego typu opon Goodyeara na świecie. Koszty niezbędnych inwestycji przekroczą 200 mln dolarów. Inwestor oczekuje wsparcia ze strony polskich władz krajowych i regionalnych. Ponad 85 proc. produkcji Dębicy jest sprzedawane ze znakiem firmowym Goodyear bezpośrednio przez firmę lub za pośrednictwem jej filii pod różnymi markami towarowymi Goodyeara. Pozostałe kilkanaście procent produkcji trafia na polski rynek z własnym znakiem towarowym Dębicy.

Gazeta Wyborcza z 27.02.2008

Prawie 3 mld euro wydał Volkswagen, aby dokupić dodatkowe akcje Scanii i zyskać kontrolę nad szwedzkim producentem

ciężarówek i autobusów. Niemiecki koncern, który miał już 20,89 proc. akcji Scanii, dających prawo do niemal 38 proc. głosów, po transakcji z Investor AB i fundacją Wallenbergów zwiększy ten pakiet do 37,73 proc. akcji z prawem do 68,6 proc. głosów. VW jest już największym akcjonariuszem niemieckiego producenta ciężarówek i autobusów MAN i obecna transakcja w Szwecji przybliży fuzję Scanii z MAN i fabrykami ciężarówek VW w Brazylii. Taką fuzję już pod koniec 2006 r. próbował zaaranżować MAN, oferując akcjonariuszom Scanii ponad 10 mld euro za tę firmę. Jednak zarząd Scanii i Wallenbergowie odrzucili ofertę MAN-a. Wówczas w roli arbitra wystąpił VW, zwiększając swoje udziały zarówno w MAN-ie, jak i w Scanii. Połączenie Scanii z MAN-em i działem ciężarówek VW stworzyłoby największego w Europie producenta ciężarówek, którego głównym akcjonariuszem byłby VW.

Gazeta Wyborcza z 03.03.2008

Volvo ogłosiło na początku marca 2008 roku, zamiar zamknięcia zakładów w fińskim mieście Tampere, które produkują miejskie autobusy Volvo 8700. Takie same autobusy są produkowane w zakładach Volvo we Wrocławiu i właśnie tu szwedzki koncern postanowił skoncentrować produkcję tego modelu, aby wykorzystać w pełni potencjał polskiej fabryki. Pracę w Tampere straci 300 osób, ale Volvo nie wycofuje się całkowicie z Finlandii. Drugi w tym kraju zakład szwedzkiego koncernu w mieście Turku stanie się centrum produkcji autokarów Volvo 9700 przeznaczonych na rynki Szwecji, Norwegii i Finlandii. Zakłady Volvo we Wrocławiu to drugi co do wielkości producent autobusów w Polsce. W zeszłym roku firma wyprodukowała 794 autobusy, w większości przeznaczone na eksport. Decyzja szwedzkiego koncernu umocni znaczenie Polski jako jednego z głównych producentów autobusów w Europie. W 2007 r. w Polsce wyprodukowano ponad 3,6 tys. autobusów, co zapewniło nam pozycję trzeciego w UE

producenta takich pojazdów, za Niemcami i Francją. W 2007 roku całą swoją produkcję autobusów miejskich przeniósł do Polski MAN. Znaczącym producentem autobusów w Polsce jest także szwedzki koncern Scania oraz polskie firmy - Solaris Bus & Coach i grupa Polskie Autobusy produkująca pojazdy marek Autosan i Jelcz.

Gazeta Wyborcza z 05.03.2008

2007 rok był pod każdym względem rekordowy dla głównej spółki Fiata w Polsce. Fabryka Fiat Auto Poland (FAP) w Tychach wyprodukowała prawie 362 tys. samochodów, o 53,5 tys. więcej niż rok wcześniej i najwięcej w swojej historii. Na polską fabrykę przypada już około jednej czwartej całej produkcji samochodów osobowych we wszystkich europejskich zakładach Fiata. Doskonałe wyniki w produkcji przełożyły się na rekordową sprzedaż, która sięgnęła 11,7 mld zł – o 20% więcej niż w 2006 r. FAP zarobił na czysto 349,3 mln zł, czyli aż o 40 proc. więcej niż rok wcześniej. To największy zysk netto w dziejach polskiej spółki Fiata. Wynik ten jest tym bardziej godny uwagi, że w zeszłym roku zakłady w Tychach rozpoczęły produkcję nowego miejskiego auta Fiat 500, co przejściowo znacznie podwyższyło koszty działania firmy. Większość Fiatów z Polski trafia do państw strefy euro. Z rekordowego zysku na dywidendę dla włoskiego właściciela przeznaczono 100 mln zł.

Gazeta Wyborcza z 09.03.2008

Kryzys na amerykańskim rynku kredytów hipotecznych spowodował silny spadek wartości dolara. Ceny ropy naftowej na świecie poszły ostro w górę. Ceny benzyny w USA biją rekordy. Za galon, czyli 3,79 litra paliwa trzeba zapłacić już blisko 3,3 dolara. Amerykański automobilklub AAA przewiduje, że latem cena ta przekroczy 4 dolary. Wielu Amerykanów nie stać na kredyt na nowe auto. Wysokie ceny paliw również zniechęcają do zakupu aut. Widać to już w statystykach. W 2007 r. Amerykanie kupili 16,15 mln nowych

samochodów, prawie 0,5 mln mniej niż rok wcześniej. W tym roku będzie jeszcze gorzej. Pesymiści przewidują, że sprzedaż wyniesie 15,5 mln - najmniej w dekadzie. Załamanie rynku nadeszło w fatalnym momencie dla amerykańskich koncernów samochodowych - General Motors, Forda i Chryslera. Dla nich ostry kryzys zaczął się już po huraganie Katrina, który w połowie 2005 r. zniszczył rafinerie w rejonie Zatoki Meksykańskiej, co było przyczyną pierwszego wzrostu cen paliw. Firmy z Detroit, stolicy amerykańskiej motoryzacji zaczęły ostro zaciskać pasa - GM postanowił zmniejszyć zatrudnienie w USA o 35 tys. ludzi, Ford o 25 tys.

Gazeta Wyborcza z 13.03.2008

Z powodu przenoszenia produkcji za granicę w niemieckim przemyśle samochodowym nastąpi w ciągu najbliższych pięciu lat likwidacja od 15 do 20 tys. miejsc pracy. Od roku 2009 całość wzrostu produkcji w niemieckich firmach motoryzacyjnych przypadnie na placówki zagraniczne, natomiast w kraju trzeba będzie obniżyć potencjał wytwarzania o 370 tysięcy samochodów - co odpowiada jednej fabryce. Zakłady w Rosji i Stanach Zjednoczonych mają przejąć rolę producenta niemieckich samochodów dla tamtejszych rynków. Obecnie większość sprzedawanych w obu tych państwach niemieckich aut pochodzi z importu, ale słaby dolar i wysokie rosyjskie cła znacznie obniżają marżę producentów. Obecnie w USA sprzedaje się rocznie 903 tys. samochodów niemieckich marek, ale produkuje się ich na miejscu tylko 670 tys. - co daje import netto 233 tys. sztuk. W roku 2013 ma to być zaledwie 100 tys. sztuk

Gazeta Wyborcza z 22.03.2008

Po dwóch latach negocjacji władze Rumunii sfinalizowały transakcję sprzedaży Fordowi nowoczesnych zakładów w mieście Craiova, który były pierwszą w Europie inwestycją koncernu Daewoo Motors, zlikwidowanego po kryzysie finansowym w Korei. Amerykański

koncern w połowie marca formalnie przejął 72,4 proc. akcji dawnej rumuńskiej fabryki Daewoo, za które zapłacił 57 mln euro. Skromną zapłatę rekompensują hojne obietnice. Ford zapowiada, że zainwestuje w fabrykę 675 mln euro a do tego dojdą inwestycje w sieć kooperantów. Do 2012 r. inwestycje Forda w Rumunii mają wynieść w sumie 1 mld euro. To pierwsza inwestycja amerykańskiego koncernu w produkcję aut w Europie Środkowej. Dotąd w naszej części Europy spółka Forda zainwestowała tylko w produkcję skrzyń biegów na Słowacji. Od połowy 2009 r. z taśm rumuńskich zakładów zacznie zjeżdżać dostawczy samochód Transit Connect produkowany do tej pory wyłącznie w Turcji. Od 2010 r. zakłady w Craiova będą wyłącznym producentem nowego małego samochodu przeznaczonego na rynki całej Europy. W 2009 r. amerykański koncern chce wyprodukować w Rumunii 16 tys. samochodów a cztery lata później - już 300 tys. sztuk rocznie. W byłych zakładach Daewoo Ford zamierza też produkować rocznie do 300 tys. silników i skrzyń biegów.

Gazeta Wyborcza z 26.03.2008

Hinduski koncern Tata za firmy-legendy motoryzacji brytyjskiej zapłacił Fordowi 2,3 mld dolarów. Z tej kwoty Ford przekaze 0,6 mld dolarów na fundusze emerytalne dla załogi Jaguara i Land Rovera. 1,7 mld dolarów które pozostaną to niespełna jedna trzecia kwoty, jaką koncern wydał na przejęcie brytyjskich firm. Za Jaguara Ford zapłacił w 1989 r. astronomiczną wtedy kwotę 2,5 mld dolarów. Land Rovera Amerykanie odkupili od BMW w 2000 r. za 2,7 mld dolarów. Amerykański koncern sprzedał obie brytyjskie marki, by poprawić swoją sytuację finansową. Przez ostatnie dwa lata stracił ponad 15 mld dolarów. Analitycy przewidują, że w tym roku straty mogą wzrosnąć o kolejne 12 do 14 mld dolarów. Ford masowo zwalnia robotników ze swoich fabryk w USA, ale inwestuje w Brazylii, Chinach, Rosji i Rumunii.

Gazeta Wyborcza z 26.03.2008

Ford - Werke, niemiecka filia amerykańskiego koncernu, prawdopodobnie już pod koniec 2008 roku uruchomi w Tychach produkcję nowego modelu Forda Ka. Ford - Werke zainwestuje w produkcję nowego modelu samochodu blisko 94 mln euro. Środki te zostaną przeznaczone na maszyny i sprzęt. Dzięki inwestycji zatrudnionych zostanie 1.000 osób. Koncern ma produkować około 120 tys. samochodów rocznie, zarówno na eksport, jak też na rynek krajowy. Mają to być samochody zużywające mało paliwa i przyjazne dla środowiska. Ford chce też podpisać umowy z ponad 25 dostawcami z Polski, które - według szacunków Forda - wypracują roczny obrót rzędu 198 mln euro. Na początku polscy dostawcy mają zapewnić 80 proc. elementów do produkcji nowego modelu, później ma to być 100 proc. O wyborze Polski zdecydowała tania i dobrze wykwalifikowana kadra pracowników oraz duży lokalny rynek zbytu. Współpraca z Fiatem w Tychach jest planowana na 10 - 12 lat. Możliwe jest przedłużenie tego okresu.

Gazeta Wyborcza z 31.03.2008

Ford po piętnastu latach obecności szykuje się do ostatecznego rozstania z Płońskiem. Montownię w Płońsku, którą uruchomiono w miejsce fabryki tapicerki samochodowej otwarto we wrześniu 1995 r. Najpierw składano w niej osobowe Escorty i dostawcze Transity a z czasem prawie wszystkie modele Fordów - miejskie Ka, małe Fiesty i auta klasy średniej Mondeo. W 2000 r. uproszczony montaż samochodów przestał się opłacać. W związku tym Ford od połowy 2000 r. zaprzestał składania aut w Płońsku. Dopiero w zeszłym roku zatwierdzono bilanse Ford Poland za lata 1999-2003 r. Teraz wiadomo, że prawie przez cały czas swojej działalności spółka amerykańskiego koncernu ponosiła straty netto. Na koniec 2003 r. sięgnęły one w sumie ponad 104 mln zł, podczas gdy aktywa spółki wyceniano na 23,1 mln zł a jej kapitał własny miał ujemną wartość - 18,6 mln zł.

Gazeta Wyborcza z 01.04.2008

Małolitrażowy Fiat 500 z fabryki w Tychach to dziś największy przebój włoskiego koncernu. Dzięki hitowi z polskiej fabryki Fiat może pokonać Renault na rynkach Europy Zachodniej. Koncern z Turynu ma już za sobą najgłębszy kryzys finansowy w swojej historii. Sukces nowego auta z tyskiej fabryki zaskoczył nawet szefów włoskiego koncernu. Początkowo planowali, że będą sprzedawać ok. 120 tys. pięćsetek rocznie. Tymczasem w dziewięć miesięcy po premierze dilerzy Fiata zebrali już ponad 180 tys. zamówień na auto z tyskiej fabryki. Już dwa razy koncern z Turynu zwiększał plany produkcji Fiatów 500 na ten rok - najpierw do 140 tys. sztuk a potem do 190 tys. Dla porównania - sprzedaż większego modelu Bravo, który także w zeszłym roku trafił do salonów, zaplanowano na poziomie tylko 120 tys. sztuk.

Gazeta Wyborcza z 04.04.2008

Brema jako pierwszy land w Niemczech wprowadziła limit prędkości na autostradach. Od początku kwietnia 2008 roku można tam jeździć z prędkością maksymalną 120 km/godz. Władze Bremy, rządzonej przez koalicję SPD i Zielonych, tłumaczą tę decyzję troską o ochronę środowiska. Samochody poruszające się z dużą prędkością spalają bowiem więcej paliwa, a to zwiększa emisję dwutlenku węgla - gazu uważanego za głównego sprawcę niekorzystnych zmian klimatycznych na świecie. Dodatkowo nowy limit prędkości ma sprzyjać ograniczeniu liczby śmiertelnych ofiar wypadków. Decyzja władz Bremy ma symboliczne znaczenie. Brema to miasto na prawach landu, w którym jest zaledwie 60 km autostrad. Na dodatek w Niemczech nie ma generalnego ograniczenia prędkości jazdy po autostradach, ale faktycznie na wielu odcinkach prędkość ograniczają znaki drogowe.

Gazeta Wyborcza z 09.04.2008

Tata ma rozpocząć już wkrótce sprzedaż swoich tanich aut również w Polsce. Indyjski koncern buduje właśnie sieć dystrybucji. Z kolei sieć dilerów FSO może zniknąć z rynku - nie będą mieli co sprzedawać, bo produkowane na Żeraniu Chevrolety Aveo trafią do sieci Chevroleta. Lanos, który jest podstawowym produktem sprzedaży w 70 punktach dilerskich FSO właśnie kończy swój żywot w Polsce. Te punkty dilerskie to łakomy kąsek dla indyjskiej Taty, która już w połowie roku chce zacząć sprzedawać swoje auta w Polsce. Szefowie żerańskiej fabryki twierdzą jednak, że żadne decyzje jeszcze nie zapadły.

Gazeta Wyborcza z 10.04.2008

Produkcja samochodów w Polsce w marcu 2008 r. przekroczyła 92 tys. sztuk (wzrost o 3,5 proc. licząc w stosunku do lutego i 19 proc. w stosunku do marca 2007 roku). Od początku roku taśmy montażowe opuściło 267.947 samochodów osobowych i dostawczych, o 25,3 proc. więcej niż przed rokiem. Produkcja samochodów osobowych w marcu wyniosła 80.335 sztuk o 20,6 proc. więcej niż rok wcześniej. W ciągu trzech pierwszych miesięcy bieżącego roku wyprodukowano w kraju 232.180 aut osobowych, o 25,3 proc. więcej niż przed rokiem. Produkcja samochodów dostawczych wyniosła w marcu 2008 roku 11.621 sztuk, o 5,9 proc. mniej niż w poprzednim miesiącu oraz 8,5 proc. więcej niż przed rokiem. Łącznie w pierwszym kwartale wyprodukowano 35.767 pojazdów dostawczych, co oznacza wzrost w ciągu roku o 25,6 proc.

Gazeta Wyborcza z 11.04.2008

Największy japoński koncern motoryzacyjny Toyota wyda około 310 mln dolarów, aby zwiększyć z 8,7 do 16,5 proc. swoje udziały w firmie Fuji Heavy, która specjalizuje się w produkcji aut z napędem na cztery koła. Pierwszy pakiet akcji Fuji Heavy japoński gigant odkupił dwa i pół roku temu od General Motors. Po tej transakcji Toyota wprowadziła swoje auta

na niewykorzystane linie produkcyjne fabryki Subaru w USA. Ogłoszony przez Toyotę zakup dodatkowych akcji Fuji przypieczętował zacieśnienie luźnych dotąd związków. Firmy będą razem konstruować nowe sportowe auta, napędzane silnikami w układzie boxer – produkowane dotychczas tylko przez Subaru i Porsche. Fuji będzie też handlować niezwykle popularnymi w Japonii miejskimi autami, produkowanymi przez Daihatsu, producenta samochodów z grupy Toyota.

Gazeta Wyborcza z 13.04.2008

Coraz ściślejsza współpraca łączy amerykańskiego Chryslera i Nissana, japoński koncern z grupy Renault. Za dwa lata fabryka Nissana w Japonii zacznie produkować zaprojektowane przez Chryslera kompaktowe auto, które ma być sprzedawane w USA i w Europie. Z kolei Chrysler za trzy lata zacznie produkować w swojej fabryce w Meksyku nowe pikapy dla Nissana przeznaczone na rynek amerykański. Dzięki tej współpracy Chrysler dostanie małe auto, jakiego nie miał dotąd w ofercie a obie firmy wykorzystają potencjał produkcyjny swoich zakładów. W styczniu 2008 roku Nissan podpisał już kontrakt o produkcji na zlecenie Chryslera małych aut na rynki Ameryki Południowej. Kolejna umowa kooperacyjna zrodziła spekulacje, że takie taktyczne porozumienia to wstęp do strategicznego, kapitałowego sojuszu Nissana z Chryslerelem.

Gazeta Wyborcza z 15.04.2008

Okolo 400 osób może znaleźć zatrudnienie w nowej fabryce foteli samochodowych, którą dla firmy Keiper zbuduje w Skarbmierzu pod Wrocławiem Immo Industry Group (IIG). Produkcja z fabryki będzie przeznaczona głównie na potrzeby General Motors. Zakład produkcyjny będzie miał powierzchnię 16 tys. m kw., plus 3 tys. m kw. powierzchni biurowej. Obiekt zostanie zbudowany na terenie dawnej radzieckiej bazy lotniczej. W nowym zakładzie Keiper będzie

produkował fotele samochodowe zarówno do samochodów osobowych, jak i ciężarowych. Zgodnie z planami, zakład będzie gotowy do rozpoczęcia produkcji w ostatnim kwartale 2008 roku. Keiper GmbH & Co. KG, z siedzibą w Kaiserslautern w Niemczech, to prowadzący działalność na całym świecie dostawca przemysłu motoryzacyjnego. Specjalizuje się w projektowaniu i produkcji elementów oraz konstrukcji siedzeń do pojazdów oraz w usługach inżynierskich. Spółka zatrudnia 6 400 pracowników w 11 krajach.

Gazeta Wyborcza z 17.04.2008

Ministerstwo Infrastruktury właśnie kończy prace nad ustawą o kierujących pojazdami. Zakłada ona, że wydawane od stycznia 2009 roku prawa jazdy będą ważne tylko przez 15 lat. Po tym czasie każdy kierowca ponownie będzie musiał poddać się badaniom i zdać testy psychologiczne. Będzie musiał też jeszcze raz zapłacić za wydanie nowego dokumentu, co obecnie kosztuje ok. 80 zł. Kierowcy zawodowi a więc prowadzący np. ciężarówki czy autobusy, takie procedury będą musieli przechodzić co pięć lat. Te przepisy powstają z myślą głównie o starszych kierowcach, którzy po wielu latach jazdy mogą mieć problemy np. ze wzrokiem i powodują wypadki. Zdaniem resortu nowe prawo zmniejszy liczbę wypadków na polskich drogach. Ale statystyki policyjne pokazują, że to nie starsi kierowcy są w większości przypadków ich sprawcami. Według danych najwięcej wypadków powodują bowiem młodzi kierowcy między 25 a 39 rokiem życia.

Metro z 19.03.2008

System Motronic to podstawowy element sterownika współczesnych silników benzynowych. 100-milionowy egzemplarz Motronica wyprodukowano niedawno w fabryce Boscha. System obecnej generacji oblicza parametry zapłonu i wtrysku do 8000 razy na minutę.

Auto Motor i Sport nr 3/2008

W 2007 roku obywatele Rumunii kupili ponad 315 tys. nowych samochodów, więcej niż Polacy (ponad 293 tys. aut). Popytowi na nowe samochody w Rumunii sprzyjały: wzrost dochodów ludności, umocnienie rumuńskiej waluty oraz obniżenie z 30% do 10% podatku od samochodów importowanych spoza Europy. Do najpopularniejszych modeli aut należą w Rumunii Renault Clio, Renault Megane, VW Passat i Chevrolet Spark. Wśród marek dominuje Dacia, przed Renault i Volkswagenem.

Auto Motor i Sport nr 3/2008

16-milionowy samochód wyprodukowała pod koniec stycznia 2008 roku firma Seat. Pierwszy pojazd tej marki pojawił się w listopadzie 1953 roku. Obecnie – w powstałych w 1993 roku zakładach w Martorell – powstaje dwa tysiące aut dziennie. Firma Seat, należąca do grupy Volkswagena, działa w ponad siedemdziesięciu krajach.

Auto Motor i Sport nr 3/2008

Pojazd napędzany sprężonym powietrzem – a więc absolutnie ekologiczny – zamierza skonstruować Tata Motors, w oparciu o rozwiązania zastosowane przez francuską firmę MDI w koncepcyjnym pojeździe OneCAT. Auto te, ważące 350 kg, ma być napędzane właśnie sprężonym powietrzem gromadzonym w specjalnych bakach. Małe auto hinduskiego koncernu Tata miało by kosztować około 3300 euro.

Auto Motor i Sport nr 4/2008

Volvo testuje w Szwecji 2 śmieciarki z napędem hybrydowym. To ostatni etap badań przed wprowadzeniem tych pojazdów do produkcji. Napęd hybrydowy Volvo jest połączeniem silnika wysokoprężnego z elektrycznym (163KM), który służy do ruszania i rozpędzania pojazdu do prędkości 20 km/h. Potem włącza się 320-konny silnik diesla. Ładowanie akumulatorów odbywa się poprzez odzysk energii z hamowania.

W cyklu miejskiej pracy Transportu komunalnego odzyskiwanie energii powinno zapewnić funkcjonowanie elektrycznego silnika rozruchowego.

Auto Świat nr 16/2008

Ogłoszony program prywatyzacji polskiej gospodarki zakłada jej zakończenie w 2012 roku i wpływy do budżetu państwa na poziomie 5-7 mld zł rocznie. Wśród prywatyzowanych przedsiębiorstw nie zabraknie również firm z różnych sektorów Transportu. Wśród przewidywanych do prywatyzacji podmiotów Transportu Samochodowego wymienić można: Polus PKS Sp. Z o.o., PKS Nowa Sól, PKS Radomsko Sp. Z o.o., PKS Zielona Góra Sp z o.o., PKS Prudnik Sp. Z o.o.

Polska Gazeta Transportowa nr 10/2008

Od 20 lutego Minister Infrastruktury, po 60 dniach od otwarcia 25 km odcinka autostrady A-1 Rusocin-Swarozyn wprowadził jedne z najwyższych w Europie opłaty za przejazd wynoszące dla nie posiadających winiet ciężarówek i autobusów odpowiednio 22,7 zł i 14,2 zł, a dla samochodu osobowego 6,7zł czyli 27 gr. za kilometr. Po wprowadzeniu opłat ruch na wspomnianym odcinku A-1 spadł średnio o 45% (z 16,6 tys. pojazdów/dobę do 8,8 tys. pojazdów na dobę) a w zakresie samochodów osobowych nawet o 50%.

Polska Gazeta Transportowa nr 10/2008

29 lutego 2008 roku w stan likwidacji postawiono spółkę matkę Rico Internationale Transporte und Logistic GmbH. Spółka założona w 1992 roku specjalizowała się w przewozach drogowych realizowanych we wschodniej części kontynentu. Według opinii ekspertów przyczyną kłopotów firmy było przeinwestowanie (firma posiadała m.in. ponad 2 tys. własnych ciągników i ciężarówek). W polskich filiach Rico zatrudnionych było kilka tysięcy osób.

Polska Gazeta Transportowa nr 11/2008

Pierwszy rok swojej działalności zakończyła firma Fraikin Polska zajmująca się długotrwałym wynajmem samochodów ciężarowych. Obroty firmy posiadającej już flotę przekraczającą 500 pojazdów w 2007 roku przekroczyły 70 mln zł. Atrakcyjność oferty polega na tym, że klienci pozbywają się wszystkich kłopotów związanych z zakupem i utrzymaniem swoich własnych pojazdów. W 2008 roku firma planuje podwojenie zarówno parku samochodów, jak i realizowanych obrotów. Grupa Fraikin zakłada również uruchomienie kolejnych swoich filii w innych krajach Europy Środkowo-Wschodniej.

Polska Gazeta Transportowa nr 11/2008

W Europie w roku 2007 sprzedano 232 mln opon. Aż 75% z nich (175 mln sztuk) przypada na Europę Zachodnią. Większym powodzeniem niż opony zimowe cieszyły się opony letnie, których sprzedano 159 mln (wobec 73 mln sztuk zimowych). Wyraźna jest też tendencja wzrostu sprzedaży opon letnich w stosunku do roku poprzedniego, przy jednoczesnym spadku sprzedaży opon zimowych. Obecnie Polska, ze sprzedażą blisko 10 mln opon, zajmuje w Europie siódme miejsce. W 2007 roku sprzedano w Polsce 5 mln 350 tys. opon letnich (wzrost o 13%) i 4 mln 530 tys. zimowych (wzrost o 7%). W Polsce ciągłym powodzeniem cieszą się opony o rozmiarze 13 cali, które w Europie Zachodniej wychodzą z użycia. Ich udział w polskim rynku wynosi 30%, natomiast w Europie Zachodniej już tylko 15%.

Polska Gazeta Transportowa nr 12/2008

W 2007 roku w Polsce przerobiono 20 mln ton ropy naftowej, o 2% więcej niż rok wcześniej. Krajowe wydobywanie zaspokaja zaledwie 2% rocznego zapotrzebowania. Ropa do Polski jest importowana głównie z Rosji (ponad 93% całości przerobu ropy) oraz w dużo mniejszych ilościach z Norwegii i Wielkiej Brytanii. W porównaniu z rokiem 2006 konsumpcja ON w roku 2007 wzrosła aż o 22%,

podczas gdy zużycie benzyny zwiększyło się tylko o 4%. Popyt na LPG spadł w tym samym okresie o 3%. W 2007 roku na rynku detalicznym funkcjonowało 6,9 tys. stacji benzynowych, z czego mniej niż połowa (3,4 tys.) stanowiły firmy niezależne.

Polska Gazeta Transportowa nr 12/2008

Poznańskie Przedsiębiorstwo Komunikacji Samochodowej kolejny raz zostanie wystawione na sprzedaż. Ponowne rozpoczęcie procedur było konieczne z powodu odmowy Ministra Skarbu na prywatyzację na warunkach z 2006 roku. Przetarg zostanie ogłoszony po wykonaniu kolejnej wyceny wartości poznańskiego PKS. Przedsiębiorstwo zamknęło 2007 rok zyskiem netto 905 tys. zł. Firma zainwestowała w 2007 roku 2,2 mln zł, z czego 80% na zakup środków transportu.

Polska Gazeta Transportowa nr 12/2008

W ciągu pierwszego półrocza 2007 roku na drodze krajowej nr 8 objętej programem „Drogi zaufania” liczba śmiertelnych ofiar wypadków drogowych spadła o 30% (przy 9% wzroście w kraju). Od maja b.r. program „Drogi zaufania” obejmie kolejnych 8 dróg krajowych o numerach od 1 do 7 i 9. Drogowcy przebudują wiele skrzyżowań, wytyczą lewoskręty, postawią wysepki, wybudują bezpieczne przejścia dla pieszych itp. Policja ustawi 450 oznakowanych fotoradarów.

Polska Gazeta Transportowa nr 14/2008

Najstarsze i największe prywatne przedsiębiorstwo przewozowe w Polsce Mobil Spółka z o.o. (16,5 wozokilometrów w 2007 roku) wygrała przetarg na świadczenie usług przewozowych na terenie gminy Kraków i gmin ościennych. Umowa przewiduje, że do lipca 2014 roku warszawska spółka będzie realizowała corocznie zlecenia opiewające na wykonanie 2 mln wozokilometrów. W Krakowie jeździć będą wyłącznie nowe niskopodłogowe autobusy (16 szt. 12 metrowych Irisbusów i 9 szt.

przegubowych Solarisów Turbino 18) wyposażone w ekologiczne silniki, klimatyzację i nowoczesne rozwiązania elektroniczne.

Polska Gazeta Transportowa nr 14/2008

Podjęto działania prowadzące do powołania Związku Pracodawców – Przedsiębiorstw Handlu Samochodami Ciężarowymi i Branży Transportowej. Posiedzenie założycielskie odbyło się w Klece koło Nowego Miasta w firmie Rangol. Celem związku ma być m.in. niwelowanie barier pojawiających się np. przy rejestracji pojazdów ciężarowych, dochodzenie należności od dłużników i stworzenie rejestru takich dłużników, reprezentowanie branży wobec administracji państwowej itp.

Polska Gazeta Transportowa nr 15/2008

Jedną z największych firm transportowo-spedycyjnych z polskim kapitałem jest holding spółek pod nazwą Grupa Equus posiadająca ponad 1200 pojazdów. W skład holdingu wchodzi: Equus (transport krajowy i międzynarodowy), Equus Fresh (międzynarodowe przewozy artykułów spożywczych – 159 naczep chłodni). W 2006 roku Grupa podpisała kontrakt z MAN-Star Trucks na dostawę 425 ciągników TGA. Spółka obsługuje 2 tys. klientów w całej Europie, ma 10 oddziałów w kraju i 2 za granicą. W 2006 roku spółka zajęła pierwsze miejsce w rankingu firm TSL prowadzonym przez „Rzecz-pospolitą”.

Polska Gazeta Transportowa nr 16/2008

Firma Adampol z Białegostoku, która rozpoczynała swoją działalność w 1990 roku z siedmioma pojazdami w chwili obecnej z flotą liczącą kilkaset autotransporterów jest jednym z największych przewoźników samochodów osobowych i dostawczych. Oprócz składu w Białymstoku, firma dysponuje 15h placem mieszczącym 15 tys. samochodów w wolnym obszarze celnym w Małasze-wiczach a wkrótce wzbogaci się o terminal przeładunkowy w Łapach k.

Białegostoku. Firma obsługuje takie koncerny jak: Volkswagen, Toyota, General Motors, Volvo czy Fiat.

Polska Gazeta Transportowa nr 16/2008

Powrót gigantycznych kolejek tirów na wschodnich granicach Polski stał impulsem wystosowania przez prezesa Zrzeszenia Międzynarodowych Przewoźników Drogowych listu do premiera Donalda Tuska. W liście przypomniano, że branża daje pracę blisko 500 tys. ludzi, wytwarza 12% PKB, płaci olbrzymie podatki i w związku z powyższym domaga się wywiązania się Państwa z jego obowiązków wobec przewoźników. Szacuje się, że miesięczne straty przewoźników wynikające z przestojów na granicy wschodniej mogą przekraczać nawet 60 mln zł.

Polska Gazeta Transportowa nr 17/2008

W opinii prof. W. Paprockiego przewozy ładunków skoncentrowanych na osi wschód-zachód, dominujące w polskim systemie transportowym do kryzysu rosyjskiego (1998r.) nie odzyskują swojego znaczenia. Umiarkowany wzrost przewozów kontenerowych dotyczy może relacji północ-południe. Największy potencjał wzrostowy prezentują polscy nadawcy i odbiory ładunków.

Polska Gazeta Transportowa nr 17/2008

W dniach 3-8 czerwca br. w Brnie odbędą się Międzynarodowe Targi Pojazdów Użytkowych Autotec. Targi odbywają się w latach parzystych przemiennie z Autosalonem Samochodów Osobowych. W targach w 2006 roku uczestniczyło 642 wystawców a wystawę odwiedziło blisko 71 tys. osób. Obok czeskich firm: Tatry i Avii, połączone ekspozycję szykują: Iveco, Irisbus i Fiat Professional oraz Renault i Skanii. Wśród wystawców indywidualnych pojawi się również polski Solaris. Targom towarzyszyć będzie europejski Kongres Brnosafety 2008.

Polska Gazeta Transportowa nr 17/2008

Zebrał i opracował: MM

NOWE PRZEPISY

Zarządzenie Ministra Infrastruktury nr 19 z dnia 11 lutego 2008r. w sprawie funkcjonowania Biura Obsługi Transportu Międzynarodowego - gospodarstwa pomocniczego Ministerstwa Infrastruktury. (Dziennik Urzędowy Ministra Infrastruktury nr 4 poz.21).

Zarządzenie Ministra Infrastruktury nr 20 z dnia 11 lutego 2008r. w sprawie upoważnienia Dyrektora Biura Obsługi Transportu Międzynarodowego w Warszawie – gospodarstwa pomocniczego Ministerstwa Infrastruktury do wykonywania niektórych czynności wynikających z przepisów ustawy o transporcie drogowym lub z wiążących Rzeczpospolitą Polską umów międzynarodowych. (Dziennik Urzędowy Ministra Infrastruktury nr 4 poz. 22).

Komunikat Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 18 stycznia 2008r. o podjęciu przez Komisję Europejską decyzji zatwierdzającej Program Operacyjny Infrastruktura i Środowisko 2007-2013. (Monitor Polski nr 8 poz. 104).

Obwieszczenie Ministra Infrastruktury z dnia 30 stycznia 2008r. w sprawie wykazu jednostek organizacyjnych podległych Ministrowi Infrastruktury i przez niego nadzorowanych. (Monitor Polski nr 13 poz.135).

Obwieszczenie Prezesa Polskiego Komitetu Normalizacyjnego z dnia 16 stycznia 2008r. w sprawie wykazu norm zharmonizowanych. (Monitor Polski nr 20 poz. 204).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 26 lutego 2008r. w sprawie rejestru bezpośrednich zagrożeń szkodą w środowisku i szkód w środowisku. (Dz.U. nr 39 poz. 233).

Rozporządzenia Ministra Środowiska z dnia 6 marca 2008r. w sprawie stref,

w których dokonuje się oceny jakości powietrza. (Dz.U. nr 52 poz. 310).

Rozporządzenie Ministra Gospodarki z dnia 31 marca 2008 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków technicznych dozoru technicznego, jakim powinny odpowiadać zbiorniki bezciśnieniowe i niskociśnieniowe przeznaczone do magazynowania materiałów ciekłych zapalnych. (Dz. U. nr 60 poz. 371).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowych warunków udzielania pomocy publicznej na przedsięwzięcia będące inwestycjami służącymi zastosowaniu technologii zapewniających czystsza i energooszczędną produkcję oraz oszczędzanie surowców. (Dz. U. nr 61 poz. 385).

Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 8 kwietnia 2008r. w sprawie szczegółowych warunków udzielania pomocy publicznej na przedsięwzięcia będące inwestycjami służącymi ograniczeniu emisji lotnych związków organicznych. (Dz.U. nr 62 poz. 392)

Ustawa z dnia 18 marca 2008r. o zasadach uznawania kwalifikacji zawodowych nabytych w państwach członkowskich Unii Europejskiej. (Dz.U. nr 63 poz. 394).

Rozporządzenie Ministra Rozwoju Regionalnego z dnia 7 kwietnia 2008r. w sprawie udzielania przez Polską Agencję Rozwoju Przedsiębiorczości pomocy finansowej w ramach Programu Operacyjnego Innowacyjna Gospodarka, 2007-2013. (Dz.U. nr 68 poz. 414).

Rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 28 marca 2008r. zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowych warunków technicznych dla znaków i sygnałów drogowych oraz urządzeń bezpieczeństwa ruchu drogowego i warunków ich umieszczania na drogach. (Dz.U. nr 67 poz. 413).

Z ŻYCIA ITS

Wystawa w Muzeum Techniki w Warszawie

W związku z nagrodą, jaką Instytut Transportu Samochodowego otrzymał za rozwiązanie „Ultralekkie aluminiowe tarcze hamulcowe Alfa zbrojone popiołami lotnymi o wysokich parametrach użytkowych” autorstwa: prof. dr hab. inż. Jerzy Sobczak, dr inż. Andrzej Wojciechowski, dr inż. Dariusz Rudnik, mgr inż. Paweł Darlak podczas Targów Wynalazczości w Brukseli, ITS został zaproszony do udziału w XV Krajowej Wystawie - Gieldzie Polskich Wynalazków Nagrodzonych w roku 2007 na Światowych Targach Wynalazczości". Wystawa odbyła się w Muzeum Techniki w Warszawie (Pałac Kultury i Nauki) w dniach 10-16 marca 2008 r.



Wystawa organizowana była pod honorowym patronatem Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego i miała na celu prezentację i promocję rodzimego potencjału twórczego, polskich osiągnięć naukowo-technicznych i ich sukcesów odnoszonych na arenie międzynarodowej a także aktywizację wdrożeń polskich innowacji na terenie kraju.

Uroczystość oficjalnego otwarcia wystawy, połączona z wręczeniem

statuetek i dyplomów Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego twórcom nagrodzonych wynalazków, odbyła się w dniu 10 marca 2008 r.



III Konferencja POOMT 2008

Instytut Transportu Samochodowego współorganizuje z Instytutem Elektrotechniki, Politechniką Białostocką, Głównym Urzędem Miar, Wojskową Akademią Techniczną, Polskim Komitetem Oświateniowym oraz firmą Spectro Color - III Konferencję POOMT 2008. Konferencja odbędzie się w Zamku Karnity koło Ostródy (gmina Miłomłyn) w dniach 28-30 maja 2008 r.

Tematyka konferencji obejmuje:

- oddziaływanie promieniowania optycznego na organizmy żywe i materiały,
- miernictwo promieniowania optycznego,
- skutki oddziaływania optycznego na człowieka i środowisko,
- technologie i zastosowanie promieniowania optycznego w medycynie, przemyśle, kosmetyce, biologii, zagadnieniach bezpieczeństwa militarnego, ochronie zdrowia i środowiska naturalnego,
- aparaturę pomiarową oraz urządzenia wykorzystujące promieniowanie optyczne,
- szeroko pojętą problematyką pomiarów kolorymetrycznych,

- zagadnienia związane z psychofizycznymi aspektami barwy,
- diagnostykę optoelektroniczną,
- zastosowania promieniowania laserowego.

Program konferencji zostanie poszerzony o dodatkowy blok dydaktyczny, pełniący rolę warsztatów z zakresu spektrofotometrii, zakończonych wystawieniem certyfikatu uczestnictwa.

Szczegółowe informacje dotyczące konferencji można znaleźć na stronie Instytutu Elektrotechniki:

www.iel.waw.pl/poomt/index.html

Zainteresowanych zapraszamy do udziału.

Seminarium PROBLEMY EKSPLOATACJI MASZYN

W dniu 11 marca 2008 r. w ITS odbyło się seminarium nt. Problemów Eksploatacji Maszyn, zorganizowane przy współudziale z Polskim Naukowo-Technicznym Towarzystwem Eksploatacyjnym. Panowie Maciej Popiołek oraz Robert Lewandowski - przedstawiciele firmy SSAB Swedish Steel przedstawili referat pt. „Najnowsze osiągnięcia dotyczące produkcji stali, informacje techniczne na temat materiałów stalowych (blach) o ekstra - wysokiej wytrzymałości oraz generalne aspekty ich stosowania w budowie pojazdów ciężarowych”.



W seminarium wzięli udział pracownicy ITS oraz członkowie PNTTE. Tematyka dotycząca stosowania stali o podwyższonej wytrzymałości do wykonywania zabudów podwozi

samochodowych jest ważna m.in. ze względu na znaczne obniżenie masy własnej pojazdu, co powoduje zwiększenie jego ładowności.



106 Międzynarodowy Salon Wynalazczości Concours – Lepine

Instytut Transportu Samochodowego oraz Instytut Odlewnictwa zaprezentują rozwiązanie „Ultralekkie aluminiowe tarcze hamulcowe Alfa zbrojone popiołami lotnymi o wysokich parametrach użytkowych” autorstwa: prof. dr hab. inż. Jerzy Sobczak, dr inż. Andrzej Wojciechowski, dr inż. Dariusz Rudnik, mgr inż. Paweł Darłak podczas 106 Międzynarodowego Salonu Wynalazczości Concours - Lepine. Wystawa odbędzie się w Paryżu (Expo Porte de Versailles) w dniach 30.04. - 12.05.2008 roku. Salon Concours - Lepine posiada ponad 100-letnią tradycję i cieszy się dużym zainteresowaniem zwiedzających, reprezentujących świat nauki i biznesu, producentów oraz inwestorów.

100 dni działalności Krzysztofa Hołowczyca, jako Posła do Parlamentu Europejskiego

19 marca 2008 roku w Instytucie Transportu Samochodowego w Warszawie, odbyła się konferencja prasowa

podsumowująca pierwsze 100 dni działalności Krzysztofa Hołowczyca, jako Posła do Parlamentu Europejskiego, podczas której przedstawił swoje



dotychczasowe osiągnięcia oraz plany na przyszłość.

Posel Hołowczyk chce skoncentrować swoje działanie do końca kadencji na 4 projektach dotyczących bezpieczeństwa ruchu drogowego: Mobility for Prosperity, Inteligentny Samochód, Galileo oraz eCall, nazwanych roboczo "Pakiem Hołowczyca".



Dyrektor Instytutu Transportu Samochodowego dr inż. Andrzej Wojciechowski podkreślił, że zamierzenia Krzysztofa Hołowczyca są zbieżne z działaniami Instytutu na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego (np. w dniu 22 stycznia 2008 roku podpisano prywatno-publiczne porozumienie celowe dla realizacji projektu eCall Polska pomiędzy Instytutem Transportu Samochodowego a firmami: Automex, General Tekom Corporation Sp. z o.o. oraz przedstawicielami Fundacji Uniwersytetu im. A. Mickiewicza



Krzysztof Hołowczyk wspólnie z Instytutem Transportu Samochodowego angażuje się także w proces integracji niepełnosprawnych kierowców. Został członkiem Rady Programowej projektu „Auto Mobility Center”, który zakłada podjęcie działań mających na celu stworzenie niepełnosprawnym łatwego dostępu do szkoleń kierowców i zakupu pojazdów, specjalnie przystosowanych do ich dysfunkcji. Ponadto zakłada stworzenie, wzorem krajów unijnych, infrastruktury umożliwiającej niepełnosprawnym normalne korzystanie ze środków transportu. Początkowo będzie to stworzenie w Warszawie pierwszej korporacji taksówkarskiej, dysponującej flotą samochodów dostosowanych do przewozu niepełnosprawnych oraz wypożyczalni specjalnie dla nich przygotowanych samochodów. Program ten ma niezwykle duże znaczenie społeczne. Jego sukces i dalsza realizacja w innych miastach Polski może pomóc w przyszłości grupie 2,5 miliona niepełnosprawnych osób w uzyskaniu pełnej mobilności.

Krzysztof Hołowczyk obejmie też patronat nad projektem „Karowa” - programem szkoleniowym dla kierowców niepełnosprawnych, którego uwieńczeniem będzie ich start na legendarnym odcinku „Kryterium Karowa”

Seminaria dla kierowców

W dniach 28-30 marca 2008 roku w Ośrodku Caritas w Rybakach odbyły się pierwszy raz w Polsce „kurso-rekolekcje” dla kierowców.



Ze strony Instytutu Transportu Samochodowego w zajęciach uczestniczyli Dyrektor ITS dr inż. Andrzej Wojciechowski oraz Michał Kopacki, który zaprezentował Instytut oraz jego działania na rzecz bezpieczeństwa ruchu drogowego.



Inicjatywa wedle słów organizatora, Krajowego Duszpasterza Kierowców ks. dr Mariana Midury stanowiła „krótkie rozważania duchowe połączone z profesjonalnym treningiem dla kierowców”. Współorganizatorami akcji od strony technicznej był General Motors Poland, a także Akademia Jazdy Opla i Chevroleta. Obsługę logistyczną zapewnił Caritas Archidiecezji Warmińskiej. W trakcie trzydniowych kurso-rekolekcji odbyły się seminaria dotyczące bezpieczeństwa ruchu drogowego, zajęcia

informacyjne dla uczestników, jak również zajęcia praktyczne pod okiem instruktorów.



Wizyta przedstawiciela BAST w ITS

W dniu 25 marca 2008 roku na zaproszenie dyrekcji ITS przebywał w Instytucie dyrektor pionu Inżynierii Samochodowej BAST Pan dr inż. Ekkehard Bruehning. Federalny Instytut Badawczy Transportu Drogowego (Bundesanstalt für Strassenwesen – BAST www.bast.de) jest instytutem naukowo-badawczym podległym organizacyjnie Federalnemu Ministerstwu Transportu, Budownictwa i Mieszkalnictwa (BMVBW) Niemiec.

Instytut BAST został utworzony w 1951 roku i za zadanie miał badania w obszarze budowy dróg. W 1965 roku zdecydowano o rozszerzeniu działalności na poprawę sprawności i bezpieczeństwa transportu drogowego. W 1970 roku parlament RFN ustanowił BAST, jako centrum badań wypadków drogowych. Obecnie BAST ma ok. 400 pracowników, w tym badawczych 75% i prowadzi:

- o około 300 projektów badawczych własnych rocznie (85% z budżetu BMVBW);
- o odpowiada za koordynację ponad 300 projektów badawczych wykonywanych przez zewnętrzne zespoły badawcze;
- o przygotowuje ok. 600 ekspertyz naukowych dla organu założycielskiego;
- o współpracuje z ok. 550 krajowymi i międzynarodowymi organizacjami.

W pierwszej fazie wizyty dr Bruehning zaprezentował podstawowe informacje na temat BAST oraz aktualnie prowadzonych w tym instytucie prac badawczych. Z prezentacji wynika, iż ogólnym celem działania tego Instytutu jest poprawa sprawności, bezpieczeństwa i ochrony środowiska transportu drogowego. Obszar działania pionu Inżynierii Samochodowej BAST obejmuje bezpieczeństwo czynne (oświetlenie, widoczność), emisję szkodliwych składników spalin i zużycie energii, bezpieczeństwo bierne (w tym biomechanikę), zależności dynamiczne między pojazdem a jezdnią oraz ocenę cech bezpieczeństwa pojazdowych systemów wspomagania kierowcy.

Następnie dyrektor ds. techniki ITS mgr inż. W. Przybylski przedstawił prezentację dotyczącą działalności ITS w obszarze techniki pojazdowej. Zademonstrowano także laboratoria ITS, w tym CBM, ZOE, COŚ i ZDO, gdzie omawiano możliwości dwustronnej współpracy. W tej części wizyty brali udział kierownicy zakładów technicznych ITS oraz z racji wcześniejszych kontaktów z BAST w ramach programu IRTAD - przedstawiciel CBR. Po zwiedzaniu odbyła się dyskusja, w której stwierdzono, że profile działania obydwu instytutów w dziedzinie inżynierii samochodowej są zbieżne, dzięki czemu należy oczekiwać istotnych korzyści ze współpracy. Może ona polegać na wzajemnym uzupełnianiu i wymianie informacji. Zostało także uzgodnione podjęcie obopólnych działań zmierzających do zawarcia w przyszłości ramowego porozumienia o współpracy między ITS i BAST (dotychczasowa współpraca sformalizowana w 1997 roku ograniczała się do ram programu badawczego OECD zwanego IRTAD).

Spotkanie komitetu organizacyjnego konferencji i wystawy w Senacie RP

W dniu 3 kwietnia 2008 roku odbyło się pierwsze spotkanie komitetu organizacyjnego dotyczące zorganizowania w grudniu br. w Senacie RP konferencji i wystawy pod hasłem UWOLNIĆ CHODNIKI. W skład komitetu weszli przedstawiciele organizacji zrzeszających osoby niepełnosprawne, dyrektorzy ITS: dr inż. Andrzej Wojciechowski i mgr inż. Wojciech Przybylski oraz pracownicy Centrum Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. W siedzibie ITS gościli: Polskie Stowarzyszenie Osób Niepełnosprawnych Niskiego Wzrostu, Stowarzyszenie Przyjaciół Integracji, Stowarzyszenie Pomocy Niepełnosprawnym Kierowcom SPiNKA, Polskie Towarzystwo Stwardnienia Rozsianego, Fundacja Aktywnej Rehabilitacji, Polski Związek Głuchych. Obecni byli także przedstawiciele Automobilklubu Polskiego oraz firmy 3M Poland.



Podczas spotkania dyskutowano nad tematami i formą przekazu informacji dotyczących bezpiecznego i samodzielnego poruszania się osób niepełnosprawnych. Zagadnienia te zostaną przedstawione senatorom podczas grudniowej konferencji i wystawy.

Konferencja nt.: Oświetlenie w transporcie - technika, bezpieczeństwo, przepisy

Instytut Transportu Samochodowego przy współdziałaniu Zakładu Techniki Światłowej Politechniki Warszawskiej oraz Polskiego Naukowo-Technicznego Towarzystwa Eksploatacyjnego w dniu 11 kwietnia 2008 r. zorganizował w Sali Senatu Wyższej Szkoły Przedsiębiorczości i Zarządzania im. Leona Koźmińskiego w Warszawie konferencję nt.: Oświetlenie w transporcie - technika, bezpieczeństwo, przepisy. Patronat nad konferencją objęli: Ministerstwo Infrastruktury, Komitet Transportu PAN, magazyn SuperWarsztat, tygodnik Motoexpress oraz portale motofakty.pl i motogratka.



Celem konferencji była wymiana doświadczeń i upowszechnienie wiedzy z dziedziny techniki światłowej stosowanej w transporcie a dotyczącej: oświetlenia pojazdów, oświetlenia jezdni i przejść dla pieszych, oznakowania pionowego i poziomego dróg, drogowej sygnalizacji światłowej. Konferencja była adresowana do jednostek naukowo-badawczych, organów kontroli oraz producentów i dystrybutorów urządzeń oświetleniowych.

Z tej okazji ukazał się jubileuszowy – setny numer Zeszytów Naukowych ITS, zawierający artykuły związane z tematyką konferencji.



Światowy Dzień BRD - II Niedziela Modlitwa za Kierowców

W dniu 16 kwietnia 2008 roku odbyła się konferencja prasowa inaugurująca Światowy Dzień BRD - II Niedziela Modlitwa za Kierowców. Organizatorem inicjatywy jest Krajowe Duszpasterstwo Kierowców wspólnie z Ministerstwem Infrastruktury (Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego) oraz Instytutem Transportu Samochodowego.

„Każdego roku na wiosnę słyszymy o tym, jak wielu ludzi ginie w wypadkach na naszych polskich drogach. Ludzie wierzący nie mogą być obojętni na ten wielki narodowy problem. Aby to zmienić, zwróćmy się do naszych kierowców, pieszych i rowerzystów ze wspólnym apelem i otoczmy ich modlitwą” - apeluje Krajowy Duszpasterz Kierowców ks. Marian Midura.

W dniu 20 kwietnia 2008 roku we wszystkich parafiach w całej Polsce zostanie zaprezentowany plakat oraz odczytany wspólny list informujący o stanie BRD, jak również apelujący o zachowanie rozwagi i poszanowanie przepisów ustawy o ruchu drogowym.

W konferencji uczestniczyli:

- o ks. dr Marian Midura - Krajowy Duszpasterz Kierowców „Ratujmy naszą młodzież!”
- o nadkom. Leszek Jankowski - Komenda Główna Policji „Statystyki i działania Policji”

- o dyr. Andrzej Grzegorzczak - Ministerstwo Infrastruktury - Krajowa Rada Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego „Jakie są akcje i plany działań”
- o Andrzej Kalitowicz - Prezes Fundacja „Kierowca Bezpieczny”: „Jak trafić do młodych i zachęcać do BRD”
- o insp. Wojciech Pasieczny - WRD KSP „Jak giną młodzi na drogach”
- o dr inż. Andrzej Wojciechowski - Dyrektor Instytutu Transportu Samochodowego „Centrum Edukacji BRD”



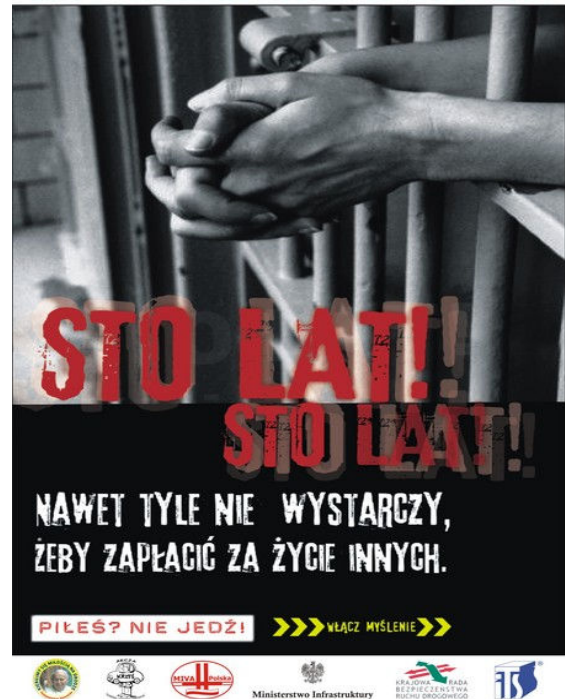
Podczas konferencji prasowej dr inż. Andrzej Wojciechowski Dyrektor ITS, zaprezentował projekt powołania Centrum Edukacji Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego, nowoczesnej placówki łączącej najnowsze osiągnięcia nauki z praktyką edukacyjną. Planowana inwestycja zostanie zlokalizowana na terenie Gołędzinowa (obecny właściciel Gmina Praga Płn. oraz Przemysłowy Instytut Motoryzacji).



Warto wspomnieć, iż dwadzieścia pięć milionów ludzi zginęło dotychczas na świecie w wypadkach drogowych - szacuje Światowa Organizacja Zdrowia (WHO). Dane te obejmują okres od 1896 r., kiedy pierwszy taki wypadek z ofiarą śmiertelną zanotowano w Londynie. Dziś na drogach wszystkich kontynentów ginie rocznie ok. 1,2 mln osób, co 30 sekund jeden człowiek. Ok. 40% wszystkich zabitych to dzieci i młodzież. Mężczyźni stanowią ok. 75 proc. ofiar śmiertelnych wśród osób poniżej 25 roku życia, osoby w wieku od 15 do 44 lat - ponad połowę. Wypadki komunikacyjne stają się z wolna chorobą naszej cywilizacji, jedną z głównych przyczyn przedwczesnych zgonów ludzi. Prognozy ekspertów są jeszcze bardziej niepokojące: w 2020 r. liczba śmiertelnych ofiar ruchu drogowego może przekroczyć nawet 2 mln osób a wypadki drogowe przesunąć się na trzecią pozycję wśród największych zagrożeń zdrowia i życia, tuż po chorobach serca i nerwicach.

Instytut Transportu Samochodowego a w szczególności Centrum BRD realizuje szereg działań zmierzających do poprawy bezpieczeństwa ruchu drogowego m.in. organizując i współorganizując kampanie społeczne oraz prowadząc prace naukowo-badawcze.

20.04 – Niedziela Modlitw za Kierowców!



Inwestycja w bezpieczeństwo wszystkim się opłaca

W dniu 15 kwietnia 2008 roku w gmachu Biblioteki Narodowej w Warszawie odbyła się konferencja „Reedukacja kierowców - metodyka, kadry, skuteczność”, podsumowująca program „Inwestycja w bezpieczeństwo” organizowany przez Instytut Transportu Samochodowego i Krajową Radę Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego. Celem programu było podniesienie kwalifikacji osób prowadzących zajęcia z kierowcami, którzy zgromadzili powyżej 21 punktów karnych. Wśród zaproszonych gości byli przedstawiciele Wojewódzkich Ośrodków Ruchu Drogowego z całej Polski, zajmujący się na co dzień tym zagadnieniem.

W słowie wstępnym dyrektor ITS dr inż. Andrzej Wojciechowski zwrócił uwagę, że reedukacja kierowców ma ogromne znaczenie, ponieważ każdy z nas może stać się ofiarą wypadku - jako kierowca czy inny uczestnik ruchu drogowego.

W imieniu ministra Zbigniewa Rabciaka przekazano uczestnikom podziękowanie za trud, jaki włożyli w reedukację kierowców.



Prezentacje multimedialne wraz z referatami przedstawili:

- o Maciej Wroński, ekspert prawa drogowego – „System punktowy - wnioski i postulaty zmian obowiązującego prawa”

- o dr Adam Tarnowski, Uniwersytet Warszawski – „Procedury rozwiązywania problemów decyzyjnych jako konieczny element zajęć psychokorekcyjnych”
- o Tadeusz Wiesław Bratos, Stowarzyszenie Psychologów Transportu w Polsce – „Psychologiczny portret uczestnika zajęć redukujących 6 punktów karnych”
- o dr Jadwiga Bąk, Dorota Bąk-Gajda, Instytut Transportu Samochodowego – „Wykroczenia w ruchu drogowym - szkolenia profilaktyczne kierowców „punktowców”

Mł. insp. Mariusz Wasiak z Komendy Głównej Policji zauważył, że należy usprawnić procedurę wprowadzania danych o kierowcach ukaranych punktami karnymi, co przyspieszy ich późniejszą reedukację.

Całość warsztatów omówił Ryszard Krawczyk, zaś wyniki z przeprowadzonych wśród uczestników zajęć ankiet stażowych przedstawiła Zuzanna Wiśniewska.

Na zakończenie wszyscy uczestnicy otrzymali z rąk dr Jadwigi Bąk i Andrzeja Grzegorzycyka certyfikaty z ukończonego szkolenia.

II Europejska Konferencja Transport Research Arena 2008

W dniach 21-24 kwietnia 2008 roku w Ljublanie odbyła się II Europejska Konferencja Transport Research Arena 2008 pod auspicjami Ministerstwa Transportu Republiki Słowenii. Konferencja została zorganizowana przez Europejską Konferencję Dyrektorów Dróg (CEDR), Europejską Platformę Technologiczną Transportu Drogowego (ERTRAC), Komisję Europejską oraz lokalne instytucje.

Hasło tegorocznej konferencji „Greener, Safer and Smarter Road Transport for Europe” w bezpośredni sposób definiowało obecnie najbardziej krytyczne zagrożenia

dotyczące transportu. Konferencja podzielona została na następujące bloki tematyczne:

1. Transport i zmiany klimatyczne,
2. Transport miejski i transport towarów,
3. Bezpieczeństwo ruchu drogowego.

Program konferencji podzielony był na sesje plenarne, strategiczne, tematyczne i posterowe. Uczestnikami TRA 2008 byli pracownicy instytutów naukowych, przedstawiciele przemysłu samochodowego, przedstawiciele Komisji Europejskiej i organizacji transportowych.

Konferencji towarzyszyła wystawa na temat 7. Programu Ramowego UE a także innych planów i inicjatyw związanych z badaniami w transporcie. W konferencji uczestniczył pracownik Centrum Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Instytutu Transportu Samochodowego.

Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego „GAMBIT”

W dniach 22-25 kwietnia 2008 roku odbyło się kolejne organizowane przez Politechnikę Gdańską Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego „GAMBIT”. Pierwsze Seminarium GAMBIT odbyło się 12 lat temu i od tamtego czasu jest organizowane cyklicznie, co dwa lata. Jego celem jest ocena działań prowadzonych w Polsce z zakresu BRD na tle najnowszych osiągnięć krajów stosujących zaawansowane metody działań prewencyjnych. Seminarium służy rozpowszechnianiu wiedzy, wymianie doświadczeń i wyników badań naukowych.



Pierwszego dnia odbyła się sesja inauguracyjna a następnie plenarna, podczas której swoje osiągnięcia w dziedzinie poprawy bezpieczeństwa w ruchu drogowym zaprezentowali specjaliści z zagranicy (R. Allsop, University College, Londyn; F. Cardimen, Stowarzyszenie Poprawy Bezpieczeństwa Ruchu, Stany Zjednoczone; N. Muhlrud, Instytut Badań Bezpieczeństwa Transportu INRETS, Francja; A. Briggs, Europejska Policja Drogowa TISPOL; M. Vis, Instytut Badań Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego SWOV, Holandia).

Podczas tej sesji przedstawiono referaty związane z realizacją projektu ZEUS „Zintegrowany System Bezpieczeństwa Transportu”

Drugi dzień poświęcono idei połączenia seminarium naukowego z konferencją techniczną Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad.

Dzień trzeci przeznaczono na robocze sesje dotyczące zagadnień edukacji, prewencji i promocji bezpieczeństwa ruchu drogowego oraz podsumowanie seminarium.

Seminarium podzielono na następujące sesje tematyczne:

- o Zintegrowany System Bezpieczeństwa Transportu ZEUS,
- o Projekt EURORAP,
- o Działania Generalnej Dyrekcji Dróg Krajowych i Autostrad,
- o Rozwiązania inżynierskie,
- o Społeczne i ekonomiczne koszty wypadków drogowych,
- o Ratownictwo i nadzór nad ruchem drogowym,
- o Edukacja i prewencja.

Instytut Transportu Samochodowego reprezentował Dyrektor dr inż. Andrzej Wojciechowski, który przewodniczył obradom sesji - Edukacja i prewencja. Referaty podczas wyżej wymienionej sesji wygłosiły Maria Dąbrowska-Loranc, Aneta Wnuk - Efektywność kampanii bezpieczeństwa ruchu drogowego - Klub pancernika klika w fotelikach oraz Ilona Buttler - Kontrola narkotyków w ruchu

drogowym - doświadczenia z realizacji programu DRUID w Polsce.

Patronat nad Międzynarodowym Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego „GAMBIT” 2008 objął Minister Infrastruktury. Organizatorem seminarium była Katedra Inżynierii Drogowej Politechniki Gdańskiej oraz Fundacja Rozwoju Inżynierii Lądowej w Gdańsku.

Seminarium „Bezpieczni na drodze w każdym wieku”

W dniu 23 kwietnia 2008 roku w Mazowieckim Centrum Kultury i Sztuki przy ul. Elektoralnej 12 w Warszawie odbyło się seminarium „Bezpieczni na drodze w każdym wieku”. Seminarium było wspólnym przedsięwzięciem Centrum Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego Instytutu Transportu Samochodowego i Wydziału Ruchu Drogowego Komendy Stołecznej Policji, adresowane do starszych mieszkańców Warszawy, którzy bardzo licznie w nim uczestniczyli. Celem seminarium było zwrócenie uwagi na problemy i potrzeby osób starszych w ruchu drogowym.

Podczas seminarium wygłoszono następujące referaty:

- o Bezpieczni na drodze w każdym wieku - podkom. Robert Jędrzejewski WRD KSP,
- o Osoby starsze w ruchu drogowym - bezpieczeństwo, mobilność, niezależność? - Ida Leśnikowska-Matusiak, CBR ITS,
- o Problemy wieku podeszłego, a bezpieczeństwo na drodze - Maja Gojarska, Wydział Lekarski Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego.

Podczas seminarium odbył się również koncert Orkiestry Reprezentacyjnej Komendy Stołecznej Policji i konkurs o tematyce bezpieczeństwa ruchu drogowego. Wszyscy uczestnicy seminarium otrzymali upominki oraz

zostali zaproszeni na poczęstunek ufundowane przez Dyrektora Instytutu Transportu Samochodowego. Duże zainteresowanie tematyką seminarium i aktywny w nim udział zaproszonych osób dowodzi potrzeby częstszego organizowania tego rodzaju spotkań ze starszymi uczestnikami ruchu drogowego.



V Konferencja Naukowo-Techniczna LOGITRANS

W dniach 23-25 kwietnia 2008 r. w Szczyrku odbyła się V Konferencja Naukowo-Techniczna LOGITRANS, w której uczestniczyli pracownicy naukowcy Instytutu. Ze względu na szeroki zakres tematyczny i dużą liczbę wystąpień obrady toczyły się równolegle w 4 sekcjach:

1. Budowa, eksploatacja i diagnostyka środków transportu
2. Bezpieczeństwo w transporcie
3. Logistyka
4. Efektywność systemów transportowych



Pracownicy Instytutu wygłosili trzy referaty (w sekcjach pierwszej i drugiej), które cieszyły się dużym zainteresowaniem słuchaczy. Ograniczony czas nie pozwolił jednak na dłuższą dyskusję dotyczącą omawianych w referatach zagadnień. Na wiele pytań autorzy udzielali wyjaśnień w kuluarach. Materiały z konferencji zostały opublikowane w formie płyt CD w czasopiśmie „Logistyka”

VIII edycja konkursu „Bezpieczeństwo dla wszystkich”

W dniu 25 kwietnia 2008 roku miał miejsce finał VIII edycji konkursu Renault Polska „Bezpieczeństwo dla wszystkich”. W tym roku tematem przewodnim i hasłem konkursu było „Bezpieczeństwo na drodze to wspólna korzyść”

Instytut Transportu Samochodowego od początku wspiera projekt Renault. Przedstawicielka Instytutu Ida Leśniowska-Matusiak jest tradycyjnie przewodniczącą jury konkursu.



Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego „GAMBIT”

W dniu 29 kwietnia 2008 roku w Ratuszu Miasta w Gdańsku odbyła się Gala Bezpieczeństwa organizowana przez Gdańskie Centrum Profilaktyki Uzależnień od Alkoholu. Gala poświęcona była zagadnieniom bezpieczeństwa ruchu drogowego.

Podczas sesji wykładowej referaty wygłosili:

- o Michał Kopacki z Instytutu Transportu Samochodowego „Działania promujące trzeźwość za kierownicą podejmowane w innych krajach”
- o Beata Basińska - psycholog z Wydziału Zarządzania i Ekonomii Politechniki Gdańskiej „Psychologiczne uwarunkowania podejmowanych zachowań ryzykownych”
- o Livia Nowak z Kliniki Toksykologii AMG „Interakcja leków z alkoholem i ich wpływ na sprawność kierowania pojazdami”
- o podinsp. Janusz Staniszewski - naczelnik Wydziału Ruchu Drogowego KWP w Gdańsku „Alkohol i inne środki psychoaktywne jako przyczyny wypadków drogowych”.



Gala zakończona została wręczeniem podziękowań dla partnerów kampanii „Kieruj bez procentów”

O Instytucie Transportu Samochodowego w mass mediach

W marcu i w kwietniu 2008 r. o ITS między innymi pisano w prasie:

- Polskie Drogi z dn. 01.03.2008r. „**Międzynarodowe Seminarium Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego GAMBIT 2008. Badania bezpieczeństwa Transportu – czas na integrację**” aut. Ryszard Krystek;
- Super Warsztat z dn. 01.03.2008r. „**Oświetlenie w transporcie. Technika, Bezpieczeństwo, Przepisy**”;
- Super Warsztat z dn. 01.03.2008r. „**Paliwo gazowe – nowe wyzwania**”;
- Ciężarówki z dn. 01.03.2008r. „**Łamacz ciemności**”;
- Gazeta Bankowa z dn. 10.03.2008r. „**Auto w firmie**” aut. Jarosław Giemza;
- Gazeta Krakowska z dn. 04.03.2008r. „**Żeby biskupom podróżowało się lepiej**” aut. Magdalena Hodak;
- Kurier Lubelski z dn. 12.03.2008r. „**Konferencja Transport 2008r.**”;
- Gazeta Prawna z dn. 17.03.2008r. „**Sprowadzenie nowego samochodu ze Stanów Zjednoczonych będzie droższe**” aut. Łukasz Kuligowski;
- Miasto. Nowy Dziennik Koszaliński z dn. 17.03.2008r. „**Drogówka robi test europejski**”;
- Extra Narew z dn. 18.03.2008r. „**Aby bezpiecznie dojechać**” aut. ek;
- Przegląd Powiatowy z dn. 20.03.2008r. „**Uderzenie kontrolowane**” aut. jb;
- Gazeta Finansowa z dn. 28.03.2008r. „**Kobiety też są kierowcami**” aut. Anna Wiśniewska;
- Polska Magazyn Rodzinny z dn. 29.03.2008r. „**Czy już czas na prawo jazdy?**”;
- Auto Świat z dn. 31.03.2008r. „**Czy świecimy bez sensu**” aut. Adam Włodarz;
- Kurier Lubelski z dn. 02.04.2008r. „**Lublinianie nie pojedą do Disneylandu**” aut. kn;
- Gazeta Wyborcza Trójmiasto z dn. 03.04.2008r. „**Nielegalna atrakcja turystyczna**” aut. Krzysztof Katka;
- Polski Traker z dn. 01.04.2008r. „**Praktycznie o przepisach**” aut. Łukasz Grab;
- Przegląd Techniczny z dn. 06.04.2008r. „**Rewolucji nie będzie**” aut. Wojciech Moćko;
- Spedycja Transport Logistyka z dn. 01.04.2008r. „**Jak zapewnić bezpieczeństwo transportu drogowego nie zmniejszając konkurencyjności**”;
- Super Warsztat z dn. 01.04.2008r. „**Ocena wybranych błędów systemowych i przypadkowych oznakowania dróg w Polsce**” aut. Krzysztof Olejnik;
- Super Warsztat z dn. 01.04.2008r. „**Wpływ zabrudzenia na parametry fotometryczne świateł mijania pojazdów**” aut. Piotr Kaźmierczak i Maciej Łukasik;

629.113 "715" ITS
ang.
Samochody - nowości

James Griffiths, Healthy competition, Zdrowa rywalizacja, Automotive Engineer, 2007, s. 39-40.

SPORT

„Urban Challenge” to konkurs organizowany od 2004 roku przez amerykańską agencję finansującą badania mogące znaleźć zastosowania militarne (ang. DARPA). Celem przedsięwzięcia jest stworzenie autonomicznego pojazdu, który bez pomocy kierowcy jest w stanie samodzielnie się poruszać. Naukowy charakter imprezy podkreśla fakt, iż rozwiązania użyte w konkursie znalazły zastosowanie w seryjnym VW Passacie - adaptacyjny tempomat ACC. Inną imprezą edukacyjną jest „Shell Eco-marathon”. Przedmiotem rywalizacji jest budowa oraz test praktyczny najwydajniejszego środka transportu. Zwycięzcami ubiegłorocznej edycji została grupa z Politechniki kalifornijskiej, która zbudowała pojazd o wydajności 561 km z litra paliwa.

21/2008

M. Krupiński

53

629.113.005 ITS
ang.
Samochody - wyposażenie

Simon Bickerstaffe, Altogether now, Teraz wszystko razem, Automotive Engineer, 2007, s. 33-34.

WYPOSAŻENIE

Producenci aut naciskają na dostawców części i gotowych elementów w celu obniżenia ich ceny oraz masy. Ciężko wywiązać się z tych oczekiwań w sytuacji, gdy lista dodatkowego wyposażenia oraz systemów elektronicznych i elektronicznych wydłuża się. Dodatkowym problemem pozostaje kwestia komunikacji pomiędzy urządzeniami zewnętrznymi a jednostką sterującą w samochodzie. Eksperci uważają, iż rozwiązaniem będą nowe, trójwymiarowe systemy nie rozpraszające kierującego. Wkład w uszczuplenie aut oraz wygodę podróżujących wnoszą także nowe materiały. Firma Recaro opracowała lekkie fotele dla VW Golfa R32 i Audi RS4, zbudowane z poliamidu z 50%-owym dodatkiem włókna szklanego, montowane na metalowej ramie.

23/2008

M. Krupiński

629.113.005 ITS
ang.
Samochody - wyposażenie

James Griffiths, Going with the grain, Idąc w parze ze słojem, Automotive Engineer, 2007, s. 30-31.

WYPOSAŻENIE

Wzrasta popularność drewna, jako elementu dekoracyjnego upiększającego kabiny luksusowych aut. Popyt jest zaskakująco wysoki, którzy coraz więcej czasu spędzają w samochodach i pragną podróżować w komfortowych warunkach. Zainteresowane są także koncerny, ponieważ bogato wyposażone samochody podnoszą prestiż marki. Zdaniem fachowców, drewniane inkrustacje mogłyby znaleźć się także w autach niższych segmentów. Przeszkodą na drodze do popularyzacji tego pomysłu są jednak ceny szlachetnych odmian surowca oraz pracochłonny proces obróbki. Przygotowanie drewnianej deski rozdzielczej może trwać 5 tygodni i składać się z 50 etapów. Dla porównania, te same elementy wykonane z tworzyw sztucznych zamykają się w kilkustopniowej obróbce.

22/2008

M. Krupiński

629.114.82 ITS
ang.
Samochody wyścigowe

Tristan Honeywill, Dune Bug, Wydymowa pluskwa, Automotive Engineer, 2007, s. 36-37.

SPORT

Rajd Dakar uznawany jest za najcięższy i najbardziej wymagający. Od 1979 roku, kiedy to wyruszyła pierwsza edycja wyścigu, życie straciło już 50 uczestników. Powodem są ekstremalne warunki, duże prędkości, jakie rozwijają kierowcy i motocykliści oraz bardzo wysokie temperatury. Jak w każdym profesjonalnym wyścigu, tak i tu obowiązują uczestników regulamin. Auta poruszają się na identycznym ogumieniu, przy czym mogą mieć ze sobą trzy lub cztery koła zapasowe. Obostrzenia dotyczą również jednego, 500-litrowego zbiornika paliwa. Ponadto, kierowca oraz jego pilot nie mogą mieć dostępu do silnika z kabiny. Z tymi obwarowaniami i ekstremalnymi warunkami radzą sobie zawodowcy. Do grona najlepszych należy zaliczyć ekipy Mitsubishi oraz Volkswagena.

24/2008

M. Krupiński

- 629.113 „715”
ITS ang.
Samochoody - nowości
James Griffiths, Fiat 500, Fiat 500, Automotive Engineer, 2007, s. 14-15.
- ROZWÓJ
Model 500 jest nadzieją włoskiego koncernu na wzmocnienie rynkowej pozycji i wyjście z kłopotów finansowych. Efekty podjętych działań są już widoczne. Zadłużenie zmniejszono z 10 mld do 1 mld euro a plany przewidują wypracowanie zysku 5 mld euro oraz zdystansowanie japońskich rywali do 2010 roku. Filarem ambitnych planów jest m.in. 500-tka, produkowana w tysiącach zakładach, w liczbie 120 tys. egzemplarzy rocznie. Na potrzeby rynku przewidziano na razie trzy jednostki napędowe: 1.2l - 69 KM, 1.4l - 75 KM oraz Diesel 1.3l - 75 KM. W przyszłości, gama silników zostanie poszerzona o turbodoładowaną wersję 1.4l sygnowaną przez Abarth oraz nowatorski dwucylindrowy silnik benzynowy, który na chwilę obecną jest w fazie badawczej. W sferze planów koncernu jest także budowa drugiej fabryki 500-etki w Brazylii.
27/2008 M. Krupiński
- 629.113.002.2
ITS ang.
Samochoody - budowa
Simon Bickerstaffe, Price is right, Cena jest słuszną, Automotive Engineer, 2007, s.16.
- ROZWÓJ
Koncerny samochodowe pozazdrościły sukcesów marce Renault, która zbudowała popularny, „niskobudżetowy” model Logan. Idąc śladem francuskich konstruktorów, światowi producenci opracowują własne konstrukcje nie przekraczające kwoty 7 tys. euro. Aby jednak zmieścić się w tym pułapie cenowym należy opracować alternatywne, dużo tańsze części, spełniające przy tym wszelkie niezbędne wymogi. Palimę pierwszeństwa wśród poddostawców gotowych elementów chce objąć niemiecki Bosch. W tanich autach z silnikiem wysokoprężnym będzie mógł być na przykład instalowany system wtrysku paliwa typu Common Rail pierwszej generacji z ciśnieniem wtrysku rzędu 1300-1400 bar, czyli mniej wydajnym niż obecnie stosowane systemy w autach popularnych.
- 28/2008 M. Krupiński
- 629.113 „715”
ITS ang.
Samochoody - nowości
Richard Aucock, Electric potential, Potencjał elektryczny, Automotive Engineer, 2007, s. 20.
- JEDNOSTKI NAPĘDOWE
W 1997 roku Toyota wprowadziła na rynek pierwszy wielkoseryjny samochód o napędzie spalinowo-elektrycznym Prius. Od tego momentu nastąpił znaczny postęp w tej dziedzinie motoryzacji. Nowe „hybrydy” budowane są w oparciu o system drugiej generacji, który zdaniem konstruktorów Toyoty będzie bazą technologiczną dla przyszłych aut z tej serii. Wyzwaniem jest zmniejszenie kosztów budowy samochodów, poprawa sprawności silników spalinowych oraz ekspansja na tańsze segmenty rynku. Dlatego w ofercie japońskiego producenta pojawi się również model Yaris z 3-cylindrową jednostką napędową, w wersji mieszanej. Plany firmy przewidują, iż około 2020 roku wszystkie auta Toyoty z silnikami spalinowymi będą pojazdami hybrydowymi.
25/2008 M. Krupiński
- 629.113.001.5
ITS ang.
Samochoody - badania
Tristan Honeywill, The perfect accident, Wzorowy wypadek, Automotive Engineer, 2007, s. 27-28.
- BEZPIECZEŃSTWO
Nissan Qashqai jest pierwszym w historii autem, które uzyskało najwyższy wynik w testach zderzeniowych Euro NCAP. Na 37 możliwych punktów otrzymał 36.83 pkt, uzyskując tym samym 5 gwiazdek w całym teście zderzeniowym. Brakująca nota to następstwo zbyt dużego ucisku pasa bezpieczeństwa (o 1.2mm) na klatkę piersiową manekina zderzeniowego. Bezpieczeństwo pasażerom Qashqai zapewnia sztywna konstrukcja karoserii oraz wzmocnienia, które przejmują główną energię podczas uderzenia deformując się. Pozostała energia jest równomiernie rozpraszana na przednich słupkach i wzdłuż progów. Wyniki Euro NCAP to także znakomita reklama dla firmy, która może przysporzyć dodatkowych klientów.
- 26/2008 M. Krupiński

- 656 (100) Transport międzynarodowy
ITS ang.
Sergey Azemsha, Methods for optimization of rotational latency of the inverse loading of trucks on international routes, Metody optymalizacji rotacyjnego wykorzystania taboru do powtórnego załadowania towaru na szlakach międzynarodowych, Transport, 2006, Nr 3, s. 182-188.
- TRANSPORT MIĘDZYKRAJOWY, POWTÓRNY ZAŁADUNEK, CZAS OCZEKIWANIA, OPTYMALIZACJA, WYDAJNOŚĆ
Zwiększenie wydajności międzynarodowego przewozu towarów, przy użyciu transportu samochodowego jest celem wielu przedsiębiorstw. Aby rozwiązać ten problem, tworzony jest nowy system informacyjny. Pozwoli to nieco rozwiązać problem sprawnego przeladunku towarów, wysyłanych w innym kierunku niż uprzednio. Zadanie to polega na przyjęciu optymalnych decyzji odnośnie powtórnego załadunku. Technika pozwala ustalić czas oczekiwania na powtórne załadowanie pojazdu i pozwoli zmaksymalizować zysk ekonomiczny przedsiębiorstwa.
P. Pawlak
29/2008
- 656.13.01 Transport - organizacja
ITS ang.
Algirdas Sakalys, Ramunas Palsaitis, Development of intermodal transport in new European Union states, Rozwój transportu intermodalnego w nowych państwach Unii Europejskiej, Transport, 2006, Nr 2, s. 148-153.
- TRANSPORT INTERMODALNY, INNOWACYJNE TECHNOLOGIE, CENTRA LOGISTYCZNE
Artykuł prezentuje najważniejsze wyniki projektu NAS-ITIP (projekt Framework'5) w odniesieniu do rozwoju transportu intermodalnego w nowych krajach członkowskich Unii Europejskiej. Uwydatniono podstawowe mierniki rozwoju transportu intermodalnego w tych krajach. Są to m.in.: modernizacja i rozwój infrastruktury intermodalnej, innowacyjne technologie, zakładanie nowoczesnych centrów logistycznych. W związku z wynikami w/w projektu, zaproponowano Komisji Europejskiej, a także instytucjom rządowym poszczególnych państw, pewne rekomendacje na temat rozwoju intermodalności.
P. Pawlak
30/2008
- 656.13.001.5 Transport - badania
ITS ang.
Marian Sulgan, Logistics park development in Slovak Republic, Rozwój parków logistycznych w Republice Słowackiej, Transport, 2006, Nr 3, s. 197-200.
- TRANSPORT, LOGISTYKA, PARK LOGISTYCZNY, CENTRUM LOGISTYCZNE
Artykuł ten przedstawia aktualną sytuację rozwoju parków logistycznych w Republice Słowackiej. Prezentuje on teoretyczną bazę rozwoju parku logistycznego, która składa się z takich elementów jak: analiza porównawcza, analiza SWOT, badanie infrastruktury transportowej, badanie marketingowe oraz plan marketingowy parku logistycznego. Artykuł ten prezentuje także podstawową charakterystykę, parku logistycznego, łańcucha logistycznego, a także czynności związanych z transportem, logistyką i dystrybucją dóbr.
P. Pawlak
31/2008
- 656.13 Transport - badania
ITS ang.
Michail Litvinenko, Ramunas Palsaitis, The evaluation of transit transport probable effects on the development of country's economy, Ocena prawdopodobnego wpływu transportu tranzytowego na rozwój gospodarki kraju, Transport, 2006, Nr 2, s. 135-140.
- TRANSPORT, TRANZYT, ZYSK
Artykuł opisuje właściwości transportu tranzytowego oraz jego wpływ na rozwój krajowej gospodarki. Autorzy analizują definicje transportu tranzytowego a także definiują jego wagę ekonomiczną. Pierwsza część artykułu poświęcona jest rozważaniom na temat towarowego transportu tranzytowego, który jest integralnym obiektem badań naukowych. Badania te wsparte są porównawczymi analizami naukowców, zajmujących się zagadnieniami modelowania transportu tranzytowego. Zwięźle podsumowanie głównej tezy oraz konkluzje mogą być przydatne dla dalszych analiz, różnych aspektów transportu tranzytowego.
P. Pawlak
32/2008

- 656.13.001.5 Transport - badania ITS ang.
Nikolay Kazakov, Simulation modeling of the group of multimodal cargo lines including water transport, Symulacyjne modelowanie grupy multimodalnych linii ładunkowych, włączając w to transport wodny, Transport, 2006, Nr 2, s. 88-94.
TRANSPORT MULTIMODALNY, MULTIMODALNE LINIE ŁADUNKOWE, MODEL SYMULACYJNY
Celem tego artykułu jest zaprezentowanie, symulacyjnego modelu grupy multimodalnych linii ładunkowych z uwzględnieniem transportu wodnego oraz zasad formowania takiego modelu. Artykuł przedstawia ogólny algorytm, umożliwiający wybieranie optymalnego wariantu transportu multimodalnego na podstawie modelu symulacyjnego. Treść artykułu oparta jest na przykładzie organizacji, która eksportuje oraz importuje towary z Białorusi w kierunku południowym, wykorzystując transport multimodalny.
33/2008 P. Pawlak
- 629.113.012.5 Opony ITS ang.
Rosen Ivanov, Rusi Rusev, Plamen Ilchev, Laboratory investigation of tyre sliding grip coefficient, Laboratoryjne badania nad współczynnikami przyczepności poślizgowej opon, Transport, 2006, Nr 3, s. 172-181.
PRZYCZEPNOŚĆ, WSPÓŁCZYNNIK PRZYCZEPNOŚCI, WYDAJNOŚĆ OPON
Artykuł ten prezentuje wyniki laboratoryjnych badań nad odchyleniem współczynnika przyczepności poślizgowej opon w zależności od: konstrukcji opony, ciśnienia powietrza, obciążenia pionowego oraz pochylenia koła. Na potrzeby badań przetestowanych zostało osiem różnych modeli opon. Odnotowano znaczący spadek współczynnika przyczepności poślizgowej opon na twardziej nawierzchni, gdy ciśnienie opony było niskie a pochylenie koła było duże. Na końcu artykułu dokonano analizy i objaśniono wyniki przeprowadzonych badań.
35/2008 P. Pawlak
- 656.13.01 Transport - organizacja ITS ang.
Ulo Hunt, Ott Koppel, Classification and coding approach of different international organizations, Klasyfikacja oraz kodowanie, wykorzystywane w różnych organizacjach międzynarodowych, Transport, 2006, Nr 3, s. 189-196.
HARMONIZACJA, NOMENKLATURA, KLASYFIKACJA, KODOWANIE
W dzisiejszych czasach transport odgrywa znacząca rolę na świecie. Powyższy artykuł podejmuje istotny temat, jakim jest harmonizacja klasyfikacji oraz systemu kodowego wykorzystywanego w transporcie. System ten jest bardzo istotny w codziennej praktyce handlu towarami.
34/2008 P. Pawlak
- 621.43.068.001.5 Oleje - badania ITS ang.
Sergejus Lebedevas, Andrius Vaicekuskas, Research into the application of biodiesel in the transport sector of Lithuania, Badania nad zastosowaniem biodiesela w sektorze transportowym Litwy, Transport, 2006, Nr 2, s. 80-87.
BIODIESEL, FIZYCZNY, CHEMICZNE I TERMODYNAMICZNE WŁAŚCIWOŚCI, PARAMETRY EKOLOGICZNE.
Artykuł prezentuje wyniki kompleksowych badań nad zastosowaniem standardowych estrów metylowych oleju rzepakowego a także nowych typów biodiesela, produkowanych ze zużytego oleju roślinnego i tłuszczu zwierzęcego w sektorze transportowym Litwy. Artykuł opisuje wpływ biodiesela na takie parametry jak: proces pracy i charakterystyki eksploatacji m.in.: moc, ekonomiczność zużycia paliwa czy niezawodność. Oceniony został również wpływ tego rodzaju paliwa na szkodliwość emisji gazów.
36/2008 P. Pawlak

- 628.517.2 Ochrona przed hałasem ITS ang.
Tristan Honeywill, Sounded out, Wybadany, Automotive Engineer, 2007, s. 23-24.
- ROZWÓJ
Wraz ze wzrostem prędkości samochodu, rośnie poziom hałasu w jego wnętrzu. Wpływ na szumy w kabinie ma także układ i liczba cylindrów silnika oraz rodzaj paliwa do jego zasilania. Receptą są maty wygłuszające w karoserii auta, ale podnoszą one jego wagę a co za tym idzie i spalanie. Alternatywą może być system Hondy montowany w modelu Acura RL. Zasada jego działania jest prosta. Urządzenie poprzez głośniki umieszczone w kabinie generuje dźwięki będące przeciwwagą dla tych, powstających w czasie jazdy. Urządzenie spełnia także swoją rolę, gdy radiodtwarzacz samochodowy jest wyłączony. Honda przekonuje, że system redukuje hałas o 10dB, przy czym waga pojazdu wzrosła tylko o 5kg.
- 37/2008 M. Krupiński
- 502 Ochrona środowiska ITS ang.
Tristan Honeywill, Are hybrids a luxury?, Czy hybrydy są luksusowe? Automotive Engineer, 2007, s.19.
- OCHRONA ŚRODOWISKA
Model 600h Lexusa jest najbardziej zaawansowanym pojazdem hybrydowym na rynku. Jednostką bazową jest silnik benzynowy V8 o pojemności 5 l, który emituje 0.02g/km NO_x i węglowodorów oraz 0.41g/km CO, spełniając normę emisji spalin Euro VI. Zaletą silnika jest również niska emisja CO₂ - 219g/km. Dla porównania, Mercedes S600 z silnikiem V12 emituje 340g/km. Moc mieszane napędu odpowiada silnikom spalinowym z dwunastoma cylindrami, przy czym układ Lexusa, charakteryzuje się mniejszym spalaniem i cichszą pracą. Ponadto, silnik bazujący na aluminiowym bloku zapewnia płynniejszą pracę, mniejsze wibracje m.in. dzięki nowatorskiemu układowi chłodzenia. Chłodziwo przepływa przez głowice cylindrów studząc krawędzie komór spalania.
- 38/2008 M. Krupiński
- 625.76 Utrzymanie dróg ITS ang.
Dainius Miskinis, Vytautas Lingaitis, Maintenance costs of road pavement and motor vehicles on the router Vilnius – Kanas – Klaipeda, Koszty utrzymania nawierzchni drogowej oraz pojazdów motorowych na trasie Vilno – Kaunas – Klaipeda, Transport, 2006, Nr 2, s. 131-134.
- NAWIERZCHNIA DROGI, POJAZD, KOSZTY UTRZYMANIA
Powyższy artykuł opisuje wpływ obciążenia osi pojazdów na nawierzchnie drogi. Nasilanie się zjawiska pogorszenia nawierzchni dróg oraz opłata nałożona na pojazdy, których nacisk osi przewyższa ustalone normy, doprowadziła do przeprowadzenia odpowiedniej analizy. Analiza ta jest przeprowadzana na drodze, przy pomocy badań uwzględniających wyniki ważenia, obciążenia osi pojazdów, tak samo jak przy pomocy odpowiednich metod kalkulacyjnych. Praca ta prezentuje równanie, zgodnie, z którym, biorąc pod uwagę kondycję nawierzchni, można przewidzieć koszty utrzymania pojazdu.
- 39/2008 P. Pawlak
- 378.662 Wyższe szkoły techniczne ITS ang.
Tristan Honeywill, Developments in the pipeline, Rozwój w rurze, Romualdas Kliukas, Olegas Prentkovskis, Alfonsas Daniunas, Qualitative analysis of the knowledge of applicants to transport engineering courses of study, Analiza jakościowa wiedzy aplikantów transportowo – technicznych kierunków studiów, Transport, 2006, Nr 2, s. 95-104.
- UNIwersYTETY LITEWSKIE, APLIKANCI, TRANSPORTOWO – TECHNICZNE KIERUNKI STUDIÓW
Artykuł ten analizuje poziom wiedzy oraz problem wyselekcjonowania aplikantów uniwersytetów litewskich, ubiegających się o przyjęcie na transportowo – techniczne kierunki studiów. Zaprezentowana została tutaj zwięzła analiza tych kierunków oraz przedstawiono dane statystyczne odzwierciedlają wyniki egzaminów na te kierunki studiów. Następnie szczegółowo przeanalizowano selekcje aplikantów, którzy dostali się na kierunki transportowo – techniczne.
- 40/2008 P. Pawlak

