

# Kierowcy zawodowi

## poszkodowani w wypadkach przy pracy w latach 2002-2004 – wybrane aspekty

W artykule przedstawiono dane GUS dotyczące kierowców zawodowych poszkodowanych w wypadkach przy pracy podczas kierowania pojazdami mechanicznymi w latach 2002-2004. Dane te przeanalizowano w aspekcie wieku i stażu pracy kierowców oraz rodzaju pojazdu.

Spośród 641 poszkodowanych podczas kierowania środkiem transportu, największą grupę stanowili kierowcy w wieku 40-49 lat, kierowcy samochodów ciężarowych – 38,8%, a autobusów – 33,4%. Statystyki te różnie kształtują się w zależności od sektora, w którym pracują kierowcy. Zwraca uwagę także zróżnicowanie stażu pracy poszkodowanych kierowców – w sektorze prywatnym – do 2 lat, w publicznym: 10-19 lat pracy. Dane te mogą posłużyć do określania kierunków działań profilaktycznych wśród kierowców.

### Professional drivers injured in accidents while driving in 2002-2004: selected aspects

This paper presents data of the Central Statistical Office concerning professional drivers injured in accidents while driving in 2002-2004. The data was analysed regarding the drivers' age and seniority. Among the 641 drivers injured while driving, the largest group comprised drivers aged 40-49, including truck drivers (38.8%) and bus drivers (33.4%). Statistics depend on the sector for which the drivers worked. Diversity of the drivers' seniority is also worth noting; up to 2 years in the public sector and 10-19 years in the private sector. These data may prove helpful in developing guidance on personal protective measures among drivers.

### Wstęp

W ciągu 5 lat, od 2000-2004 roku, w wypadkach drogowych w Polsce śmierć poniosło 29 tys. osób, tj. około 5800 rocznie, a liczba rannych wyniosła 335 tys., tj. około 67 tys. osób rocznie. Koszty zdarzeń drogowych wyniosły prawie 150 mld zł, tj. 30 mld rocznie. W tym samym czasie liczba ludności zmniejszyła się o 0,1%, liczba zarejestrowanych pojazdów wzrosła o 20%, zaś praca związana z przewozem (wyrażona liczbą km) zwiększyła się o 36% [1].

W zakresie liczby wypadków drogowych w ostatnich latach obserwowany jest korzystny trend malejący. W roku 2005 liczba wypadków drogowych wyniosła 48 100, czyli o 5,8% mniej niż w roku 2004, w tym liczba wypadków z winy kierującego wyniosła 39 730, czyli o 4,5% mniej niż w roku poprzedzającym. Jednakże procent wypadków z winy kierującego pojazdem, w odniesieniu do wszystkich wypadków w danym roku, wzrósł z 81,5% w roku 2004 do 82,6% w roku 2005. Zmęczenie i zaśnięcie były przyczyną 459 (1,1%) wypadków spowodowanych przez kierujących w roku 2004 i 508 (1,3%) – w roku 2005 [2].

Straty materialne, jakie ponosi społeczeństwo z tytułu wypadków drogowych, mierzone wielkością niewytworzonego dochodu narodowego, przewyższają wielkość wydatków budżetu naszego państwa na opiekę zdrowotną i pomoc społeczną. Koszt społeczny jednej śmiertelnej ofiary to prawie 1 mln złotych. Ich liczba w latach 2000-2003 malała – średnio o 2,2% rocznie, osiągając poziom 5640 ofiar w roku 2003. Podstawowe wskaźniki bezpieczeństwa ruchu w Polsce, dotyczące ofiar śmiertelnych obliczone w odniesieniu do roku 2003, były nadal najwyższe wśród krajów Unii Europejskiej [1] i wynosiły:

- 14,7 ofiar śmiertelnych na 100 tys. mieszkańców
- 3,5 ofiar śmiertelnych na 10 tys. pojazdów
- 31,6 ofiar śmiertelnych na 1 mld pojazdów-kilometrów
- 11,2 ofiar śmiertelnych na 100 wypadków.

Dla przedsiębiorstwa każdy wypadek oznacza wysokie straty wyrażające się utratą pracownika, kosztami napraw i ubezpieczenia nie wspominając o ludzkich dramatach dotyczących ofiary i ich rodziny. Dlatego każdy pracodawca powinien dbać o poziom wiedzy kierowców w zakresie bezpiecznego kierowania pojazdem.

W kolejnych latach 2004 i 2006 obserwowany jest dalszy spadek liczby wypadków i ich ofiar. Według danych Komendy Głównej Policji, rok 2006 był najbezpieczniejszym rokiem na polskich drogach na przestrzeni ostatnich 17 lat. Na koniec roku 2006 odnotowano 45 844 wypadki drogowe, w wyniku których śmierć poniosły 5103 osoby [2].

### Kierowcy zawodowi poszkodowani w wypadkach podczas kierowania pojazdem

Jednym z pierwszych kroków w działaniach prowadzących do ograniczania liczby i ciężkości wypadków drogowych, obok ustalania ich przyczyn oraz czynników i skutków towarzyszących zdarzeniom wypadkowym, jest analizowanie danych dotyczących wieku i stażu pracy kierowców oraz rodzaju kierowanego pojazdu.

W CIOP-PIB przeprowadzono analizę wybranych aspektów wypadków przy pracy, jakie zdarzyły się w latach 2002-2004, w których poszkodowanymi byli kierowcy zawodowi. Przy wyborze grupy pracowników posłużono się

dr KRYSZYNA ŻUŻEWICZ  
dr ANNA ŁUCZAK  
dr hab. med. MARIA KONARSKA prof. CIOP  
Centralny Instytut Ochrony Pracy  
– Państwowy Instytut Badawczy

klasyfikacją zawodów i specjalności opracowaną na podstawie Międzynarodowego Standardu Klasyfikacji Zawodów ISCO-88, przyjętego na XIV Międzynarodowej Konferencji Statystyków Pracy w Genewie w 1987 roku oraz jego nowej edycji z 1994 roku, tzw. ISCO-88 dostosowane do potrzeb Unii Europejskiej. Wszystkie analizowane zdarzenia wypadkowe były opisane w *statystycznej karcie wypadku przy pracy (SKW)*. Skupiono się jedynie na tej grupie poszkodowanych kierowców zawodowych, którzy ulegli wypadkom kierując pojazdem. Łącznie przeanalizowano 641 statystycznych kart wypadków, wszystkich, które zdarzyły się w latach 2002-2004, zawierających dane o kierowcach zawodowych poszkodowanych podczas wykonywania czynności kierowania pojazdem. W tabeli przedstawiono rozkład liczby poszkodowanych w poszczególnych latach, odnosząc ją do ogółu pracowników poszkodowanych w wypadkach przy pracy oraz ogółu poszkodowanych pracowników wykonujących zawód kierowcy, w tym także tych, którzy w momencie wypadku wykonywali inne czynności niż kierowanie pojazdem.

Od 2002 do 2004 roku można zaobserwować wzrost liczby ogółu pracowników poszkodowanych w wypadkach przy pracy. W roku 2004 odnotowano o 8,7% (n = 7024) wypadków więcej w porównaniu do roku 2002. Procentowy udział poszkodowanych kierowców pojazdów, w stosunku do ogółu poszkodowanych pracowników w roku 2003 i 2004, utrzymywał się na tym samym poziomie i wynosił 4,74%. Przyjmując za 100% ogół kierowców poszkodowanych w wypadkach przy pracy w latach 2002-2004, kierujący pojazdem w momencie zdarzenia wypadkowego stanowili 5,16%.

### Rodzaj pojazdu kierowanego przez poszkodowanych kierowców

Ze względu na rodzaj kierowanego pojazdu, największą grupę spośród 641 poszkodowanych stanowili kierowcy samochodów ciężarowych

POSZKODOWANI W WYPADKACH PRZY PRACY W LATACH 2002-2004 (dane GUS, źródło SKW)

Professional drivers injured in accidents in 2002-2004 (source: Central Statistical Office data and Statistical Accident Card)

Rok wypadku wg SKW	Pracownicy poszkodowani w wypadkach w Polsce		Kierowcy zawodowi poszkodowani w wypadkach		Kierowcy poszkodowani w wypadkach podczas kierowania pojazdem	
	N	%	N	%	N	%
2002	80 492	100	4220	5,24 **	198	4,69 *
2003	85 439	100	4053	4,74 **	233	5,75 *
2004	87 516	100	4146	4,74 **	210	5,07 *
Razem	2 53 447	100	12 419	4,90 **	641	5,16 *

\*) procent w odniesieniu do ogólnej liczby poszkodowanych kierowców  
 \*\*) procent w odniesieniu do ogólnej liczby poszkodowanych pracowników

– 249 osób (38,8%), a następnie kierowcy autobusów – 214 osób (33,4%). Rodzaj pojazdu kierowanego w chwili wypadku miał związek z rodzajem sektora zatrudnienia poszkodowanych kierowców. W grupie zatrudnionych w sektorze publicznym, 54,1% stanowili kierowcy autobusów, 22,7% – kierowcy samochodów osobowych, 11,2% motorniczowie tramwajów i tylko 12% kierowcy samochodów ciężarowych. Natomiast w sektorze prywatnym, najliczniejsza grupa poszkodowanych kierowców to kierowcy samochodów ciężarowych – 78,1%. Pozostali to kierowcy samochodów osobowych – 11,9% i kierowcy autobusów 10% (rys.1.). Rozkład ten może wynikać ze zróżnicowania struktury usług transportowych świadczonych w różnych w sektorach zatrudnienia i związanego z tym zróżnicowania rodzajów pojazdów.

### Kierowcy – poszkodowani w wypadkach a wiek i staż pracy

Z sektorem zatrudnienia wiąże się odmienna struktura stażu pracy na zajmowanym stanowisku i wieku kierowców poszkodowanych w wypadkach przy pracy podczas kierowania pojazdem (rys. 2. i 3., str. 26.). W sektorze publicznym staż pracy poszkodowanych wynosił średnio 10,9 lat. W grupie zatrudnionych w sektorze prywatnym był ponad 2,5 razy krótszy i wynosił 4,1 lat. Znaczną większość poszkodowanych zatrudnionych w sektorze prywatnym, bo aż 55,2%, stanowili

kierowcy ze stażem pracy do 2 lat. Odmienne przedstawia się rozkład wg lat stażu pracy wśród kierowców poszkodowanych w wypadkach zatrudnionych w sektorze publicznym, w którym poszkodowani ze stażem do 2 lat stanowili tylko 19,1%. O ile w sektorze publicznym ponad połowa (50,9%) kierowców miała stosunkowo długi staż pracy na stanowisku – powyżej 10 lat, to w sektorze prywatnym grupa kierowców z tym stażem była 4,4 razy mniejsza.

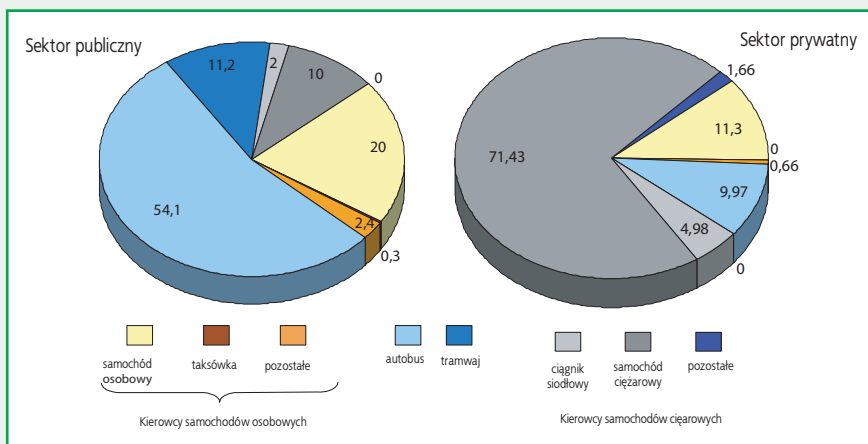
Zwraca uwagę fakt, że wśród kierowców zatrudnionych w sektorze publicznym zachodzi wyraźny związek wieku ze stażem pracy na stanowisku zajmowanym w momencie wypadku. Wśród kierowców zatrudnionych w sektorze prywatnym takiego związku nie można zaobserwować. Blisko połowa (47%) poszkodowanych kierowców tego sektora, w wieku 40-49 lat, ma stosunkowo krótki staż na zajmowanym stanowisku, wynoszący do 2 lat (rys.3., str. 26.). Świadczyć to może o zmianach jakie dokonały się na rynku pracy kierowców zawodowych, np. przechodzenie kierowców z publicznego do prywatnego sektora zatrudnienia, prowadzenie własnej działalności gospodarczej, zmiana kategorii prawa jazdy, przekwalifikowanie się do zawodu kierowcy z innych zawodów.

Z analizy poszkodowanych kierowców zawodowych wg sektora zatrudnienia wynika, że istnieją różnice związane z wiekiem. Średnia wieku poszkodowanych kierowców w sektorze publicznym wynosiła 43 lata, w sektorze prywatnym była o 5 lat

mniejsza i wynosiła 38 lat. Połowa poszkodowanych kierowców zatrudnionych w sektorze publicznym miała mniej niż 44 lata, a rozpiętość wieku w tej grupie to 23-66 lat, zaś w sektorze prywatnym połowę stanowili kierowcy w wieku do 38 lat, przy rozpiętości wieku w grupie wynoszącej od 19 do 68 lat.

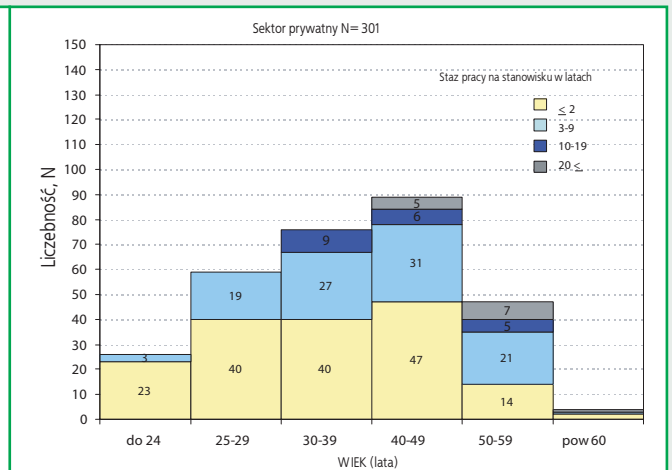
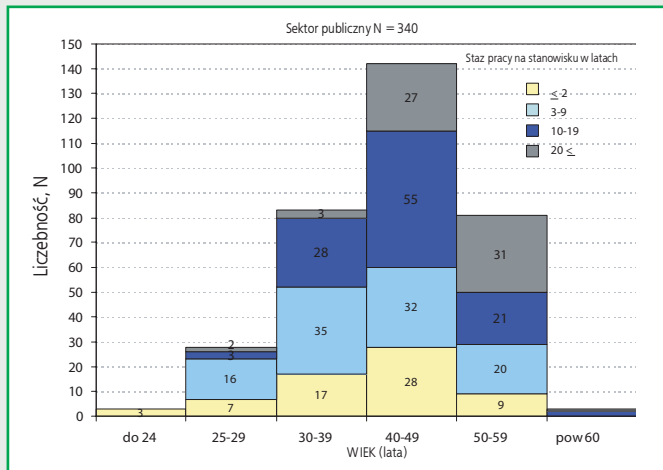
### Czas pracy kierowców do momentu zdarzenia wypadkowego

Rozkład liczby kierowców poszkodowanych w wypadkach podczas kierowania pojazdem, pogrupowanych według liczby godzin pracujących do momentu zdarzenia wypadkowego wskazuje, jak poprzednio, na występowanie różnic związanych z sektorem zatrudnienia. Dotyczą one głównie kierowców, którzy do momentu zdarzenia wypadkowego przepracowali więcej niż 8 godzin. Udział procentowy kierowców zakwalifikowanych do tej grupy wynosił: w sektorze publicznym – 5,9%, zaś w sektorze prywatnym był 2,4 razy większy – 14% (rys. 4., str. 26.). Kierowcy w wieku powyżej 40. roku życia stanowią 66% poszkodowanych kierowców, zatrudnionych w sektorze publicznym i około 46% w sektorze prywatnym. W tej grupie wiekowej, poszkodowani, którzy przepracowali więcej niż 8 godzin stanowili w sektorze publicznym 7,1%, a w sektorze prywatnym 45%. Dane te wskazują, iż wydłużony ponad 8 godzin czas pracy jest problemem dotyczącym szczególnie kierowców w sektorze prywatnym. Ma on znaczenie zwłaszcza w powiązaniu z wiekiem, gdyż kierowcy w wieku pow. 40. roku życia mogą w większym stopniu odczuwać senność i zmęczenie podczas wielogodzinnego kierowania pojazdem. Transport towarów coraz częściej odbywa się w porze nocy, a jak wiadomo praca nocna prowadzi do chronicznego niedoboru snu, zaburzeń snu i występowania mikrosnu. W sytuacji zakłóconego rytmu sen-czuwanie, wymuszonego pracą w porach doby przeznaczonych zwyczajowo na odpoczynek, może też pojawić się zagrożenie związane z wystąpieniem objawów tzw. długu czasowego, przejawiające się zaburzeniami koordynacji wzrokowo-ruchowej, poczucia odległości, wydłużeniem czasu reakcji [3, 4]. Wydaje się konieczne, aby informacje o zagrożeniach wynikających ze zmęczenia i senności, czy też pracy w porze nocnej, stanowiły jeden z elementów szkoleń w zakresie bhp, zwłaszcza prowadzonych wśród kierowców zatrudnionych w sektorze prywatnym.



Rys. 1. Rozkład procentowy kierowców poszkodowanych w wypadkach podczas kierowania środkiem transportu w latach 2002-2004, w sektorze publicznym i prywatnym, wg rodzaju pojazdu

Fig. 1. Percentage of drivers injured in accidents while driving in 2002-2004, the public and private sectors according to their age and seniority



Rys. 2. Rozkład wg wieku i stażu pracy na stanowisku, liczby kierowców zawodowych poszkodowanych w wypadkach przy pracy w latach 2002-2004, zatrudnionych w sektorze publicznym (dane GUS, źródło SKW)

Fig. 2. Distribution of professional drivers employed in the public sector, injured in accidents while driving in 2002-2004 according to age and seniority (source: Central Statistical Office and Statistical Accident Card)

Rys. 3. Rozkład wg wieku i stażu pracy na stanowisku, liczby kierowców zawodowych poszkodowanych w wypadkach przy pracy w latach 2002-2004, zatrudnionych w sektorze prywatnym (dane GUS, źródło SKW)

Fig. 3. Distribution of professional drivers employed in the private sector, injured in accidents while driving in 2002-2004 according to age and seniority (source: Central Statistical Office and Statistical Accident Card)

### Szkolenia w zakresie bhp

Z danych dotyczących przeszkolenia w zakresie bhp, jakie odbyli kierowcy poszkodowani w wypadkach zaistniałych podczas kierowania środkiem transportu wynika, że 96,4% ogółu poszkodowanych odbyło przeszkolenie wstępne ogólne w zakresie bhp a 91,9% otrzymało instruktaż na stanowisku kierowcy. Wartości te były porównywalne w obu sektorach – publicznym i prywatnym. Natomiast szkolenia, podstawowe i okresowe, w różnym stopniu dotyczyły kierowców obu sektorów: podstawowe odbyło 86,5% poszkodowanych kierowców, zatrudnionych w sektorze publicznym i tylko 73,1 – w sektorze prywatnym, zaś szkoleniem okresowym objęto 88,8% poszkodowanych zatrudnionych w sektorze publicznym i mniej niż połowę, bo 48,8% – w sektorze prywatnym.

### Podsumowanie

Kierowcy to pracownicy podlegający określonej selekcji do zawodu, podporządkowanej wymaganiom posiadania szczególnych zdolności psychofizycznych. Jednak mimo tej selekcji sta-

nowią oni grupę o szerokim przekroju wiekowym i zróżnicowanym doświadczeniu w kierowaniu pojazdem danego typu, o niejednakowych możliwościach tolerancji pracy nocnej, o różnym poziomie radzenia sobie ze zmęczeniem czy sennością. Wszystkie te elementy, obok wielu innych, mają wpływ na ryzyko popełnienia błędu podczas kierowania pojazdem.

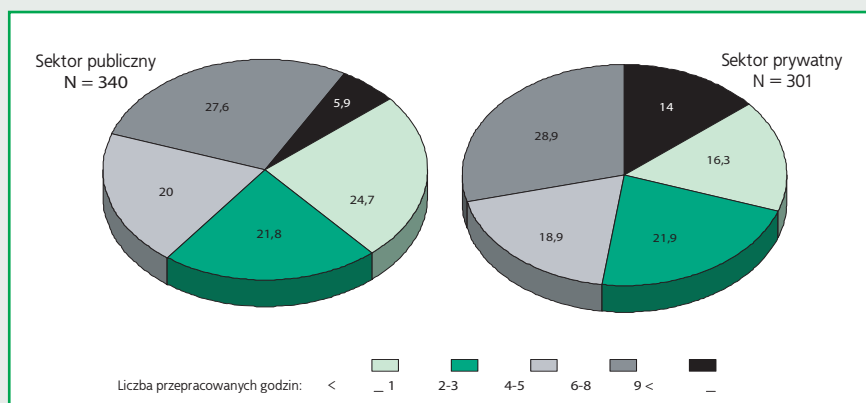
W przeprowadzonej na bazie danych GUS analizie danych dotyczących poszkodowanych kierowców zawodowych wynika, że w latach 2002-2004 największą grupę spośród 641 poszkodowanych podczas kierowania środkiem transportu, stanowili kierowcy w wieku 40-49 lat, samochodów ciężarowych – 38,8%, następnie autobusów – 33,4% (w tej grupie poszkodowani, którzy przepracowali więcej niż 8 lat stanowili w sektorze publicznym 7,1%, zaś w sektorze prywatnym 45%). Statystyki te różnie kształtują się w zależności od sektora, w którym pracują kierowcy. W sektorze publicznym największą liczbę poszkodowanych stanowili kierowcy autobusów, w sektorze prywatnym natomiast kierowcy samochodów ciężarowych. Zwraca uwagę także zróżnicowanie stażu poszkodo-

wanych kierowców – w sektorze prywatnym – do 2 lat, w publicznym – 10-19 lat pracy. Dane te określają kierunki działań profilaktycznych wśród kierowców.

Na podstawie diagnozy opracowanej przez Europejską Radę Bezpieczeństwa Ruchu Drogowego (ETCS) przyjęto, że „w problematyce bezpieczeństwa ruchu drogowego liczy się przede wszystkim człowiek, jego umiejętności, zdolności, percepcja oraz wytrzymałość organizmu. Zatem działania prewencyjne powinny prowadzić do zmniejszenia ryzyka a zwłaszcza, zmniejszenia prawdopodobieństwa kolizji i ciężkości jej skutków”. Z doświadczeń takich krajów, jak Niemcy czy Wielka Brytania wynika, że najbardziej efektywnym sposobem zmniejszenia zagrożenia na drogach są działania wielodyscyplinarne, według długofalowych programów w takich obszarach, jak edukacja, prawo, nadzór ruchu i technika [5].

### PIŚMIENNICTWO

- [1] <http://pbd.org.pl/content/view/69/9>
- [2] <http://www.policja.pl/portal>
- [3] A. Łuczak, K. Zużewicz *Zmęczenie kierowców a bezpieczeństwo pracy*. „Bezpieczeństwo Pracy” 4(415) 2006, str. 20-23
- [4] K. Zużewicz, M. Konarska *Zmiany tolerancji pracy zmianowej – fizycznej i umysłowej – związane z wiekiem*. „Bezpieczeństwo Pracy” 7-8(396-397)2004, str. 28/30
- [5] *Bezpieczeństwo na drogach – edukacja i diagnostyka kierujących pojazdami*. W. M. Horst, G. Dahlke (red). Politechnika Poznańska, Poznań 2007



Rys. 4. Rozkład procentowy kierowców poszkodowanych w wypadkach podczas kierowania środkiem transportu w latach 2002-2004, w sektorze publicznym i prywatnym, wg liczby godzin przepracowanych do momentu zdarzenia

Fig. 4. Distribution of professional drivers employed in the public and private sectors, injured in accidents while driving in 2002-2004 according to the number of working hours before the accident

*Publikacja opracowana na podstawie wyników uzyskanych w ramach programu wieloletniego pn. „Dostosowywanie warunków pracy w Polsce do standardów Unii Europejskiej” dofinansowywanego w latach 2005-2007 w zakresie badań naukowych przez Ministerstwo Nauki i Szkolnictwa Wyższego, w zakresie zadań służb państwowych przez Ministerstwo Pracy i Polityki Społecznej. Główny koordynator: Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy*