

Anna Łuczak¹Adam Tarnowski²

ARTEFAKTY W OPARTYCH NA METODACH KWESTIONARIUSZOWYCH BADANIACH PSYCHOLOGICZNYCH KIEROWCÓW

ARTEFACTS OF QUESTIONNAIRE-BASED PSYCHOLOGICAL TESTING OF DRIVERS

¹ Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy / Central Institute for Labour Protection – National Research Institute, Warszawa, Poland
Zakład Ergonomii, Pracownia Psychologii Społecznej / Ergonomics Department, Laboratory of Social Psychology

² Uniwersytet Warszawski / University of Warsaw, Warszawa, Poland
Wydział Psychologii / Faculty of Psychology

STRESZCZENIE

Wstęp: Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na znaczącą rolę zmiennej aprobaty społecznej w diagnozie psychologicznych predyspozycji kierowców, opartej na metodach kwestionariuszowych. Przedstawione wyniki stanowią element analizy szerszych badań, które były poświęcone określeniu właściwości psychometrycznych wybranych kwestionariuszy temperamentu i osobowości, stosowanych w diagnozie predyspozycji kierowców. **Materiał i metody:** W badaniach wykorzystano 3 kwestionariusze: Formalną Charakterystykę Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu (FCZ-KT), Kwestionariusz Osobowości Eysencka (Eysenck Personality Questionnaire-Revised – EPQ-R(S)) i Kwestionariusz Impulsywności IVE (Impulsiveness Questionnaire – Impulsiveness, Venturesomeness, Empathy – IVE). Analizie poddano wyniki 3 grup kierowców – zawodowych „bezwypadkowych” (N = 46), amatorów „bezwypadkowych” (N = 75) i amatorów „wypadkowych” (N = 75). **Wyniki:** Istotnie odróżniali się od pozostałych kierowcy amatorzy „bezwypadkowi”, których profil osobowościowy – wskazujący na istotnie najwyższą perseweratywność, reaktywność emocjonalną, neurotyczność i impulsywność oraz istotnie najniższą wytrzymałość – nie przystawał do wymagań stawianych kierowcom. Profil bezpiecznego kierowcy cechował kierowców zawodowych (najniższa perseweratywność, impulsywność i neurotyczność oraz istotnie najwyższa wytrzymałość). Podobny profil wystąpił w grupie kierowców amatorów – sprawców wypadków drogowych. Kierowców zawodowych i amatorów „wypadkowych” cechował też istotnie wyższy w porównaniu z amatorami „bezwypadkowymi” wynik na skali kłamstwa, określającej potrzebę aprobaty społecznej. Jest on prawdopodobnie skutkiem skutecznego badania, zgodnie z którą w przypadku kierowców zawodowych wynik badania miał wpływ na możliwość dalszego wykonywania pracy na stanowisku kierowcy, a w przypadku amatorów „wypadkowych” decydował o możliwości odzyskania zatrzymanego prawa jazdy. **Wnioski:** Zmienna aprobaty społecznej może być istotnym artefaktem w badaniach psychologicznych kierowców i obniżać rzetelność wyników badań kwestionariuszowych. Skala kłamstwa nie powinna być stosowana do korygowania wyników innych skal kwestionariuszowych wykorzystywanych w psychologicznych badaniach kierowców. Med. Pr. 2014;65(3):373–385

Słowa kluczowe: badania psychologiczne kierowców, potrzeba aprobaty społecznej, metody kwestionariuszowe

ABSTRACT

Background: The purpose of this article is to draw attention to a significant role of social approval variable in the questionnaire-based diagnosis of drivers' psychological aptitude. **Material and Methods:** Three questionnaires were used: Formal Characteristics of Behavior – Temperament Inventory (FCB-TI), Eysenck Personality Questionnaire (EPQ-R(S)) and Impulsiveness Questionnaire (Impulsiveness, Venturesomeness, Empathy – IVE). Three groups of drivers were analyzed: professional “without crashes” (N = 46), nonprofessional “without crashes” (N = 75), and nonprofessional “with crashes” (N = 75). **Results:** Nonprofessional drivers “without crashes” significantly stood up against other drivers. Their personality profile, indicating a significantly utmost perseveration, emotional reactivity, neuroticism, impulsiveness and the lowest endurance did not fit in to the requirements to be met by drivers. The driver safety profile was characteristic of professional drivers (the lowest level of perseveration, impulsiveness and neuroticism and the highest level of endurance). Similar profile occurred among nonprofessional drivers – the offenders of road crashes. Compared to the nonprofessional “without crashes” group, professional drivers and offenders of road crashes were also characterized by a significantly higher score on the Lie scale, determining the need for social approval. This is likely to result from the study procedure according to which the result of professional drivers testing had an impact on a possible continuity of their job and that of nonprofessional drivers “with crashes” decided about possible recovery of the driving license. **Conclusions:** The variable of social approval can be a significant artifact in the study of psychological drivers' testing and reduce the reliability of the results of questionnaire methods. Med Pr 2014;65(3):373–385

Key words: drivers' psychological testing, need for social approval, questionnaire methods

Autorka do korespondencji / Corresponding author: Anna Łuczak, Pracownia Psychologii Społecznej, Zakład Ergonomii, Centralny Instytut Ochrony Pracy – Państwowy Instytut Badawczy, ul. Czerniakowska 16, 00-701 Warszawa, e-mail: anluc@ciop.pl
Nadesłano: 31 stycznia 2014, zaakceptowano: 16 kwietnia 2014

WSTĘP

Psychologiczne badania kierowców są istotnym elementem ochrony zdrowia pracowników i profilaktyki wypadków w obszarze transportu drogowego. Wszelkie działania podejmowane w tym zakresie mają szczególne znaczenie, ponieważ transport drogowy jest najbardziej niebezpieczny i ze względów społecznych najbardziej kosztowny ze wszystkich środków transportu.

Celem badań psychologicznych kierowców jest diagnoza i orzecznictwo w zakresie posiadania predyspozycji do wykonywania pracy na stanowisku kierowcy (1), do kierowania pojazdami uprzywilejowanymi lub przewożącymi wartości pieniężne, do wykonywania czynności instruktora nauki jazdy lub egzaminatora oraz do kierowania pojazdami różnych kategorii (2), w tym do kierowania pojazdami kategorii B w ramach obowiązków służbowych (3). Metodyka stosowana w Polsce (4) określa zakres badań psychologicznych kierowców odnośnie do cech i sprawności, jakie należy poddać ocenie, żeby móc orzekać o predyspozycjach do kierowania pojazdem lub do wykonywania pracy na stanowisku kierowcy. Zgodnie z metodyką ocenie podlega sprawność percepcyjna i psychomotoryczna, sprawności intelektualne oraz cechy temperamentu i osobowości wyznaczające sposób zachowania w sytuacjach trudnych.

W przypadku oceny cech temperamentu i osobowości podstawowym narzędziem diagnostycznym są kwestionariusze (inwentarze) psychologiczne. Celem artykułu jest zwrócenie uwagi na znaczącą rolę zmiennej aprobaty społecznej w diagnozie psychologicznych predyspozycji kierowców, opartej na metodach kwestionariuszowych. Przedstawione w artykule wyniki stanowią element analizy wyników szerszych badań poświęconych określeniu właściwości psychometrycznych wybranych kwestionariuszy temperamentu i osobowości, stosowanych w diagnozie predyspozycji kierowców.

Zalety i wady metod kwestionariuszowych stosowanych w psychologii

W psychologii kwestionariusze mają zastosowanie w obszarze badań naukowych i diagnostycznych (5), natomiast w badaniach naukowych wykorzystywane są jako metody pozwalające na weryfikację twierdzeń,

na których opierają się różne koncepcje psychologiczne. Z kolei w diagnozie psychologicznej kwestionariusze stosuje się najczęściej w badaniach klinicznych do rozpoznania zaburzeń psychicznych, wstępnej oceny stanu zdrowia lub do identyfikacji wzorów zachowań, będących czynnikami ryzyka chorób psychosomatycznych. Kwestionariusze mają też szerokie zastosowanie w ocenie predyspozycji zawodowych lub w prognozie powodzenia zawodowego, dokonywanych dla potrzeb doboru osób do pracy w zawodach i na stanowiskach wymagających szczególnych cech temperamentu i osobowości. Stosowanie kwestionariuszy w diagnozie psychologicznej pozwala także oceniać nastroje i emocje, systemy wartości, potrzeby i postawy ludzi, ich zainteresowania i kompetencje społeczne (6).

Kwestionariusz jako narzędzie do badania cech osobowości ma swoje zalety i wady. Do tych pierwszych zalicza się zazwyczaj prostą formę, ekonomiczną stronę badania oraz nieinwazyjność, zaznaczając, że ewentualna szkoda dla osoby badanej może wynikać z niewłaściwej interpretacji wyników, a nie z procedury badania (5). Kwestionariusze umożliwiają też zobiektywizowaną i znormalizowaną ocenę oraz kontrolę rzetelności odpowiedzi, zwłaszcza w przypadku istnienia ryzyka wpływu zmiennej aprobaty społecznej na wyniki badania kwestionariuszowego.

Za istotną zaletę inwentarzy jako metod pomiaru osobowości uznaje się spełnianie przez nie standardów psychometrycznych. Badania nad 5 kwestionariuszami – Kwestionariuszem Temperamentu PTS (Pavlovian Temperament Survey – PTS), Formalną Charakterystyką Zachowania – Kwestionariuszem Temperamentu (FCZ-KT), Kwestionariuszem Temperamentu EAS (Temperament Survey – Emotionality, Activity, Sociability – EAS), Zmodyfikowanym Kwestionariuszem Wymiarów Temperamentu DOTS-R (The Revised Dimensions of Temperament Survey – DOTS-R) oraz Kwestionariuszem Osobowości Eysencka (Eysenck Personality Questionnaire-Revised – EPQ-R) – wykazały, że rzetelność analizowanych przez nie 28 cech temperamentu i osobowości wynosi 0–0,85 dla grupy polskiej i 0,64–0,81 dla grupy niemieckiej (7). Zbadana stabilność pomiaru dokonywana przy użyciu innych 15 inwentarzy osobowości wynosi 0,66 (8).

W przypadku trafności metod kwestionariuszowych ich ocena jest bardziej zróżnicowana i nie tak wysoka jak w przypadku rzetelności. Trafność prognostyczna cech osobowości w ocenie zapadalności na choroby psychosomatyczne okazała się niska – 0,1–0,2 (9). Podobnie analiza wyników 494 badań wykazała słabą trafność diagnostyczną skal osobowości w ocenie powodzenia zawodowego (0,29 i 0,12) (10), a w ocenie powodzenia na studiach jedynie korelacja między wynikami w nauce a surowością (przeciwieństwo ugodowości) była istotna statystycznie, choć osiągnęła niską wartość (–0,19) (11).

Z kolei metaanaliza wyników 117 badań nad trafnością kryterialną cech Wielkiej Piątki (neurotyczności, ekstrawersji, otwartości na doświadczenie, ugodowości i sumienności) pod kątem ich przydatności w doborze zawodowym pokazała niską korelację poszczególnych cech z kryteriami doboru – od 0,07 dla ugodowości do 0,22 dla sumienności (12). Przegląd badań nad trafnością testów psychologicznych stosowanych w doborze zawodowym, uwzględniający 14 kwestionariuszy temperamentu, pokazał lepsze wskaźniki trafności kryterialnej – współczynniki korelacji osiągały wartości od 0,15 w grupie kierowców do 0,55 w grupie inżynierów (13). W praktyce psychologicznej warto uwzględnić uwagę autorów tego przeglądu, że nie ma twardych dowodów potwierdzających zasadność uznawania metod do oceny cech osobowości jako dobrych narzędzi w doborze zawodowym i że w rzeczywistości metod o sprawdzonych parametrach psychometrycznych nie ma zbyt wiele. Ponadto trafność każdego narzędzia do oceny osobowości powinna być określona dla specyficznej sytuacji, w której narzędzie będzie stosowane, i z punktu widzenia specyfiki celu stosowania narzędzia w danej sytuacji.

Większość wad kwestionariuszy wynika z samoopisowego charakteru tego typu narzędzi, co oznacza, że osoba badana jest równocześnie źródłem informacji i obiektem, do którego odnoszą się te informacje (6). Badacze podkreślają, że informacje pochodzące z metod samoopisowych mają istotne ograniczenia uwarunkowane tym, czy ludzie potrafią i chcą mówić o sobie, w jakim stopniu świadomi są swoich cech i umiejętności oraz czy gotowi są otworzyć się i być szczerzy.

Weiner i Greene wykazali, że wielkość korelacji między obrazem własnej osoby a obiektywnymi wskaźnikami zachowania mieści się w przedziale od słabej do umiarkowanej (14). Autorzy zwrócili uwagę, że ludzie zazwyczaj zawyżają samoocenę. Przykładowo, w zakresie posiadanych umiejętności plasują siebie powyżej średniej i przeceniają prawdopodobieństwo

zaangażowania się w pożądane zachowania, nie biorąc pod uwagę własnych ograniczeń. Są również nadmiernymi optymistami w ocenie możliwości i terminów zakończenia różnych przedsięwzięć oraz powodzenia w obszarze aktywności zawodowej.

Wśród podstawowych przyczyn nieadekwatnej samooceny wymienia się zbyt mały zasób wiedzy ogólnej i o sobie. Innym powodem zniekształcenia obrazu samego siebie jest skłonność ludzi do lekceważenia lub nieprzypięwania zbyt dużej wagi do posiadanych informacji o sobie – nawet wtedy, gdy są one ważne z punktu widzenia dokonywania samooceny. Istotną rolę odgrywa tu swego rodzaju egocentryzm, z którego powodu ludzie zdecydowanie wolą wiedzieć, jak wyglądają na tle innych, niż jak wypadają w stosunku do określonych norm i standardów. Inną tendencją jest skłonność do oceniania siebie lepiej w stosunku do innych, kiedy ocena dotyczy cech „kontrolowalnych”, w przeciwieństwie do cech pozostających „poza kontrolą”. Z tego prawdopodobnie wynika przekonanie, że ryzyko wypadku drogowego jest mniejsze, kiedy to my prowadzimy samochód, niż kiedy jesteśmy pasażerami.

Zniekształcenie informacji o sobie samym może być też skutkiem ograniczonej wiedzy na swój temat, na co może wpływać słaba spostrzegawczość, brak skłonności do autorefleksji lub mały zasób pojęciowy. Badania przeprowadzone w grupie pacjentów depresyjnych pokazały, że korelacja między samooceną stanu pacjenta a oceną klinicysty była umiarkowana, przy czym ocena klinicysty okazała się trafniejsza (6, za: 15). Podobnie w badaniach nad zgodnością między samoopisem a szacowaniem cech temperamentu okazało się, że współczynnik korelacji między samooceną badanych osób w zakresie cech składających się na 5 wspomnianych kwestionariuszy (PTS, FCZ-KT, EAS-TS, DOTS-R, EPQ-R) a oceną tych cech dokonaną przez dobrych znajomych osób badanych mieścił się w przedziale 0,41–0,53 dla próby niemieckiej i 0,39–0,55 dla próby polskiej (7).

Jako kolejną przyczynę zniekształcenia informacji pochodzących z metod samoopisowych wskazuje się również tzw. style odpowiadania. Mogą się one wyrażać w określonych tendencjach w sposobie udzielania odpowiedzi na pozycje kwestionariusza. Style odpowiadania mogą polegać na częstszym wybieraniu na skali odpowiedzi wariantów skrajnych (np. „zdecydowanie tak” lub „zdecydowanie nie”) albo wariantów pośrednich (np. „trudno powiedzieć”, „nie mam zdania”), na przyjęciu stylu zgadzania się lub zaprzeczania, lub na

udzielaniu odpowiedzi przypadkowych i nieprzemysłanych (5).

Inną przyczyną zniekształcenia samoopisu może być dysymulacja lub symulacja (por. 5). Dysymulacja (świadoma lub nieświadoma) jest tendencją do przedstawiania siebie w nieprawdziwie korzystnym świetle w celu wywarcia dobrego wrażenia na innych lub samooszukiwania się, czyli utwierdzania się w przekonaniu o prawdziwości pozytywnie zniekształconego obrazu własnej osoby.

Przykład dysymulacji pokazały badania nad związkiem cech osobowości z bezpieczeństwem zachowań kierowców starszych (16). Okazało się, że kierowców przyznających się do większej liczby błędów popełnianych na drodze cechowała wyższa impulsywność, ale też większa empatia i mniejsza skłonność do zachowań ryzykownych w porównaniu z kierowcami popełniającymi mniej błędów (16). Autorzy badań wynik przypisali samoopisowemu charakterowi zastosowanych narzędzi (IVE i DBQ). Jedno z możliwych wyjaśnień zakładało, że kierowcy skłonni do podejmowania ryzyka chcą „obronić” swój styl jazdy poprzez racjonalizację lub wypieranie ze świadomości popełnianych błędów. Z kolei kierowcy przyznający się do dużej liczby błędów chcieli się pokazać jako osoby empatyczne.

Symulacja natomiast to świadoma lub nieświadoma tendencja do bezpodstawnego przedstawiania się w niekorzystnym świetle. Taką postawę mogą prezentować kierowcy skierowani na konsultację psychologiczną w celu stwierdzenia istnienia lub braku przeciwwskazań psychologicznych do wykonywania pracy na stanowisku, na którym wymagane jest posiadanie prawa jazdy kat. B (tzw. kierowcy flotowi), jeśli z różnych względów nie chcą wykonywać tego typu pracy.

Zwraca się uwagę, że krytyka kwestionariuszy jest w dużym stopniu skutkiem ich stosowania bez pełnej znajomości właściwości psychometrycznych narzędzi. Niezbędna jest więc świadomość ograniczeń kwestionariuszy, żeby korzystający z nich mogli uniknąć błędów w diagnozie formułowanej na podstawie otrzymanych wyników badań (5).

MATERIAŁ I METODY

Osoby badane

Analizie poddano wyniki badań kwestionariuszowych 3 grup kierowców:

- Grupa I (N = 46) – kierowcy zawodowi „bezwypadkowi” – osoby wykonujące pracę na stanowisku kierowcy (kierowcy taksówek, autobusów, pojazdów

o dopuszczalnej masie całkowitej powyżej 3,5 t oraz tzw. kierowcy flotowi, tzn. prowadzący pojazdy w ramach obowiązków służbowych bez zatrudnienia na stanowisku kierowcy), ze stażem w zawodzie kierowcy nie krótszym niż 2 lata, niemające na swoim koncie sprawstwa wypadku drogowego, w którym byłyby ofiary śmiertelne lub ranni, oraz niebędące sprawcami kolizji drogowej w ciągu ostatnich 2 lat. W skład grupy I weszli kierowcy, którzy podlegali obowiązkowi okresowych badań psychologicznych na podstawie Ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o kierujących pojazdami (2).

- Grupa II (N = 75) – kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” – osoby posiadające amatorskie prawo jazdy kat. B, z doświadczeniem w prowadzeniu pojazdów nie krótszym niż 2 lata, które nie miały na swoim koncie sprawstwa wypadku drogowego z ofiarami śmiertelnymi lub rannymi ani nie były sprawcami kolizji drogowej w ciągu ostatnich 2 lat. Kierowcy z grupy II dobierani byli do badań metodą rekrutacji indywidualnej z zachowaniem zasady dobrowolnego wyrażenia przez nich zgody na udział w badaniu.
- Grupa III (N = 75) – kierowcy amatorzy „wypadkowi” – osoby posiadające amatorskie prawo jazdy kat. B, z doświadczeniem w prowadzeniu pojazdów nie krótszym niż 2 lata, które w okresie ostatnich 2 lat były sprawcami wypadku drogowego z ofiarami śmiertelnymi lub rannymi. Kierowcy z tej grupy to osoby, które zostały skierowane na badania psychologiczne na podstawie Ustawy z dnia 5 stycznia 2011 r. o kierujących pojazdami (2).

Kwestionariusze zastosowane w badaniach

W badaniach wykorzystano 3 kwestionariusze przeznaczone do oceny cech temperamentu i osobowości, stosowane w psychologicznej diagnozie predyspozycji kierowców:

- Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu (FCZ-KT) (17) – opisuje temperament ze względu na czasową i energetyczną charakterystykę zachowania. Składa się ze 120 pozycji mierzących 6 wymiarów temperamentu: żywotność i perseweratywność (charakterystyka czasowa) oraz wrażliwość sensoryczną, reaktywność emocjonalną, wytrzymałość i aktywność (charakterystyka energetyczna).
- Kwestionariusz Osobowości Eysencka (Eysenck Personality Questionnaire – Revised – EPQ) – wersja zrewidowana i skrócona (EPQ-R (S)) jest polską

adaptacją (18) EPQ-R w wersji skróconej (19), składającą się z 48 pozycji i przeznaczoną do pomiaru 3 głównych wymiarów osobowości: ekstrawersji (towarzystwa), neurotyzmu (niezrównoważenia emocjonalnego) i psychotyżmu (tzw. twardości psychicznej). Kwestionariusz EPQ-R(S) ma dodatkową skalę – kłamstwa, która traktowana jest jako wskaźnik występującej u niektórych osób skłonności do pozytywnej autoprezentacji.

- Kwestionariusz Impulsywności IVE (Impulsiveness Questionnaire – Impulsiveness, Venturesomeness, Empathy – IVE) (19) – polska adaptacja (20), składająca się z 54 pozycji mierzących 3 wymiary osobowości: impulsywność (odbiegający od normy, patologiczny aspekt zachowań ryzykownych, oznaczający skłonność do ryzykowania połączoną z brakiem przewidywania konsekwencji swoich działań), skłonność do ryzyka (ryzykowanie przy zachowaniu świadomości konsekwencji i niebezpieczeństw z tym związanych) i empatię (umiejętność dostrzegania i rozumienia emocji innych ludzi oraz reagowania na te emocje).

Pozycje składające się na wymienione 3 kwestionariusze mają charakter stwierdzeń – osoba badana odpowiada „tak”, kiedy stwierdzenie jest prawdziwe, a „nie”, kiedy jest nieprawdziwe.

Warunki badania

Badania realizowane były w pracowniach psychologicznych, uprawnionych do prowadzenia psychologicznych badań kierowców. Kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” (grupa II) rekrutowani byli do badań indywidualnie i otrzymywali wynagrodzenie finansowe za udział w badaniach. Z kolei kierowcy zawodowi „bezwypadkowi” (grupa I) i amatorzy „wypadkowi” (grupa III) wypełniali opisane wyżej kwestionariusze w ramach okresowych lub powypadkowych badań psychologicznych i nie otrzymywali wynagrodzenia finansowego za udział w badaniach.

Procedura badań

W przypadku kierowców dobieranych do badań metodą rekrutacji indywidualnej każda z osób po zgłoszeniu się na badanie odbywała z osobą prowadzącą krótką rozmowę, w której trakcie przypomniany był cel badania („sprawdzenie, czy istnieją różnice między kierowcami powodującymi wypadki drogowe i kierowcami, którzy nie mają na swoim koncie sprawstwa wypadku drogowego, w zakresie cech istotnych dla bezpiecznego prowadzenia pojazdu”). Wypełnianie kwestionariuszy

poprzedzone było podaniem przez prowadzącego badanie psychologa instrukcji i upewnieniem się, że osoba badana dokładnie rozumie, na czym polega jej zadanie. Kolejność wypełniania kwestionariuszy była dowolna, a przeznaczony na to czas wynosił około 40 min.

Z kolei w przypadku kierowców zgłaszających się na okresowe lub powypadkowe badania psychologiczne każda z osób poddawana była standardowej (tj. określonej w metodyce) procedurze badań, rozszerzonej o kwestionariusz FCZ-KT, EPQ-R(S) oraz IVE. Czas badania wynosił około 3 godzin.

Metody statystyczne

W analizie statystycznej wykorzystano następujące metody:

- test Kołmogorowa-Smirnowa – analiza zgodności rozkładów wyników testowych z rozkładem normalnym,
- test Kruskala-Wallisa – porównanie wyników 3 grup kierowców,
- test U Manna-Whitneya – porównanie wyników poszczególnych par grup kierowców.

W analizie wykorzystano pakiet statystyczny SPSS w wersji 14.0.

WYNIKI

Charakterystyka grup kierowców

Tabela 1. przedstawia charakterystykę 3 grup kierowców pod względem wieku, stażu pracy w zawodzie kierowcy / doświadczenia w prowadzeniu pojazdów, liczby przejechanych kilometrów w ciągu ostatniego roku oraz liczby punktów karnych otrzymanych przez ostatnie 12 miesięcy.

Empiryczne rozkłady zmiennych demograficzno-społecznych były różne od rozkładów normalnych. Ze względu na zmienne demograficzne (wiek i staż/doświadczenie) analizowane grupy kierowców były homogeniczne (dla wieku – $\chi^2(2) = 0,597$; $p = 0,742$; dla stażu/doświadczenia – $\chi^2(2) = 0,884$; $p = 0,643$). W przypadku zmiennej „płeć” obie grupy kierowców amatorów (grupa II i grupa III) były homogeniczne i liczyły po 16 kobiet i 59 mężczyzn. W grupie kierowców zawodowych (grupa I) znalazła się 1 kobieta i 45 mężczyzn.

Z kolei w przypadku zmiennych społecznych okazało się, że kierowcy zawodowi przejechali istotnie więcej kilometrów w ciągu ostatniego roku niż kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” ($U = 643,00$; $p = 0,000$)

Tabela 1. Charakterystyka badanych kierowców
Table 1. Characteristics of the study group of drivers

Parametr Parameter	Grupa Group		
	I (N = 46)	II (N = 75)	III (N = 75)
Wiek [w latach] / Age [years]			
M±SD	37,6±13,10	36,4±13,70	36,8±13,83
min.–maks. / min.–max	21–69	20–71	19–75
Staż lub doświadczenie [w latach] / Seniority or experience [years]			
M±SD	16,5±11,59	15,0±10,69	15,0±11,86
min.–maks. / min.–max	3–42	2–35	2–54
Pokonana trasa (w tysiącach, ostatni rok) / Route (in thousands, last year) [km]			
M±SD	45,6±47,07	17,2±15,00	30,6±36,85
min.–maks. / min.–max	3,00–300,00	0,2–90,00	2,0–170,00
Punkty karne (ostatni rok) / Penalty points (last year)			
M±SD	2,6±4,15	0,2±1,03	2,5±4,47
min.–maks. / min.–max	0–15	0–6	0–26

M – średnia / mean, min. – minimum / minimum, maks. – maksimum / max – maximum, SD – odchylenie standardowe / standard deviation.

I – kierowcy zawodowi „bezwypadkowi” / professional drivers “without crashes”.

II – kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” / nonprofessional drivers “without crashes”.

III – kierowcy amatorzy „wypadkowi” / nonprofessional drivers “with crashes”.

i amatorzy „wypadkowi” ($U = 1051,00$; $p = 0,001$). Nie było natomiast istotnej różnicy pod tym względem między 2 grupami kierowców amatorów ($U = 2410,00$; $p = 0,208$). Ponadto kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” zgromadzili istotnie mniej punktów karnych niż kierowcy zawodowi ($U = 1017,00$; $p = 0,000$) i amatorzy „wypadkowi” ($U = 1966,00$; $p = 0,000$). Kierowcy zawodowi i amatorzy „wypadkowi” nie różnili się pod tym względem ($U = 1514,50$; $p = 0,374$).

Wszyscy kierowcy amatorzy mieli prawa jazdy kategorii B, natomiast wśród kierowców zawodowych kategorię B miało 19 osób, a BC – 27 osób.

Wyniki badań kwestionariuszowych

Tabele 2–4. przedstawiają podstawowe dane statystyczne dotyczące wyników uzyskanych przez kierowców w kwestionariuszach.

Rozkłady empiryczne wyników uzyskanych w 3 grupach walidacyjnych w zakresie skal mierzonych analizowanymi kwestionariuszami były różne od rozkładu normalnego w przypadku 11 na 39 otrzymanych rozkładów. W kwestionariuszu FCZ-KT był to rozkład wyników na skali żwawość w grupie amatorów „wypadkowych” oraz

na skali wrażliwość sensoryczna w obu grupach kierowców amatorów. Rozkłady te były skośne ujemnie, co oznacza nagromadzenie wyników wysokich. W kwestionariuszu EPQ-R(S) empiryczne rozkłady wyników były różne od rozkładu normalnego w przypadku skali neurotyzmu we wszystkich grupach walidacyjnych, ekstrawersji w grupie kierowców amatorów „wypadkowych” oraz skali psychotyzmu w obu grupach kierowców amatorów.

W przypadku neurotyzmu i psychotyzmu rozkłady wyników były skośne dodatnio, co oznacza przewagę wyników niskich, natomiast rozkład wyników dla skali ekstrawersji w grupie amatorów „wypadkowych” był skośny ujemnie, co wiąże się z nagromadzeniem wyników wysokich. W kwestionariuszu IVE empiryczne rozkłady wyników odbiegały od rozkładu normalnego w przypadku skali impulsywność w obu grupach kierowców amatorów. Rozkłady te były skośne dodatnio, co oznacza nagromadzenie wyników niskich.

Porównanie wyników uzyskanych w badaniach kwestionariuszowych przez 3 grupy kierowców pozwoliło na określenie istotnych statystycznie różnic w zakresie cech temperamentu i osobowości między kierowcami różniącymi się statusem zawodowym

Tabela 2. Wyniki uzyskane przez badanych kierowców w Formalnej Charakterystyce Zachowania – Kwestionariuszu Temperamentu (FCZ-KT)

Table 2. Scores of the Formal Characteristics of Behavior – Temperament Inventory (FCB-TI) questionnaire in the study group of drivers

Grupa Group	Wymiary FCZ-KT Dimensions of the FCB-TI					
	żwawość briskness	perseweratywność perseveration	wrażliwość sensoryczna sensory sensitivity	reaktywność emocjonalna emotional reactivity	wytrzymałość endurance	aktywność activity
I (N = 46)						
M±SD	17,00±2,20	8,40±3,67	15,60±3,03	3,70±3,87	14,90±4,63	11,10±3,82
Me	17,00	8,00	16,00	3,00	17,00	11,50
min.–maks. / min.–max	8,00–20,00	2,00–16,00	8,00–20,00	0,00–15,00	5,00–20,00	4,00–18,00
II (N = 75)						
M±SD	15,60±3,62	11,40±4,00	14,80±3,68	8,60±4,73	10,80±5,11	9,70±5,08
Me	16,00	12,00	16,00	9,00	11,00	10,00
min.–maks. / min.–max	6,00–20,00	1,00–19,00	4,00–20,00	0,00–18,00	1,00–20,00	0,00–19,00
III (N = 75)						
M±SD	16,60±2,31	9,70±4,15	15,70±2,83	6,30±4,31	13,90±4,42	10,30±3,94
Me	17,00	10,00	16,00	6,00	14,00	10,50
min.–maks. / min.–max	8,00–20,00	1,00–20,00	6,00–20,00	0,00–20,00	2,00–20,00	0,00–17,00

Me – mediana / median.

Inne objaśnienia jak w tabeli 1 / Other abbreviations as in Table 1.

Tabela 3. Wyniki uzyskane przez badanych kierowców w Kwestionariuszu Osobowości Eysencka EPQ-R(S)

Table 3. Scores of the Eysenck Personality Questionnaire Revised (EPQ-R(S)) in the study group of drivers

Grupa Group	Skale EPQ-R(S) EPQ-R(S) scales			
	neurotyzm neuroticism	ekstrawersja extraversion	psychotyzm psychoticism	kłamstwo lie
I (N = 46)				
M±SD	1,70±2,07	9,10±2,34	2,50±1,73	8,20±2,74
Me	1,00	9,50	2,00	9,00
min.–maks. / min.–max	0,00–10,00	4,00–12,00	0,00–7,00	2,00–12,00
II (N = 75)				
M±SD	4,20±3,20	7,90±3,04	2,30±1,72	5,80±2,42
Me	3,00	8,00	2,00	6,00
min.–maks. / min.–max	0,00–12,00	0,00–12,00	0,00–7,00	1,00–11,00
III (N = 75)				
M±SD	2,40±2,40	8,90±2,40	2,40±1,62	7,50±2,71
Me	2,00	10,00	2,00	8,00
min.–maks. / min.–max	0,00–10,00	1,00–12,00	0,00–6,00	0,00–12,00

Skróty jak w tabeli 1 i 2 / Abbreviations as in Tables 1 and 2.

Tabela 4. Wyniki uzyskane przez 3 grupy kierowców w Kwestionariuszu Impulsywności (IVE)
Table 4. Scores of the Impulsiveness Questionnaire (IVE) in 3 groups of drivers

Grupa Group	Skale IVE IVE scales		
	impulsywność impulsiveness	skłonność do ryzyka venturesomeness	empatia empathy
I (N = 46)			
M±SD	3,80±2,61	6,70±4,32	11,80±2,91
Me	3,00	6,50	12,00
min.–maks. / min.–max	1,00–12,00	0,00–16,00	5,00–17,00
II (N = 74)			
M±SD	5,60±3,40	7,80±4,56	12,30±3,33
Me	6,00	7,00	12,00
min.–maks. / min.–max	0,00–14,00	0,00–15,00	4,00–18,00
III (N = 74)			
M±SD	3,90±2,82	5,70±3,98	12,60±3,15
Me	3,00	5,00	13,00
min.–maks. / min.–max	0,00–11,00	0,00–15,00	5,00–18,00

Skróty jak w tabeli 1 i 2 / Abbreviations as in Table 1 and 2.

(kierowca zawodowy vs kierowca amator) oraz statusem „bezpieczeństwa” (kierowca „bezwypadkowy” vs kierowca „wypadkowy”).

Kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” (grupa II) vs kierowcy amatorzy „wypadkowi” (grupa III)

Analiza różnic między 2 grupami kierowców amatorów – „bezwypadkowych” (grupa II) i „wypadkowych” (grupa III) – w zakresie wyników kwestionariuszy wykazała istotne statystycznie różnice ($p < 0,05$) w przypadku następujących testów:

- FCZ-KT – przeciętny wynik uzyskany w grupie amatorów „bezwypadkowych” (grupa II) okazał się istotnie wyższy od wyniku uzyskanego przez kierowców amatorów „wypadkowych” (grupa III) w zakresie perseweratywności ($U = 2076,00$; $p = 0,008$) i reaktywności emocjonalnej ($U = 1956,500$; $p = 0,003$), a istotnie niższy w zakresie wytrzymałości ($U = 1799,500$; $p = 0,000$);
- EPQ-R(S) – przeciętny wynik uzyskany w grupie amatorów „bezwypadkowych” (grupa II) okazał się istotnie wyższy od wyniku uzyskanego przez kierowców amatorów „wypadkowych” (grupa III) w zakresie neurotyzmu ($U = 1787,500$; $p = 0,000$), a istotnie niższy w zakresie ekstrawersji ($U = 2270,500$; $p = 0,040$) i skali kłamstwa ($U = 1831,00$; $p = 0,000$);

- IVE – przeciętny wynik uzyskany w grupie amatorów „bezwypadkowych” (grupa II) był istotnie wyższy od wyniku uzyskanego przez kierowców amatorów „wypadkowych” (grupa III) w zakresie impulsywności ($U = 1874,500$; $p = 0,001$) oraz skłonności do ryzyka ($U = 1964,50$; $p = 0,003$).

Podsumowując wyniki analizy porównawczej dotyczącej 2 grup kierowców amatorów – „wypadkowych” i „bezwypadkowych” – w zakresie mierzonych cech temperamentu i osobowości, stwierdzono u kierowców „bezwypadkowych” istotnie wyższy poziom perseweratywności i reaktywności emocjonalnej, większy neurotyzm, impulsywność i skłonność do ryzyka oraz znacząco mniejszą wytrzymałość i niższy poziom ekstrawersji w porównaniu z kierowcami „wypadkowymi”. Z kolei kierowcy będący sprawcami wypadków drogowych okazali się istotnie bardziej skłonni do pokazywania się w dobrym świetle niż kierowcy „bezwypadkowi”.

Kierowcy zawodowi „bezwypadkowi” (grupa I) vs kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” (grupa II)

Analiza różnic między 2 grupami kierowców „bezwypadkowych” – zawodowych (grupa I) i amatorów (grupa II) – w zakresie wyników kwestionariuszy wykazała istotne statystycznie różnice ($p < 0,05$) w przypadku następujących testów:

- FCZ-KT – przeciętny wynik uzyskany w grupie kierowców zawodowych „bezwypadkowych” (grupa I) okazał się istotnie niższy od wyniku uzyskanego przez kierowców amatorów „bezwypadkowych” (grupa II) w zakresie perseweratywności ($U = 988,000$; $p = 0,000$) i reaktywności emocjonalnej ($U = 713,000$; $p = 0,000$), a istotnie wyższy w zakresie wytrzymałości ($U = 950,500$; $p = 0,000$);
- EPQ-R(S) – przeciętny wynik uzyskany w grupie kierowców zawodowych (grupa I) był istotnie niższy od wyniku uzyskanego przez kierowców amatorów „bezwypadkowych” (grupa II) w zakresie neurotyzmu ($U = 838,000$; $p = 0,000$), a istotnie wyższy w zakresie ekstrawersji ($U = 1320,500$; $p = 0,030$) i skali kłamstwa ($U = 892,000$; $p = 0,000$);
- IVE – przeciętny wynik uzyskany przez kierowców zawodowych (grupa I) był istotnie niższy od wyniku uzyskanego przez kierowców amatorów „bezwypadkowych” (grupa II) w zakresie impulsywności ($U = 1146,500$; $p = 0,003$).

Podsumowując wyniki analizy porównawczej dotyczącej 2 grup kierowców „bezwypadkowych” – zawodowych i amatorów – w zakresie mierzonych cech temperamentu i osobowości, stwierdzono u kierowców zawodowych istotnie mniejszą perseweratywność, niższy neurotyzm, mniejszą impulsywność i niższą reaktywność emocjonalną, za to większą wytrzymałość i ekstrawersję w porównaniu z kierowcami amatorami. Ponadto kierowcy zawodowi uzyskali istotnie wyższe niż kierowcy amatorzy wyniki w zakresie skłonności do pokazywania się w dobrym świetle.

Kierowcy zawodowi „bezwypadkowi” (grupa I) vs kierowcy amatorzy „wypadkowi” (grupa III)

Analiza różnic między 2 grupami kierowców – zawodowych „bezwypadkowych” (grupa I) i amatorów „wypadkowych” (grupa III) – w zakresie wyników kwestionariuszy wykazała, że istotna statystycznie różnica ($p < 0,05$) wystąpiła jedynie w przypadku wymiaru reaktywność emocjonalna w teście Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu. Przeciętny wynik uzyskany przez kierowców zawodowych okazał się istotnie niższy od wyniku uzyskanego przez kierowców amatorów „wypadkowych” ($U = 1008,000$; $p = 0,000$).

Oznacza to, że kierowców zawodowych może cechować mniejsza wrażliwość i większa odporność emocjonalna w porównaniu z kierowcami amatorami, którzy mają na swoim koncie sprawstwo wypadku drogowego. W zakresie pozostałych cech temperamentu

i osobowości nie było istotnych różnic między zawodowymi kierowcami a kierowcami amatorami – sprawcami wypadku drogowego z ofiarami śmiertelnymi lub rannymi.

Profile temperamentalno-osobowościowe kierowców

Omówiona analiza wyników uzyskanych w zakresie kwestionariuszy opisujących cechy temperamentu i osobowości w 3 grupach kierowców pozwoliła na porównanie profili temperamentu i osobowości w poszczególnych grupach kierowców.

W przypadku cech temperamentu mierzonych kwestionariuszem FCZ-KT analizowane grupy kierowców okazały się istotnie zróżnicowane w zakresie 3 wymiarów – perseweracji, reaktywności emocjonalnej i wytrzymałości. Najwyższy poziom perseweracji wystąpił w grupie kierowców amatorów „bezwypadkowych” i był istotnie wyższy od wyników w tym zakresie uzyskanych przez pozostałe 2 grupy kierowców, które ze względu na tę cechę okazały się podobne. W przypadku reaktywności emocjonalnej wszystkie 3 grupy kierowców istotnie różniły się między sobą, przy czym wynik najwyższy uzyskali amatorzy „bezwypadkowi”, a najniższy – kierowcy zawodowi. Z kolei w zakresie wytrzymałości wynik najwyższy uzyskali kierowcy zawodowi, a najniższy – amatorzy „bezwypadkowi”. Kierowcy „wypadkowi” byli podobni pod względem wytrzymałości do kierowców zawodowych.

W przypadku cech temperamentu mierzonych kwestionariuszem EPQ-R(S) istotne różnice w zakresie wyników uzyskanych przez 3 grupy kierowców wystąpiły dla 3 cech – neurotyzmu, ekstrawersji i kłamstwa. Istotnie najwyższy wynik w zakresie neurotyzmu uzyskali kierowcy amatorzy „bezwypadkowi”, natomiast kierowcy zawodowi i amatorzy „wypadkowi” byli pod tym względem podobni. Ponadto kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” uzyskali najniższy wynik na skali ekstrawersji, a 2 pozostałe grupy kierowców były pod tym względem podobne do siebie. Ponadto kierowcy zawodowi i amatorzy „wypadkowi” byli podobni ze względu na wynik na skali kłamstwa i był to wynik istotnie wyższy w porównaniu z wynikiem kierowców amatorów „bezwypadkowych”.

W zakresie cech temperamentu mierzonych kwestionariuszem IVE istotne zróżnicowanie między 3 grupami kierowców wystąpiło w zakresie impulsywności i skłonności do ryzyka. Kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” uzyskali istotnie najwyższy wynik na skali impulsywności, podczas gdy kierowcy zawodowi

i amatorzy „wypadkowi” byli pod tym względem podobni do siebie. Amatorzy „bezwypadkowi” uzyskali też najwyższy wynik w zakresie skłonności do ryzyka i był to wynik istotnie wyższy w porównaniu z wynikiem grupy kierowców „wypadkowych”.

Trafność skali kłamstwa

W niniejszym badaniu podjęto także próbę zweryfikowania trafności skali kłamstwa, w celu określenia możliwości jej stosowania do korekty wyników w zakresie pozostałych skal analizowanych kwestionariuszy. Żeby to osiągnąć, wewnątrz każdej z 3 grup kierowców dokonano podziału na podgrupy z wysokimi i niskimi wynikami na skali kłamstwa. Przeprowadzono analizę wariancji uwzględniającą ocenę interakcji między czynnikiem międzygrupowym a czynnikiem wysokości skali kłamstwa.

Wyniki analizy, które przedstawia tabela 5., pokazały, że żadna z testowanych interakcji nie jest istotna statystycznie. Oznacza to, że różnice międzygrupowe w zakresie analizowanych cech temperamentu i osobowości nie są zależne od wyników skali kłamstwa.

OMÓWIENIE

Na podstawie charakterystyki, a następnie porównania wyników uzyskanych przez 3 grupy kierowców w 3 kwestionariuszach – FCZ-KT, EPQ-R(S) oraz IVE – można opisać osobne profile temperamentalno-osobowościowe dla każdej grupy kierowców.

Grupą istotnie odróżniającą się od pozostałych okazali się kierowcy amatorzy „bezwypadkowi”. Cechuje ich istotnie najwyższy poziom perseweratywności, reaktywności emocjonalnej, neurotyzmu i impulsywności oraz istotnie najniższa wytrzymałość, ekstrawersja i najniższy wynik w skali kłamstwa. W związku z tym – na tle kierowców zawodowych i amatorów „wypadkowych” – kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” wypadają jako osoby najbardziej skłonne do nadmiernego koncentrowania się na przeszłości, jej drobiazgowej analizie i do długotrwałego przeżywania stanów emocjonalnych związanych z przeszłymi zdarzeniami i podjętymi już decyzjami. Łatwiej też i mocniej reagują na błahе zdarzenia, częściej odczuwają napięcie

Tabela 5. Interakcja różnic międzygrupowych z czynnikiem niskie/wysokie wyniki w zakresie skali kłamstwa w Kwestionariuszu Osobowości Eysencka EPQ-R(S), dla wszystkich badanych skal

Table 5. Interaction intergroup differences and the factor low/high scores on the lie scale for all scales

Skala Scale	Skala kłamstwo Lie scale				
	sumy kwadratów sum of squares	df	średni kwadrat mean squares	F	p
FCZ-KT / FCB-TI					
żwawość / briskness	8,219	2	4,109	0,503	0,606
perseweratywność / perseveration	27,311	2	13,655	0,878	0,417
wrażliwość sensoryczna / sensory sensitivity	18,153	2	9,076	0,873	0,419
reaktywność emocjonalna / emotional reactivity	2,650	2	1,325	0,068	0,934
wytrzymałość / endurance	96,787	2	48,393	2,203	0,113
aktywność / activity	7,012	2	3,506	0,184	0,832
EPQ-R(S)					
neurotyzm / neuroticism	6,393	2	3,196	0,443	0,643
ekstrawersja / extraversion	10,822	2	5,411	0,763	0,468
psychotyzm / psychoticism	1,517	2	0,758	0,265	0,768
IVE					
impulsywność / impulsiveness	18,089	2	9,044	1,021	0,362
skłonność do ryzyka / venturesomeness	6,048	2	3,024	0,164	0,849
empatia / empathy	0,174	2	0,087	0,009	0,991

df – stopnie swobody / degrees of freedom, F – wartość statystyki F w analizie wariancji / ANOVA F-value.

emocjonalne, cechują się większą labilnością, mniejszą dojrzałością i słabszą kontrolą emocjonalną, większy jest u nich również spadek poziomu wykonania zadań w sytuacji stresowej. Jednocześnie kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” w porównaniu z pozostałymi 2 grupami okazali się istotnie mniej wytrzymali na wymagania sytuacji trudnych i mniej odporni na działanie niekorzystnych czynników otoczenia. Wyniki badań sugerują też, że grupę tę cechuje istotnie większa skłonność do podejmowania zachowań ryzykownych, także tych związanych z nieuwzględnianiem skutków własnych zachowań.

Z kolei kierowcy zawodowi okazali się grupą z najniższą perseweratywnością, impulsywnością i neurotyzmem oraz istotnie najwyższą wytrzymałością oraz z najwyższym wynikiem w skali kłamstwa. Otrzymane wyniki upoważniają więc do opisanie tej grupy jako osób z istotnie słabszą niż u „bezwypadkowych” amatorów tendencją do koncentrowania się na przeszłości, bardziej zrównoważonych i dojrzałych emocjonalnie, w większym stopniu zdolnych do reagowania adekwatnie do sytuacji trudnych, np. długotrwałej lub silnej stymulacji. Ponadto wyniki badań pokazują, że są to osoby istotnie mniej podatne na zmienność nastroju, stany depresyjne, znacznie szybciej powracające do równowagi emocjonalnej po silnym pobudzeniu i istotnie mniej skłonne do podejmowania działań ryzykownych bez przemyślenia ich możliwych skutków i konsekwencji. Istotnie wyższy wynik w skali kłamstwa sugeruje jednak, że kierowcy zawodowi mieli większą potrzebę pozytywnej autoprezentacji w porównaniu z amatorami „bezwypadkowymi”.

Profil temperamentalno-osobowościowy kierowców amatorów „wypadkowych” pokrywa się z profilem kierowców zawodowych – także w zakresie wyniku na skali kłamstwa, istotnie wyższego od wyniku, jaki uzyskali w tym zakresie kierowcy amatorzy „bezwypadkowi”. Jedyną cechą istotnie różnicującą kierowców zawodowych od kierowców „wypadkowych” był poziom reaktywności emocjonalnej, który u kierowców zawodowych okazał się istotnie niższy.

Z przedstawionych opisów profili 3 grup kierowców wynika, że profil temperamentalno-osobowościowy kierowców „wypadkowych” lepiej przystaje do wymagań stawianych kierowcom niż profil kierowców „bezwypadkowych”. Amatorzy „wypadkowi” wypadli bowiem w testach jako osoby mniej perseweratywne, z niższą reaktywnością emocjonalną i większą wytrzymałością, mniej neurotyczne, mniej impulsywne i mniej ryzykujące w porównaniu z kierowcami

„bezwypadkowymi”. Istotnie wyższy wynik w skali kłamstwa w kwestionariuszu EPQ-R(S) pozwala jednak sądzić, że lepszy profil kierowcy jest skutkiem znacznej potrzeby pokazania się w dobrym świetle i zgadza się ze społecznymi oczekiwaniami co do cech, które powinien mieć bezpieczny kierowca. Na mniej bezpieczny styl jazdy kierowców „wypadkowych” wskazuje istotnie wyższa liczba punktów karnych (czyli liczba zarejestrowanych przypadków naruszenia przepisów ruchu drogowego) niż u kierowców „bezwypadkowych” z podobnym doświadczeniem w prowadzeniu pojazdów i podobną liczbą kilometrów przejechanych w ciągu ostatniego roku.

Problemem pozostaje trafność skali kłamstwa. Wyniki przeprowadzonej analizy sugerują, że co prawda skala kłamstwa poprawnie wskazała tendencję międzygrupową do przedstawiania się w lepszym świetle przez kierowców zawodowych i amatorów „wypadkowych”, jednak na podstawie wyniku tej skali nie można korygować wyników poszczególnych skal treściowych. Ogranicza to znacznie trafność skali kłamstwa i jej użyteczność w korygowaniu indywidualnych wyników kierowców. Chęć przedstawienia się w lepszym świetle (ale również konformizm i brak wglądu) mierzone skalą kłamstwa nie muszą wiązać się ze zniekształceniem konkretnych skal.

Silniejsza potrzeba pozytywnej autoprezentacji u kierowców „wypadkowych” w porównaniu z kierowcami „bezwypadkowymi” mogła być skutkiem odmiennych sytuacji, w jakich badane były obie grupy kierowców amatorów. Dla kierowców „wypadkowych” uczestnictwo w badaniu psychologicznym było obowiązkowe i odbywało się na podstawie skierowania od organów policji, wydanego na podstawie ustawy o kierujących pojazdami (2). Dodatkowo m.in. od wyniku badania psychologicznego zależała decyzja o przywróceniu kierowcy „wypadkowemu” uprawnień do kierowania pojazdem. Z kolei kierowcy amatorzy „bezwypadkowi” uczestniczyli w badaniu na zasadzie dobrowolności, a wynik badania nie miał dla nich żadnych konsekwencji.

W podobnej do sytuacji kierowców „wypadkowych” byli kierowcy zawodowi, ponieważ uczestniczyli w badaniach w ramach obowiązkowych badań okresowych, których wynik decydował o możliwości przedłużenia ważności uprawnień do wykonywania pracy na stanowisku kierowcy. Tym można tłumaczyć istotnie większą skłonność do pozytywnej autoprezentacji kierowców zawodowych i amatorów „wypadkowych” w porównaniu z grupą amatorów „bezwypadkowych”,

dla której wynik miał znaczenie wyłącznie edukacyjne i poznawcze w zakresie wiedzy na temat własnych predyspozycji do kierowania pojazdami.

Sytuacja, w jakiej przebiegały badania kierowców zawodowych i amatorów „wypadkowych”, niewątpliwie wiązała się ze stresem, wynikającym ze świadomości konsekwencji ponoszonych przez kierowcę w przypadku uzyskania gorszych wyników badań. Efektem tej sytuacji mogła być silna motywacja do pokazania się z jak najlepszej strony. Można go było uniknąć poprzez stworzenie dla każdej grupy kierowców jednokowej sytuacji badawczej, która byłaby „bezpieczna”, czyli pozbawiona elementu oceny wyników pod kątem orzekania o braku/istnieniu przeciwwskazań psychologicznych do kierowania pojazdami lub do wykonywania pracy na stanowisku kierowcy.

Ze względu na zapisy Ustawy z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych (czyli brak dostępu do bazy danych policji oraz firm ubezpieczeniowych) (21) nie było możliwe dotarcie do kierowców będących sprawcami wypadków drogowych w celu uzyskania ich ewentualnej zgody na udział w badaniach.

WNIOSKI

1. Zmienna aprobaty społecznej może być istotnym artefaktem w diagnozie predyspozycji kierowców i może obniżać rzetelność wyników badań kwestionariuszowych.
2. Orzekanie na podstawie badań kwestionariuszowych o braku/istnieniu przeciwwskazań psychologicznych do kierowania pojazdami lub do wykonywania pracy na stanowisku kierowcy powinno być oparte na jak największej liczbie dodatkowych informacji o kierowcy, których źródłem może być np. wywiad i obserwacja.
3. Wywiad powinien być ukierunkowany w szczególności na te wskaźniki zachowania w życiu codziennym i w sytuacji ruchu drogowego, które poza wynikami badań kwestionariuszowych pozwalają na istotną w diagnozie predyspozycji kierowców weryfikację hipotez o występowaniu u kierowców temperamentalnego czynnika ryzyka, cech społecznych (braku samokontroli, impulsywności, skłonności do ryzyka), odporności na stres i stylów radzenia sobie w sytuacjach trudnych.
4. Skala kłamstwa nie powinna być stosowana do korygowania wyników innych skal kwestionariuszowych, wykorzystywanych w psychologicznych badaniach kierowców. Istnieje więc potrzeba opra-

cowania doskonalszych i bardziej specyficznych dla diagnozy kierowców narzędzi oceny wiarygodności samopisu.

PIŚMIENNICTWO

1. Ustawa z dnia 6 września 2001 r. o transporcie drogowym. DzU z 2007 r. nr 125, poz. 874, z późn. zm.
2. Ustawa z dnia 5 stycznia 2011 r. o kierujących pojazdami. DzU z 2011 r. nr 30, poz. 151, z późn. zm.
3. Wskazówki metodyczne w sprawie przeprowadzania badań profilaktycznych pracowników. Załącznik nr 1 do Rozporządzenia Ministra Zdrowia i Opieki Społecznej z dnia 30 maja 1996 r. DzU z 1996 r. nr 69, poz. 332
4. Rotter T. [red.]: *Metodyka psychologicznych badań kierowców*. Wersja znowelizowana. Instytut Transportu Samochodowego, Zakład Psychologii Transportu Drogowego, Warszawa 2003
5. Zawadzki B.: *Kwestionariusze osobowości*. W: Strelau J. [red.]. *Psychologia*. Podręcznik akademicki. Tom 1. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2007, ss. 469–490
6. Stemplewska-Żakowicz K.: *Diagnoza psychologiczna*. Diagnostowanie jako kompetencja profesjonalna. Gdańskie Wydawnictwo Psychologiczne, Gdańsk 2009
7. Strelau J.: *Psychologia temperamentu*. Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1998
8. Shueger J.M., Zarella K.L., Hotz A.S.: Factors that influence the temporal stability of personality by questionnaire. *J. Pers. Soc. Psychol.* 1989;56(5):777–783, <http://dx.doi.org/10.1037/0022-3514.56.5.777>
9. Friedman H.S., Booth-Kewley S.: The „disease-prone personality”: A meta-analytic view of the construct. *Am. Psychol.* 1987;42:539–555, <http://dx.doi.org/10.1037/0003-066X.42.6.539>
10. Tett R.P., Jackson D.N., Rothstein M.: Personality measures as predictors of job performance: A meta-analytic review. *Person. Psychol.* 1991;44:703–742, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.1991.tb00696.x>
11. Pasquier D., Mazilescu C.A.: Predictive validity of a personality questionnaire based on the Five Factors Model: subjacent mediations? *Cogn. Brain Beh. Interdisc. J.* 2009;13(2):165–177
12. Barric M.R., Mount M.K.: The Big Five personality dimensions and job performance: A meta-analysis. *Person. Psychol.* 1991;44(1):1–26, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.1991.tb00688.x>
13. Guion R.M., Gottier R.F.: Validity of personality measures in personnel selection. *Person. Psychol.* 1991;18(2):135–164, <http://dx.doi.org/10.1111/j.1744-6570.1965.tb00273.x>

14. Weiner I.B., Greene R.L.: Handbook of personality assessment. Part I. Basic considerations. John Wiley & Sons, Inc., Hoboken, New Jersey 2008, ss. 1–18
15. Sayer N.A., Sackeim H.A., Moeller J.R., Prudic J., Devanand D.P., Coleman E.A. i wsp.: The relations between observer-rating and self-report of depressive symptomatology. *Psychol. Assess.* 1993;5(3):350–360, <http://dx.doi.org/10.1037/1040-3590.5.3.350>
16. Owsley C., McGwin Jr. G., McNeal S.F.: Impact of impulsiveness, venturesomeness and empathy on driving by older adults. *J. Saf. Res.* 2003;34(4):353–359, <http://dx.doi.org/10.1016/j.jsr.2003.09.013>
17. Zawadzki B., Strelau J.: Formalna Charakterystyka Zachowania – Kwestionariusz Temperamentu (FCZ-KT). Podręcznik. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 1997
18. Jaworowska A.: Kwestionariusze osobowości Eysencka. EPQ-R. EPQ-R w wersji skróconej. Polskie normalizacje. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2011
19. Eysenck H.J., Eysenck S.B.: Podręcznik do Skal Osobowości Eysencka. Eysenck personality Scales (EPS Adult). (EPS dla Dorosłych). Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2011
20. Jaworowska A.: Kwestionariusz Impulsywności IVE. Impulsywność, Skłonność do ryzyka, Empatia. Polska normalizacja. Pracownia Testów Psychologicznych Polskiego Towarzystwa Psychologicznego, Warszawa 2011
21. Ustawa z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych. DzU z 2002 r. nr 101, poz. 926