

APARATURA

BADAWCZA I DYDAKTYCZNA

Struktura wiekowa samochodów osobowych poruszających się po drogach wybranego obszaru województwa śląskiego

MICHAŁ MIROS

WYŻSZA SZKOŁA HUMANITAS W SOSNOWCU

Słowa kluczowe: transport, samochody, pojazdy, wiek, stan techniczny

STRESZCZENIE:

W artykule przeanalizowano roczniki, wskazania liczników oraz marki samochodów w grupie 2625 samochodów, które od początku 2020 roku poddane zostały badaniom technicznym. Uzyskane wyniki odniesiono do wartości średnich dla całej Polski.

Age structure of passenger cars travelling on the roads of the selected area of the silesia region

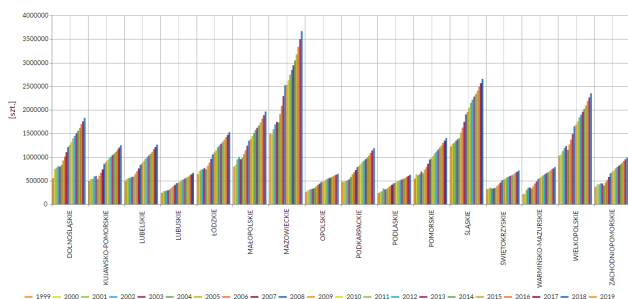
Keywords:

ABSTRACT:

Age, meter readings and car brands in a group of 2625 cars have been analyzed in article. Analyzed cars that have been subjected to technical tests since the beginning of 2020. The obtained results were referred to the average values for the whole of Poland.

1. WSTĘP

Zgodnie z opublikowanymi [1] danymi na drogach województwa śląskiego poruszało się w 2019 roku 2 500 000 samochodów – w skali Polski jest to duża ilość, ponieważ jedynym regionem o wyższej liczbie samochodów jest województwo mazowieckie.



Rysunek 1 Liczba samochodów w poszczególnych województwach Polski

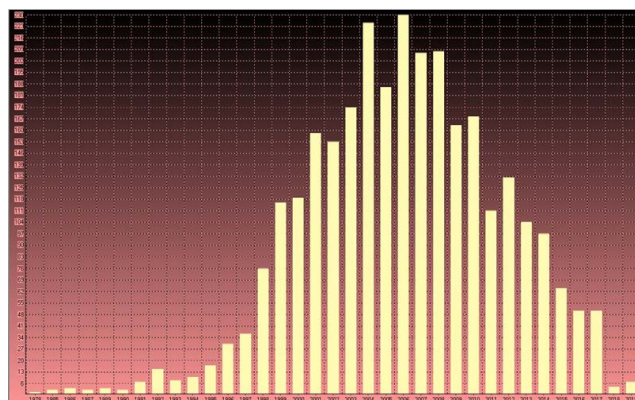
Istotnym aspektem przy tak dużej liczbie samochodów jest ich struktura wiekowa, która w niezaprzeczalny sposób wpływa na emisję zanieczyszczeń do atmosfery, jak również jest jednym ze składników bezpieczeństwa ruchu drogowego. Kolejną okolicznością stanowiącą o potencjalnym stanie technicznym wpływającym na obciążenie środowiska przebieg. Nie jest nowością, że elementy samochodu (w tym również elementy związane z ochroną środowiska) charakteryzują się pewną niezawodnością często wyznaczaną liczbą przejechanych kilometrów. Kwestia ustalenia dokładnej wartości średniego przebiegu samochodu w Polsce (w zależności od np. jego wieku) jest problematyczna. Problematyczność ta wynika z wielu okoliczności. Otóż rejestracja przebiegu samochodu w Polsce odbywa się między innymi podczas okresowych badań technicznych pojazdów. Przebiegi odnotowane przez diagnostę prowadzącego badania przekazywane są do Centralnej Ewidencji Pojazdów i Kierowców (CEPiK) – i tak zarejestrowane stanowią oficjalne dane. Zauważyć przy tym należy że w 2018 roku 63% wszystkich zarejestrowanych w Polsce samochodów stanowiły samochody importowane [2]. Dane tych pojazdów zostały wpisane do oficjalnego systemu podczas pierwszego badania technicznego przeprowadzonego na terenie kraju. Z innych źródeł wynika natomiast że aż 85% [3] sprowadzonych do Polski samochodów może posiadać nieprawdziwe wskazania przebiegu – wskazania te prawdopodobnie zostały zaniżone w celu

np. podniesienia wartości samochodu. Powyższe okoliczności powodują że ustalenie prawdziwej struktury przebiegu samochodów poruszających się po Polskich drogach jest problematyczne. W artykule podjęto próbę porównania dostępnych danych dotyczących wieku oraz przebiegu samochodów poruszających się po drogach województwa śląskiego z danymi zarejestrowanymi od początku 2020 roku.

2. BADANIA

Badania prowadzone były na Podstawowej Stacji Kontroli Pojazdów znajdującej się w miejscowości o typowo przemysłowym charakterze w powiecie Gliwickim. Rejestrowano roczniki produkcji samochodów, ich przebiegi, rodzaj oraz markę pojazdu jak również wynik badania technicznego. Obserwacje prowadzone były od 1.01.2020 r. do 15.06.2020 r. i dotyczyły każdego samochodu w którym prowadzone było badanie techniczne. W opisywanym okresie badaniom poddano 2936 samochodów (w tym 2625 samochodów osobowych).

Wyniki zapisywane były w programie komputerowym PRO-Stacja w którym następnie przeprowadzono analizę oraz wygenerowano raporty. Poniżej przedstawiono wykres obrazujący liczbę przebadanych samochodów w zależności od ich rocznika.

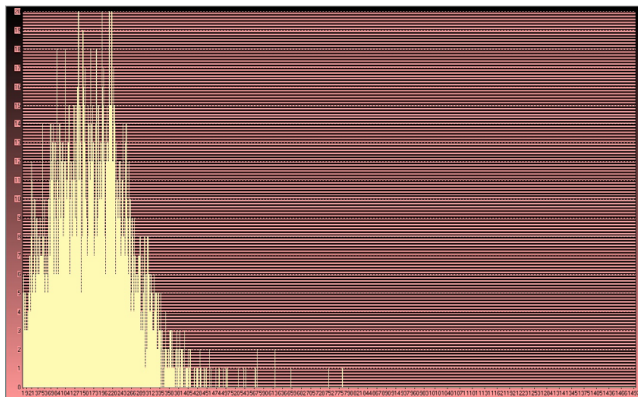


Rysunek 2 Roczники badanych samochodów

Wśród badanych egzemplarzy najwięcej było samochodów wyprodukowanych w 2006 roku – stanowiły 7,83% wszystkich badanych pojazdów. Dalsze analizy prowadzone w artykule pomijają samochody wyprodukowane po 2018 roku ze względu na fakt, że samochody takie o ile nie wyposażone są w dodatkowe urządzenia (np. instalacje do zasilania gazem LPG) lub nie pełnią

specjalnych funkcji w świetle obowiązujących przepisów muszą pojawić się na pierwszym badaniu technicznym dopiero w 2021 roku. Z zebranych wyników dało się wyznaczyć średnią wieku analizowanych samochodów, wynosiła 14,021. Średni wiek badanej grupy pojazdów był zatem wyższy o 21,08% od średniej wieku samochodu w Polsce wynoszącej 11 lat i 7 miesięcy [4].

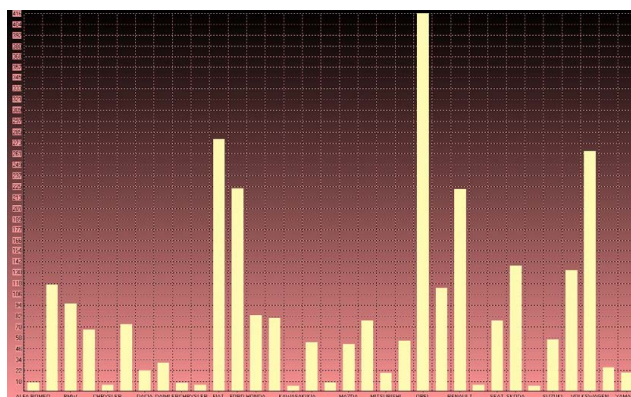
Kolejną wielkością, która była odnotowywana podczas badań, był przebieg samochodów. Największym zarejestrowanym przebiegiem samochodu była wartość 782 tys. km (1 przypadek), najmniejszym zarejestrowanym przebiegiem z podanych analizie roczników samochodów (do 2018 – z opisanych już względów) był przebieg 2 tys. km zarejestrowany w przypadku 3 samochodów. Wykres przedstawiający zarejestrowane wielkości przebiegów (oś X) w stosunku do liczby wystąpień (oś Y) przedstawiono poniżej.



Rysunek 3 Przebiegi badanych samochodów

Najczęściej pojawiającym się przebiegiem był przebieg około 230 tys. km. Taką wartość zarejestrowano dla 145 samochodów (4,85% wszystkich badanych pojazdów). Zebrane dane pozwoliły na wyznaczenie średniego przebiegu dla całej badanej grupy pojazdów – 173 250 km. Była to wartość o 11,64% niższa niż średnia przebiegu samochodu w Polsce w 2019 wynosząca 196 086 km [5].

Dodatkowo przeanalizowano marki pojazdów pojawiających się na badaniu technicznym. Zestawienie wyników przedstawiono na wykresie poniżej. Na osi X zaprezentowano marki pojazdów, na osi Y przedstawiono częstość wystąpień danej marki.



Rysunek 4 Marki badanych samochodów

Z zebranych informacji dało się wyłonić marki najczęściej pojawiające się na badaniu technicznym. Dane przedstawiono poniżej.

Tabela 4 Marki samochodów najczęściej występujących w badaniu

Marka	Liczba wystąpień	Udział w ogóle badanych pojazdów
OPEL	416	14,22%
VW	265	9,06%
FIAT	245	8,38%
RENAULT	223	7,62%
FORD	224	7,61%
SKODA	140	4,79%
TOYOTA	132	4,51%

Z zebranych informacji na temat marek pojazdów można odczytać ogólną informację że większą część badanych samochodów stanowiły samochody z importu. Wniosek taki dało się wysunąć z porównania uzyskanych wyników odnotowanych podczas badań marek samochodów z wynikami sprzedaży poszczególnych marek samochodów nowych w Polsce. Z ogólnodostępnych informacji wynika, że markami, których samochody nowe sprzedawane są najczęściej są: Skoda, Toyota, Volkswagen [6].

3. WNIOSKI

1) Średni wiek samochodu w badanej grupie wynosi 14,021 roku. Był on zatem wyższy o 21,08% od średniej wieku samochodu w Polsce wynoszącej 11 lat i 7 miesięcy.

2) Średni przebieg samochodu w badanej grupie pojazdów wynosi 173 250 km. Jest to wartość o 11,64% niższa niż średni przebieg samochodu w Polsce w 2019 wynoszący 196 086 km.

3) Z zebranych podczas badań danych na temat marek pojazdów dało się odczytać ogólną informację, że większą część udział badanych samochodów stanowiły samochody z importu niż nabyte jako nowe w polskich punktach dealerskich.

BIBLIOGRAFIA

- [1] <https://bdl.stat.gov.pl/BDL/dane/podgrup/wykres> dostęp 15.06.2020 r.
- [2] <https://www.nik.gov.pl/plik/id,19073,vp,21676.pdf> dostęp 16.06.2020 r.
- [3] <https://www.bankier.pl/moto/az-85-samochodow-sprowadzanych-do-polski-moze-miec-cofnietylicznik-2770/> dostęp 16.06.2020 r.
- [4] <https://motoryzacja.interia.pl/samochody-uzywane/news-polacy-nadal-sciagaja-zlom-sredni-wiek-auta-to-11-lat-i-7-mi,nld,3132486> dostęp 16.06.2020 r.
- [5] <https://motoryzacja.interia.pl/wiadomosci/news-czy-przebieg-samochodu-moze-wplywac-na-cenoc,nld,3044481> dostęp 17.06.2020 r.
- [6] <https://businessinsider.com.pl/motoryzacja/sprzedaz-nowych-aut-w-polsce-dane-najpopularniejsze-marki-i-modele/epyp3er> dostęp 17.06.2020 r.