

WYMIAR EKONOMICZNY WPLYWU REGULACJI UNIJNYCH NA KOSZTY NAPRAW SAMOCHODÓW OSOBOWYCH W POLSCE

W artykule zaprezentowano rozważania dotyczące wpływu regulacji unijnych w postaci porozumień wertykalnych w sektorze pojazdów samochodowych spod zakazu porozumień ograniczających konkurencję na koszty napraw samochodów osobowych w Polsce. Rozważania uzupełniono o autorskie symulacje kosztów napraw, obejmujące zastosowanie poszczególnych kategorii części zamiennych w procesach naprawy wyselekcjonowanych samochodów osobowych z czterech wybranych segmentów rynkowych. Zamierzeniem artykułu jest zwrócenie uwagi na istotę podjętej problematyki badawczej poprzez wykazanie, jakie rozbieżności cenowe występują pomiędzy danymi kategoriami części zamiennych, co w przyszłości może ułatwić odpowiedź na pytanie. Zastosowanie, której kategorii części zamiennych prowadzi do najwyższej redukcji kosztów naprawy pojazdu. Adresatami zaprezentowanych wyników badań są zarówno warsztaty naprawcze, użytkownicy prywatni jak i towarzystwa ubezpieczeniowe.

WSTĘP

W związku z faktem, iż Polska zobowiązana była do zbliżania swego ustawodawstwa do prawa obowiązującego w Unii Europejskiej w dniu 8 października 2010 roku weszło w życie Rozporządzenie Rady Ministrów w sprawie wyłączenia określonych porozumień wertykalnych w sektorze pojazdów samochodowych spod zakazu porozumień ograniczających konkurencję. Na wstępie rozważań należy nadmienić, iż zarówno instytucja prawna wyłączenia grupowego spod zakazu porozumień ograniczających konkurencję, jak i niniejsze Rozporządzenie wzorowane były na prawodawstwie wspólnotowym, tj. Rozporządzeniu z dnia 27 maja 2010 r. w sprawie stosowania art. 101 ust. 3 Traktatu o funkcjonowaniu Unii Europejskiej do kategorii porozumień wertykalnych i praktyk uzgodnionych w sektorze pojazdów silnikowych.

Choć Rozporządzenie nie miało na celu doprowadzenia do harmonizacji cen części zamiennych, to jednak zawierało szereg przepisów ułatwiających konsumentom korzystanie z praw wynikających z jednolitego rynku, stwarzając tym samym możliwość naprawy pojazdu w dogodnym dla siebie miejscu i czasie, przy zastosowaniu, aż czterech wybranych kategorii części zamiennych[6].

Chociaż od czasu prowadzenia wspomnianych regulacji prawnych minęło przeszło osiem lat to w dostępnej literaturze przedmiotu brak jest badań odnoszących się bezpośrednio do problematyki wyboru poszczególnych kategorii części zamiennych w procesach napraw samochodów osobowych w ujęciu stricte ekonomicznym.

Obserwacje rynku motoryzacyjnego poczynione przez autora wskazują, że problematyka analizy kosztów napraw samochodów osobowych uwzględniających wymogi wyłączeń sektorowych stanowi wciąż istotny problem badawczy w szczególności w aspekcie wzrostu popytu rynkowego na części zamienne połączonego z pogarszającą się sytuacją parku motoryzacyjnego w Polsce[8].

Przedstawione powyżej podejście stało się podstawą do przyjęcia metodyki postępowania nakierowanej na próbę zwymiarowania oceny i wpływu wprowadzenia wyżej omówionych regulacji unijnych na koszty napraw samochodów osobowych, poprzez zaprezentowanie i omówienie wyników symulacji kosztowych obejmu-

jących zastosowanie, aż czterech kategorii części zamiennych takich jak:

- Oryginalne części zamienne,
- Oryginalne części zamienne pozostałe,
- Części zamienne nieoryginalne tzw. zamienniki,
- Części zamienne o porównywalnej jakości.

Celem artykułu jest odpowiedź na pytanie zastosowanie, której kategorii części zamiennych prowadzi do najwyższej redukcji kosztów naprawy. Adresatami zaprezentowanych wyników badań są zarówno warsztaty naprawcze, użytkownicy prywatni jak i towarzystwa ubezpieczeniowe.

1. KATEGORIE CZĘŚCI ZAMIENNYCH ZGODNYCH Z REGULACJAMI UNIJNYMI I ICH ZASADY STOSOWANIA W PROCESIE NAPRAWY

Do czasu wejścia w życie regulacji prawnych dotyczących wyłączeń sektorowych żadnej przepis nie zawierał jednoznacznej definicji „części oryginalnej” [4]. Pojęcie „część oryginalna” funkcjonowało w oparciu o powszechne zwyczaje i nawyki i było rezerwowane wyłącznie dla tych elementów pojazdu, które kupowane były w autoryzowanej sieci producenta samochodu. Tylko takie części mogły być sprzedawane i montowane w autoryzowanych stacjach obsługi, a użycie innych oznaczało utratę gwarancji. W międzynarodowym żargonie motoryzacyjnym określano je symbolem „OE” – ang. Original Equipment. Zdaniem producentów pojazdów silnikowych wszelkie inne części na rynku były „częściami nieoryginalnymi”, a ich stosowanie było dopuszczalne jedynie poza autoryzowaną siecią danej marki samochodów. Ten „nieoryginalny” zakres rynku określa się w żargonie motoryzacyjnym after-market. Na polskim rynku motoryzacyjnym dla nieoryginalnych części, zwłaszcza tzw. niemarkowych, zwykło się używać określeń „zamiennik” lub „podróbka”. Jednak podział na „oryginały” i „nieoryginały” nie tylko nie był dostatecznie umocowany prawnie, ale także nie był tak jednoznaczny, jak mogłoby się wydawać[9]. Problem wynika z faktu, że producenci samochodów wytwarzają zaledwie ok. 20% zakresu części używanych do ich montażu, pozostałe 80% zlecają do wyprodukowania zewnętrznym wyspecjalizowanym firmom motoryzacyjnym[7]. Wytwórcy ci czasem mają zagwarantowane w umowach

prawo do równoległej sprzedaży tych samych produktów we własnych sieciach dystrybucyjnych i wtedy równocześnie pojawiają się one na rynku w opakowaniu wytwórcy. Proceder ten można zaobserwować na przykładzie reflektorów, których producenci od lat umieszczają na nich swoje loga i w rezultacie są dobrze rozpoznawani na rynku jak np. Bosch, Hella, Magneti-Marelli (Carello), Valeo[4].

Biorąc pod uwagę definicje i uregulowania prawne dotyczące zasad stosowania części zamiennych, oraz interpretacje, jakie Komisja Europejska przedstawiła w oficjalnych dokumentach, przyjęto podział części zamiennych na cztery zasadnicze kategorie:

- „Oryginalne części zamienne” dostarczone przez producenta pojazdu (ang. original spare part supplied by supplier of new motor vehicles). W branżowej literaturze i internecie najczęściej oznakowane jako OE (oraz jako O, Q1). Części takie posiadają oryginalne opakowanie producenta pojazdu opatrzone jego logiem. Chociaż 4/5 ogółu takich części producenci pojazdów zamawiają u zewnętrznych dostawców, to jednak odpowiadają wtedy za ich jakość, specyfikację techniczną i technologiczną, dystrybucję itd. Dlatego prawodawca zgadza się, by producenci aut mogli wymagać, by stosowano tę właśnie kategorię części, gdy naprawa pojazdu dokonywana jest u dealera danej marki.
- „Oryginalne części zamienne pozostałe” (ang. „original spare parts” from a third undertaking). W literaturze przedmiotu i w internecie oznaczane najczęściej jako OEM (oraz jako Q, Q2) (ang. „Original Equipment Manufacturer”). Rozporządzenie rozszerzyło pojęcie „oryginalnych części zamiennych” na wszelkie komponenty, które mają taką samą jakość i produkowane są według tych samych specyfikacji jak części dystrybuowane przez samych producentów aut. Dotyczy to przede wszystkim części pochodzących wprost od tzw. „dostawców na pierwszy montaż” (jak Bosch, Delphi, Hella, Magneti-Marelli, Pikington, Valeo itp.).
- „Części zamienne nieoryginalne – zamienniki”. Oznaczone najczęściej jako AM (oraz jako Z, Q3) (ang. After Market). Tę grupę można zdefiniować, jako wszelkie takie części, których GVO nie zaliczyło ani do „części oryginalnych”, ani do „części o porównywalnej jakości”.
- „Części zamienne o porównywalnej jakości” (ang. „spear parts of match quality”). W literaturze brak ugruntowanego oznaczenia, w tabelach zaproponowano więc oznaczenie OEQ (oraz jako P, Q4) (ang. „Original Equipment Quality”). Rozporządzenie wyodrębniło spośród ogółu „zamienników” tę nową kategorię części, które odpowiadają pod względem jakości elementom dystrybuowanym przez producentów aut, ale bez obowiązku stosowania identycznych specyfikacji technicznych i technologicznych przy ich wytwarzaniu (a więc np. materiał, z którego został wykonany dany element, nie musi być ten sam).

Ta ostatnia kategoria wydaje się szczególnie istotna dla ogółu rynku motoryzacyjnego. O ile bowiem rzadziej lub częściej, mniej czy bardziej oficjalnie, niektórzy dealerzy zwykli byli stosować np. reflektor wyjmowany z pudełka Valeo zamiast takiego samego, droższego reflektora wyjmowanego z „pudełka” General Motors, o tyle oficjalna zgoda Komisji Europejskiej na stosowanie pod pewnymi warunkami w autoryzowanych stacjach naprawy części nieoryginalnych jest pewnego rodzaju rewolucją. Część dealerów w krajach Unii Europejskiej z tej możliwości skorzystała, inni jeszcze ostrożnie przyglądają się rozwojowi sytuacji. W Polsce popularność „części porównywalnej jakości” wśród dealerów jest jeszcze niestety niewielka, podobnie jak wiedza na temat zasad ich stosowania i rodzaju niezbędnej dokumentacji. Chociaż byłoby wskazane, aby poszczególne kategorie części zamiennych otrzymały jednolite oznakowanie, to nie wydaje się, aby cała europejska motoryzacja,

czy choćby rynki motoryzacyjne poszczególnych państw Unii Europejskiej wypracowały taki system[6].

Zasady stosowania poszczególnych kategorii części zamiennych w zależności, kto finansuje naprawę pojazdu przedstawiono tabeli 1.

Tab. 1. Zasady stosowania poszczególnych kategorii części zamiennych zgodnych z regulacjami unijnymi

Rodzaj naprawy	Kto wykonuje naprawę	
	ASO	Warsztat niezależny
Auto na gwarancji, naprawa gwarancyjna (finansuje koncern samochodowy)	(O)	Niedopuszczalne
Auto na gwarancji, ale naprawa nie gwarancyjna, lub przegląd serwisowy (finansuje użytkownik auta)	(O,Q,P)	(O,Q,P)
Auto po gwarancji	(O,Q,P,Z)	(O,Q,P,Z)

Podsumowując rozważania w zakresie kategorii części zamiennych zgodnych z rozporządzeniem unijnym dla warsztatu naprawczego najczęściej ważniejsza jest informacja o faktycznej jakości części zamiennych. Ale i tak warsztat powinien starannie sprawdzać dokumentację i kwalifikację prawną części z chwilą, gdy podejmuje się naprawy (odpłatnej) samochodu na gwarancji, bowiem użycie niewłaściwej części może narazić klienta na utratę gwarancji i ten - jeśli nie wyraził wcześniej odpowiedniej zgody - może dochodzić od warsztatu odszkodowania za poniesione straty.

2. EKONOMICZNY WYMIAR WPLYWU REGULACJI UNIJNYCH NA KOSZTY NAPRAW SAMOCHODÓW OSOBOWYCH

Złożoność prac blacharsko-lakierniczych, specyfikacja stosowanych materiałów oraz zróżnicowana technologia naprawy pojazdów samochodowych wymagały podejścia alternatywnego. Dlatego też autor w swoich symulacjach, w celu ukazania istotnych zależności, posłużył się z góry przyjętymi wzorcami zachowań. Tym samym przedmiotem dalszych rozważań nie będzie kwalifikacja i analiza poszczególnych kosztów składających się na całkowity koszt naprawy pojazdu a przedstawione zostaną wyłącznie sumaryczne rachunki kosztów napraw wybranych pojazdów z ściśle wyselekcjonowanych segmentów rynkowych. Ponadto na potrzeby niniejszych badań przyjęto w uproszczeniu, że koszt naprawy stanowi sumę kosztów usługi oraz cen zastosowanych do naprawy części zamiennych.

Na samym wstępie w celu zachowania poprawności logicznej i wartości metodologicznej badań przyjęto, że:

- Zakres badań obejmował samochody osobowe z segmentów rynkowych od A do D. Do analizy wybrano cztery modele pojazdów o określonych cechach i przeznaczeniu. Wyselekcjonowane pojazdy charakteryzowały się znacząco popularnością wśród klientów i największą liczbą sprzedanych egzemplarzy w roku 2017 na polskim rynku[1].
- Każdy wyselekcjonowany pojazd podlegał indywidualnemu procesowi naprawy przewidzianemu przez konkretnego producenta.
- W celu oszacowania kosztów napraw posłużono się specjalistycznym programem eksperckim o nazwie D.A.T., wspierając symulacje metodą kosztorysową, gdyż obecnie jest to jedyna metoda stosowana w praktyce szacowania kosztów napraw samochodów osobowych w Polsce[3].
- Uwzględniając znaczny zakres uszkodzeń pojazdów z kolizjach drogowych przyjęto, że analiza kosztów dotyczyć będzie na-

prawy obejmującej wymianę takich części i podzespołów pojazdu, jak: okładzina zderzaka, reflektor przedni lewy, błotnik przedni lewy, krata wlotu powietrza, wzmocnienie czołowe, pokrywa komory silnika.

- Dla celów porównawczych w każdym przypadku posłużono się cenami rynkowymi nowych części zamiennych z grudnia 2017 roku.
- W celu zobrazowania wspomnianych zależności koszty napraw przeanalizowano w czterech zasadniczych wariantach: naprawa przy zastosowaniu części: oryginalnych, oryginalnych pozostałych, nieoryginalnych, oraz części porównywalnej jakości.
- W przypadku symulacji kosztów we wszystkich wariantach części przyjęto średnie stawki robocizny blacharsko-lakierniczej stosowane w województwie zachodniopomorskim.

Przedstawione założenia stały się podstawą do przyjęcia warunków i metodyki postępowania nakierowanej na zwyiarowanie pozycji i istoty wpływu regulacji unijnych na koszty naprawy poprzez analizę cen wybranych kategorii części zamiennych na przykładzie poszczególnych pojazdów osobowych z wybranych segmentów rynkowych. Z punktu widzenia poprawności eksploracji oraz możliwości uchwycenia potrzebnych danych, wyniki symulacji kosztowych zaprezentowano w formie tabel od 1. do 4

2.1. Segment A

Tab.1 Zestawienie kosztów naprawy samochodów z segmentu A w zależności od przyjętych do wyceny kategorii części zamiennych (w zł)

Rodzaj części/ marka pojazdu	Kia Picanto	Fiat 500	Opel Adam	Skoda Citigo
Części oryginalne	3 954,26 zł	4 663,76 zł	5 396,24 zł	2 925,72 zł
Części zamienne nieoryginalne – zamienniki	2 941,99 zł	2 330,99 zł	3 109,03 zł	1 865,76 zł
Części zamienne o porównywalnej jakości	2 956,59 zł	2 650,58 zł	3 883,59 zł	1 925,64 zł
Części oryginalne pozostałe	2 988,26 zł	3 149,12 zł	3 923,72 zł	2 648,51 zł

Z powyższej symulacji zbiorczej kosztów napraw w klasie A wynika, że najwyższe koszty naprawy zaobserwowano w przypadku zastosowania części oryginalnych. Analiza danych wskazuje, że najkorzystniejszym wariantem ze względów ekonomicznych wydaje się zatem zastosowanie w procesie naprawy części zamiennych nieoryginalnych w przypadku wszystkich analizowanych modeli pojazdów z tego segmentu. Analiza danych dotyczących poszczególnych marek wskazuje, że najwyższe koszty naprawy zaobserwowano w odniesieniu do modelu Opel Adam we wszystkich wariantach wyboru części zamiennych. Natomiast najniższe symulacyjne koszty naprawy, (choć nie we wszystkich wariantach) stwierdzono w przypadku Skody Citigo.

2.2. Segment B

Tab 2. Zestawienie kosztów naprawy samochodów z segmentu B w zależności od przyjętych do wyceny kategorii części zamiennych (w zł)

Rodzaj części/ marka pojazdu	Škoda Fabia	Toyota Yaris	Fiat Punto	Hyundai I 20
Części oryginalne	4 821,28 zł	7 500,40 zł	4 978,65 zł	7 552,58 zł
Części zamienne nieoryginalne – zamienniki	2 747,94 zł	3 941,79 zł	2 740,17 zł	4 109,96 zł
Części zamienne o porównywalnej jakości	2 533,47 zł	4 466,64 zł	2 661,03 zł	5 024,57 zł
Części oryginalne pozostałe	3 654,42 zł	5 950,98 zł	3 674,62 zł	6 049,71 zł

Z powyższej symulacji zbiorczej kosztów napraw w klasie B wynika, iż w przypadku Skody Fabii i Fiata Punto najniższe koszty naprawy występują w przypadku zastosowania części zamiennych o porównywalnej jakości. Najwyższe koszty naprawy stwierdzono w odniesieniu do modelu Hyundai I20 we wszystkich wariantach wyboru części zamiennych. Natomiast najniższe koszty naprawy zaobserwowano zarówno w przypadku części oryginalnych jak i oryginalnych pozostałych w odniesieniu do modelu Škoda Fabia. Przy wariacie użycia części zamienne nieoryginalne najtańsza jest naprawa Fiata Punto, a w wariacie części oryginalne pozostałe Skody Fabii.

2.3. Segment C

Tab.3. Zestawienie kosztów naprawy samochodów z segmentu C w zależności od przyjętych do wyceny kategorii części zamiennych (w zł)

Rodzaj części/ marka pojazdu	Škoda Octavia	Ford Focus	Toyota Auris	VW Golf
Części oryginalne	6 491,17 zł	6 292,85 zł	8 486,07 zł	7 240,85 zł
Części zamienne nieoryginalne – zamienniki	3 120,60 zł	3 034,25 zł	4 226,31 zł	3 504,71 zł
Części zamienne o porównywalnej jakości	2 737,64 zł	3 089,15 zł	4 453,38 zł	4 951,93 zł
Części oryginalne pozostałe	3 505,30 zł	3 732,01 zł	4 788,12 zł	4 951,93 zł

Z powyższej symulacji zbiorczej kosztów napraw w klasie C wynika, iż w przypadku Škody Octavii i Forda Focusa oszacowanie kosztów w wariacie części oryginalne pozostałe umożliwia naprawę pojazdu przy zastosowaniu części o porównywalnej jakości i części nieoryginalnych. Najwyższe koszty naprawy zaobserwowano w modelu Toyota Auris w wariacie naprawy przy zastosowaniu części oryginalnych. Natomiast najniższe koszty naprawy w tym samym wariacie montażu części zaobserwowano w stosunku do Forda Focusa. Przy zastosowaniu części oryginalnych pozostałych najniższe koszty stwierdzono w przypadku Škody Octavia, a najwyższe Vw Golfa. Taka sama zależność występuje w przypadku części oryginalnych pozostałych.

2.4. Segment D

Tab.4. Zestawienie kosztów naprawy samochodów z segmentu D w zależności od przyjętych do wyceny kategorii części zamiennych (w zł)

Rodzaj części/ marka pojazdu	Ford Mondeo	Volkswagen Passat	Opel Insignia	Toyota Avensis
Części oryginalne	7 932,12 zł	9 529,75 zł	9 971,10 zł	9 948,25 zł
Części zamienne nieoryginalne – zamienniki	3 761,07 zł	4 412,06 zł	4 685,78 zł	4 752,86 zł
Części zamienne o porównywalnej jakości	3 914,08 zł	3 233,42 zł	4 819,31 zł	5 293,22 zł
Części oryginalne pozostałe	4 217,29 zł	4 535,18 zł	5 536,01 zł	5 293,22 zł

Z powyższej symulacji zbiorczej kosztów napraw w klasie D wynika, iż oszacowanie kosztów w wariacie części oryginalne pozostałe, umożliwia naprawę pojazdu przy zastosowaniu części

zamiennych nieoryginalnych i o porównanej jakości w przypadku wszystkich analizowanych modeli. Ponadto na uwagę zasługują fakt, że w przypadku Toyoty Avensis koszty naprawy przy zastosowaniu części zamiennych o porównywalnej jakości i części oryginalnych pozostały są na takim samym poziomie kosztowym. W tym segmencie najwyższe koszty naprawy stwierdzono w przypadku Toyoty Avensis. Natomiast najniższe koszty naprawy zaobserwowano w odniesieniu do Forda Mondeo prawie we wszystkich wariantach. W przypadku części zamiennych o porównywalnej jakości j najniższy koszt naprawy stwierdzono w przypadku modelu VW Passat.

PODSUMOWANIE

Bez wątplenia jednym z fundamentalnych celów wprowadzenia wyłączeń sektorowych na rynku motoryzacyjnym było ograniczenie decyzyjności i wpływ producenta danej marki pojazdów na strukturę funkcjonowania rynku produkcji i sprzedaży części zamiennych. Obserwacje rynku motoryzacyjnego poczynione przez innych autorów zajmujących się tą tematyką wskazują, że obecnie zyskowność z produkcji samochodów wynosi 1%, natomiast ze sprzedaży oscyluje na poziomie 3%. Jeżeli dodać do tego zyski uzyskiwane ze sprzedaży części zamiennych w sieciach dealerskich, kształtujące się na poziomie 9%, to producent samochodów przejmując wszystkie te ogniwa może podnieść zyskowność z działalności do 13%[2]. Omawiane zmiany legislacyjne w zakresie stosowania części zamiennych w Polsce i Unii Europejskiej umożliwiły potencjalnym użytkownikom pojazdów zastosowanie w procesach naprawy innych kategorii części zamiennych niż części oryginalne[5]. Zważywszy na tą okoliczność szczególnej wagi nabrała problematyka oszacowania kosztów napraw samochodów osobowych przy zastosowaniu innych kategorii części zamiennych. Zarówno dla samych użytkowników pojazdów jak i warsztatów naprawczych oraz towarzystw ubezpieczeniowych. Jak wskazuje dostępna literatura przedmiotu, koszty napraw oraz ceny materiałów użytych w trakcie naprawy są wzajemnie powiązane, co oznacza, że niskie ceny części zamiennych nierzadko decydują o niskich kosztach eksploatacji, choć nie można zapominać o równie ważnym czynniku, jakim jest czasochłonność dokonywania napraw[8]. Warunek ten wynika z konieczności zastosowania innej technologii przewidzianej przez każdego producenta pojazdu[10]. Nie zmienia to jednak faktu, że wprowadzenie regulacji unijnych doprowadziło do redukcji kosztów napraw i to zarówno przypadku gdy naprawa pojazdu refundowana będzie przez towarzystwo ubezpieczeniowe jak i samego użytkownika pojazdu.

Analizując natomiast przedstawione w tabelach wyniki symulacji rachunków kosztów wyselekcjonowanych pojazdów z segmentów A-D stwierdzono, że:

- Występują znaczne dysproporcje zarówno cenach części zamiennych jak i kosztach napraw w zależności od zastosowanych kategorii części,
- Wybór wariantu części oryginalne w procesie naprawy stanowi najbardziej kosztochłonne rozwiązanie.
- Im wyższy analizowany segment rynkowy pojazdów, tym wyższe koszty naprawy danego pojazdu.
- Nie we wszystkich analizowanych przypadkach wybór wariantu części nieoryginalne jest najtańszym rozwiązaniem pod względem ekonomicznym,
- W przypadku niektórych marek pojazdów koszt naprawy przy zastosowaniu części oryginalnych pozostały kształtuje się na takim samym poziomie jak części zamiennych o porównywalnej jakości.

Resumując zaprezentowanie przez autora rozważania dotyczące wymiaru ekonomicznego wpływu regulacji unijnych na koszty

napraw samochodów osobowych w Polsce nie wyczerpują w pełni istoty zagadnienia. Stanowią jedynie próbę zasygnalizowania złożoności badanej problematyki dotyczącej wpływu wprowadzenia regulacji unijnych w postaci porozumień wertykalnych w sektorze pojazdów samochodowych spod zakazu porozumień ograniczających konkurencję i z całą pewnością wymagają dalszych badań i analiz.

BIBLIOGRAFIA

1. *Badanie segmentacja pojazdów na współczesnym rynku motoryzacyjnym* SAMAR Instytut Badan Rynku Motoryzacyjnego Polska 2017.
2. Burnewicz J., *Sektor samochodowy w Unii Europejskiej*. WKŁ, Warszawa 2005.
3. Instrukcja programu D.A.T. Polska Warszawa 2017.
4. Lewicki W. *Analiza aspektów ekonomicznych wpływu segmentu rynkowego na koszty napraw samochodów osobowych* Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe 6/2017.
5. Lewicki W. *Próba oceny wymiaru ekonomicznego wpływu generacji pojazdu na kształtowanie się cen części zamiennych* Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe 6/2017
6. Lewicki W. *Próba oceny skutków ekonomicznych wpływu części zamiennych na koszty napraw pokolizyjnych samochodów osobowych w Polsce* Autobusy. Technika, Eksploatacja, Systemy Transportowe 6/2016
7. *Raport branży motoryzacyjnej 2017*. Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego. Warszawa 2017.
8. Uzdowski M, Abramek K, *Eksploatacja techniczna i naprawa*. Pojazdy samochodowe, WKŁ, Warszawa 2012
9. Wróblewski P., Kubiec J. *Diagnozowanie podzespołów i zespołów pojazdów*. WKŁ Warszawa 2014.
10. Zieliński A., *Konstrukcja nadwozi samochodów osobowych i pochodnych*. WKŁ, Warszawa 2008

Economic dimension of the influence of union regulations on cost passenger car repairs in Poland

The article presents considerations regarding the impact of EU regulations in the form of vertical agreements in the motor vehicle sector from the prohibition of agreements restricting competition to the costs of passenger car repairs in Poland. The considerations were supplemented with proprietary repairs of repair costs, covering the use of individual categories of spare parts in the processes of repairing selected passenger cars from four selected market segments. The intention of the article is to draw attention to the essence of the research issues undertaken by showing which price discrepancies occur between the given spare parts, which in the future may facilitate the answer to the question: application, which category of spare parts leads to the highest reduction of vehicle repair costs. The addressees of the presented research results are both repair workshops, private users and insurance companies.

Autorzy:

dr Wojciech Lewicki – Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Wojciech.Lewicki@zut.edu.pl

JEL: L98 DOI: 10.24136/atest.2018.133

Data zgłoszenia: 2018.05.23 Data akceptacji: 2018.06.15