Journal of Valuation and Expertness



1/2022

JOURNAL OF VALUATION AND EXPERTNESS

editor-in-chief: Ing. Jakub Horák, MBA, PhD.
managing editor: Ing. Jiří Kučera and Ing. Eva Kalinová
chairman of the editorial board: Ing. Veronika Machová, MBA, Ph.D.

Published by:
The Institute of Technology and Business in České Budějovice
School of Expertness and Valuation
Okružní 517/10
370 01 České Budějovice
Tel.: +420 380 070 218
e-mail: horak@mail.vstecb.cz
http://journals.vstecb.cz/publications/Journal-of-valuation-and-expertness

ISSN 2533-6258 (Online) Since 2016
Periodicity: Twice a year Date of issue: June 2022

EDITORIAL BOARD/EDIČNÍ RADA

Ing. Veronika Machová, MBA, Ph.D. – chairman
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

prof. Ing. Marek Vochozka, MBA, Ph.D., dr. h. c.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

prof. Ing. Jan Váchal, CSc.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

doc. Ing. Eva Vávrová, Ph.D.
Mendel University of Brno

Ing. František Milichovský, Ph.D., MBA, DiS.
Brno University of Technology

Dr. Lu Wang
Zhejiang University Finance Economics, China

doc. Ing. Ondrej Stopka, Ph.D.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

doc. Ing. Jarmila Straková, Ph.D.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

doc. PaedDr. Mgr. Zdeněk Caha, MBA, Ph.D., MSc.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Ing. Filip Petrách, Ph.D.
University of South Bohemia in České Budějovice

doc. Ing. Simona Hašková, Ph.D.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

doc. Ing. Vojtěch Stehel, MBA, PhD.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Ing. Jaromír Vrbka, MBA, PhD.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Ing. Zuzana Rowland, MBA, PhD.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Mgr. Petr Šuleř, PhD.
The Institute of Technology and Business in České Budějovice

Content/Obsah

EXPERIMENTAL DERIVATION OF FUNCTIONAL GROUPS AND THEIR PROPORTIONAL PARTS 1

EXPERIMENTÁLNÍ ODVOZENÍ FUNKČNÍCH SKUPIN A JEJICH POMĚRNÝCH DÍLŮ ..... Chyba! Záložka není definována.

Roman Šůstek

THE EVOLUTION OF GOLD AND SILVER COMMODITY PRICES IN THE CIRCULAR ECONOMY ……..11

VÝVOJ CENY KOMODIT ZLATA A STŘÍBRA V CIRKULÁRNÍ EKONOMICE…12

Jakub Horák, Karel Dušek

BIOTIC WASTE AS ENVIRONMENTAL PROTECTION …… Chyba! Záložka není definována.

BIOTICKÝ ODPAD JAKO OCHRANA ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ……29

Eva Kalinová, Iva Krejčová

PROPOSAL OF AN APPROACH TO THE FINANCIAL EXPRESSION OF AESTHETIC VEHICLE DEFECTS…… Chyba! Záložka není definována.

NÁVRH PŘÍSTUPU K FINANČNÍMU VYJÁDŘENÍ ESTETICKÝCH VAD VOZIDEL…… Chyba! Záložka není definována.

Nikola Kromková, Tomáš Krulický

ACTUAL PAID COST OF EQUITY IN CONSTRUCTION…….50

SKUTEČNĚ VYPLACENÉ NÁKLADY NA VLASTNÍ KAPITÁL VE STAVEBNICTVÍ ……... Chyba! Záložka není definována.

Ondřej Dvořák, Veronika Šanderová

PROPOSAL OF AN APPROACH TO THE FINANCIAL EXPRESSION OF AESTHETIC VEHICLE DEFECTS

Nikola Kromková[1], Tomáš Krulický[1]

[1] School of Expertness and Valuation, Institute of Technology and Business in České Budějovice, Czech Republic

Abstract

A proposal for an approach to the financial expression of aesthetic vehicle defects, which will be used to determine whether it is worthwhile for the buyer to buy a vehicle with an aesthetic defect. As an aesthetic defect, a common paint scratch was chosen, the removal of which costs approximately the same for all vehicles. Furthermore, this thesis examines whether technological development and developing transport platforms have an influence on the purchase of cars.

Keywords: aesthetics, defect, liability, automobile, insurance company.

NÁVRH PŘÍSTUPU K FINANČNÍMU VYJÁDŘENÍ ESTETICKÝCH VAD VOZIDEL

Nikola Kromková[1], Tomáš Krulický[1]

[1] Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Česká republika

Abstrakt

Návrh přístupu k finančnímu vyjádření estetických vad vozidel, pomocí kterého bude zjištěno, zda se vyplatí kupujícímu koupit vozidlo s estetickou vadou. Jako estetická vada byla zvolena běžná oděrka laku, jejíž odstranění stojí přibližně stejně u všech vozidel. Dále tato práce řeší, zda má na pořizování automobilů vliv i technologický vývoj a rozvíjející se dopravní platformy.

Klíčová slova: estetika, vada, odpovědnost za škodu, automobil, pojišťovna.

Úvod

Estetiku můžeme chápat na jedné straně jako vědeckou disciplínu, na straně druhé jí můžeme rozumnět jako soubor smyslově uchopitelných jevů, jejichž strukturu estetika zkoumá (Janata, 2018).

Estetické vnímání má každý jedinec jiné. Muži a ženy berou estetické vady na vozidle odlišně. Zatímco ženy berou vozidlo jako prostředek k přemisťování, muži si auto více „opečovávají“ a více dbají na vzhled.

Co je vlastně estetická vada motorového vozidla? Je to taková vada, která neovlivňuje jízdní vlastnosti vozidla, ale může ovlivnit myšlení kupujícího při výběru vozidla?

Tento článek se bude zabývat především tím, zda se má estetická vada na vozidle promítnou do ceny prodávajícího auta, či nikoliv a zda ovlivní přispění pojišťovny nákup či prodej vozidla. Má vliv i cena pojištění na koupi vozidla?

Dále se bude zabývat prodejností automobilů za poslední roky, kdy byl trh ovlivněn pademií Coronaviru.

Cílem práce je vyjádřit jaký vliv má na cenu motorového vozidla estetická vada. Kdy danou vadu a jak promítnout do ceny vozidla.

K dosažení tohoto cíle byly stanoveny dvě výzkumné otázky:

1. Návrh, zda vadu odstranit s přispěním pojišťovny, nebo na vlastní náklady, tzn. promítnout její odstranění při stanovení ceny vozidla?
2. Ovlivňuje prodej aut i technologický pokrok ve výrobě a rozvoj nových platforem, jako je Uber, Lift, Bolt?

Literární rešerše

Za poslední dva roky se kvůli covidové pandemii hodně změnil trend při nákupu nových motorových vozidel. Za poslední rok se prodalo více ojetých automobilů než nových. Což se naposledy stalo v roce 2008. Především je to dáno tím, že v době lockdownů pracovníci nemuseli využívat služební automobily pro přepravu do zaměstnání, tudíž nevedlo k takovému opotřebení.

Odborníci tvrdí, že vozidla s vysokým počtem najetých kilometrů v přední linii v prodejnách nových automobilů nejsou jen dočasným trendem, který zmizí, jakmile bude nový a trhy ojetých vozidel se stabilizují.

Poptávka je na historickém maximu, protože pandemie zaznamenala výrazný pokles nových dodávek automobilů, který se zhoršil globálním nedostatkem počítačových čipů polovodičů (Massey, 2021).

Dvě věci mění trh ojetých automobilů. Za prvé, dnešní vozidla vydrží mnohem déle než 100 000 km; zákazníci ojetých vozů to vědí a stále raději kupují dobře udržovaná vozidla s vysokým počtem kilometrů.

Za druhé, cena ojetých vozidel se šestimístným počtem najetých kilometrů je cenově dostupnými pro kupující, kteří jsou pro většinu 2- a 3 letá ojetá auta. Údaje společnosti Cox Automotive ukazují, že ceny použitých vozidel byly v lednu 2022 o 37 % vyšší než v lednu 2021.

Boyd říká: „Dnešní auta jsou mnohem lépe konstruována a sestavena.“. Jde o rodokmen. Pokud se o ně postarají a udržují, je možné najet dalších 200 000 km.

Dále se při prodeji aut přihlíží na použitelnost vozidel.

Platformy jako jsouUber a Airbnb, se staly populárními peer-to-peer platformami v ekonomice sdílení. A studie zjišťují, zda zavedení přední platformy Didi Chuxing zvyšuje nebo snižuje prodej nových vozů krátce po vstupu na platformu v 51 městech v Číně. Naše empirické výsledky naznačují, že počáteční vstup dominantní společnosti poskytující jízdu-hailing, jako je Didi Chuxing, pozitivně ovlivňuje prodej nových vozů v krátkodobém horizontu. Domníváme se však, že tento pozitivní efekt bude přechodný. Dynamiku trhu s novými automobily mohou ovlivnit také konkurence platforem a specifické charakteristiky země (Guy, 2020).

Free-Floating Car Sharing je potenciální náhradou soukromého vlastnictví automobilů. Jeho postupné zavádění v německých městech je využíváno metodologií rozdílu v rozdílu, která využívá původní soubor údajů administrativního panelu o registracích automobilů k odhadu vlivu volně plovoucího sdílení aut na prodej nových vozů. Jedno vozidlo pro sdílení aut snižuje roční prodej nových aut o tři vozidla. Tento efekt je tažen snížením prodeje malých, kompaktních a středně velkých modelů automobilů (Smidt, 2020).

Data a metody

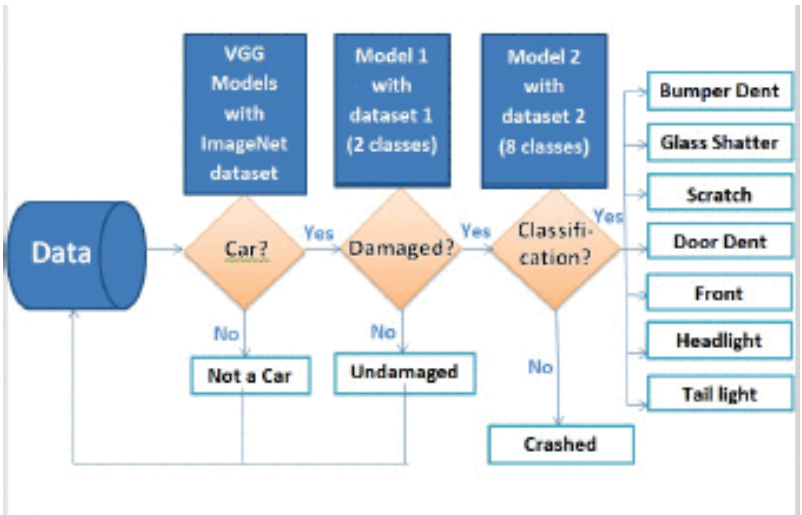
Pro lepší rozhodování o koupi auta byly porovnávány 4 modely aut různé třídy ceny koupě a ceny pojištění. Bylo poptáno, zda některé z uvedených vozidel má estetickou vadu. Za takovou vadu byla považována oděrku laku, která nemá vliv na jízdní vlastnosti vozidla a vyretušování a přelakování se pohybuje okolo cca 10 000 Kč, dle Škoda Auta Tábor.

Žádné z uvedených vozidel takovou vadu nemělo. Bohužel je ale běžnou praxí, že prodejní inzeráty neuvádějí, zda je vozidlo nějak poškozené. Při fyzickém zkoumání prodávajícího vozidla, dost často kupující nalezne různé odchylky od uváděného stavu. Poté záleží na prodávajícím a kupujícím, zda od smlouvy ustoupí, nebo vadu odstraní na náklady jednoho z nich. Pro porovnání jsem přidala ceny pojištění, od pojišťovny Direct, které jsem vyhledala na portálu srovnejto.cz.

Automobily hrají v dnešním moderním světě klíčovou roli a schopnost automaticky klasifikovat škody na vozidlech, má pro automobilový pojišťovací průmysl zvláštní význam. Autopojišťovny se denně vyrovnávají s kontrolou a testováním vozu. Tyto kontroly jsou pracné, časově náročné a někdy i nepřesné procesy. Klienti i pojišťovny čelí nákladům a nepohodlí v důsledku určitých procesů (Kosina, 2021).

Ve smyslu rozpoznání poškození auta, protože jsme neznali žádné minulé implementace, bylo obtížné předem předvídat, jak daleko bychom se v rámci analýzy mohli dostat. Proto jsme se rozhodli rozdělit proces klasifikace poškození do několika kroků, abychom s postupem mohli začít s přiměřeně snadným úkolem a zvýšit složitost. To znamená, že nejprve zavedeme metodu klasifikace, zda daný obrázek obsahuje auto. Poté přistoupíme k našemu klíčovému úkolu, kterým je klasifikace, zda je auto poškozeno nebo ne. Vzhledem k tomu, že poškození může vypadat velmi odlišně v závislosti na typu, umístění a intenzitě poškození, očekáváme, že tento úkol bude náročnější než ten první. Již nyní budeme velmi spokojeni, pokud tuto misi zvládneme srovnatelně dobře (Sruthy, 2021).

Obrázek 3: Vývojový diagram hodnocení poškození vozu



Zdroj: (Sruthy, 2021).

Uvedený graf ukazuje kdy je auto ještě prodejné, při jakém poškození. Na pravé straně jsou běžná poškození, která nemají vliv na jízdní vlastnosti vozidla. Ve spodní části grafu jsou uvedeny poruchy, kdy je auto nepojízdné a tudíž neprodejné (max na náhradní díly).

Výsledky

Na základě sběru dat bylo detailněji nastíněno, na co všechno je nutné brát v potaz při nákupu vozidla. Jaká je výše havarijního pojištění, zda i k tomu se dá přihlížet jako k benefitu k pořízení vozidla, či spíše výše pojistného kupujícího odradí.

V následující tabulce jsou uvedeny čtyři druhy automobilů z různých finančních tříd. Nejlevnější Škoda Fabia, následuje jí Peugeot 2008, Škoda Kodiq a nejdražším automobilem je Mercedes Benz GLC. Nejlevnější Havarijní pojištění vyšlo u Škody Fabie kdy u spoluúčasti 3 000 Kč je roční pojištění 4 000 Kč a u spoluúčasti 5 000 Kč „pouze“ 2 900 Kč. Naopak u Mercedesu vyšlo pojištění nejdráž, což se při ceně jeho pořízení dalo předpokládat. Havarijní pojištění tohoto vozidla při spoluúčasti 3 000 Kč vychází na 40 000 Kč a při spoluúčasti 5 000 Kč na 29 000 Kč.

Při spoluúčasti 5 000 Kč se vada za 10 000 Kč nevyplatí opravovat na vlastní náklady. Obecně doporučujeme vadu odstranit u všech vozidel, ale jako kupující by to bylo vhodné promítnout do ceny vozidla, to znamená, požadovat od prodávajícího slevu v minimální výši účasti havarijního pojištění.

Tabulka 1: Porovnávaná vozidla

	Značka auta	Rok výroby	Počet ujetých km	Cena v CZK	Havarijní pojištění, spoluúčast 3 000 Kč	Havarijní pojištění, spoluúčast 5 000 Kč
	Mercedes-Benz GLC	2018	64 000	1 150 000	40 000	29 000
	Škoda Kodiaq	2018	98 000	710 000	21000	15000
	Škoda Fabia	2018	133 000	175 000	4200	2900
	Peugeot 2008	2018	32 000	310 000	9900	6800

Zdroj: Vlastní.

Diskuse výsledků

Z uvedených výsledků lze vyčíst, že Coronavirová pandemie ovlivnila prodej nových vozidel. Ať už se jedná o vozidlá nová, nebo starší.

Výzkumná otázka č. 1 zní:

Návrh, zda vadu odstranit s přispěním pojišťovny, nebo na vlastní náklady, tzn. promítnout její odstranění při stanovení ceny vozidla?

Pokud by byla u havarijního pojištění sjednána spoluúčast 5 000 Kč za vadu, která byla stanovena odborným autoservisem, tak se nevyplatí auto opravovat na vlastní náklady.

Ovlivňuje prodej aut i technologický pokrok ve výrobě a rozvoj nových platforem, jako je Uber, Lift, Bolt?

Ano, ovlivňuje.

Závěr

Cílem této práce bylo zjistit, zda se vyplatí pořizovat si automobil s estetickou vadou a zda ovlivňuje nákup automobilu i rozvíjející se technologický pokrok.

Z výsledků vyplývá, že kupující by si neměl odstranit malou estetickou vadu na vozidle sám s přispěním pojišťovny, ale měl by její odstranění požadovat po prodejci automobilu.

Déle z výzkumu vyplývá, že vozidlo s levnější cenou pořízení má i levnější pojištění, a tudíž i náklady na provoz. Naopak vozidlo dražší, má cenu havarijního pojištění větší. Bere se i v potaz výše spoluúčasti při plnění pojištění.

Dále z výzkumu vyplynulo, že ve větších městech jsou více využívány nově rozvíjející se platformy dopravy, např Uber, Bolt atd.

Reference

ELISCHER, D. K., 2018. objektivní odpovědnosti právnických osob-několik úvah nad přičitatelností škodlivých následků. *Jurisprudence,* 4. ISSN. (1802-3843).

ŠTĚPÁNKOVÁ, J., 1969. Česká literatura. *Literatura a filosofie*, 17(5), 535-537.

PAŠEK, J., 2017. Závažnost skrytých vad etics. Zborník, 78.

TICHÝ, L., 2015. Odpovědnost za vady a náhrada škody v soukromém právu. *Acta Universitatis Carolinae Iuridica,* 61(3), 105-151.

LAMAŘ, F, 2019. Vliv faktorů působících na cenu pojistných produktů v ČR.

JANATOVÁ, D., 2017. Analýza nabídky povinného ručení na Českém trhu: Vysoká škola ekonomická v Praze.

JINDROVÁ, B., 2002. Leasing chyby a problémy - 2. aktualizované vydání, Grada Publishing, spol. s r.o. ISBN 80-247-0132-4.

SINGH, AMIT et al., 2021. Propagation of online consumer perceived negativity: Quantifying the effect of supply chain underperformance on passenger car sales. *Journal of Business Research*, 132, 102-114. ISSN 0148-2963.

GUO, YUE et al., 2020. A perspective on Opportunities or threats: The rise of online collaborative consumption (OCC) and its impact on new car sales. *Electronic Commerce Research and Applications*, 40, ISSN 1567-4223.

SCHMIDT, P., 2020. The effect of car sharing on car sales. *International Journal of Industrial Organization*, 71, s. 102622. ISSN 0167-7187

WALSWORTH, J., 2022. 13.4M to 13.8M retail car sales on tap for '22; J.D. Power: Per-vehicle gross and F&I profits to increase. *Automotive News,* 26(1), S006. ISSN 0005-1551

OU-YANG, CH., CHOU, S., JUAN, Y., 2022. Improving the Forecasting Performance of Taiwan Car Sales Movement Direction Using Online Sentiment Data and CNN-LSTM Model. *Applied Sciences,* 12(3), 1550.

GIBBS, N., 2019. Europe becomes a test bed for online car sales; Ford, Toyota, VW, Volvo give it a spin. *Automotive News,* 93 6888, 20. ISSN 0005-1551.

KOSINA, K., 2021. Odpovědnost za škodu způsobenou autonomním dopravním prostředkem. Diplomová práce.

CEBIA, 2022. Ověření osvědčení. [Online]. [cit. 2022-10-26)]. Dostupné z: https://www.cebia.cz/?gclid=Cj0KCQjwqPGUBhDwARIsANNwjV4tI1SbRRw15UHcTF60NrFpqcx3abBE9VjVHddvHDY7_n1xHOgU9EwaAhGtEALw_wcB

SROVNEJ.TO, 2022. Havarijní pojištění. [Online]. [cit. 2022-10-26)]. Dostupné z: https://www.srovnejto.cz/

AAAAUTO, 2022. [Online]. [cit. 2022-10-26)]. Dostupné z: https://www.aaaauto.cz/

BAZOS, 2022. [Online]. [cit. 2022-10-26)]. Dostupné z: https://auto.bazos.cz/

SBAZAR, 2022. Auto-Moto, [Online]. [cit. 2022-10-26)]. Dostupné z: https://www.sbazar.cz/1-auto-moto

KYU, P., WORARATPANYA. K., 2020. Car damage detection and classification [online]. ACM, 1-6 s. ISBN 9781450377591.

SRUTHY, C. M., KUNJUMON, S. a R., NANDAKUMAR R., 2021. Car damage identification and categorization using various transfer learning models. *IEEE*, 1097-1101.

Kontaktní adresa autorů:

Bc. Nikola Kromková, Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, studentka magisterského programu, e-mail: 30134@mail.vstecb.cz

Ing. Tomáš Krulický, MBA, PhD., Ústav znalectví a oceňování, Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Okružní 517/10, 37001 České Budějovice, Česká republika, e-mail: krulický@mail.vstecb.cz