

# A U S P I C I A

Recenzovaný vědecký časopis pro oblast společenských a humanitních věd

Reviewed Scholarly Journal Dealing with Social Sciences

Рецензируемый научный журнал для общественных и гуманитарных наук



VYSOKÁ ŠKOLA EVROPSKÝCH A REGIONÁLNÍCH STUDIÍ  
ČESKÉ BUDĚJOVICE  
VYSOKÁ ŠKOLA TECHNICKÁ A EKONOMICKÁ – ÚSTAV PODNIKOVÉ STRATEGIE  
ČESKÉ BUDĚJOVICE  
Ročník XVII, číslo 2

2020

## **AUSPICIA**

**Recenzovaný vědecký časopis pro otázky společenských a humanitních věd.**

Založen v roce 2004.

Vydáván Vysokou školou evropských a regionálních studií, České Budějovice, Česká republika a Vysokou školou technickou a ekonomickou, České Budějovice, Česká republika.

Rada pro výzkum, vývoj a inovace jako odborný a poradní orgán vlády ČR zařadila recenzovaný vědecký časopis *Auspicia* pro rok 2015 mezi recenzované neimpaktované časopisy, které uvedla v oborech Národního referenčního rámce excelence (NRRE).

V roce 2016 byl recenzovaný vědecký časopis *Auspicia* zařazen do mezinárodní databáze ERIH PLUS.

## **AUSPICIA**

**A peer-reviewed scholarly journal for questions of the social sciences.**

Founded in 2004.

Published by College of European and Regional Studies, České Budějovice, Czech Republic and The Institute of Technology and Business, České Budějovice, Czech Republic.

The Research, Development and Innovation Council, as a professional and consultative body of the Government of the Czech Republic, indexed *Auspicia* – a peer-reviewed scholarly journal on a list of peer-reviewed non-impacted journals in 2015, being published in the fields of the National Reference Framework of Excellence.

In 2016 *Auspicia* – a peer-reviewed scholarly journal was indexed in the international database ERIH PLUS.

**Adresa redakce:** Vysoká škola evropských a regionálních studií, z. ú., Žižkova tř. 6, 370 01 České Budějovice, tel.: 00420 386 116 811, [auspicia@vsers.eu](mailto:auspicia@vsers.eu), předmět: *Auspicia*, <https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia>. Vychází dvakrát ročně v elektronické verzi (od roku 2019). Prosinec 2020. Časopis je financován VŠERS a VŠTE. ISSN 2464-7217 (Online). DOI: 10.36682/a\_2020\_2

**Editorial Office Address:** Vysoká škola evropských a regionálních studií, z. ú., Žižkova tř. 6, 370 01 České Budějovice, tel.: 00420 386 116 811, [auspicia@vsers.eu](mailto:auspicia@vsers.eu), subject: *Auspicia*, <https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia>. It has been published twice a year electronically (since 2019). December 2020. This journal is financed by The College of European and Regional Studies and The Institute of Technology and Business. ISSN 2464-7217 (Online). DOI: 10.36682/a\_2020\_2

# **EDIČNÍ RADA VŠERS · EDITORIAL BOARD OF VŠERS**

## **Předseda ediční rady · Chairman of the Editorial Board**

doc. Ing. Jiří DUŠEK, Ph.D.

## **Členové · Members**

doc. JUDr. PhDr. Jiří BÍLÝ, CSc.; RNDr. Růžena FEREBAUEROVÁ; PhDr. Jan GREGOR, Ph.D.; doc. Ing. Marie HESKOVÁ, CSc.; PaedDr. Vladimír KRÍŽ; doc. Ing. Oldřich PEKÁREK, CSc.; doc. Ing. Ladislav SKOŘEPA, Ph.D.; doc. JUDr. Roman SVATOŠ, Ph.D.

# **REDAKCE ČASOPISU AUSPICIA · EDITORIAL OFFICE OF JOURNAL AUSPICIA**

## **Předseda redakční rady · Chairman of the Editorial Board**

doc. Ing. Jiří DUŠEK, Ph.D. (*Vysoká škola evropských a regionálních studií, České Budějovice, ČR*)

## **Místopředseda redakční rady · Vice-chairman of the Editorial Board**

Mgr. Zdeněk CAHA, Ph.D., MBA, MSc. (*Vysoká škola technická a ekonomická, České Budějovice, ČR*)

## **Šéfredaktor · Editor-in-Chief**

Mgr. Richard ŘÍHA

## **Výkonný redaktor · Managing Editor**

Mgr. Richard ŘÍHA

## **Technická redaktorka · Technical Editor**

RNDr. Růžena FEREBAUEROVÁ

## **Redaktoři anglických textů · English Language Editors**

Mgr. Richard ŘÍHA

PhDr. Christopher Erwin KOY, M.A., Ph.D. (*USA*)

## Členové mezinárodní redakční rady (26) · Members of the International Editorial Board (26)

Ing. Jiří **ALINA**, Ph.D. (*Jihočeská univerzita, České Budějovice, ČR*)

doc. Ing. Monika **BLIŠŤANOVÁ**, Ph.D., MBA, LL.M. (*Technická univerzita, Košice, Slovensko*)

Mgr. Zdeněk **CAHA**, Ph.D., MBA, MSc. (*Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, ČR*)

Ing. Roman **FIALA**, Ph.D. (*Vysoká škola polytechnická, Jihlava, ČR*)

prof. Igor **GONCHARENKO**, Ph.D. (*University of Civil Protection, Ministry for Emergency Situations of the Republic of Belarus, Minsk, Bělorusko*)

doc. Ing. Aleš **HES**, CSc. (*Česká zemědělská univerzita, Praha, ČR*)

doc. Ing. Marie **HESKOVÁ**, CSc. (*Vysoká škola evropských a regionálních studií, České Budějovice, ČR*)

doc. MUDr. Lenka **HODAČOVÁ**, Ph.D. (*Univerzita Karlova, Hradec Králové, ČR*)

plk. Mgr. Štěpán **KAVAN**, Ph.D. (*Hasičský záchranný sbor Jihočeského kraje, České Budějovice, ČR*)

prof. PhDr. Ján **KOPER**, Ph.D. (*Univerzita Mateja Bela, Banská Bystrica, Slovensko*)

Ing. Lucia **KOVÁČOVÁ**, Ph.D. (*Vysoká škola bezpečnostného manažérstva, Košice, Slovensko*)

Dr. Dmitrij Jevgenjevič **MOSKVIN**, Ph.D. (*Jekatěrinburgskaja akademija sovremennogo iskusstva, Jekatěrinburg, Rossija*)

doc. Ing. Aleksandr Efim **OLARU**, Ph.D. (*Moldavská technická univerzita, Kišiněv, Moldávie*)

Ing. Petra **PÁRTL OVÁ**, Ph.D. (*Vysoká škola technická a ekonomická, České Budějovice, ČR*)

doc. Anita **PEŠA**, Ph.D. (*Zadarská univerzita, Zadar, Chorvatsko*)

prof. Andrij Borisovič **POČTOVJUK**, Ph.D. (*Kremenčugskij nacionalnyj universitet imeni Michaila Ostrogradskogo, Kremenčug, Ukrajina*)

doc. Ing. Jarmila **STRAKOVÁ**, Ph.D. (*Vysoká škola technická a ekonomická, České Budějovice, ČR*)

doc. JUDr. Roman **SVAT OŠ**, Ph.D. (*Vysoká škola evropských a regionálních studií, České Budějovice, ČR*)

PhDr. Ing. Jan **SVOBODA**, M.A., Ph.D. (*Filosofický ústav AV, Praha, ČR*)

prof. PhDr. Miroslava **SZARKOVÁ**, CSc. (*Ekonomická univerzita, Bratislava, Slovensko*)

prof. Mgr. Peter **ŠTARCHOŇ**, Ph.D. (*Univerzita Komenského, Bratislava, Slovensko*)

prof. Ing. Jan **VÁCHAL**, CSc. (*Vysoká škola technická a ekonomická, České Budějovice, ČR*)

doc. PhDr. Lukáš **VALEŠ**, Ph.D. (*Západočeská univerzita, Plzeň, ČR*)

PhDr. Jozef **VLČEJ**, Ph.D. (*Stredoeurópska vysoká škola, Skalica, Slovensko*)

Dr. Bogdan **WIERZBIŃSKI** (*Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, Polsko*)

Dr. Małgorzata **WOSIEK** (*Uniwersytet Rzeszowski, Rzeszów, Polsko*)

prof. Dr. Vasilij Mironovič **ZAPLATINSKIJ** (*Akademija bezopasnosti i osnov zdorovja, Kijev, Ukrajina*)

## **OBSAH**

### **VEŘEJNÁ SPRÁVA, ŘÍZENÍ**

**NÁKLADY NA JAKOST POMOCÍ ROZŠÍŘENÉHO MODELU PAF V PODNIKU SE  
SYSTÉMEM MANAGEMENTU JAKOSTI ..... 7**

*Kateřina RAKOVÁ – Kateřina KOVÁŘOVÁ*

**PROBLEMATIKA VÍCEÚROVŇOVÉ SPRÁVY V EU A AKTUÁLNÍ SITUACE V  
MÍSTNÍ SPRÁVĚ V ČESKÉ REPUBLICĚ A ZÁLEŽITOST STRUKTURÁLNÍCH  
FONDŮ ..... 23**

*František PRÁŠIL*

### **BEZPEČNOST**

**ANALÝZA BEZPEČNOSTI CHODCOV JAKO ÚČASTNÍKOV CESTNEJ  
PREMÁVKY NA ÚZEMÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY ..... 38**

*Pavol KOHÚT – Ľudmila MACUROVÁ – Miroslav FELCAN*

### **RECENZE**

**MAREK ŠMÍD: VATIKÁN A SOVĚTSKÝ KOMUNISMUS 1917–1945  
..... 57**

*Marián SEKERÁK*

# CONTENTS

## (PUBLIC) ADMINISTRATION

QUALITY COSTS USING EXTENDED PAF MODEL IN COMPANY WITH  
QUALITY MANAGEMENT SYSTEM ..... 7

*Kateřina RAKOVÁ – Kateřina KOVÁŘOVÁ*

THE PROBLEMATICS OF MULTILEVEL GOVERNANCE IN THE EU  
AND THE CURRENT SITUATION OF REGIONALIZATION OF THE  
CZECH REPUBLIC AND THE STRUCTURAL FUNDS ISSUES ..... 23

*František PRÁŠIL*

## SAFETY

SAFETY ANALYSIS OF PEDESTRIANS AS USERS OF ROAD TRAFFIC IN THE  
SLOVAK REPUBLIC ..... 38

*Pavol KOHÚT – Ludmila MACUROVÁ – Miroslav FELCAN*

## REVIEWS

MAREK ŠMÍD: THE VATICAN AND SOVIET COMMUNISM 1917–1945  
..... 57

*Marián SEKERÁK*

## NÁKLADY NA JAKOST POMOCÍ ROZŠÍŘENÉHO MODELU PAF V PODNIKU SE SYSTÉMEM MANAGEMENTU JAKOSTI

Quality Costs Using Extended PAF Model in Company with Quality Management System

*Kateřina RAKOVÁ – Kateřina KOVÁŘOVÁ*

Ústí nad Labem, Czech Republic

**ABSTRAKT:** Pro efektivní řízení každé firmy je důležité mít co nejpřesnější přehled o svých nákladech a platí to i v oblasti řízení jakosti. V rámci dodržování zásad managementu dle ISO 9001 se jedná o procesní princip a princip neustálého zlepšování. K tomu mohou organizace využít různé modely. Hlavním cílem příspěvku bylo zjistit, zda jsou v konkrétní společnosti se zavedeným systémem managementu jakosti účinně vynakládány výdaje na jakost na základě rozšířeného modelu PAF (Prevention Appraisal and Failure). Byl sledován vývoj celkových nákladů na jakost v letech 2003-2017 v tis. Kč, v nákladech na externí, interní vady, promrhané investice a příležitosti, škody na prostředí, výdaje na hodnocení a výdaje na prevenci a zlepšování. Podíl jednotlivých výdajů na jakost byl také sledován vůči tržbám, přičemž hodnoty výdajů se u všech skupin výdajů pohybovaly v doporučeném rozmezí, tudíž lze konstatovat, že vzhledem k produkci je výkonnost systému řízení jakosti dle modelu PAF na dobré úrovni.

*Klíčová slova:* náklady na jakost – model PAF – management jakosti – princip zlepšování

**ABSTRACT:** For effective management of each company, it is important to have the most accurate overview of your costs, and this also applies to quality management. Within the framework of compliance with the principles of management according to ISO 9001, this is a process principle and the principle of continuous improvement. Organizations can use different models for this. The main goal of the paper was to find out whether in a specific company with an established quality management system, quality expenditures are effectively spent on the basis of the extended PAF model (Prevention Appraisal and Failure). The development of total quality costs in the years 2003-2017 in thous. CZK, in the costs of external and internal defects, wasted investments and opportunities, environmental damage, evaluation expenses and expenses on prevention and improvement. The share of individual quality expenditures was also monitored against sales, the values of which for all groups of expenditures were within the recommended range, so it can be stated that due to production, the performance of the quality management system according to the PAF model is at a good level.

*Key words:* quality costs – PAF model – quality management – improvement principle

## ÚVOD

Na moderním globálním trhu jsou dnes obchodní organizace konfrontovány s vysoce konkurenčním prostředím na trhu, které se neustále mění, a to z důvodů technologických, hospodářských, sociokulturních a politických faktorů [12].

Vzhledem k nepřetržitému technologickému vývoji, globalizaci, silné konkurenci a rostoucímu počtu zákazníků, jejichž požadavky jsou stále náročnější, je jakost v současné době klíčovým nástrojem pro rozvoj a přežití organizací v tržním prostředí, zároveň je považována za jednu z konkurenčních strategií, vedoucí ke zlepšení výkonnosti podniku [10]. To všechno samo sebou není snadné, vyžaduje se proto dobrý systém řízení podniku, který obsahuje plně organizovaný proces pro poskytování vysoce kvalitního zboží a služeb. Proto mnoho organizací či firem investuje nejen svůj finanční i lidský kapitál, ale také čas do vybudování správného řízení systému jakosti (dále jen QMS).

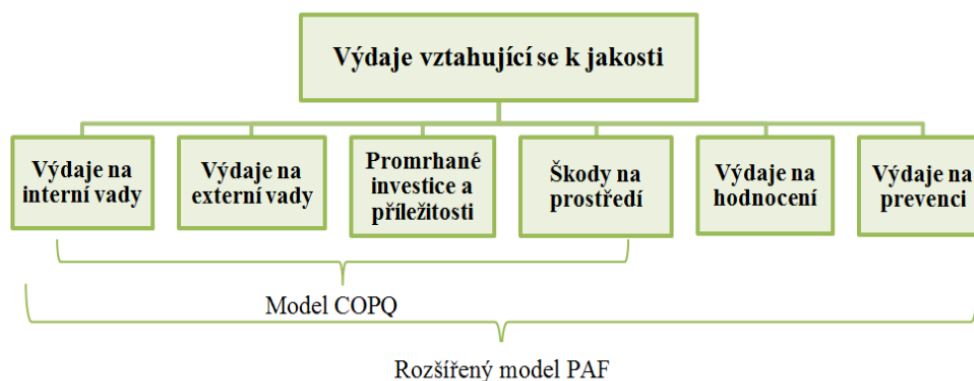
Tyto náklady by měly být použity maximálně efektivním způsobem. Měření a hodnocení všech nákladů na jakost se jeví jako kritické pro zlepšení společnosti ve všech oblastech podnikání [21]. V literatuře je popsáno mnoho modelů a přístupů k řízení nákladů na jakost např. [1, 14, apod.]. Pro jejich použití v praxi je však třeba zhodnotit konkrétní situaci a potřeby společnosti. Jedním ze způsobů, jak měřit finanční výkonnost v QMS, je sledování výdajů vztahujících se k jakosti, které představují objem peněžních prostředků vynakládaných na zabezpečování a zlepšování jakosti produktů. Měření těchto výdajů je důležité pro dodržování zásad managementu jakosti dle normy ISO 9001, konkrétně se jedná o princip procesního přístupu a neustálého zlepšování. I přes důležitost sledování a měření výdajů vztahujících se k jakosti, normy ISO řady 9000 postrádají jakákoliv doporučení ohledně jejich měření. Nicméně, je ve vlastním zájmu podniků, aby těmto výdajům věnovaly náležitou pozornost, protože jejich výše není v žádné organizaci zanedbatelná. Díky identifikaci výdajů na jakost dochází k eliminaci celkových nákladů podniku, což v konečném důsledku vede ke zvýšení zisku [16].

Koncept nákladů na kvalitu není nejnovější, vznikl v roce 1951 [17]. Dosud neexistuje obecná shoda v široké definici nákladů na jakost, a proto existují různé definice vědců pro různá průmyslová odvětví [13]. Obecně přijímaná interpretace nákladů na jakost zahrnuje náklady na veškeré úsilí vynaložené společností za účelem výroby produktu, který splňuje požadavky Evropské unie a nezbytné požadavky a potřeby jejich zákazníků [15]. Optimální politika zlepšování jakosti poskytuje kompromis mezi minimalizací nákladů na jakost a maximalizací shody jakosti s cílem dosáhnout vysoké jakosti ekonomicky



nejvýhodnějším způsobem [3]. Pro sledování a vyhodnocování výdajů na jakost existuje několik modelů, přičemž za nejznámější se dají považovat modely **COPQ** (Cost of Poor Quality) a **PAF** (Prevention Appraisal and Failure) [6]. Rozdíl mezi těmito dvěma modely je v tom, že model COPQ je zaměřen pouze na výdaje související s ekonomickými ztrátami v důsledku chybné práce, mezi něž patří výdaje na promrhané příležitosti a investice, škody na prostředí a výdaje na interní a externí vady, kdežto model PAF kromě výdajů na interní a externí vady zohledňuje také efektivně vynaložené zdroje na hodnocení a prevenci. Nejvhodnějším řešením pro komplexní sledování výdajů na jakost je **rozšířený model PAF** (obrázek 1), ve kterém je automaticky zahrnutý i model COPQ (Nenadál 2016).

**Obrázek 1:** Rozšířený model PAF



*Zdroj: Vlastní zpracování dle [16].*

V rozšířeném modelu PAF jsou náklady na jakost popsány následovně [24]; [9]; [8]; [4]; [15]:

### 1. Výdaje na interní vady

Tyto výdaje vznikají uvnitř organizace při chybném plnění požadavků na jakost. Interní vady nepředstavují pro podnik takové riziko, poněvadž jsou odhaleny dříve, než se vadné výrobky dostanou k zákazníkovi, jedná se však o neúčinně vynaložené zdroje, a proto je žádoucí tyto výdaje eliminovat. Redukce těchto výdajů napomáhá ke snížení celkových nákladů podniku, což má v konečném důsledku dopad na zvýšení zisku a tím zvýšení celkové finanční výkonnosti organizace [23].

## **2. Výdaje na externí vady**

Jedná se o nejrizikovější skupinu výdajů na jakost, jelikož jsou tyto neshody odhaleny až poté, co se dostanou k zákazníkovi, což v konečném důsledku vede ke ztrátě důvěryhodnosti organizace. Výše výdajů na externí vady je odrazem plnění resp. neplnění požadavků zákazníků [5].

## **3. Promrhané investice a příležitosti**

Za tento typ výdajů jsou odpovědni především řídicí pracovníci, kteří činí špatná rozhodnutí zejména v oblasti plánování, čímž nerespektují zásadu rozhodování na základě faktů, uvedených v normě ISO 9001.

## **4. Škody na prostředí**

Tyto výdaje souvisí s nedodržováním požadavků na životní a pracovní prostředí. V této skupině jsou však rovněž obsaženy výdaje na opatření, která pomáhají eliminovat negativní dopady na životní prostředí a zlepšují kvalitu pracovního prostředí pro zaměstnance.

## **5. Výdaje na hodnocení**

Jedná se o efektivně vynaložené zdroje na aktivity spojené s hodnocením jakosti a prokazováním shody, výše těchto výdajů by měla každoročně zůstat na přibližně stejné úrovni či by měla mírně růst.

## **6. Výdaje na prevenci a zlepšování**

Jde rovněž o efektivně vynaložené výdaje, které pomáhají předcházet vzniku neshod a snižovat rizika. Je tedy žádoucí, aby docházelo k jejich systematickému zvyšování, což je však zároveň podmíněno poklesem neproduktivních výdajů, zejména na interní a externí vady [19].

## **METODIKA A CÍL**

Hlavním cílem výzkumu je zjistit, zda jsou v konkrétní společnosti se zavedeným systémem managementu jakosti účinně vynakládány výdaje na jakost na základě rozšířeného modelu PAF (Prevention Appraisal and Failure), a navrhnout vhodná opatření pro optimalizaci a monitorování těchto výdajů.

Pro účely tohoto výzkumu byla vybrána akciová společnost Bombardier Transportation Czech Republic a.s. se sídlem v České Lípě. Předmětem činnosti této společnosti je výroba, montáž a rekonstrukce kolejových vozidel. Systém managementu jakosti dle normy ISO 9001

byl ve společnosti zaveden již v roce 1997. O tři roky později byl tento systém rozšířen o systém environmentálního managementu dle normy ISO 14001 a následně byla v roce 2004 provedena certifikace systému řízení bezpečnosti a ochrany zdraví při práci dle OHAS 18001. Poněvadž se tato společnost orientuje na výrobu kolejových vozidel, byl systém managementu jakosti dle normy ISO 9001 v roce 2011 doplněn o standard železničního průmyslu IRIS Rev.02. U jednotlivých systémů probíhá každé 3 roky recertifikační audit, jehož cílem je vydání certifikátu na další tříleté období. Každý rok probíhají také dozorové audity. Ve společnosti jsou každoročně stanoveny cíle jakosti, které jsou ke konci roku vyhodnocovány v rámci roční zprávy Management review. Mezi hodnotící kritéria patří zejména spokojenost zákazníků, motivace zaměstnanců, vztahy s dodavateli, výsledky externích/interních auditů, výkonnost procesů a jakost produktu apod. [22].

Výzkumná otázka zní, zda jsou v uvedené společnosti se zavedeným systémem řízení jakosti účinně vynakládány výdaje na jakost. Tento aspekt byl posuzován pomocí rozšířeného modelu PAF, na jehož základě byly vyčísleny výdaje vztahující se k jakosti, konkrétně se jednalo o výdaje na interní a externí vady, na škody na prostředí, na promrhané investice příležitosti, na hodnocení jakosti a na prevenci a zlepšování. Na základě konzultací ve společnosti byly vybrány jednotlivé položky výdajů vztahující se k jakosti, které byly následně rozříděny do odpovídajících skupin výdajů na jakost dle struktury rozšířeného modelu PAF. Pro tyto účely byla potřebná sekundární data získána především z informačního systému SAP, z fakturovaných cen a také na základě odborných odhadů společnosti. Hodnoty výdajů u všech položek jsou vedeny v tis. Kč.

U jednotlivých skupin výdajů na jakost byl také určen jejich procentuální podíl k celkovým výdajům na jakost a k tržbám společnosti. Trend vývoje celkových výdajů na jakost a poměrových ukazatelů je znázorněn pomocí grafu a tabulek, vytvořených v programovém prostředí MS Excel.

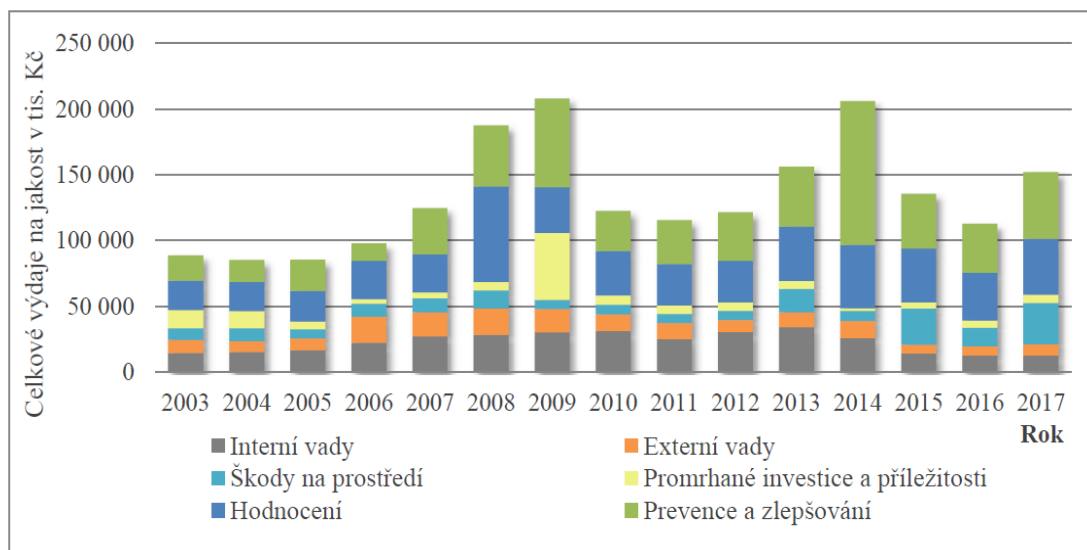
## **VÝSLEDKY A DISKUSE**

### **Výdaje vztahující se k jakosti**

Společnost Bombardier Transportation Czech Republic a.s. nevyužívá ke sledování výdajů na jakost žádný ucelený model, a nemá tak informace o struktuře a konečné výši těchto výdajů, čímž nemůže zjistit, zda své zdroje na zabezpečování a zlepšování jakosti vynakládá efektivně. Díky vyčíslení výdajů na jakost dle rozšířeného modelu PAF společnost získá

přehled o struktuře těchto výdajů a na základě zjištěných nedostatků v řízení výdajů na jakost budou navržena doporučení pro jejich optimalizaci a případnou redukci, což by rovněž vedlo ke zlepšení finanční výkonnosti společnosti. Pomocí grafu 1 je znázorněna celková výše výdajů na jakost a zastoupení jednotlivých skupin těchto výdajů mezi lety 2003-2017.

**Graf 1: Vývoj celkových výdajů na jakost v letech 2003-2017 v tis. Kč.**



*Zdroj: Vlastní zpracování na základě interních materiálů společnosti.*

### Výdaje na interní vady

Do této skupiny výdajů byly zařazeny výdaje na interní neshody produktů (vnitřní zmetkovitost), výdaje na přepracování opravitelných vad a výdaje na manka a škody.

Z grafu 1 lze pozorovat, že z počátku sledovaného období výdaje na interní vady postupně narůstaly, přičemž jejich nejvyšší hodnota byla evidována v roce 2013, kdy přesáhla hranici 34 mil. Kč, a to zejména v důsledku zastaralého technického vybavení. Nicméně, v následujícím roce společnost investovala značné částky do nových výrobních technologií, což je pozorovatelné i z grafu 1, kdy výdaje na prevenci a zlepšování v roce 2014 značně vzrostly. Díky těmto opatřením se v následujících letech postupně podařilo zredukovat výdaje na interní neshody v průměru o 46 %. Pro permanentní eliminaci těchto vad lze doporučit, aby společnost i nadále zdokonalovala svou výrobu investicemi do modernějších výrobních technologií. Rovněž by svou pozornost měla zaměřit na zvyšování kompetencí prostřednictvím školení, a to zejména operátorů ve výrobě, jejichž výkon má přímý

dopad na zlepšování jakosti produktů [18]. Ve studii [24] o implementaci modelů nákladů na jakost ve výrobních podnicích uvádějí, že výdaje na interní vady na jakost jsou největší položkou z celkových nákladů na jakost. Tato kategorie výdajů tedy představuje největší potenciál pro zlepšení, protože představuje vady vznikající ve výrobní fázi.

### **Výdaje na externí vady**

Hlavní položku těchto výdajů tvoří reklamace, které jsou ve společnosti pravidelně sledovány u jednotlivých projektů každý měsíc, jejich celková roční výše tedy byla stanovena součtem měsíčních výdajů na reklamace. Dále byly sledovány výdaje na garanční opravy produktů. Výdaje na externí vady byly z počátku sledovaného období nižší a jejich celková výše se pohybovala okolo 8 mil. Kč. V letech 2006-2009 však oproti předchozím rokům vzrostly v průměru téměř o polovinu. Hodnota výdajů na externí vady se v následujících letech meziročně snižovala a vůbec nejnižší výdaje na externí vady byly zaznamenány v letech 2015-2016, kdy se pohybovaly okolo 6 mil. Kč. V současnosti lze ovšem registrovat nárůst jejich hodnoty, což je zapříčiněno především početnými reklamacemi u nově se rozvíjejícího projektu. Pro společnost by měl být nárůst výdajů na externí vady varovným signálem, pokud by nadále docházelo k jejich vzrůstu i v následujících letech, znamenalo by to pro společnost značné riziko v podobě ztráty loajality zákazníků v důsledku nedostatečného plnění jejich požadavků. Společnost by se měla zaměřit především na dostatečnou kontrolu v průběhu výroby a také na finální kontrolu, než se daný produkt dostane k zákazníkovi [18].

Autoři [11] ve své studii zaměřené na měření a vykazování jakosti pomocí modelu PAF ve výrobní společnosti, uvádějí nesoulad mezi výdaji na interní a externí vady, které se u výrobní společnosti každým rokem snižují. Naproti výdajům na prevenci a hodnocení, které každým rokem rostou.

### **Škody na prostředí**

Výši výdajů na škody na prostředí ve sledovaném období značně ovlivňovala zejména každoroční rozdílná výše investic do ekologických a bezpečnostních opatření. Environmentální a bezpečnostní tlak v posledních letech tak ovlivnil výrobu a provoz podniků [7].

Hodnota výdajů na recyklaci a likvidaci odpadu byla v celém sledovaném období přibližně na stejné úrovni, výjimkou byly pouze roky 2010, 2012 a 2013, kdy se výše na likvidaci odpadu pohybovala okolo 2-3 mil. Kč. Velmi pozitivní je, že ve sledovaném období společnost neobdržela žádné sankce za poškozování životního prostředí. Z grafu 1 lze vypořozovat, že mezi lety 2013-2017 docházelo u celkových výdajů na škody na prostředí k velkým výkyvům, což bylo zapříčiněno vysokými investicemi do ekologických a bezpečnostních opatření v letech 2013, 2015 a 2017. Škody na prostředí sice patří do kategorie výdajů majících charakter ekonomických ztrát, a je tedy předpokládáno, že nejlepším řešením je jejich pravidelná eliminace, zároveň je však důležité i nadále investovat do ekologických a bezpečnostních opatření, aby se co nejvíce snížily negativní dopady na životní prostředí a na bezpečnost a ochranu zdraví zaměstnanců [18].

### **Promrhané investice a příležitosti**

V této kategorii společnost eviduje výdaje spojené s nevyužitými zásobami materiálu, které nelze v termínu spotřebovat, a také zrušené objednané nákupy u dodavatelů. Vyšší výdaje na promrhané příležitosti a investice na počátku sledovaného období byly způsobeny zrušenými objednávkami u dodavatelů, které se pohybovaly okolo 6 mil. Kč. Z grafu 1 je patrné, že celkové výdaje na promrhané investice a příležitosti dosáhly vrcholu v roce 2009, kdy přesáhly částku 50 mil. Kč, což bylo způsobeno velmi vysokými výdaji na již nepotřebné zásoby materiálu, které se dostaly nad hranici 46 mil. Kč. Šlo však o jedinečný případ a tato situace se již v následujících letech neopakovala. V následujícím roce byla přijata opatření na efektivnější řízení zásob, díky čemuž výdaje na nepotřebný materiál poklesly o celých 89 % oproti roku 2009, i v následujících letech docházelo k pravidelnému meziročnímu poklesu, přičemž v posledních dvou evidovaných letech se výdaje na nepotřebný materiál pohybovaly pouze kolem 100 tis. Kč, což je výrazné zlepšení oproti rokům předchozím. U výdajů na zrušené objednávky u dodavatelů však vývoj není tak pozitivní, poněvadž za poslední 3 sledované roky docházelo k pravidelnému meziročnímu růstu, což zapříčinilo i růst celkových výdajů na promrhané investice a příležitosti. Pro redukci těchto výdajů lze doporučit, aby společnost i nadále zdokonalovala řízení v oblasti zásob, čímž se zamezí znehodnocení v důsledku příliš velké skladové zásoby [18]. Společnost, která se dlouhodobě stará o svoji výkonnost a pověst musí vzít v úvahu i skryté – promrhané investice a příležitosti, tak jako by byly hmatatelné [20].

## **Výdaje na hodnocení**

Výši výdajů na hodnocení ovlivňovala zejména každoroční rozdílná výše investic do měřicích zařízení, u ostatních položek výdajů byly každoročně naměřeny podobné částky. U výdajů na audity byl zjištěn jejich každoroční nárůst, což bylo způsobeno rostoucím počtem obdržovaných certifikátů a v neposlední řadě také zvyšujícím se počtem zakázek. U výdajů na kontrolu jakosti byla jejich nejvyšší hodnota (17,3 mil. Kč) naměřena v roce 2014, v tomto roce byl zaznamenán i nejvyšší počet výrobních hodin v důsledku vysoké produkce, v posledních 3 letech jejich hodnota opět klesá, což je opět zapříčiněno poklesem výrobních hodin. Výdaje na provoz laboratoří se ve sledovaném období pohybovaly v rozmezí 8-11 mil. Kč, v hodnotě těchto výdajů byla zahrnuta výkonová spotřeba a běžná údržba zařízení v laboratoři. U výdajů na kalibraci a konfirmaci měřidel se částky každoročně pohybovaly kolem 1-2 mil. Kč. Na počátku sledovaného období měly výdaje na hodnocení rostoucí tendenci, přičemž vrcholu dosáhly v roce 2008, kdy jejich hodnota činila 72,5 mil. Kč, což představovalo zvýšení celkových výdajů na hodnocení o 60 % oproti předchozím rokům. Tento nárůst byl způsoben vysokými investicemi do měřicích zařízení, jednalo se o pořízení defektoskopů a 3D měřidel. Mezi lety 2009-2012 výdaje na hodnocení poklesly v průměru o 55 % oproti roku 2008, poněvadž značně poklesly i výdaje na měřicí zařízení. V roce 2014 společnost vynaložila poměrně vysoké částky na nákup měřicích zařízení do laboratoře a videoskopu, zvýšily se také výdaje na procesy spojené s kontrolou jakosti, celková výše výdajů na hodnocení tedy činila přibližně 48 mil. Kč. V posledním evidovaném roce bylo pořízeno nové 3D měřicí zařízení za 9 mil. Kč, což mělo rovněž dopad na zvýšení výdajů na hodnocení, a to o 15 % oproti předchozímu roku. Lze doporučit, aby se společnost nesnažila o redukci výdajů na hodnocení, jelikož se jedná o efektivně vynaložené zdroje na prokazování shody, což napomáhá eliminaci vzniku externích vad v důsledku nedostatečné kontroly [18].

Ve studii [2] o řízení nákladů jakosti české výrobní společnosti na základě modelu PAF uvádějí, že náklady na hodnocení by měly každoročně podávat zprávy o tom samém a měly by mít mírně rostoucí trend.

## **Výdaje na prevenci a zlepšování**

Mezi lety 2003-2006 společnost investovala do nákupu výrobních zařízení pro naplňování požadavků zákazníků relativně malé částky, což se odrazilo na nižší hodnotě celkových výdajů na prevenci a zlepšování v těchto letech. V následujících letech již společnost

investovala vyšší částky do nového výrobního zařízení a výdaje na prevenci a zlepšování začaly růst. Ve zbytku sledovaného období však docházelo k velkým výkyvům ve vývoji výdajů na prevenci a zlepšování, na nichž se podílela rozdílná výše výdajů na výrobní zařízení pro naplňování požadavků. Velmi vysoké výdaje na prevenci a zlepšování byly zaznamenány v roce 2009, kdy společnost investovala 53,2 mil. Kč do pořízení svařovacích strojů a také do výrobní linky pro zakázku Talent 2. V roce 2014 bylo vynaloženo 94,3 mil. Kč na laserové svařovací roboty, laserový řezací stroj a také například zařízení pro elektrostatické nanášení laku, což mělo významný dopad na zkvalitnění výroby zejména u francouzských zakázek, u kterých byly detekovány početné interní neshody právě v oblasti lakování a svařování. Ve sledovaném období měly na celkovou výši těchto výdajů značný vliv investice do výrobního zařízení. V oblasti výzkumu a vývoje společnost vynaložila výdaje pouze v posledních dvou letech, konkrétně 706 tis. Kč a 1,17, mil. Kč. Jednalo se zejména o projekt Vývoj nové technologie pro výrobu vlaků M7. Výdaje na prevenci a zlepšování se významně podílejí na předcházení vzniku interních a externích vad, proto je vhodné, aby společnost i nadále investovala do moderních výrobních zařízení pro naplňování požadavků zákazníků a rovněž zvyšovala kvalifikaci svých zaměstnanců prostřednictvím školení [18]. To potvrzují i výzkumy nákladů na jakost [13], kde autoři konstatují, že investice do preventivních opatření v podniku mohou v krátkodobém horizontu zvýšit celkové náklady na jakost firmy, ale z dlouhodobého hlediska tyto investice způsobí snížení nákladů na selhání. Firma díky tomu dlouhodobě sníží své prokazatelné náklady na jakost.

### **Finanční měřítka výdajů na jakost**

Pouhé sledování vývoje hodnot výdajů na jakost není dostačující, pro správné zhodnocení účinnosti vynaložených zdrojů na zabezpečování jakosti je proto nutné zaměřit se na doporučená finanční měřítka. Na základě studie [2] byly jednotlivé položky výdajů na jakost vztaženy k celkovým výdajům na jakost a také k tržbám.



**Tabulka 1: Podíl jednotlivých skupin výdajů k celkovým výdajům na jakost mezi lety 2003-2017.**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
$V_I/V_Q$	17%	18%	20%	23%	22%	15%	15%	26%	22%	25%	22%	13%	10%	11%	8%
$V_E/V_Q$	11%	10%	10%	20%	15%	11%	9%	10%	11%	8%	7%	6%	5%	6%	6%
$V_{PI}/V_Q$	15%	15%	7%	4%	3%	3%	24%	6%	5%	5%	4%	1%	4%	5%	5%
$V_{SP}/V_Q$	10%	12%	8%	10%	9%	7%	3%	6%	6%	6%	11%	4%	20%	13%	21%
$V_P/V_Q$	22%	20%	27%	13%	28%	25%	32%	25%	29%	29%	29%	53%	31%	33%	34%
$V_H/V_Q$	25%	26%	27%	30%	23%	39%	17%	28%	27%	26%	27%	23%	30%	32%	28%

*Zdroj: Vlastní výpočty na základě interních materiálů společnosti.*

U podílu výdajů na interní vady k celkovým výdajům na jakost lze od roku 2013 zaznamenat zlepšení, poněvadž se jeho hodnoty neustále snižují. Podíl výdajů na externí vady má v posledních sledovaných letech spíše stagnační charakter, kdy se jeho hodnoty pohybují v průměru okolo 6 %. Pozitivním aspektem je také to, že podíl výdajů na externí vady je v celém sledovaném období nižší než podíl výdajů na interní vady k celkovým výdajům na jakost. Vysoké výdaje na externí vady mohou vést ke ztrátě zákazníků v důsledku zhoršující se pověsti podniku. Promrhané investice a příležitosti rovněž představují neefektivně vynaložené zdroje na jakost, a proto by měl jejich podíl na celkových výdajích klesat, tento trend však v posledních evidovaných letech nebyl dosažen. Nejlepší situace nastala v roce 2014, kdy byl zaznamenán pouze 1% podíl těchto výdajů na celkových výdajích na jakost, v tomto roce byly celkové výdaje na jakost nejvyšší a výdaje na promrhané investice a příležitosti naopak nejnižší. Z výsledků je zřejmé, že podíl škod na prostředí v posledních letech narůstá, což zapříčinily vysoké investice na ekologická a bezpečnostní opatření. Ve správně zavedeném QMS by měl podíl výdajů na prevenci zlepšování na celkových výdajích na jakost neustále vzrůstat. Ve sledovaném období však docházelo k velkým výkyvům. V posledních letech se podíl těchto výdajů k celkovým výdajům na jakost pohybuje okolo 30 % a je patrná jejich rostoucí tendence. Výdaje na hodnocení rovněž představují efektivně vynaložené zdroje na zabezpečování jakosti, a tudíž by měl být podíl těchto výdajů na celkových výdajích na jakost přibližně na stejné úrovni nebo mírně rostoucí. V případě sledované společnosti je

však vývoj tohoto ukazatele poněkud nestálý. Mírně rostoucí trend je znatelný pouze mezi lety 2003-2006. Ve zbytku sledovaného období jsou však patrné značné rozdíly, což je způsobeno odlišnou výší investic do měřicích zařízení. Aby bylo řízení jakosti efektivní, podíl výdajů na interní a externí vady nesmí převyšovat podíl výdajů na prevenci a zlepšování a na hodnocení. V případě sledované společnosti je tato skutečnost v celém sledovaném období dodržena, výjimkou je pouze rok 2006, kdy podíl výdajů na prevenci a zlepšování představoval pouze 13 % na celkových výdajích na jakost a zároveň byl zaznamenán 23% podíl výdajů na interní vady a 20% podíl výdajů na externí vady na celkových výdajích na jakost [18].

**Tabulka 2: Podíl jednotlivých skupin výdajů na jakost vůči tržbám mezi lety 2003-2017.**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
$V_I/T$	2,9%	2,6%	2,5%	2,3%	2,3%	1,5%	1,5%	1,7%	1,5%	1,9%	1,6%	1,2%	0,8%	0,8%	0,9%
$V_E/T$	1,9%	1,4%	1,3%	2,0%	1,6%	1,0%	0,9%	0,7%	0,7%	0,6%	0,5%	0,6%	0,4%	0,4%	0,6%
$V_{PI}/T$	2,7%	2,2%	0,9%	0,4%	0,4%	0,3%	2,5%	0,4%	0,4%	0,4%	0,3%	0,1%	0,3%	0,3%	0,4%
$V_{SP}/T$	1,7%	1,6%	1,1%	1,0%	0,9%	0,7%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%	0,8%	0,4%	1,5%	0,9%	2,2%
$V_P/T$	3,7%	2,8%	3,5%	1,3%	3,0%	2,4%	3,4%	1,7%	2,0%	2,3%	2,2%	5,1%	2,3%	2,2%	3,6%
$V_H/T$	4,4%	3,7%	3,5%	3,0%	2,5%	3,8%	1,7%	1,9%	1,9%	2,0%	2,0%	2,2%	2,2%	2,2%	3,0%

*Zdroj: Vlastní výpočty na základě interních materiálů společnosti.*

Ve studii [2] je uvedeno, že podíl jednotlivých položek výdajů na jakost vůči tržbám společnosti by neměl překročit 4 %. Z výsledků je patrné, že u podílu výdajů na interní a externí vady je tato podmínka dodržena, v posledních evidovaných letech podíl těchto výdajů na tržbách nedosahuje ani 1 %, což je velmi pozitivní. Tato skutečnost je dána především vyššími tržbami společnosti a nižšími výdaji na interní a externí vady než na počátku sledovaného období.

Podíl výdajů na promrhané investice a příležitosti byl nejvyšší v roce 2009, kdy tyto výdaje přesáhly 50 mil. Kč, a představovaly tak 2,5% zastoupení na tržbách společnosti, i přesto však nebyla překročena doporučená hranice 4 %. Ve zbytku sledovaného období však tyto výdaje vůči tržbám nepřesáhly ani 1 %. Podíl škod na prostředí vzhledem k tržbám se v celém sledovaném období rovněž pohybuje v doporučeném rozmezí, v posledním evidovaném roce je však patrný nárůst tohoto podílu na 2,2 %, což

je ve sledovaném období nejvíce. V tomto roce škody na prostředí přesáhly 31 mil. Kč v důsledku rozsáhlých investic do ekologických a bezpečnostních opatření a zároveň byl v posledních letech evidován pokles tržeb. Stejně jako u podílu výdajů na prevenci a zlepšování vůči celkovým výdajům na jakost, byl i podíl těchto výdajů vůči tržbám nejvyšší v roce 2014 s hodnotou 5,1 %, čímž byla mírně překročena doporučená hodnota. Tržby společnosti však v tomto roce přesáhly hranici 2 mld. Kč, a tak se i přes velmi vysokou hodnotu výdajů na prevenci a zlepšování nejednalo o výrazné zvýšení. Krom tohoto ojedinělého případu měly tyto výdaje v celém sledovaném období vůči tržbám nižší než 4% zastoupení. Podíl výdajů na hodnocení vzhledem k tržbám byl naopak nejvyšší na počátku sledovaného období, kdy jejich hodnota jen velmi mírně přesáhla 4 %, což bylo zapříčiněno nejnižšími tržbami v tomto období, které činily 512 mil. Kč. V následujících letech je již podíl těchto výdajů vůči tržbám nižší než 4 % [18].

## ZÁVĚR

Zavádění QMS dle normy ISO 9001 se v dnešním konkurenčním světě dá považovat za záruku permanentního rozvoje a neustálého zlepšování organizací. Správně fungující systémy managementu jakosti s sebou navíc přinášejí řadu výhod, které rovněž vedou ke zvýšení výkonnosti podniku. Výkonnost v zavedeném systému řízení jakosti byla hodnocena prostřednictvím rozšířeného modelu PAF, na jehož základě společnost získala přehled o celkové výši vynaložených výdajů na jakost v letech 2003-2017. Výrazné zlepšení bylo identifikováno u výdajů na interní vady, u kterých byl díky vhodným preventivním opatřením zaznamenán pokles v průměru o 46 % oproti předchozím létům. Podíl výdajů na interní vady na celkových výdajích na jakost za poslední 4 roky rovněž klesá, což je velmi příznivé. Naopak u výdajů na externí vady byl v posledním evidovaném roce patrný nárůst o 23 % oproti dvěma předchozím rokům, kdy byly tyto výdaje nejnižší. Je také pozitivní, že podíl externích vad v celém sledovaném období nepřesáhl hodnotu podílu interních vad vůči celkovým výdajům na jakost. V důsledku rozdílné výše investic do ekologických a bezpečnostních opatření byl vývoj výdajů na škody na prostředí poněkud nestálý a každoročně byly naměřeny různé hodnoty. Výdaje na promrhané investice a příležitosti v posledních 3 letech pravidelně narůstaly, a to zejména v důsledku zvýšení výdajů na zrušené objednávky u dodavatelů v průměru o 30 %. Podíl těchto výdajů na celkových výdajích na jakost ovšem zůstává nízký. Krom výdajů na jakost,

majících charakter ekonomických ztrát, byly rovněž hodnoceny výdaje na zabezpečování jakosti, jako jsou výdaje na hodnocení a na prevenci a zlepšování, které by ve správně zavedených systémech jakosti měly naopak systematicky vzrůstat. U obou skupin výdajů byl však jejich vývoj, stejně jako u výdajů na škody na prostředí, nestálý, což bylo zapříčiněno rozdílnou výší investic do měřicích zařízení a do nového výrobního zařízení pro naplňování požadavků zákazníků. Podíl výdajů na prevenci a zlepšování na celkových výdajích na jakost se v posledních 3 letech pohybuje okolo 30 % a je patrná jeho rostoucí tendence, což lze považovat za příznivý vývoj. Podíl jednotlivých výdajů na jakost byl také sledován vůči tržbám a jeho hodnoty se u všech skupin výdajů pohybovaly v doporučeném rozmezí, tudíž lze konstatovat, že vzhledem k produkci je výkonnost systému řízení jakosti dle modelu PAF na dobré úrovni, protože se společnosti v průběhu let podařilo zredukovat neefektivně vynaložené výdaje na jakost. I přesto, že norma ISO 9001 postrádá doporučení ohledně měření výdajů na jakost, bylo by vhodné, aby společnost tuto možnost zvažila a své výdaje na jakost sledovala prostřednictvím uceleného modelu, na jehož základě by zjistila jejich celkovou výši, zároveň by tak bylo možné identifikovat nedostatky v řízení jakosti a určit tak příležitosti ke zlepšení výkonnosti v zavedeném systému jakosti.

## POUŽITÁ LITERATURA A INFORMAČNÍ ZDROJE

1. ARABIAN, T. - JOURABCHI, S. M. M. - LEMAN, Z. - ISMAIL, M. Y. (2013): *A Research on the Impact of Cost of Quality Models and portik system on Managing Cost of Quality*. International Proceedings of Economics Development and Research, 5950, pp. 50-54. DOI: 10.7763/IPEDR.2013.
2. ČERMÁKOVÁ, M. - BRIS, P. (2017): Managing the costs of quality in a Czech manufacturing company. *Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D: Faculty of Economics and Administration*. 2017, 24, 41, pp. 6-18. Retrieved September 10, 2018 from <http://hdl.handle.net/10195/69589>.
3. DUARTE, B. P. M. - OLIVEIRA, N. M. C. - SANTOS, L. O. (2016): Dynamics of quality improvement programs – Optimal investment policies. *Computers & Industrial Engineering*, 91, pp. 215-228.
4. GUINOT, J., - EVANS, D. - BADAR, M. A. (2016): Cost of quality consideration following product launch in a present worth assessment. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 33, 3, pp. 399-413.
5. HANSEN, D. R. - MOWEN, M. M. (2006): *Cost Management: Accounting and Control*. Thomson South-Western.
6. CHATZIPETROU, E. - MOSCHIDIS, O. (2016): Quality costing: a survey in Greek supermarkets using multiple correspondence analysis. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 33, 5, pp. 615-632.
7. CHEREMISINOFF, N. P. (2003). *Environmental Laws and Regulatory Drivers*. Handbook of Solid Waste Management and Waste Minimization Technologies, 23-33. DOI: 10.1016/B978-075067507-9/50003-6.

8. CHIARINI, A. (2015): Effect of ISO 9001 non-conformity process on cost of poor quality in capital-intensive sectors. *International Journal of Quality & Reliability Management*, 32, 2, pp. 144-155.
9. CHOPRA, A. - GARG, D. (2011): Behavior patterns of quality cost categories, *The TQM Journal*, 23, 5, pp. 510-515. *International Journal of Productivity and Performance Management*, <https://doi.org/10.1108/IJPPM-08-2016-0152>.
10. ISMYRLIS, V. - MOSCHIDIS, O. (2015): The effects of ISO 9001 certification on the performance of Greek companies. *TQM Journal*, 27(1), 150. doi: 10.1108/TQM-07-2013-0091.
11. KIRLIOĞLU, H. - ÇEVİK, Z. (2013): Measuring and Reporting Cost of Quality in a Turkish Manufacturing Company: A Case Study in Electric Industry. *Journal of Economic and Social Studies*, 87-100.
12. MAHMOOD, S. - KURESHI, N. I. (2015): A Literature Review of the Quantification of Hidden Cost of Poor Quality in Historical Perspective. *Journal of Quality and Technology Management*, 11, 1, pp. 1-24.
13. MALIK, T. M. - KHALID, R. - ZULQARNAIN, A. - IQBAL, S. A. (2016): Cost of quality: findings of a wood products' manufacturer. *The TQM Journal*, 28, 1, pp. 2-20.
14. MIZLA, M. - PUZLO, P. (2012): Štruktúra nákladov kvality a citlivosť podnikov na výkyvy Ekonomiky. *E+M Ekonomie a Management*, p. 44.
15. MOSCHIDIS, O. - CHATZIPETROU, E. - TSIOTRAS, G. (2018): Quality costing and quality management maturity in Greece: *an exploratory multi-dimensional data analysis*.
16. NENADÁL, J. (2016): *Systémy managementu kvality: čo, prečo a jak mériť?*. Praha: Management Press.
17. PYZDEK, T. - KELLER, P. (2013): *The handbook for quality management: a complete guide to operational excellence*. 2nd ed. New York: McGraw-Hill.
18. RAKOVÁ, K. (2019): *Měření jakosti a jeho vliv na výkonnost podniku*. Bakalářská práce. UJEP, p. 80.
19. RODCHUA, S. (2006, Oct-Dec): Factors, Measures, and Problems of Quality Costs Program Implementation in the Manufacturing Environment. *Journal of Industrial technology*, pp. 510-515.
20. ROSENFELD Y. (2009): Cost of quality versus cost of non-quality in construction: the crucial balance. *Construction Management and Economics*, 27, 2, pp. 107-117.
21. SATANOVA, A. - ZAVADSKY, J. - SEDLIACIKOVA, M. - POTKANY, M., ZAVADSKA, Z. - HOLIKOVA, M. (2015): How Slovak small and medium manufacturing enterprises maintain quality costs: an empirical study and proposal for a suitable model, *Total Quality Management & Business Excellence*, 26, 11, pp. 1146-1160.
22. THOMAYER, M.: [Prezentace]. (2017). *Quality management system*.
23. VAHEVANIDIS, N. M. - PETROPOULOS, G. - AVAKUMOVIC, J. - MOURLAS, A. (2009): Cost Of Quality Models And Their Implementation In Manufacturing Firms. *International Journal for Quality research*, pp. 27-36.
24. VAHEVANIDIS, N. M. - PETROPOULOS, G. - AVAKUMOVIC, J. - MOURLAS, A. (2009): Cost Of Quality Models And Their Implementation In Manufacturing Firms. *International Journal for Quality Research*, 3, 1, pp. 27-36.

***ADDRESS & ©***

doc. Ing. Kateřina KOVÁŘOVÁ, Ph.D.  
Katedra ekonomie a managementu  
Fakulta sociálně ekonomická  
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně  
Moskevská 54, 400 96 Ústí nad Labem  
Czech Republic  
***kovarovak@g.ujep.cz***

Bc. Kateřina RAKOVÁ  
Katedra ekonomie a managementu  
Fakulta sociálně ekonomická  
Univerzita Jana Evangelisty Purkyně  
Moskevská 54, 400 96 Ústí nad Labem  
Czech Republic  
***st74267@students.ujep.cz***

## THE PROBLEMATICS OF MULTILEVEL GOVERNANCE IN THE EU AND THE CURRENT SITUATION OF REGIONALIZATION OF THE CZECH REPUBLIC AND THE STRUCTURAL FUNDS ISSUES

Problematika víceúrovňové správy v EU a aktuální situace v místní správě v České republice a záležitost strukturálních fondů

*František PRÁŠIL*

Prostějov, Czech Republic

**ABSTRACT:** This article deals with the issue of multilevel governance in the European Union. Firstly, it introduces the reader to the issue of multilevel governance in the relationship between the European Union and the Czech Republic. It focuses on processes, principles of multilevel governance, their development over time (especially after the Czech Republic's accession to the European Union). Secondly, the article examines the changes within the Czech Republic after its accession to the EU with regard to regions and regionalization. It points out the problems associated with drawing the EU structural funds. The article also deals with the issues of EU vs. Andrej Babiš and his business activities, in particular, the much-discussed Stork's Nest case. By summarizing the findings, the article attempts to provide readers with enough information to be able to get their own idea of whether or not the current Czech Prime Minister Andrej Babiš has a conflict of interest with his business activities.

*Key words:* multilevel governance (MLG) – European Union (EU/Union) – regionalization – drawing the EU structural funds – Andrej Babiš – Stork's Nest case – conflict of interest

**ABSTRAKT:** Článek se zabývá problémem víceúrovňové správy v Evropské unii. Zprvé uvádí čtenáře do problematiky víceúrovňové správy ve vztahu mezi Evropskou unií a Českou republikou. Zaměřuje se na procesy, zásady víceúrovňové správy, jejich vývoj v průběhu času (zvláště po přistoupení České republiky k Evropské unii). Zadruhé článek zkoumá změny v rámci České republiky po jejím přistoupení k Evropské unii s ohledem na regiony a místní správu. Článek upozorňuje na problémy spojené s čerpáním prostředků ze strukturálních fondů EU. Článek se rovněž zabývá problematikou Evropská unie vs. Andrej Babiš a jeho podnikatelské aktivity, zejména velmi diskutovaná kauza Čapí hnízdo. Poté co autor článku shrne dosavadní poznatky, snaží se čtenáři poskytnout dostatek informací, aby si mohl sám vytvořit představu, zdali je, nebo není současný český ministerský předseda Andrej Babiš ve střetu zájmů díky svým podnikatelským aktivitám.

*Klíčová slova:* víceúrovňová správa – Evropská unie (EU/Unie) – místní správa – čerpání strukturálních fondů EU – Andrej Babiš – kauza Čapí hnízdo – střet zájmů

## **1. Introduction**

The regional development is currently one of the European Union's central objectives. It is also related to the regionalization processes of the member states, together with the activities of the European ESI funds. In the first part, the following article is focused on an introduction of the basic principles of the MLG in Europe and the rather problematic regionalization of the Czech Republic and its changes within the individual program terms (2004-06, 2007-13, 2014-20), and therefore, it presents the reader with a comprehensive overview of the problematics. Further, the article will address the lengthy affair of the unauthorized, unentitled, and unjustified funding drawing by the current Prime Minister Andrej Babiš in the connection to the funding of the Stork's Nest Farm. This issue casts a shadow over the Czech Republic in connection with ESI funds and thus may harm the further development of the regions.

### **1.1 Methodology**

The text was written as a review of existing literature: mostly peer-reviewed journals, and articles from trusted sources, together with the European Union online sources. The aim of the article is to point out the persisting contemporary problems of the Czech Republic regionalization, and especially the structural funds frauds, which are closely connected to the regionalization.

## **2. EU and MLG**

The European Union (hereinafter referred to as the EU/Union) in today's sense is neither a classical international organization nor a superstate. It is rather a complex political system that emphasizes political decision-making shared by a range of actors operating at different territorial levels (Dočkal 2006, p. 175). The term „multilevel governance (MLG)” first appeared in literature in 1993, when G. Marks used it in the analyses of regional development of the European Community (Marks 1993, p. 395-396). Later, together with L. Hooghe, they used MLG to describe and define the concept applicable throughout the EU and its regional politics (Hooghe – Marks 1996). MLG foreshadowed the end of an era of sovereign national states rule. In its core, it is representing a new perspective of legitimization of the political system leading to a shift of traditional



power centres (i. e. state-centred governance), and the creation of new levels. The basis of the MLG is a distribution of power, which is no longer in the hands of the highest authorities (i. e. the government or the president), but the decision-making is delegated to smaller actors operating at the regional or local levels (Christiansen 2016, p. 101-102).

Since the states remain the key players, the current EU approach to MLG is still predominantly conservative. However, states are considered to be working on a „multilevel“ basis and are not the only institutions that influence events in Europe. The EU has experienced two major processes: European *integration*, shifting authority from the state level to the level of European institutions; and European *regionalization*, which redirected the decision-making processes to the hands of subnational actors (Marks et al. 1996). European governance is thus distinguished into three levels: supranational, national, and subnational. An important step towards MLG was not only the removal of the states' veto power but also the overcoming of collective dominance of the member states (e.g. the European Council needs to submit to public opinion as well as the European Commission and European Justice System).

Especially the EU regional (or cohesion) politics are being described as innovative (Christiansen 2016, p. 101-102; Piattoni 2016, p. 76-77). It is currently considered to be the EU's main investment, targeting all the regions and cities within the EU. The regional strategy aims to create new jobs, support economic growth, sustainable development, and improve the competitiveness of local businesses and the quality of life. The regional policy thus has a strong impact on various areas and helps to meet many of the EU's objectives - for example, it complements policies on employment, education, energy, environment, innovation, the European Single Market, and research. Cohesion policy can also be seen as an important catalyst of private funding by creating a credible environment for investors, and committing the member states to co-financing (European Commission, n. d.).

The creation of the MLG system, operating on partnership principles, was originally considered as cooperation of individual authorities with the European Commission (hereinafter referred to as the Commission). Today, MLG is seen not only as horizontal cooperation, i.e. influence between higher and lower levels, but also vertical cooperation between institutions of the same level, which is associated with the inclusion of different actors, especially social and economic, who can affect regions and levels at the same position.

States then determine for themselves which actors (social and economic) can intervene in multilevel governance. MLG thus provides new opportunities for a collective promotion of interests outside the state level (Potůček et al. 2007, p. 13; Havlík 2014).

For the period 2014-2020, almost a third of the total EU budget (EUR 355.1 billion) has been set to meet the above-mentioned regional objectives and to address other issues and needs of individual regions. Regional policy is financed by the European Structural and Investment Funds (ESIF), in particular the European Regional Development Fund (ERDF) and the Cohesion Fund (CF). The largest amount of these regional funds is concentrated on less developed regions and countries in order to reduce economic, territorial, and social inequality in the EU (European Commission, n. d.). Structural funds are drawn for the particular program periods, and the amount directed to each country is approved by the Commission (Government of the Czech Republic, n. d.). The funds are associated with certain aims of a certain period, e.g. for the current one (2014-2020) they aim to increase employment, education, and research and development investments, lower the CO<sub>2</sub> emissions under 20 %, and also to lower the number of people living in poverty (for about 20 million people) (European Commission, n.d.).

### **3. Accession to the EU and the changes in the Czech Republic**

The Czech Republic became an EU member state on May 1, 2004. Even before the actual joining of the EU, extensive changes had been made to meet the pre-accession adjustment of the state, complemented by financial assistance from the EU and a flow of new investments.

The changes, which had been most significant since the very establishment of the state, concerned not only the position of the Czech Republic in the international field but also its domestic political development and organization (especially the regionalization). They have influenced legislation and brought necessary changes to the Constitution, and the necessity of ensuring compliance of the national and European law (Preininger n.d., p. 999-1002). Also, they have brought programme changes of Czech political parties, mostly in the form of inclusion of references to the EU integration policies. For example, the ODS (Občanská demokratická strana – Civic Democratic Party) had been promoting European integration since 1992 and marked it the ultimate aim of the future of the Czech Republic.

Once the reality of the EU accession became inevitable, individual political parties started to implement also their statements on particular parts of the integration process (Havlík - Valterová 2007, p. 85).

One of the adjustments included ensuring the free movement of people, services and goods. The joining of the EU in the connection to the finance flow from the EU funds, also significantly fuelled the Czech economy. Especially from the financial and economic point of view, the Czech membership in the EU is advantageous (Chmelař et al. 2014), even though anti-Union voices are still loud and in 2017 the Czech Republic found itself at the bottom of the list of supporters of the European integration (EUROBAROMETER 2017).

### **3.1 Regionalization of the Czech Republic**

One of the conditions related to the Czech Republic's accession to the EU was the reform of public administration and regionalization in the Czech Republic, shifting part of the responsibilities and decision-making from the central government to the regional level and regionalization of administration for the EU funds implementation (Marek 2005, p. 254; Potůček et al. 2007, p. 13). The regionalization, together with compliance with the regional policies of the EU, was one of the necessary requirements for EU accession and ESIF funding. Therefore, during the accession procedures, the Czech Republic agreed on the creation of regional units, preparation of suitable conditions for implementation and realization of the structural policy of the EU, acceptance of the EU regional methodology, and co-financing commitment (Hučka 1999, p. 47). During the initial phases, several political parties (including the ruling party ODS) were not noticeably eager to implement the changes and create regional governance units, and their actions lead to postponements (even though the creation of regional governance was stated in the Constitution from 1992). The compliance with the initial agreement was only achieved due to harsh criticism from the Commission, and 14 regional units were created in 2000 (Baum - Marek 2006, p. 47).

The regions of the Czech Republic were given a unique opportunity to draw finances from the structural funds at the very beginning (within the first programming period 2004-2006) and therefore, strengthen their role as actors in the public politics of the regions. In the initial period after EU accession, most funds were obtained through the SROP (Společný Regionální Operační Program – Joint Regional Operational Program) and four

operational programs (OP: Industry and Entrepreneurship, Infrastructure, Agriculture and Rural Development, Human Resources Development). However, the role of regions in this system was still considerably limited, as their administration was centralized (which was true not only within the Czech Republic, but also in other new member states) (Marek 2005, p. 255).

The period of "centralized implementation" was followed by the start of the implementation of cohesion policy in 2007, which led to greater decentralization and the placing of more important functions in the hands of sub-national actors. Cohesion policy in the Czech Republic was thus in the hands of the regions for the first time. The SROP was dissolved, instead of which ROPs (Regional Operational Programs) were introduced for 7 cohesion regions (NUTS 2), and another 2 ROPs were established for the capital Prague. Regional councils became the governing bodies of the ROP (instead of their centralization in the previous period) (Baum – Marek 2008, p. 12). The main purpose of the ROPs was to specify particular aims and priorities of individual regions and determine who can apply for subsidies from the structural funds (Government of the Czech Republic, n.d.).

#### **4. The 2014-2020 program period and the current situation**

The Czech Republic is currently in the third programming period, for which 4 principles have been defined to ensure the effective using of the EU funds: 1) strategic focus and interconnection; 2) promotion of a functioning market; 3) support of quality projects; and 4) easier preparation and implementation of projects (Ministry for Regional Development 2012). During the previous period, the AKČR (The Association of Regions of the Czech Republic) already demanded an integrated approach using the experience of the regional council offices and regional authorities from the programming period 2007-2013, and expressed disagreement with the Partnership Agreement between the Czech government and the European Commission, mainly for its aim to re-establish the centralization known from the first period (2004-2006) (AKČR 2013). However, the original ROPs were merged into the IROPs (Integrated ROPs), whose decision-making processes were entrusted to the Ministry of Regional Development (together with the decisions concerning structural funds) instead of the regional councils.

The Partnership Agreement was approved by the Commission on 26 August 2014 and is currently the overarching document for drawing funds from the ESIF for the Czech Republic. The management of structural funds within the Operational Programs is thus in the hands of individual ministries and the City of Prague (Government of the Czech Republic, n.d.). The government of the Czech Republic has thus visibly not shown a high interest in regionalization and implementation of the MLG principles from the very beginning. From the formal point of view, the power decentralization had happened, but without the support of the regulation of the regional self-govern financing, and with increased centralization tendencies (Lorenz - Formánková 2019, p. 16). Due to low economic performance (except for the capital Prague), all regions of the Czech Republic had relatively good prospects for financial assistance from ESIF. However, the government's lack of interest in regionalization (with the minor exception of the second programming period) severely impeded the regions' funding opportunities.

The regions of the Czech Republic have relatively broad competencies in the development and fulfillment of the regional policy objectives; however, these remain limited due to insufficient financial resources and the regions' inability of affecting the funds distribution. In addition, regional governments are criticized as inefficient (especially in terms of managing the European funds) (Formánková 2019, p. 227-228) and the economic gap between the capital and other Czech regions (especially those with the coal and steel industries) is still increasing. Similarly, the national level of the Czech Republic and the EU is moving farther and farther away, mainly due to the lack of interest and insufficient expertise of Czech politicians (Lorenz - Formánková 2019, p. 16).

#### **4.1 Issues of the Czech Republic with the Structural Funds' Using**

The Czech Republic is one of the economically weaker countries within the EU, therefore the allocated funding from the structural funds is quite significant (Zahradník 2013, p. 5). Problems with the EU funds drawing have been appearing in the Czech environment since the beginning of the country's pre-accession period. Many regions and small regional organizations became dependent on the ESI funds, especially during the economic crisis of 2008 and its negative impact on financial aid from international sponsors.

That was also the time when the administrative complexity and problems of the funding applications became apparent, especially in the case of small regional organizations which had limited knowledge and access to information needed to obtain the funding, and therefore

their viability was severely impacted (Guasti 2019, p. 56). However, the structural funds in the Czech Republic usually have a positive effect on financial progress, notably in agricultural development (Zahradník 2013, p. 7-8). On the other hand, the funds have also caused changes in the behaviour of entrepreneurs within the private sector, where efforts to enhance competitiveness decreased, and the efforts to obtain funding deepened (Chmelař et al. 2014).

Within Europe, the structural funds' frauds have become the most common crime against the EU (especially within the agricultural field) (Fiala - Pitrová 2009). Problems associated with corruption, political protection, and clientelism are often mentioned in connection with the use of European funds in the Czech Republic since Europeanization (before joining the EU) and during its membership (well-known is the example of Budišov Castle, which included allegations of corruption, bribery, extortion, unauthorized handling of funds drawn from the ESI, and unauthorized handling of personal data) (Euractiv 2006). In 2012, there was even a several-month freeze of the ESI funding of several regions due to scandals of its misuse, which further led to the promotion of anti-corruption policy, and in 2013 it resulted in the establishment of the anti-corruption program State Reconstruction (Guasti 2019, p. 46).

#### **4.2 Czech Prime Minister and the Structural Funds**

It has already been noted that the Czech regionalization is still heavily centralized, especially due to the Partnership Agreement, and the limited power of regional governments in comparison to the central government. The funds using is largely affected by their misuse, fraud and corruption. Within the above-mentioned anti-corruption program, a law requiring a disclosure of public contracts was adopted in 2015, which contributed to a change in the current non-transparent practice although some contracts (approximately 10 %) are still excluded from this law. Nevertheless, the influence of economic actors has been significantly reduced. In addition to greater transparency, this law also brought clear indicators proving the presence of actors vetoing anti-corruption legislation. One of them is the former Minister of Finance and the chairman of the Movement ANO, the current Prime Minister of the Czech Republic, Mr. Andrej Babiš, who was in 2015 clearly against the above-mentioned State Reconstruction program (Guasti 2019 p. 45).

#### **4.2.1 Babiš, Stork's Nest and the Conflict of Interest**

Perhaps the most serious scandal of unauthorized and fraudulent drawing of European funds concerns the Agrofert Holding company which is inextricably linked with A. Babiš. In the 2014-2017 period Babiš was the Minister of Finance and the first deputy prime minister, which gave him a major say in the priorities of public expenditure and its financing, including money from the ESIF. Since 2014, he has also been a member of the (current) European Structural and Investment Funds Council (ESIF council, formerly the Common and Strategic Framework Funds Council), an expert and advisory body to EU governments on the management of structural funds (European Commission 2019).

However, a police investigation in 2017 in connection with the drawing of funds stripped Mr. Babiš of his political immunity. This case concerned a recreational area Stork's Nest (formerly known as the ZZN Company Agro Pelhřimov, hereinafter referred to as ČH) (Guasti 2019 p. 47). The issues of ČH were already brought to light in 2010, but Babiš denied any irregularities although the actions connected to the funding were labelled in 2011 by ROP Central Bohemia as “ineligible expenses”. ČH received a financial amount of CZK 50 million from the European funds for small and medium-sized companies although at that time ČH was a part of the Agrofert Holding, which consists of approximately 900 companies throughout the Czech Republic, Slovakia, Russia, Germany, Poland, the Netherlands and Hungary. As it turned out, Agrofert drew funds through a small company. In 2014-2017, Andrej Babiš was the sole shareholder of the Agrofert Holding. The Commission requested two audits (2019, 2020) concerning the ČH case. Although Babiš was not directly a member of the statutory body, the Commission Audit (2019) shown, that he was directly involved in the management of Agrofert (European Commission 2019).

Soon it became apparent that ČH was not the only fraudulent funding subject. The high fund frauds amount is largely connected and partially caused by system mistakes (Peksa 2020). Fraudulent fund using is, for example, also linked to the Plzeň region for its violation of funding for active agricultural farmers (ČTK 2011). Another issue is the overall non-transparent character, and the inexistence of an official, clear, and public register of the funding recipients who often tend to be hidden behind complex ownership structures (Peksa 2020; Gosling 2020). The agriculture sector frauds are also quite common in Slovakia and Hungary (Gosling 2020).

As part of the 2017 investigation by the Czech Police, 11 people (including the current Prime Minister) were, in connection to ČH, accused of committing the crime of a funding fraud and damaging the EU's financial interest. In February 2017, Babiš invested his Agrofert shares in trust funds due to a proven conflict of interest, which he continuously uses for his defence. During the discussion concerning ČH case in the parliament, he stated that shareowners in ČH farm are his adult children and the brother of his partner (Forum24.cz 2018). Although the Czech Police submitted a request to the parliament for the extradition of Babiš in August 2017, he filed a complaint against this decision. The prosecution was suspended in autumn 2017, due to the restoration of his political immunity after the election, in which his political party ANO had won and he later became Prime Minister.

The end of 2017 also brought the results of the OLAF (European Anti-Fraud Office) investigation, which has been investigating the Prime Minister's affairs since 2016. Andrej Babiš denied this investigation and called it unjustified. OLAF's results were transmitted to the Commission and the Czech authorities, including the Ministry of Finance. During this period, the Government of the Czech Republic also asked the EU to exclude the Czech Republic from the funding program and decided to return the funding from the state budget, which was apparently done to exclude the resolution of the case from the EU's competence.

OLAF's findings were supported by the previous reports on the connection of Agrofert owners with ČH. Among other things, the investigation found out that the Stork's Nest funding application provided false information: ČH did not belong to the members of Babiš's family, but to his company Agrofert; furthermore, the information on the financing of the ČH project and its economic data were also false. Thus, the farm did not seem to meet the conditions for drawing finances from the funds at all, and therefore, the funding should have never been granted. Another finding of OLAF included a violation of the Czech and EU legislation by concealing the real owner of the farm (Slonková 2018).

February 2018 brought other reports concerning ČH funding, this time from the state budget (it was also connected to receiving grants for small and medium-sized companies, in the amount of CZK 107,000). At that time, the official owner of ČH was the company Imoba, belonging to the SynBiol concern, whose sole shareholder was again A. Babiš (ČTK 2019). As a result of the investigation, Imoba was called upon to re-



turn the finances on the recommendation of the Commission, and the project was excluded from the European funding. However, the Agrofert Holding continues to maintain its previous position on drawing of the funds in accordance with the law. Nevertheless, the company Imoba agreed to return the funding although it still declares the conditions intact (ČTK 2018).

January 2018 marked another waiver of Babiš's new political immunity and the continuation of the investigation, which shows the current paradox of anti-corruption rhetoric of the ANO movement, helping the party win the 2017 parliamentary elections. Voters apparently ignore the fact that Babiš himself is involved in a corruption scandal with fraudulent use of the ESIF (Guasti 2019, p. 47-48). Both audits ordered by the Commission have shown that Babiš has both direct and indirect influence on the trust funds and thus still controls Agrofert and SynBiol through them, which indicates a lasting conflict of interest. The conflict of interest is caused by the fact, that the Prime Minister (in his current and previous political position), had an influence on funding matters and at the same time profited from them through Agrofert. Such an activity has been illegal, at least since 2017, and subject to the Conflict of Interest Act implementation (European Commission 2019; ČTK 2020).

Despite the ongoing investigation and the results of the Commission's audits, both Babiš and the Agrofert Holding refuse to admit any mistake in the ESIF drawing. The Prime Minister also negates any conflict of interest, although, on the recommendation of the Czech Police, he was accused of misusing EUR 2 million of the EU funding (Novotný 2019, p. 119). For the time being, the EU has suspended funding for Agrofert, namely for projects overseen by the Rural Development Program at the turn of 2018/2019. The European Parliament's Audit Committee has non-bindingly called on the Prime Minister to resign or stop receiving the contributions from EU funds if his guilt in the matter of a conflict of interest is proven. However, Mr. Babiš still insists on his declaration of non-existent conflict of interest. Supreme State Prosecutor Pavel Zeman confirmed that the Prime Minister's influence on Agrofert is undeniable, and therefore his conflict of interest is a real issue. At the same time, P. Zeman described the verdict of the Central Bohemian Region, according to which Babiš is not in a conflict of interest, as erroneous. However, the Supreme Prosecutor refused to file a lawsuit against A. Babiš, which he justified on the basis that he "did not find a serious public interest for the lawsuit" (Slonková 2020).

## **Conclusion**

The MLG has been a part of the EU policy since the 1990s. Regional development has become a major goal for the EU and a significant part of the Union budget is used for ESI regional funds. The Czech Republic's accession to the EU was also associated with decentralization and regionalization, however, the regions of the Czech Republic have not yet been given decision-making power over many processes, mainly in the connection to drawing funds from the ESIF, which still remains centralized. Due to the Partnership Agreement of 2014, the Czech Republic is still strongly centralized, and even though regionalization took place, it did so without adjusting the financing of regional governments: the government's lack of interest in sufficient regionalization thus negatively affects the regions' funding system.

In connection to the European funding, a significant number of frauds have appeared in the Czech Republic since the pre-accession adjustments that preceded the EU membership. The most significant of them is connected to the Stork's Nest farm, owned by the second richest man in the country, the current Prime Minister Andrej Babiš, who has been accused of unauthorized drawing of funds and a conflict of interests. This case was investigated not only by the Police of the Czech Republic and OLAF but also by the European Commission. In 2014-2017, Babiš served as Minister of Finance and a member of the ESIF Council, but at the same time, he was the sole shareholder of the Agrofert Holding which also owns ČH farm and receives significant funding from the EU. In 2017, Babiš became Prime Minister and transferred his Agrofert shares to trust funds, however, according to the results of OLAF investigations and audits by the European Commission, he still participates in the management of the holding. The Prime Minister still denies any allegations, and the investigation into the case continues with uncertain results.

Whatever the outcome of the Stork's Nest case and the case of Czech Prime Minister Babiš are, it definitely does not help the interests of the Czech Republic and its regions: drawing funds from European ESI funds is complicated by corruption and clientelism, and it limits the viability of weak regions.

As it was pointed out, in the Czech Republic, the issue of regionalization, MLP, and especially structural funds using is largely affected by frauds, corruption, and clientelism, which is partially linked to the still existing centralization of governance.

Therefore, the future success and funding fraud avoidance need a higher ESIF allocation transparency, official and public central register of genuine funding recipients, improvement of anti-corruption methods, and especially the governance decentralization and granting more significant power to regional actors.

## LITERATURE AND RESOURCES

1. AKČR (2013): *Výroční zpráva 2013*. [online]. [cit. 2020-8-19]. Dostupný z <<http://www.asociacekrajy.cz/dokumenty/vyrocní-zpravy/>> .
2. BAUM, M. - MAREK, D. (2006): Směrem ke snižování národního deficitu? Regionalizace České republiky v souvislosti se vstupem do Evropské unie. *Mezinárodní vztahy 1*, pp. 44-57.
3. BAUM, M. - MAREK, D. (2008): EU Cohesion Policy and Sub-National Authorities in the New Member States. *Contemporary European Studies*, Vol. 4, No. 2, pp. 5-20.
4. ČTK (2011): *Dva kraje zaplatí 245 milionů za chyby v čerpání dotací z EU*. [online]. [cit. 2020-12-2]. Dostupný z <[https://www.tyden.cz/rubriky/domaci/dva-kraje-zaplati-245-milionu-za-chyby-v-cerpani-dotaci-z-eu\\_203659.html](https://www.tyden.cz/rubriky/domaci/dva-kraje-zaplati-245-milionu-za-chyby-v-cerpani-dotaci-z-eu_203659.html)>.
5. ČTK (2018): *Imoba vrátila padesátimilionovou dotaci na Čapí hnízdo, oznámil ředitel ROP*. [online]. [cit. 2020-8-24]. Dostupný z <[https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/imoba-capi-hnizdo-evropske-dotace-olaf-dotacni-podvod-babis.A180629\\_100205\\_domaci\\_elka](https://www.idnes.cz/zpravy/domaci/imoba-capi-hnizdo-evropske-dotace-olaf-dotacni-podvod-babis.A180629_100205_domaci_elka)>.
6. ČTK (2019): *Skupiny SynBiol vlastníci Čapí hnízdo loni zvýšila tržby o třetinu na více než pět milionů korun*. [online]. [cit. 2020-8-22]. Dostupný z <<https://byznys.ihned.cz/c1-66686680-skupina-synbiol-vlastnici-capi-hnizdo-loni-zvysila-trzby-o-tretinu-na-vice-nez-pet-miliard-korun>>.
7. ČTK (2020): *I druhý audit potvrzuje, že je Babiš kvůli agrofertu ve střetu zájmů*. [online]. [cit. 2020-8-22]. Dostupný z <<https://zpravy.aktualne.cz/domaci/audit-evropske-komise-k-zemedelskym-dotacim-konstatuje-ze-ba/r~5eed50f0305b11ea8776ac1f6b220ee8/>>.
8. DOČKAL, V. - FIALA, P. - PITROVÁ, M. - KANIOK, P. (2006): *Česká politika v Evropské unii: Evropský integrační proces a zájmy České republiky*. Brno: Mezinárodní politologický ústav.
9. Evropská komise (n. d.): *Hlavní investiční politika EU*. [online]. [cit. 2020-8-18]. Dostupný z <[https://ec.europa.eu/regional\\_policy/cs/policy/what/investment-policy/](https://ec.europa.eu/regional_policy/cs/policy/what/investment-policy/)>.
10. European Commission (2019): *Final Audit Report, Audit NO. REGC414CZ0133*. European Commission: Directorate General for Regional and Urban Policy. Directorate General for Employment, Social Affairs and Inclusion, p. 116.
11. Euractiv.cz (2006): *MMR opět zpracovává projektové žádosti v rámci SROP*. [online]. [cit. 2020-8-22]. Dostupný z <<https://euractiv.cz/section/evropske-fondy/news/mmr-opt-zpracovv-projektov-dosti-v-rmci-srop/>>.
12. Eurobarometr (2017): *Public Opinion on the European Union*. [online]. [cit. 2020-8-21]. Dostupný z <<https://ec.europa.eu/commfrontoffice/publicopinion/index.cfm/survey/getsurveydetail/instruments/special/surveyky/2179>>.
13. FIALA, P. - PITROVÁ, M. (2009): *Evropská Unie*. 2. vydání. Centrum pro studium demokracie a kultury: Brno.

14. FORMÁNKOVÁ, H. (2019): Česká regionální politika. In: Lorenz, A., Formánková, H. *Politický systém Česka*. Centrum pro studium demokracie a kultury: Brno. Politologická řada, svazek 75, p. 272.
15. Forum24.cz (2018): *Kauza Čapí hnízdo uzavřena. Jako podvod*. [online]. [cit. 2020-8-20]. Dostupný z <[www.forum24.cz/kaouza-capi-hnizdo-v-eu-uzavrena-jako-podvod](http://www.forum24.cz/kaouza-capi-hnizdo-v-eu-uzavrena-jako-podvod)>.
16. GOSLING, T. (2020) *The Subsidy Paradox: How EU Cash Props Up Populists*. [online]. [cit. 2020-12-2]. Dostupný z <<https://balkaninsight.com/2020/02/27/the-subsidy-paradox-how-eu-cash-props-up-populists/>>.
17. GUASTI, P. (2019): Stáčení k dekonsolidaci?. In: Lorenz, A., Formánková, H. *Politický systém Česka*. Centrum pro studium demokracie a kultury: Brno. Politologická řada, svazek 75, p. 272.
18. HAVLÍK, V. (2014): *Města jako partner v procesu vládnutí: případ českých a německých měst* (Vol. 54). Munipress, p.167.
19. HAVLÍK, V., - VALTEROVÁ, A. (2007): Evropeizace českých politických stran: aplikace Ladrechova konceptu. *Slovenská politologická revue*, 7(4), pp. 77-103.
20. HOOGHE, L., - MARKS, G. (1996): Europe with the regions: channels of regional representation in the European Union. *Publius: The Journal of Federalism*, 26(1), pp. 73-92.
21. HUČKA, M. (1999): Česká republika a Evropská Unie: Strukturální politika. *Ekonomická revue*, 2(4), 32-39.
22. CHMELAR, A. - NOVOTNÝ, J. - JEDLIČKA, J. - MALÁČKOVÁ, J. - KALÍŠKOVÁ, K. - ZAHRADNÍK, P. - ŠATAVA, J. - LICHARD, T. - KUDRNA, Z. - NOVOTNÁ, A. - HOLEČEK, Z. (2014): *10let.EU: Česká republika v Evropské Unii*. Sekce pro Evropské záležitosti Úřadu vlády České republiky, 95 p.
23. CHRISTIANSEN, T. (2016): Governance in the European Union. *European Union Politics*, pp. 97-109.
24. LORENZ, A. - FORMÁNKOVÁ, H. (2019): *Politický systém Česka*. Centrum pro studium demokracie a kultury: Brno. Politologická řada, svazek 75, p. 272.
25. MAREK, D. (2005): Regionální politika a decentralizace české politiky po vstupu do EU. In: Dančák, B.; Fiala, P.; Hloušek, V. (eds.), *Evropeizace: Nové téma politologického výzkumu*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, pp. 253-262.
26. MARKS, G. (1993): Structural policy and multilevel governance in the EC. *The Maastricht debates and beyond*, p. 392.
27. MARKS, G. - HOOGHE, L. - BLANK, K. (1996): European integration from the 1980s: State-centric v. multi-level governance. *JCMS: Journal of Common Market Studies*, 34(3), pp. 341-378.
28. Ministerstvo pro místní rozvoj (2012): *Základní obrysy budoucího programového období 2014-2020 jsou schváleny*. [online]. [cit. 2020-8-18]. Dostupný z <<https://www.mmr.cz/cs/pro-media/tiskove-zpravy/2012/mmr-zakladni-obrysy-budouciho-programoveho-2014-20>>.
29. NOVOTNÝ, L. (2019): Mocenská struktura v pohybu?. In: Lorenz, A., Formánková, H. *Politický systém Česka*. Centrum pro studium demokracie a kultury: Brno. Politologická řada, svazek 75, p. 272.
30. PEKSA, M. (2020): *V Česku se z dotací radují miliardáři. Může za to těchto pět chyb*. [online]. [cit. 2020-12-4]. Dostupný z <<https://www.forum24.cz/v-cesku-se-z-dotaci-raduji-miliardari-muze-za-to-techto-pet-chyb/>>.
31. PIATTONI, S. (2016): Exploring European Union macro-regional strategies through the lens of multilevel governance. In: Gänzle, S., Kern, K. *A 'Macro-regional' Europe in the Making*. Palgrave Macmillan: London, pp. 75-97.

32. POTŮČEK, M. (2007): *Strategické vládnutí a Česká republika*. Grada Publishing a. s.
33. PREININGER, E. (n.d.): *Právní důsledky vstupu České republiky do Evropské Unie*. [online]. [cit. 2020-8-17]. Dostupný z <[http://www.agris.cz/Content/files/main\\_files/75/153267/74Preininger.pdf](http://www.agris.cz/Content/files/main_files/75/153267/74Preininger.pdf)>.
34. SLONKOVÁ, S. (2018): *Co stojí ve zprávě OLAF o premiérově Čapím hníždě*. [online]. [cit. 2020-8-19]. Dostupný z <<https://neovlivni.cz/co-stoji-ve-zprave-olaf-o-premierove-capim-hnizde/>>.
35. SLONKOVÁ, S. (2020): *Nejvyšší žalobce: Babiš má v Agrofertu rozhodující vliv*. [online]. [cit. 2020-8-21]. Dostupný z <<https://neovlivni.cz/nejvyssi-zalobce/>>.
36. Vláda ČR. *Evropské strukturální a investiční fondy 2014-2020*. [online]. [cit. 2020-8-21]. Dostupný z <<https://www.vlada.cz/cz/urad-vlady/strukturalni-fondy/strukturalni-fondy-73340>>.
37. ZAHRADNÍK, P. (2013): *Analýza čerpání fondů EU v České republice*. Praha: Friedrich-Ebert-Stiftung, p. 18.

#### **ADDRESS & ©**

PhDr. Ing. František PRÁŠIL, MBA  
 External student Ph.D. program  
 Faculty of public policy and public administration  
 Danubius university  
 Richterova č. 1171, 925 21 Sládkovičovo  
 Slovak Republic  
*frantisek@public-policy.eu*  
*frederick007@centrum.cz*

## ANALÝZA BEZPEČNOSTI CHODCOV JAKO ÚČASTNÍKOV CESTNEJ PREMÁVKY NA ÚZEMÍ SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Safety Analysis of Pedestrians As Users of Road Traffic in the Slovak Republic

*Pavol KOHÚT – Eudmila MACUROVÁ – Miroslav FELCAN*

Žilina, Bratislava Slovak Republic

**ABSTRAKT:** Príspevok sa zaoberá analýzou bezpečnosti chodcov ako najzraniteľnejších účastníkov cestnej premávky na území Slovenskej republiky. Vývoj dopravnej nehodovosti s účasťou chodcov je spracovaný prostredníctvom štatistických údajov za obdobie rokov 2011 – 2019. V príspevku sú definované rizikové skupiny účastníkov cestnej premávky, identifikované oblasti s najväčšou dopravnou nehodovosťou, vyhodnotené negatívne následky dopravných nehôd a určené ich možné príčiny. Samostatnou kapitolou je prípadová štúdia pozostávajúca z analýzy nehodového deja vozidlo – chodec. Na základe vykonanej analýzy dopravných nehôd s účasťou chodcov sú stanovené bezpečnostné opatrenia určené pre minimalizáciu počtu dopravných nehôd s účasťou chodcov a ich negatívnych následkov.

*Kľúčové slová:* analýza – bezpečnosť – cestná doprava – dopravná nehoda – chodec – preventívne opatrenia

**ABSTRACT:** The paper deals with the analysis of traffic accidents involving pedestrians in the Slovak Republic. The development of traffic accidents involving pedestrians is processed through statistical data for the period 2011 - 2019. The paper defines the risk groups of road users, identified areas with the highest traffic accidents, evaluated the negative consequences of traffic accidents and identified their possible causes. A separate chapter is a case study consisting of an analysis of a vehicle - pedestrian accident. Based on the performed analysis of traffic accidents involving pedestrians, safety measures are set to minimize the number of traffic accidents involving pedestrians and their negative consequences. The study is one of the outputs of the APVV-17-0217 project "Staffing of police officers and application of the principle of proportionality in criminal and administrative law.

*Key words:* analysis – safety – road transport – traffic accident – pedestrian – preventive measures

## 1. Úvod

Dopravné nehody s účasťou chodcov sú také udalosti, pri ktorých dochádza k stretu pohybu vozidla s chodcom a ich následky súvisia s rozsiahlymi materiálnymi škodami, s ľahkými alebo s ťažkými zraneniami účastníkov cestnej premávky, v niektorých prípadoch aj s nenahraditeľnými stratami na ľudských životoch. Majú stochastický charakter, a preto na ich vznik vplývajú rôzne náhodnosti a zhody, zvyčajne ťažko predvídateľných situácií z okolitého prostredia, ako aj nevyspytateľné správanie ostatných účastníkov cestnej premávky. Veľký podiel na vzniku dopravných nehôd majú vodiči cestných vozidiel, a to svojou neohľadupnosťou, nedostatočnou predvídavosťou, agresivitou a ľahkomyselným spôsobom jazdy. Od chodcov môžu vodiči očakávať, že náhle vstúpia do jazdnej dráhy, nevenujú pozornosť cestnej premávke a na priechodoch pre chodcov sa správajú neuvážene. [1,6]

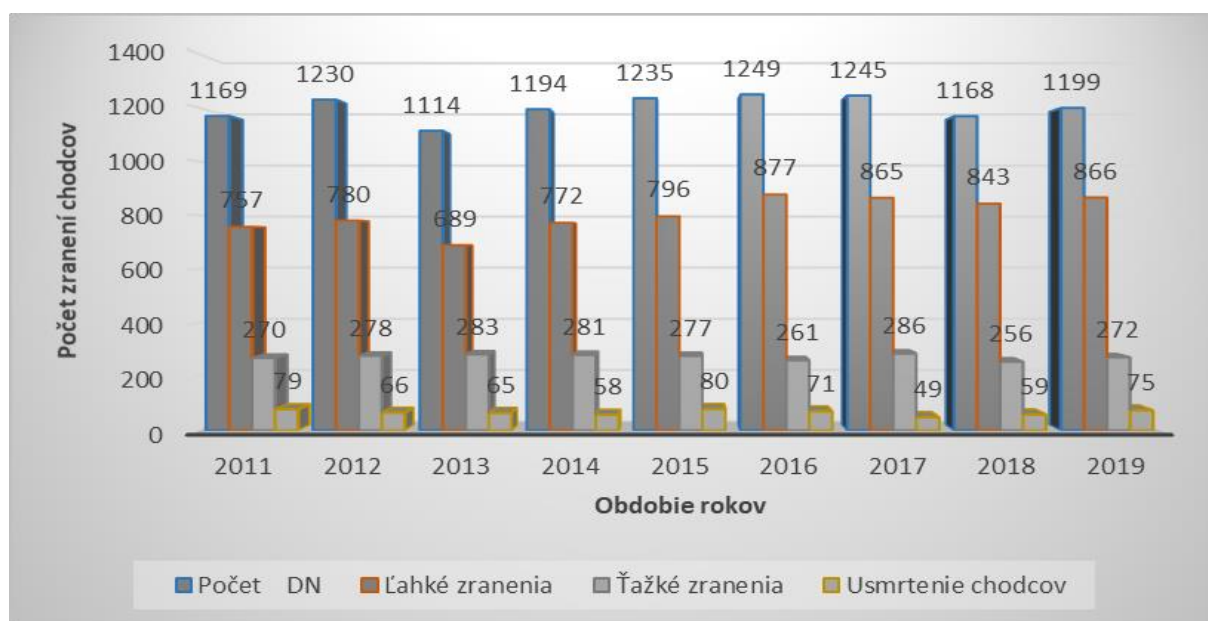
Priebeh nehodového deja možno riešiť matematicko-grafickou analýzou pohybu vozidiel spracovanou aplikačným programom PC-Crash, verzia 12.0. určeným pre simuláciu vzájomného pôsobenia vozidiel a telies. Presnosť rýchlostných výstupov je vzhľadom na vstupné veličiny v tolerancii  $\pm 5\%$ . K priebehu nehodového deja je možné sa vyjadriť na základe skutočností, ktoré boli zistené na mieste dopravnej nehody, z fotodokumentácie, technického popisu vozidiel, obhliadky miesta dopravnej nehody a informácií získaných zo spisového materiálu predmetnej dopravnej nehody. Na základe vykonanej analýzy dopravných nehôd je možné následne stanoviť vhodné preventívne opatrenia za účelom zníženia dopravnej nehodovosti, ako aj zníženia negatívnych následkov dopravných nehôd. [4,6]

Takmer každodenne sa možno stretnúť s dopravnými nehodami za účasti chodcov, a preto je dôležité hľadať príčiny dopravných nehôd, mieru zavinenia účastníkov dopravných nehôd, lokality s najvyšším počtom dopravných nehôd, analyzovať sezónny vývoj dopravnej nehodovosti, a taktiež sa zamerať na dopravnú nehodovosť chodcov ako najohrozenejšiu skupinu účastníkov cestnej premávky. [1,3]

## 2. Vývoj dopravnej nehodovosti s účasťou chodca v období rokov 2011 – 2019

Vývoj dopravnej nehodovosti na území Slovenskej republiky (ďalej len SR) sa analyzuje prostredníctvom štatistických údajov o dopravných nehodách, kde sa nesleduje iba aktuálny počet dopravných nehôd, ale aj s nimi súvisiace negatívne následky. Je principiálny rozdiel, ak je pri dopravnej nehode účastník cestnej premávky usmrtený, ľahko či ťažko zranený, prípadne nie je zranený a došlo iba ku materiálnym škodám [1]. Trend vývoja dopravnej nehodovosti na území SR počas obdobia rokov 2011 – 2019 je spracovaný prostredníctvom štatistických údajov (obrázok 1.), ktoré sa zameriavajú na počet dopravných nehôd s účasťou chodcov ako nemotorizovaných účastníkov cestnej premávky.

**Obrázok 1: Vývoj dopravných nehôd s účasťou chodca podľa jednotlivých následkov.**



Zdroj: Ballay, M. – Macurová, L. (2020).

Podľa obrázku 1 možno skonštatovať, že v období rokov 2011 – 2019 má vývoj dopravných nehôd s následkami ľahkých zranení kolísavú tendenciu. Počas rokov stúpol počet uvedených dopravných nehôd o 16%. Dlhodobo je neúspešná snaha znižovať počet dopravných nehôd s následkami ťažkých zranení, pričom vývoj týchto dopravných nehôd bol v sledovanom období takmer konštantný. V roku 2015 bol zaznamenaný najväčší počet



dopravných nehôd s usmrtením chodcov, a to až v 80 prípadoch. V roku 2017 bol zaznamenaný najmenší počet dopravných nehôd s usmrtením chodca od roku 2011, čo predstavovalo pokles takmer o 45 %. Prostredníctvom bezpečnostných opatrení sa tak podarilo zvrátiť negatívny trend vývoja z predchádzajúcich rokov, keď počet usmrtených chodcov stúpala.

Ukazovatele nehodovosti sú najbežnejším užívaným kritériom pre hodnotenie bezpečnosti chodcov na území SR. Tie slúžia k podrobnejšiemu hodnoteniu dopravných nehôd. V tabuľke 1 je zobrazená závažnosť nehôd, stredná závažnosť nehôd a relatívny stupeň bezpečnosti.

**Tabuľka 1: Závažnosť dopravných nehôd s účasťou chodca a relatívny stupeň bezpečnosti.**

Rok	Závažnosť nehôd	Stredná závažnosť nehôd	Relatívny stupeň bezpečnosti
2011	2,98E+04	2,55E+01	1,17E+03
2012	2,95E+04	2,39E+01	1,15E+03
2013	2,99E+04	2,68E+01	1,17E+03
2014	2,89E+04	2,42E+01	1,13E+03
2015	3,08E+04	2,50E+01	1,20E+03
2016	2,92E+04	2,46E+01	1,14E+03
2017	2,81E+04	2,39E+01	1,11E+03
2018	2,76E+04	2,35E+01	1,10E+03
2019	2,87E+04	2,40E+01	1,12E+03

*Zdroj: Ballay, M. – Macurová, L. (2020).*

Výstižnejší pohľad na predmetnú problematiku možno dosiahnuť pri rozlišovaní regionálnych diferencií, ako napríklad na úrovni samosprávnych krajov. V nasledujúcej tabuľke je popísaný prepočet dopravných nehôd na počet obyvateľov a na dĺžku cestnej siete podľa jednotlivých krajov.

**Tabuľka 2: Dopravná nehodovosť s účasťou chodca podľa krajov v roku 2018.**

Kraj	Počet obyvateľov	Počet DN/10 000 obyvateľov	Počet DN/100 km
Banskobystrický kraj	655 359	2,120975	4,34531
Bratislavský kraj	625 167	3,071179	23,92893
Košický kraj	795 565	2,199695	7,345337
Nitriansky kraj	684 922	1,606022	4,244507
Prešovský kraj	819 977	2,207379	5,747756
Trenčiansky kraj	591 233	1,674467	5,28147
Trnavský kraj	558 677	1,915239	5,504047
Žilinský kraj	690 449	2,766316	9,423764

Zdroj: Ballay, M. – Macurová, L. (2020).

V tabuľke 2 si možno všimnúť, že Prešovský a Košický kraj má najviac obyvateľov, naopak najmenej obyvateľov má Trnavský a Trenčiansky kraj. Najviac kilometrov cestnej siete má Banskobystrický a Prešovský kraj. Pri prepočte je poradie krajov s najväčším počtom dopravných nehôd rovnaké ako pri prepočte na 10 000 obyvateľov, kde výrazne dominuje Bratislavský kraj, ktorý niekoľkonásobne prevýšil ostatné kraje. Výsledky dopravnej nehodovosti Bratislavského kraja sú výrazným spôsobom určované dopravnou situáciou v Bratislave, meste s vysokou intenzitou a hustotou dopravy koncentrovanou na relatívne malom území. Relatívne vysokú dopravnú nehodovosť s účasťou chodcov má oproti ostatným krajom aj Žilinský a Košický kraj.

Pri vývoji dopravnej nehodovosti sú dôležité aj štatistické údaje o počte dopravných nehôd a ich následkoch podľa druhu pozemných komunikácií. Na území SR je celková dĺžka pozemných komunikácií 18 057 km. Pozemné komunikácie sa delia podľa dopravného významu a technickej hodnoty na cestné komunikácie (diaľnice, rýchlostné cesty, cesty I., II., a III. triedy), miestne a účelové komunikácie. Rozdelenie predstavujú diaľnice = 484 km (3%), rýchlostné cesty = 295 km (2%), cesty I. triedy = 3 311 km (18%), cesty II. triedy = 3 609 km (20%) a cesty III. triedy = 10 357 km (57%). Uvedené cestné komunikácie sa odlišujú kvalitou povrchu, stavom pravidelnej a sezónnej údržby, dopravnou hustotou, intenzitou a ďalšími kritériami, ktoré majú vplyv na rozdielnu dopravnú nehodovosť. V roku 2018 bolo na cestných komunikáciách usmrtených celkovo 59 chodcov,

a to na diaľniciach 2 chodci, rýchlostných cestách 5 chodcov, cestách I. triedy 24 chodcov, cestách II. triedy 9 chodcov, cestách III. triedy 6 chodcov a na ostatných komunikáciách 13 chodcov. [7]

Podľa dostupných štatistických údajov bolo v roku 2019 usmrtených 245 osôb, z toho vodiči (135 osôb = 55 %), chodci (75 osôb = 31 %), motocyklisti (21 osôb = 8%) a cyklisti (14 osôb = 6%). Najviac chodcov bolo usmrtených v jesennom a v zimnom období, počas dňa, za zníženej viditeľnosti, mimo kataster územia obce. Čo sa týka pohlavia, tak usmrtených bolo viac mužov ako žien, a to v pomere 1:3. K najčastejším dopravným kolíziám dochádzalo aj vtedy, keď chodec náhle vstúpil na vozovku z chodníka, zmenil trasu chôdze, nerozhliadol sa alebo neodhadol vzdialenosť a rýchlosť vozidla. Chodci ako účastníci cestnej premávky často krát prechádzali cez komunikácie na tmavých miestach, bez reflexných prvkov alebo nerešpektovali svetelnú signalizáciu, atď. [7]

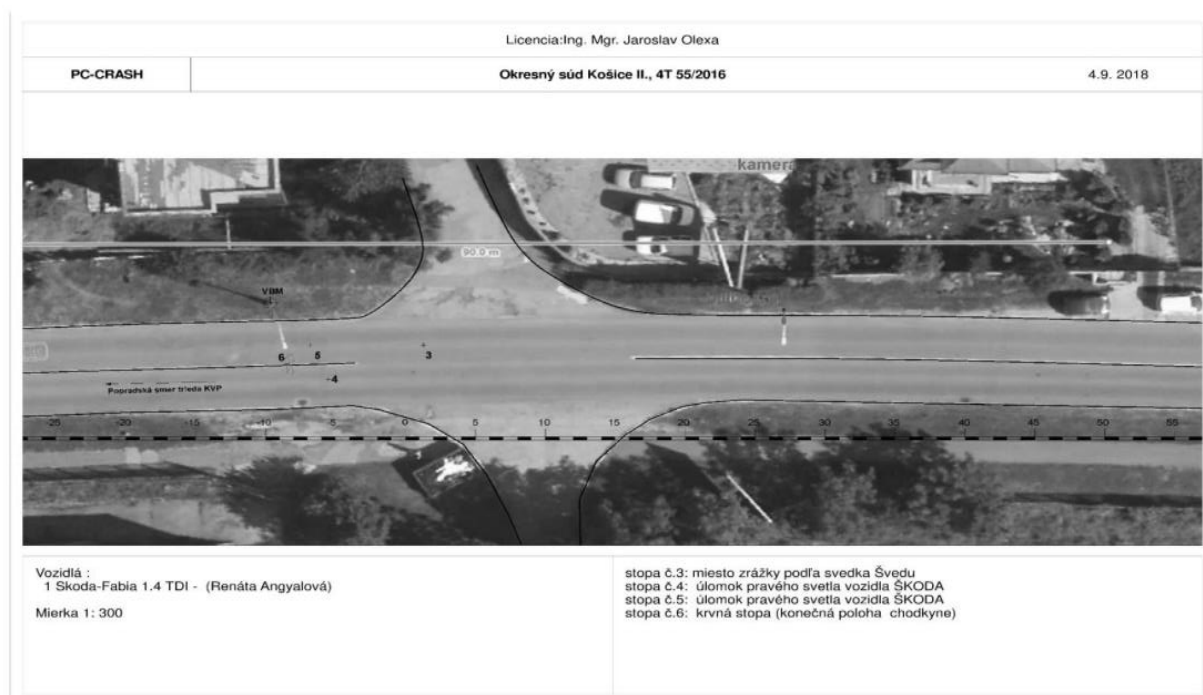
Nepriaznivé počasie (dážď, sneh, hmla, dlhé noci a krátke dni) sú typické pre jesenné a zimné obdobie, čím sťažujú dopravné podmienky a spôsobujú zníženú viditeľnosť, ktorá zvyšuje pravdepodobnosť vzniku dopravných kolízií. V tomto období by mali byť chodci opatrní a mali by sa správať disciplinovane a ohľaduplne, nepreceňovať svoje schopnosti, zručnosti a dodržiavať zásadu vidieť a byť videný. Bezpečná jazda, a to najmä v zimnom období si vyžaduje od vodičov určité skúsenosti a náročnejšiu techniku, predovšetkým zmysel pre jemné ovládanie vozidla v prípade šmyku. Dôležitú úlohu má aj dobrý technický stav vozidla. Vodiči vozidiel sú v sťažených podmienkach povinní jazdiť primeranou rýchlosťou, a to najmä s ohľadom na skutočnosť, že pri jazde v noci sú často oslňovaní svetlometmi protiidúcich vozidiel. Pre bezpečné vedenie vozidla je dôležité, aby optický postreh vodičov bol dostatočne rýchly, so zaregistrovaním predmetov a osôb okolo nich. [3,6]

### **3. Analýza nehodového deja vybranej dopravnej nehody s účasťou chodcov**

V nasledujúcej časti príspevku je pozornosť venovaná analýze nehodového deja dopravnej nehody s účasťou chodcov (konkrétne dospelá chodkyňa a maloletý chodec) za zníženej viditeľnosti (pri jazde v noci). Pri analýze nehodového deja bude na základe celkovej situácie posudzovaný vznik a priebeh dopravnej nehody, bude stanovené miesto zrážky vozidla a chodkyne (účastníčky cestnej premávky), ako aj povolená, prevádzková a nárazová rýchlosť v mieste dopravnej nehody. Tiež sa bude určovať príčina dopravnej nehody z technického hľadiska a budú posúdené možnosti účastníkov dopravnej nehody na jej odvrátenie.

K dopravnej nehode medzi osobným motorovým vozidlom značky ŠKODA a chodkyňou došlo v nočnej dobe, na území obce s bytovou zástavbou a s verejným osvetlením, na úseku miestnej komunikácie, kde bola maximálna povolená rýchlosť 50 km/h. V čase obhliadky miesta dopravnej nehody bol povrch vozovky suchý, neznečistený (súčiniteľ trenia medzi pneumatikami vozidla a daným povrchom vozovky  $\mu = \text{cca } 0,8$ ) súvisle osvetlený lampami pouličného osvetlenia, umiestnenými na pravej strane vozovky. Na základe podkladov zo spisového materiálu bol spracovaný plán z miesta dopravnej nehody zohľadňujúci jej reálne smerové a šírkové parametre, na podklade ktorého bola potom vykonaná simulácia nehodového deja matematicko - simulačným programom pre analýzu dopravných nehôd PC-Crash 12.0. [6]

**Obrázok 2: Plán z miesta dopravnej nehody.**



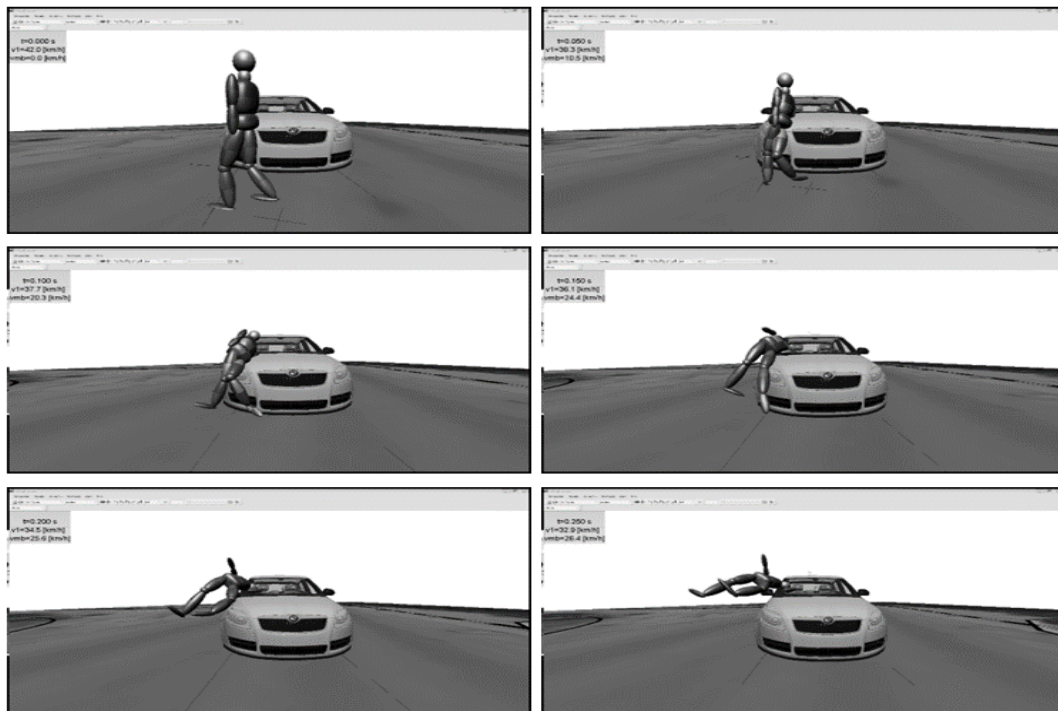
planič.pro - PC-Crash © Ver. 12.0.0.7a - © 2018 DSD Linz, Austria

*Zdroj: Kohút, P. - Macurová, L.- Sventeková, E. – Ballay, M. (2019).*

Pre analýzu nehodového deja je potrebné poznať vzájomnú polohu vozidla a chodkyne na vozovke v čase nárazu. Počas stretu tela chodkyne s vozidlom došlo v prvej fáze ku kontaktu pravej a ľavej nohy chodkyne s pravou prednou časťou vozidla. Následne došlo k naľahnutiu trupu chodkyne na prednú kapotu vpravo, so vznikom všetkých

zranení v oblasti panvy a hrudníka. V ďalšej fáze nehodového deja telo chodkyne rotovalo, čím došlo ku kontaktu hlavy s čelným sklom (viacnásobné zlomeniny lebky) a následne telo dopadlo na vozovku, kde nasledovala fáza šmýkania sa chodkyne do konečnej polohy, vymedzenej biologickou (krvnou) stopou na vozovke. [6] Na nasledovnom obrázku je znázornený pohyb vozidla (2D a 3D) a chodkyne od okamihu zrážky, až po ich zastavenie v konečných polohách.

**Obrázok 3: Vzájomná poloha vozidla ŠKODA a chodkyne v čase nárazu.**



*Zdroj: Kohút, P. - Macurová, L.- Sventeková, E. – Ballay. M. (2019).*

Podľa videozáznamu vyplýva, že chodkyňa po vstupe na vozovku (z okraja vozovky) vykonala 8 krokov. V prvej časti pohybu prekonala dráhu cca 5 m za čas cca 3,7 s pri zrýchlení zo státia do dosiahnutia rýchlosti v danom úseku cca 6 km/h, pričom po prejení tejto dráhy zastavila. V druhej časti pohybu chodkyňa urobila krok vzad, pričom prekonala dráhu cca 0,5m za čas cca 0,5s. Pohyb chodkyne od vstupu na vozovku až po okamih zrážky trval spolu cca 4,2s. Maloletý chodec začal prechádzať cez vozovku cca o 0,8 s skôr ako chodkyňa. V okamihu zrážky sa vozidlo premiestňovalo z pravého do ľavého jazdného pruhu a chodkyňa sa nachádzala približne v strede vozovky,

na úrovni stredovej čiary (vľavo z pohľadu jazdy vozidla). Táto chodkyňa stála, respektíve vykonávala tesne pred zrážkou krok vzad. Z hľadiska pohybu chodkyne je logické a zodpovedajúce štandardnému a očakávanému pohybu chodcov v snahe prejsť na druhú stranu komunikácie. [6]

Čo sa týka analýzy dopravnej nehody za tmy alebo zníženej viditeľnosti, je potrebné dôsledne rozlišovať, kedy vodič môže po prvý krát prekážku fyziologicky a technicky spozorovať a kedy môže rozpoznať o akú prekážku ide. Rozdiel medzi spozorovaním a rozpoznaním môže byť veľký a závisí od osvetlenia  $E(lx)$ , jasu  $L(cd.m)$  a kontrastu (%). Rozhodujúcou veličinou je hranica kontrastu, pri ktorej je ešte prekážka viditeľná. Medzi osvetlenou časťou vozovky a prípadnou prekážkou musí vzniknúť rozdiel jasu – kontrast v takej hodnote, aby bola prekážka pre ľudské oko vnímateľná. Pri jazde vozidla za tmy zabezpečujú vodičovi rozhlád svetlomety vozidla, ktoré usmerňujú svetlo do vhodného svetelného kužľa tak, aby účinne osvetľoval vozovku pred vozidlom. [4,6]

Obhliadkou bolo zistené, že pohyb chodca (zľava doprava) je možné rozpoznať na vzdialenosť približne cca 40m, a to v prípade, že vodič vyhodnocuje svojím pohľadom celú šírku vozovky v mieste prechodu chodcov cez vozovku (dohľadnosť na chodcov zlepšujú lampy pouličného osvetlenia). Za minimálnu dohľadovú vzdialenosť je možné považovať cca 30 m. Z analýzy nehodového deja (vrátane analýzy videozáznamu) vyplynulo, že vodička začala reagovať na chodcov prechádzajúcich cez vozovku v okamihu, kedy sa od nich nachádzala vo vzdialenosti cca 29 m. [6]

Pri kontakte tela chodkyne s vozidlom došlo k vzájomnému silovému pôsobeniu chodkyne a vozidla. Vzájomné silové pôsobenie zanechalo na vozidle deformácie a poškodenia, ktoré sa musia zhodovať v druhu, veľkosti a smere so vzájomnou polohou vozidla a tela chodkyne v okamihu zrážky a pohybu chodkyne bezprostredne po zrážke. Vzniknuté poškodenia vozidla (rozsah a druh) musia zodpovedať nárazovej rýchlosti vozidla do chodkyne, váhe a výške chodkyne, odhodneniu chodkyne, ktoré následne musia korešpondovať so vzniknutými poraneniami chodkyne. [6]

Vzdialenosti odhodnenia chodkyne cca 10m odpovedá nárazová rýchlosť v rozpätí 34 až 43 km/h (minimálna hodnota nárazovej rýchlosti vyplývajúca z odhodnenia). V danom prípade rýchlosť primeraná rozhládu na vzdialenosť 40 až 50m sa pohybuje v rozmedzí od 66 až 77 km/h. Vodička vozidla sa nepohybovala rýchlosťou vyššou, akou bola rýchlosť primeraná rozhládu. Je potrebné uviesť, že rýchlosť cca 65 km/h je považovaná na základe analýzy videozáznamu za minimálnu rýchlosť pohybu vozidla v čase reakcie vodičky

na kolíznú situáciu v cestnej premávke. Vodička nemala technickú možnosť zabrániť dopravnej nehode skoršou reakciou pri jazde rýchlosťou 65 km/h. Ak by sa vodička vozidla pohybovala s vozidlom v čase začiatku reakcie rýchlosťou 50 km/h (najvyššia dovolená rýchlosť pre daný úsek komunikácie), zastavila by pred koridorom pohybu chodkyne (priestorové zabránenie nehode) vo vzdialenosti cca 2 m. [6]

Pred zrážkou vodička vozidla reagovala tak, že intenzívne brzdila vozidlo. V snahe vyhnúť sa kolíznej situácii (chodkyňa vľavo) začala vykonávať vyhýbací manéver, kde v protismernom jazdnom pruhu pravou prednou stranou zachytila chodkyňu, pričom maloletý chodec prešiel na druhú stranu vozovky. Za podmienok, ktoré nastali počas nehodového deja (pohyb oproti idúceho vozidla) možno skonštatovať, že je technicky prijateľné a veľmi pravdepodobné, že vodička na pohyb chodcov reagovala včas. Samotný vyhýbací manéver nemožno označiť za nesprávny prvok techniky jazdy vodičky vozidla. Táto vodička kolíznú situáciu rozpoznala približne 1,8 s pred zrážkou a snažila sa „časovo“ oddialiť zrážku, nakoľko zabrániť zrážke zastavením už nebolo možné. Nemožnosť zastavenia do miesta zrážky bola v tomto prípade daná najmä rýchlosťou vozidla. V tomto okamihu vodička nemohla vedieť, že chodkyňa zastaví. Vyhýbací manéver je častá a podvedomá reakcia vodičov na takú kolíznú situáciu, kedy je zrejmé, že nie je možné zastaviť do miesta zrážky. [6]

Technickú príčinu predmetnej dopravnej nehody je potrebné vyhodnotiť vo vzťahu k právnej otázke, a to či majú chodci pred vstupom na vozovku predpokladať, že sa môžu po vozovke pohybovať aj vozidlá rýchlosťou nad 65 km/h a či s ohľadom na túto situáciu majú vyhodnocovať pohyb vozidiel na vozovke. Z technického hľadiska je prijateľné, že chodkyňa nevyhodnotila skutočnú rýchlosť pohybu vozidla a, že vodička sa pohybovala rýchlosťou vyššou, ako bola maximálna rýchlosť pre daný úsek povolená. [6]

Cieľom analýzy dopravnej nehody je nájdenie takých parametrov v technike jazdy vodičky a v spôsobe používania komunikácie zo strany chodkyne, pri ktorých by k dopravnej nehode nedošlo. Pre zastavenie vozidla pred koridorom pohybu chodkyne (priestorové zabránenie nehode) by musela vodička začať pri rýchlosti cca 65 km/h reagovať vo vzdialenosti cca 40 m pred koridorom pohybu chodkyne (cca 3,4 sekundy pred zrážkou). Chodci pri nezmenenej rýchlosti pohybu by bezpečne opustili koridor pohybu vozidla. Na základe výsledkov experimentu možno konštatovať, že vodička vozidla pravdepodobne nemala možnosť na vzdialenosť (39 m) pozorovať pohyb chodkyne po vozovke (s prihliadnutím aj na oproti idúce neznáme motorové vozidlo a profil komunikácie v mieste nehody). Chodkyňa by

dopravnej nehode zabránila takým spôsobom, ak by pred vstupom do vozovky vyhodnotila skutočnú rýchlosť pohybu vozidla a následne by prechod cez vozovku uskutočnila až po prejazde vozidla. Pravdepodobne vzhľadom na svoju rýchlosť pohybu vyhodnotila situáciu tak, že popred prichádzajúce vozidlo stihne prejsť (prebehnúť). Vzhľadom na rýchlosť prichádzajúceho vozidla svoje rozhodnutie prejsť cez vozovku zmenila a zastavila zhruba v strede vozovky, v blízkosti stredovej čiary, čím by v prípade, že by vodička vozidla nemenila smer jazdy do protismerného jazdného pruhu, nehode zabránila. [6]

#### **4. Preventívne opatrenia na zníženie dopravnej nehodovosti s účasťou chodcov**

Bezpečnosť chodcov ako najzraniteľnejších účastníkov cestnej premávky si neustále vyžaduje dôležitú pozornosť z hľadiska počtu dopravných nehôd, ako aj jednotlivých následkov zranení či usmrtení. Jej význam spočíva v spoločnom prístupe a zodpovednosti rozčlenenej na všetky zainteresované subjekty, nakoľko je dôležité dosiahnuť stav pre zabezpečenie efektívneho riadenia bezpečnosti cestnej premávky na všetkých úrovniach (národná, regionálna a miestna). Na účastníkov premávky sa kladie dôraz, aby dodržiavali stanovené predpisy a svojím správaním neohrozili seba alebo ostatných. [1]

Chodcom je osoba, ktorá sa pohybuje pomocou chôdze na pozemných komunikáciách, čím sa stáva účastníkom cestnej premávky, a tým pre neho vyplýva povinnosť dodržiavať predpísané pravidlá. Zákon NR SR č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov (ďalej len „zákon o cestnej premávke“) upravuje základné pojmy týkajúce sa cestnej premávky, pravidlá cestnej premávky, práva a povinnosti nemotorizovaných účastníkov cestnej premávky, ako aj vodičov cestných vozidiel a správne delikty za porušenie tohto zákona. [8]

##### **4.1 Opatrenia na zníženie následkov dopravných nehôd s chodcom**

Bezpečnosť chodcov v cestnej premávke sa určuje súhrnom väčšieho počtu čiastkových hľadísk. Pre dosiahnutie náročných cieľov zníženia počtu obetí musia byť zohľadnené všetky hľadiská. Pokiaľ už nemožno zabrániť stretu medzi chodcom a vozidlom, existuje možnosť prostredníctvom opatrení na vozidle znížiť závažnosť následkov dopravnej nehody pre chodca. Tieto ochranné opatrenia na vozidle možno roztriediť na opatrenia zabraňujúce nehode alebo zmierňujúce následky dopravnej nehody. [1,2]



Zavedenie asistenčných systémov pre vodiča (napríklad pomoc pri brzdení) vedú k novým prístupom k ochrane chodcov. Pred skutočným nástupom už nevyhnutnej zrážky s chodcom je možné kinetickú energiu v systéme znížiť, a tým zmierniť následky dopravnej nehody. Pozornosť sa rozširuje zo skutočného priebehu nehody i na časový úsek pred prvým kontaktom účastníkov stretu. Oproti tomu pasívne opatrenia na vozidle pôsobia až vtedy, keď už došlo k stretu chodca a vozidla. Je rozhodujúce znížiť rozdiel rýchlosti medzi chodcom a vozidlom zrýchlením tolerovateľných biomechanických medzí ľudského tela. Pre zmiernenie závažnosti zranenia musí byť kontaktná plocha medzi chodcom a vozidlom čo najväčšia. Vo viacerých prípadoch dopravných nehôd je chodec zachytený prednou časťou vozidla, preto by mali byť tieto časti vozidla zabezpečené opatreniami zmierňujúcimi následky dopravných nehôd, a to najmä oblasti nárazníkov, partií svetlometov, mriežky chladiča, kapoty, ale aj okien. [1,2]

Opatrenia na vozidlách, ktoré vedú ku zvýšeniu bezpečnosti nechránených účastníkov cestnej premávky sa delia na opatrenia zabráňujúce dopravnej nehode a opatrenia zmierňujúce následky dopravnej nehody. Medzi opatrenia zabráňujúce dopravnej nehode patria systémy pre viditeľnosť v noci, varovné systémy a automatické zabránenie stretu. Opatrenia zmierňujúce následky dopravnej nehody sa delia na aktívnu a pasívnu bezpečnosť. Aktívnu bezpečnosť predstavuje asistencia pri brzdení, automatické núdzové brzdiace funkcie a elektronický stabilizačný program. Do pasívnej bezpečnosti patrí priestor pre deformáciu, energiu absorbujúce materiály a veľkopriestorové odvedenie sily. Ďalej pasívnu bezpečnosť dopĺňajú aktívne štrukturálne opatrenia proti nárazu (nadvihnutá kapota, airbag pre chodcov, upravená predná časť) a pasívne štrukturálne opatrenia (mäkké predné časti vozidla, vyčalúnené podporné stĺpiky, deformovateľné štruktúry kapoty). [1,2]

#### **4.2 Opatrenia na zvýšenie bezpečnosti kritických miest pre chodcov**

Všetky druhy komunikácii môžu za určitých okolností predstavovať pre chodca nebezpečné miesto. Kritické sú priechody pre chodcov v blízkosti veľkých križovatiek alebo v tesnej blízkosti smerových oblúkov, či viacpruhovej komunikácie. Priechody pre chodcov umožňujú chodcom bezpečne prejsť cez komunikáciu a sú vybavené vodorovným dopravným značením. Musia byť prispôbené typu komunikácie a intenzite dopravy vozidiel a chodcov. Často sa používajú aj podchody a nadchody, ktoré slúžia ako alternatívna cesta v oblasti, ktorá je ťažšie priechodná alebo nepriepustná. Dôležité je, aby boli pre vodičov priechody

i chodci dobre viditeľní, aby boli chodci schopní vidieť vozidlo v dostatočnej vzdialenosti pri bezpečnom prechádzaní cez vozovku. Pri zníženej viditeľnosti a v nočných hodinách musí byť priechod dostatočne osvetlený. [1,2] V súčasnosti sa na cestách nachádzajú rôzne vyhotovenia priechodov pre chodcov a líšia sa medzi sebou samotným vyhotovením priechodu, použitými technológiami upozornenia chodca alebo vodiča (obrázok 4).

**Obrázok 4: Rozdelenie priechodov pre chodcov.**

USPORIADANIE PRIECHODOV PRE CHODCOV				
ÚROVŇOVÉ				MIMOÚROVŇOVÉ
Priechody s vyznačenými dopravnými značkami		Priechody so svetelným riadením	Inteligentné priechody pre chodcov	
Bez stavebných opatrení	So stavebnými opatreniami	Bez stavebných opatrení	So stavebnými opatreniami	So stavebnými opatreniami
Priechody pre chodcov vyznačené dopravnými značkami zvislými aj vodorovnými	Priechody pre chodcov vyznačené dopravnými značkami a doplnené: strednými deliacimi ostrovčekmi/pásmi, vysadenými chodníkovými plochami, zúžením jazdných pruhov a inými vhodnými opatreniami	Priechody pre chodcov so svetelnou signalizáciou vyznačené dopravnými značkami	Priechody pre chodcov vyznačené dopravnými značkami a doplnené: svetelnou signalizáciou, strednými deliacimi ostrovčekmi/pásmi, vysadenými chodníkovými plochami, zúžením jazdných pruhov, osvetlením priechodu, zvýraznením priechodu a ďalšími vhodnými opatreniami	Podchody/ Nadchody

*Zdroj: Čopiak, M. – Macurová, L. – Ballay, M. (2018).*

#### 4.3 Nízkorozpočtové opatrenia na zvýšenie bezpečnosti chodcov

Nízkorozpočtové opatrenia sú prevedené pomocou vodorovného a zvislého dopravného značenia, ostrovčeky, provizórne opatrenia, mobilné zariadenia, atď. Delia sa na psychologické opatrenia a fyzické prvky vyplývajúce na chovanie účastníkov cestnej premávky, čím vplývajú na zníženie dopravnej nehodovosti. Psychologické prvky predstavujú zvislé a vodorovné dopravné značky alebo ich zvýraznenie. Môžu byť:

- štandardné zvislé a vodorovné dopravné značky výstražné, usmerňujúce smer jazdy alebo obmedzujúce rýchlosť,
- opakovanie zvislej značky nakreslením na vozovku,
- zdôraznenie zvislých dopravných značiek (osvetlenie dopravnej značky, reflexné značky zdôraznené LED diódami, zvýraznenie žltými alebo oranžovými svetlami, zvýraznenie značky vďaka jej umiestneniu v poli zo žltej fluorescenčnej retroreflexnej fólie),
- merač a zobrazovač rýchlosti vozidla – môže mať psychologický účinok aj v prípade, že po prekročení rýchlosti nenasleduje represívne opatrenie. [2,5]

Psychologické prvky suplujúce fyzické prvky sú opatrenia, ktoré opticky alebo akusticky upravia povrch vozovky tak, aby sa zvýšila pozornosť vodičov. Príkladmi týchto opatrení sú:

- optické zúženie jazdného pruhu pred miestom, kde je vyžadované zníženie rýchlosti (pred priechodom pre chodcov, pred vjazdom do obce, pred zastávkou, atď.), prípadne optické zúženie celého úseku,
- opticko-akustické brzdy – priečne pruhy vodorovného značenia cez vozovku, ktoré sa v smere jazdy zhusťujú a pri prejazde spôsobujú vibrácie a hluk v kabíne vozidla,
- modifikácia vyznačenia prechodov pre chodcov pomocou „trojuholníkov“, ktoré vyvolávajú dojem zvýšenej plochy priechodu,
- použitie farebného vodorovného značenia pre zdôraznenie priechodu pre chodcov. [2,5]

Medzi fyzické prvky, ktoré zvyšujú bezpečnosť chodcov patria zúženie vozovky, dopravné šikany, stredné deliace ostrovčeky, spomaľovacie prahy, prípadne ich kombinácia.

Zúženie vozovky - núti vodičov vozidiel znížiť rýchlosť, znižuje intenzitu jazdy motorových vozidiel a zlepšuje podmienky pre prechádzanie chodcov cez vozovku. Môže byť miestne zúženie vozovky, ktoré znižuje rýchlosť pred kritickým miestom na komunikácii alebo opakované, ktoré znižuje rýchlosť vozidiel v celom úseku komunikácie.

Dopravná šikana – slúži k zúženiu plochy komunikácie z boku do vozovky jednostranne alebo striedavo. Znižuje rýchlosť motorových vozidiel a upravuje trasu vodiča opakovanou zmenou smeru jazdy s malými polomerami. Využíva sa na vjazde na komunikáciu, kde je znížená rýchlosť alebo k opakovanému zaisteniu zníženia rýchlosti vozidiel v celom úseku komunikácie.

Stredové deliace ostrovčeky - ochranné ostrovčeky pri prechodoch pre chodcov. Dôvodom pre zavedenie tohto prvku je, aby chodec neprechádzal naraz cez komunikáciu s viacerými jazdnými pruhmi a aby neprechádzal naraz dva protismerné jazdné pruhy a nebol ohrozený prichádzajúcim alebo protiidúcim vozidlom.

Spomaľovací prah – používa sa najmä na miestnych komunikáciách alebo komunikáciách nižšej úrovne, kde sa často vyskytujú dopravné nehody s chodcami, prípadne v miestach ich ohrozenia. Spomaľovacie prahy bývajú spojené s priechodom pre chodcov alebo ako zvýšené križovatkové plochy a zastávky so zvýšeným jazdným pásom. Poznáme úzky priečny prah, široký priečny prah (často integrovaný s priechodom pre chodcov), spomaľovací vankúš, zvýšená plocha (využíva sa v priestoroch križovatiek), viedeňská zastávka (zvýšenie vozovky v mieste električkovej zastávky s nástupom cez vozovku). [2,5]

## **5. Dopravná výchova detí a celoživotné vzdelávanie**

Jedným z hlavných pilierov prevencie dopravných nehôd je dopravná výchova detí a mládeže. Cieľom je naučiť deti a mládež, aby sa v dopravnom prostredí chovali bezpečne, vedeli predvídať možné riziká, správne vyhodnotili vzniknuté situácie a vedeli na tieto situácie reagovať.

Vzdelávanie a výchova človeka k bezpečnosti v cestnej premávke je celoživotný proces, ktorý prebieha v niekoľkých rovinách. Dopravná výchova zameraná na dospelých a seniorov by mala spočívať v udržaní už skôr získaných postojov a kompetencií, prípadne k získaniu nových informácií z tejto oblasti. Veľký podiel na výchove populácie k bezpečnosti v doprave majú:

- autoškoly - ich cieľom je naučiť žiakov riadiť motorové vozidlo, starostlivosť o vozidlo po technickej stránke, ale taktiež sa zameriavajú na nácvik rôznych krízových situácií, ktoré môžu nastať v cestnej premávke,

- kurzy bezpečnej jazdy (školy šmyku) - realizované na špeciálne vybavených cvičných priestoroch s klzkými plochami. Sú určené pre všetkých vodičov (súkromných, firemných, osobných i nákladných vozidiel), ale aj motocyklov,
- kurzy defenzívnej jazdy – účastníci týchto kurzov sa učia ako predchádzať nebezpečným a krízovým situáciám,
- kurzy športovej jazdy - teoreticky a praktický výcvik techniky rýchlej, efektívnej a relatívne bezpečnej jazdy,
- kurzy pre motocykle - teoreticky a praktický výcvik (núdzové brzdenie, vyhýbací manéver, vyhnutie sa prekážke v zákrute bez brzdenia, brzdenie vo vysokej rýchlosti, atď.),
- školenia vodičov – vstupné školenia pre získanie profesijného osvedčenia alebo zdokonaľovanie odbornej spôsobilosti vodičov,
- kurzy pomoci pri autonehode – poslucháči sa učia ako sa zachovať v prípade, že sa stanú účastníkmi alebo svedkami dopravnej nehody, ako správne použiť lekárničku, poskytnúť prvú pomoc, sňať motocyklistovi helmu a pod,
- rehabilitačné programy pre vodičov – sú určené problematickým vodičom (mladiství, vodiči, u ktorých sa opakujú priestupky alebo, ktorí jazdia pod vplyvom alkoholu). Slúžia k podpore spôsobilosti riadenia motorového vozidla a učia ako sa vyvarovať páchaniu dopravných priestupkov. Sú dobrovoľné alebo ich absolvovanie môže byť nariadené. [2]

Za celoživotné vzdelávanie človeka v oblasti bezpečnosti cestnej premávky možno považovať aj vplyv médií. Práve denná tlač, či televízia prezentujú verejnosti informácie, ako napríklad o plánovaných zmenách v dopravnej legislatíve, o policajných dopravnobezpečnostných akciách alebo o vzniknutých dopravných nehodách. Patria sem i rôzne druhy vedeckých konferencií a odborných seminárov usporadúvaných pre širokú verejnosť, ktorá následne ich obsah a poznatky využíva pri svojej činnosti v oblasti bezpečnosti cestnej premávky. [2]

## **Záver**

Najzraniteľnejšími účastníkmi cestnej premávky sú najmä deti a staršie osoby. U detí je správanie impulzívne, nie sú schopné odhadovať vzdialenosť a čas, majú zúžené zorné pole a nedostatočne rozvinutú motorickú koordináciu. Staršie osoby majú okrem iného zníženú schopnosť zrakového a sluchového vnímania, menšiu schopnosť sústredenia sa a predĺžený reakčný čas, čo vedie ku zložitejšiemu prispôbovaniu sa určitým požiadavkám cestnej

premávky. Ukazovatele nehodovosti sú najbežnejším kritériom pre hodnotenie bezpečnosti chodcov, kde sa hodnotí závažnosť dopravných nehôd, a tiež relatívny stupeň bezpečnosti. Na dopravnú nehodovosť vplýva viacero faktorov, ako napríklad ťažko predvídateľné okolnosti z okolia, neohľaduplní vodiči, neočakávané alebo impulzívne správanie účastníkov cestnej premávky, nepriaznivé počasie a ďalšie sťažené podmienky pri jazde s vozidlom.

Na základe spracovania dostupných štatistických údajov o vývoji dopravnej nehodovosti s účasťou chodcov na území SR počas obdobia rokov 2011 – 2019 možno skonštatovať, že v tomto období má vývoj dopravných nehôd s následkami ľahkých zranení kolísavú tendenciu, dlhodobo nemožno znížiť počet dopravných nehôd s následkami ťažkých zranení a najväčší počet usmrtených chodcov bol v roku 2015. Podrobnejší pohľad na dopravnú situáciu bol spracovaný podľa samosprávnych krajov. Najväčšie zastúpenie v počte dopravných nehôd s účasťou chodcov mal Bratislavský a Košický kraj, a naopak najmenšie zastúpenie bolo v Trenčianskom a v Trnavskom kraji.

Veľmi zaujímavé boli aj výsledky o počte dopravných nehôd podľa rozdelenia cestných komunikácií v celkovej dĺžke 18 017 km. Až 24 chodcov bolo usmrtených pri dopravných nehodách na cestách I. triedy, a naopak iba 2 chodci boli usmrtení na diaľniciach. Taktiež sa každoročne v jesennom a v zimnom období zvyšuje počet dopravných nehôd s usmrtením chodcov. Toto obdobie je charakteristické nepriaznivým počasím, kedy vodiči musia jazdiť v sťažených podmienkach, s primeranou rýchlosťou a s vedomím usporiadaného vnímania.

V predmetnom príspevku bola vykonaná aj analýza nehodového deja vybranej dopravnej nehody s účasťou chodcov (dospelá chodkyňa a maloletý chodec) za zníženej viditeľnosti. Bol posúdený vznik a priebeh dopravnej nehody, stanovilo sa miesto zrážky vozidla a chodkyne, ako aj povolená prevádzková a nárazová rýchlosť v mieste dopravnej nehody, určila sa príčina dopravnej nehody z technického hľadiska, a tiež boli posúdené možnosti účastníkov dopravnej nehody na jej odvrátenie.

Prevenia dopravnej nehodovosti je jednou z priorít našej spoločnosti. Počet dopravných nehôd s účasťou chodcov možno znížiť napríklad s celoplošným znížením povolenej rýchlosti, dobudovaním chodníkov, vhodným pouličným osvetlením, ako aj deformačnými zónami v prednej časti vozidiel na minimalizáciu zranení chodcov. Je potrebné tiež venovať pozornosť rôznym preventívnym programom, dopravnej výchove detí a mládeže, ako aj celoživotnému vzdelávaniu účastníkov cestnej premávky, ktoré môžu byť účinné pri zvyšovaní ich bezpečnosti a zároveň pri znižovaní dopravnej nehodovosti.

## LITERATÚRA

1. BALLAY, M. – MACUROVÁ, Ľ. (2020): Vývoj dopravnej nehodovosti s účasťou chodcov na území Slovenskej republiky. In: *TRILOBIT – odborný vedecký časopis. Univerzita T. Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky*. Číslo 1/2020. ISSN 1804-1795.
2. ČOPIAK, M. – MACUROVÁ, Ľ. – BALLAY, M. (2018): Preventívne opatrenia na zníženie dopravnej nehodovosti nechránených účastníkov cestnej premávky. In: *TRILOBIT – odborný vedecký časopis. Univerzita T. Bati ve Zlíně, Fakulta aplikované informatiky*. Číslo 1/2018. ISSN 1804-1795.
3. FELCAN, M. (2009): *Bezpečnosť cestnej premávky v SR (v kontexte s Európskou chartou)*. Bratislava: Akadémia PZ v Bratislave. 1. vyd. 277 s. ISBN 978-80-8054-478-2.
4. FELCAN, M. (2003): *Dokumentovanie miesta cestnej dopravnej nehody*. Bratislava: Akadémia PZ. 112 s. ISBN 80-8054-285-6.
5. FELCAN, M. (2009): Návrh dopravno-bezpečnostných opatrení z hľadiska dopravného inžinierstva na riešenie kritických nehodových lokalít. In: *Bezpečnostní teorie a praxe: periodikum Policejní akademie České republiky v Praze*. I. díl (2009), s. 63-89. ISSN 1801-8211.
6. KOHÚT, P. – MACUROVÁ, Ľ. – SVENTEKOVÁ, E. – BALLAY, M. (2019): *Safety Analysis of Pedestrian as the users of Road Traffic in the Slovak Republic*. TRANSPORT MEANS 2018. Proceedings of 23rd International Scientific Conference. Trakai, Lithuania. Kaunas University of Technology. October 02-04, 2019. ISSN 2351-7034
7. Prezídium PZ SR. (2020): *Dopravná nehodovosť v Slovenskej republike*. [online]. [cit. 2020-2-10]. Dostupné z <<https://www.minv.sk/?statisticke-ukazovatele-sluzby-dopravnej-policie>>.
8. Zákon NRSR č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

Tento príspevok vznikol s podporou Agentúry na podporu výskumu a vývoja č. APVV-17-0217 – “Služobné zákroky príslušníkov Policajného zboru a aplikácia zásady primeranosti z trestnoprávneho a aplikácia administratívno-právneho hľadiska“.

## ADDRESS & ©

doc. Ing. Pavol KOHÚT, PhD.  
Ústav znaleckého výskumu a vzdelávania  
Žilinská univerzita v Žiline  
1. mája 32, 010 26 Žilina  
Slovak Republic  
[pavol.kohut@uzyv.uniza.sk](mailto:pavol.kohut@uzyv.uniza.sk)

Ing. Ľudmila MACUROVÁ, PhD.  
Ústav znaleckého výskumu a vzdelávania  
Žilinská univerzita v Žiline  
1. mája 32, 010 26 Žilina  
Slovak Republic  
*ludmila.macurova@uzvv.uniza.sk*

plk. doc. JUDr. Miroslav FELCAN, PhD. LL.M.  
Katedra správneho práva  
Akadémia policajného zboru v Bratislave  
Sklabinska 8414/1, 835 17 Bratislava – Rača  
Slovak Republic  
*miroslav.felcan@minv.sk*



## RECENZE ▪ REVIEWS

**Marek ŠMÍD: *Vatikán a sovětský komunismus 1917–1945*. Praha, Kroměříž: Triton, 2020. ISBN 978-80-7553-779-9.**

**Marek ŠMÍD: *The Vatican and Soviet Communism 1917–1945*. Praha, Kroměříž: Triton, 2020. ISBN 978-80-7553-779-9.**

---

Svou knižní trilogii o (nejenom diplomatických) vztazích Svatého stolce ke třem totalitním režimům minulého století završil v roce 2020 historik Marek Šmíd působící na Univerzitě Karlově a Jihočeské univerzitě v Českých Budějovicích částí zaměřenou tentokrát na sovětský komunismus. Zasněženou předmluvou knihu opatřil profesor Cyril Vasil', slovenský řeckokatolický jezuita, bývalý sekretář Kongregace pro východní církve Římské kurie, který v současnosti působí jakožto apoštolský administrátor *sede plena* Košické eparchie na Slovensku. Neodpustil si v ní však poněkud ideologický (rozuměj z konzervativních pozic psaný) a z politologického hlediska ne úplně korektní výpad vůči zemím „s neomarxistickými formami vlády“ (s. 15).

Jak je u autora zvykem, i tuto svou práci založil na bohaté bázi pramenů pocházejících z jeho letitého bádání ve Vatikánském apoštolském archivu, jakož i na velkém množství sekundární domácí a cizojazyčné odborné literatury. Zejména pokud se jedná o česky psané práce, je až překvapující míra dokumentů a knih, které se podařilo autorovi shromáždit. Často se totiž jedná o již zapomenuté či téměř neznámé starší zdroje z první třetiny minulého století, v nichž jejich autoři varovali před komunismem. Časově Marek Šmíd knihu ohraničil rokem vypuknutí bolševické revoluce (1917) a koncem 2. světové války (1945). Je však současně potřeba konstatovat, že se v ní neomezuje pouze na územní někdejšího SSSR, ale krátce se v části III.3 zaměřuje také na prosazování komunistických myšlenek v Mexiku a Španělsku, a to zejména na pozadí pronásledování křesťanů a tamních četných ústavních krizí a domácích ozbrojených střetů. Tato geografická „odbočka“ je stejně jako zbytek publikace zajímavá a informačně nasycující, nicméně vzhledem k názvu a hlavnímu zaměření knihy lehce redundantní a odvádějící pozornost od ústřední myšlenkové linie. Ačkoli rozumím jejímu zařazení (zejména z důvodu vykreslení tragických důsledků násilného prosazování komunistické ideologie v ideovém a kulturním střetu s křesťanstvím), dovedu si monografii

představit i bez ní. Těmto otázkám mohla být věnována pozornost zhruba na stejně velkém prostoru, jaký se týkal americko-vatikánských vztahů, a to na adekvátních místech knihy, tj. mohla být omezena na informačně nezbytně nutnou míru.

V každém případě tento krátký svého druhu exkurz nijako nesnižuje vysokou hodnotu publikace. V ní, jak bylo zvykem už i u dosavadních odborných knih docenta Šmída, zúročil autor svůj nezpochybnitelný talent převyprávět komplikované a často spleťité okolnosti zahraniční politiky a mezinárodních vztahů v turbulentní době srozumitelným a čtenářsky přívětivým jazykem a způsobem. Díky tomu se recenzovaná monografie stává přístupnou kromě odborné veřejnosti také širšímu čtenářskému okruhu. Znamená to, že i nepoučený laik se zájmem o politické dějiny minulého století, resp. o církevní dějiny, se nemusí bát po ní sáhnout. Následně se tak před ním odhalí pestrá, mnohdy bohužel velmi krvavá, mozaika událostí oscilující kolem klíčových osobností té doby, jimiž byli papežové Pius XI., Pius XII., bolševičtí představitelé L. D. Trockij nebo V. I. Lenin či jeho nástupce J. V. Stalin. Kromě toho pozná i u nás méně známé osobnosti, jakou byl například francouzský jezuita Michel D'Herbigny, který absolvoval několik misí v Sovětském svazu s cílem trvale zlepšit postavení katolické církve v zemi. Čtenář bude mít rovněž možnost si lépe uvědomit tyranii nedemokratického režimu v Sovětském svazu, který za sebou zanechal nesčetné množství laiků a laiček, řeholníků, řeholnic a kněží umučených pro své křesťanské přesvědčení, a také tisíce zničených chrámů, ať už katolické nebo pravoslavné, a protestanských církví.

Zejména veřejnost méně poučená v oblasti učení a názorů katolické církve jistě ocení autorovo zastavení se nad těmi částmi sociálního učení církve, které se zabývají postoji k totalitním ideologiím, jak byly představeny hlavně v encyklikách Pia XI. z roku 1937 *Mit brennender Sorge* (proti nacismu) a *Divini Redemptoris* (proti ateistickému komunismu). V případě té druhé Šmíd poznamenává, že v ní papež „*nejen odsoudil ideologii komunismu, nýbrž rovněž jeho sovětskou praxi, kterou osobně poznal během svého působení na postu apoštolského nuncia ve Varšavě*“ (s. 197). Instruktivní je nepochybně také vykreslení situace katolických věřících v období soumraku carského impéria, a také osobnostního a politického profilu Lenina a následně Stalina. V tomto kontextu se autor nebojí korigovat i některé zažitě letité stereotypy, jakým je třeba vnímání tzv. VŘSR, když konstatuje, že toto povstání „*nebylo ani velkou, ani říjnovou, ani socialistickou a vlastně ani revolucí. Bylo pučem či kontrarevolucí zfanatizovaných revolucionářů vůči demokratické vládě, jež vzešla z první revoluce roku 1917*“ (s. 83).

Je nezpochybnitelným faktem, že Šmídova publikace je přímo nasycená fakty, které jsou umně zasazeny do širších geopolitických a vnitropolitických souvislostí, se zvláštním ohledem k diplomatickým aktivitám Svatého stolce. Ty byly často až neúprosné a pokoušející se dosáhnout téměř nemožné, zejména pokud se jednalo o zajištění aspoň minimální pastorační péče o katolickou minoritu žijící v SSSR, která byla – podobně jako věřící ostatních křesťanských konfesí – podrobována ve 20. a 30. letech krutému pronásledování. V jiných případech je zas čtenářům a čtenářkám předkládán příklad vatikánské obezřetnosti, především co se týče úsilí Sovětského svazu o jeho uznání *de iure* ze strany Apoštolského stolce, což však pro něj nebylo vzhledem k uvedené strašné situaci tamní katolické komunity za daných okolností myslitelné a přípustné.

K hlubšímu a detailnějšímu poznání reality vztahů mezi Svatým stolicem a SSSR autor přispívá také tím, že odhaluje některá méně známá fakta nebo události pohybuující se spíše v oblasti domněnek. Takovou je například údajný Stalinův dopis papeži Piu XII. z roku 1942 (srov. s. 242). Kniha je také doplněna adekvátním obrazovým materiálem zasazeným přímo do jednotlivých kapitol a speciálními tabulkami uvedenými v přílohové části. Tyto přibližují kupříkladu přehledy biskupů latinského ritu v SSSR, počty tamních katolíků či počty uvězněných a popravených pravoslavných kněží ve sledovaném období. Monografie má kromě doposud popsaných pozitiv ještě jednu velkou přidanou hodnotu: je důležitým mementem a varováním před jakýmkoliv nedemokratickým politickým režimem a jeho potenciálními zhoubnými politickými, kulturními a širšími společenskými důsledky.

Pokud bych měl vůči knize formulovat jednu výraznější kritickou připomínku, ta se týká jejího závěru. V něm autor, bohužel, místy opouští svůj doposud nezaujatý a nestranný pohled historika a obnažuje své vlastní náboženské přesvědčení. Samo o sobě by to nemusel být problém – historikové se občas ve svých jinak kvalitních pracích nedokáží ubránit zastávání určitých „partizánských“ (ve smyslu anglického *partisanship*) pozic. Formulace, které to manifestují, úplně šťastné nejsou. Mnohdy mají kazatelský tón. Jde například o tyto věty: „*Církev, živena Duchem svatým, však tento boj se zlem vyhrála a brány pekelné ji nepřemohly*“ (s. 251); „*Od posledních voleb v roce 1946 došlo v Itálii ke značnému posílení křesťanského politického tábora, což bylo rovněž dalším důkazem vanutí Ducha svatého*“ (s. 252). Nejenom, že tato souvětí zbytečně odvádějí pozornost od finálního autorova hodnocení právě předložených faktů a jeho pokusu o analýzu, ale také mohou vyrušit především ty čtenáře, kteří s autorem nesdílí jeho světonázor.

Bez ohledu na tyto poznámky směřované k závěru publikace ji lze bezpochyby doporučit jak odborné, tak laické čtenářské veřejnosti. Současně je vhodné na tomto místě vyjádřit přesvědčení, že celá trilogie M. Šmída bude následována dalšími poutavými publikacemi, které budou postaveny na solidním archivním výzkumu, a to především díky nedávno zpřístupněným fondům z dob pontifikátu Pia XII., který nese v katolické církvi přívlastek „ctihodný“, což je první krok v ocenění života jednotlivce před potenciální beatifikací.

***ADDRESS & ©***

PhDr. Marián SEKERÁK, Ph.D.  
AMBIS Vysoká škola, a. s.  
Lindnerova 575/1, 180 00 Praha 8 – Libeň  
Researcher ID: K-7832-2016  
ORCID Number: 0000-0002-1263-935X  
*marian.sekerak@ambis.cz*

## RECENZNÍ ŘÍZENÍ PRO Č. 2/2020

Jednotliví oponenti (9) recenzovali 1–2 články (vč. článků posléze vyřazených). Redakce od nich obdržela na každý příspěvek 1–3 posudky, celkem 11 posudků.

doc. Ing. Jiří **DUŠEK**, Ph.D.

Katedra managementu a marketingu služeb, Vysoká škola evropských a regionálních studií, z. ú., České Budějovice, **ČR**

PhDr. Jan **GREGOR**, Ph.D.

Vysoká škola evropských a regionálních studií, z. ú., České Budějovice, **ČR**

Mgr. et Mgr. Markéta **HOTAŘOVÁ**, Ph.D.

Ústav germanistiky, nordistiky a nederlandistiky, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Brno, **ČR**

doc. PhDr. Jiřina **MALÁ**, CSc.

Ústav germanistiky, nordistiky a nederlandistiky, Filozofická fakulta, Masarykova univerzita, Brno, **ČR**

prof. JUDr. Daniela **NOVÁČKOVÁ**, PhD.

Katedra mezinárodního manažmentu, Fakulta managementu, Univerzita Komenského, Bratislava, **SR**

doc. Ing. Jaroslav **SLEPECKÝ**, Ph.D., MBA

Katedra právních oborů a bezpečnostních studií, Vysoká škola evropských a regionálních studií, z. ú., České Budějovice, **ČR**

prof. PhDr. Miroslava **SZARKOVÁ**, CSc.

Katedra manažmentu, Fakulta podnikového manažmentu, Ekonomická univerzita, Bratislava, **SR**

doc. Ing. Danka **ŠVIHLOVÁ**, PhD.

v důchodu, pův. Katedra managementu a marketingu služeb, Vysoká škola evropských a regionálních studií, z. ú., České Budějovice, **ČR**

doc. PhDr. Marie **VACHKOVÁ**, Ph.D.

Ústav germánských studií, Filozofická fakulta, Univerzita Karlova, Praha, **ČR**

POČET OBDRŽENÝCH VĚDECKÝCH ČLÁNKŮ: **5**

POČET RECENZOVANÝCH VĚDECKÝCH ČLÁNKŮ: **5**

POČET OBDRŽENÝCH RECENZNÍCH POSUDKŮ: **11**

POČET PUBLIKOVANÝCH VĚDECKÝCH ČLÁNKŮ: **3**

# INFORMACE O ČASOPISU

## Základní charakteristika

Časopis *Auspicia* je nezávislým recenzovaným neimpaktovaným vědeckým časopisem pro otázky společenských a humanitních věd. Je založen na 5 základních principech: řádné a přísné recenzní řízení; mezinárodnost; otevřenost; výběrovost; kontinuální zvyšování kvality.

## Historie

Vydáván od r. 2004 Vysokou školou evropských a regionálních studií (VŠERS) a Vysokou školou technickou a ekonomickou (VŠTE) dvakrát ročně pouze elektronicky. Ve 40 číslech bylo otištěno zhruba 852 příspěvků a recenzí. Rada pro výzkum, vývoj a inovace jako odborný a poradní orgán vlády ČR zařadila časopis *Auspicia* (ISSN 1214-4967) pro léta 2008–2013 a znovu pro rok 2015 (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=733439>) mezi recenzované neimpaktované časopisy, které uvedla v oborech Národního referenčního rámce excelence (NRRE). V r. 2016 byl recenzovaný vědecký časopis *Auspicia* zařazen do mezinárodní databáze ERIH PLUS.

## Tematické sekce

- 1 Společenské vědy
- 2 Bezpečnost
- 3 Recenze
- 4 Varia (informační texty, zprávy z vědeckých akcí)

## Základní pokyny autorům článků (2020)

Jazyk:	čeština, angličtina
Data uzávěrek:	1. číslo – 1. 2. • 2. číslo – 1. 8.
Použitá literatura:	25 % zdrojů indexovaných v databázích Web of Science a/nebo Scopus
Recenzní řízení:	oboustranně anonymní, nezávislé, objektivní
Data vydání:	1. číslo – 1. 6. • 2. číslo – 1. 12.
Podrobný zdroj:	<a href="https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia">https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia</a>

## Autorský poplatek

Za výdaje spojené s uveřejněním vědeckého příspěvku v českém jazyce (v anglickém jazyce bezplatně) v délce **max. 8 normostran** v sekcích 1–2 hradí autor částku **1 000,- CZK** (*popř. částku zvýšenou o 200,- Kč za každou další normostranu*), nebo příslušnou částku v EUR dle aktuálního přepočtu, a to nejpozději do uzávěrky příslušného čísla (tj. před recenzním řízením) převodem na účet vydavatele (VŠERS) u Fio banky č. 2101783605/2010, IBAN:CZ90 2010 0000 0021 0178 3605, BIC: FIOBCZPPXXX (zahraniční plátcí si poplatek za převod hradí sami), nebo v hotovosti na ekonomickém oddělení VŠERS. Variabilním symbolem je IČO autora pracoviště a specifickým symbolem číselný kód 12342016. Do zprávy pro příjemce se uvede jméno autora / autorů a pracoviště.

## Kontaktní údaje

Vysoká škola evropských a regionálních studií  
Žižkova tř. 6, 370 01 České Budějovice

00420 386 116 811 | [auspicia@vsers.eu](mailto:auspicia@vsers.eu) | <https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia>

# INFORMATION ON JOURNAL

## Basic characteristics

The *Auspicia Journal* is an independent, reviewed, non-impact scholarly journal dealing with social sciences. It is based on the five following principles: regular and strict review process; internationality; openness; selectiveness; continuous quality improvement.

## History

It has been published since 2004 by the College of European and Regional Studies (VŠERS) and the Institute of Technology and Business (VŠTE) twice a year, in electronic form only. So far, 852 scientific contributions and reviews have been published in 40 issues. Research, Development and Innovation Council, being a professional and advisory board of the Government of the Czech Republic, integrated *Auspicia Journal* (ISSN 1214-4967) into reviewed, non-impact scholarly journals which were involved in the topics of National Reference Framework of Excellence in 2008–2013, and it was involved there in 2015 again (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=733439>). In 2016 The *Auspicia* reviewed scholarly journal was listed in the international database ERIH PLUS.

## Thematic sections

- 1 Social Sciences
- 2 Safety
- 3 Reviews
- 4 Miscellaneous (informative texts, reports from scientific events)

## Basic instructions to authors of articles (2020)

Language:	Czech, English
Deadlines:	1 <sup>st</sup> issue – 1 <sup>st</sup> February • 2 <sup>nd</sup> – 1 <sup>st</sup> August
Bibliography:	25 % of resources indexed in Web of Science and/or Scopus databases
Review process:	anonymous, independent, objective
Publishing dates:	1 <sup>st</sup> issue – 1 <sup>st</sup> June • 2 <sup>nd</sup> – 1 <sup>st</sup> December
Detailed source:	<a href="https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia">https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia</a>

## Author's fee

The authors of the papers (contributions) are to pay the amount of **CZK 1,000** for the expenses connected with publishing the scholarly contributions in the Czech language (contributions in English are free of charge) of **a maximum of 8 standard pages** (*or the amount increased by CZK 200 per every other standard page*), or the appropriate amount in EUR in accordance with the current exchange rate in sections 1–2. They are to do this by the closing date of the relevant issue (i.e. before the review process) either by means of payment by bank transfer to the publisher's bank account at Fio bank No. 2101783605/2010, IBAN:CZ90 2010 0000 0021 0178 3605, BIC: FIOBCZPPXXX (foreign payors pay the transfer charge by themselves), or they can pay it in cash at the economic department of the College of European and Regional Studies. Registration numbers of authors' workplaces are variable symbols, the specific symbol is a code of the following digits: 12342016. The information for payee shall include the name of author / authors and workplace.

## Contacts

College of European and Regional Studies  
Žižkova tř. 6, 370 01 České Budějovice  
00420 386 116 811 | [auspicia@vsers.eu](mailto:auspicia@vsers.eu) | <https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia>

# ИНФОРМАЦИЯ О ЖУРНАЛЕ

## Основная характеристика

Журнал *Auspicia* – это независимый рецензируемый научный журнал, предназначенный для обсуждения вопросов, касающихся общественных и гуманитарных наук. 5 основных принципов журнала: тщательный и точный порядок рецензирования; международность; открытость; избирательность; постоянное повышение качества.

## История

Журнал издается с 2004 г. Высшей школой европейских и региональных исследований (VŠERS) и Технико-экономическим институтом (VŠTE), он выходит два раза в год только в электронном виде. В 40 номерах было опубликовано примерно 852 научных статей и рецензий. Совет по исследованию, разработкам и инновациям, являясь специальным и рекомендательным органом Правительства ЧР, включил журнал «Ауспиция» (ISSN 1214-4967) на 2008–2013 гг. и снова на 2015 г. (<http://www.vyzkum.cz/FrontClanek.aspx?idsekce=733439>) в рецензируемые неимпактованные журналы, приведенные в категориях «Национального оценочного списка наивысшего уровня» (NRRE). В 2016 г. рецензируемый научный журнал «Ауспиция» был включен в международный банк данных «ERIH PLUS».

## Тематические секции

- 1 Общественные науки
- 2 Безопасность
- 3 Рецензии
- 4 Разное (информационные тексты, новости с научных мероприятий)

## Основная инструкция авторам статей (2020)

Язык: чешский, английский  
Последний срок: 1 № – 1 февраля • 2 № – 1 августа  
Библиография: 25% источников, индексируемых в «Web of Science» и/или «Scopus»  
Рецензирование: анонимное, независимое, объективное  
Даты выпуска: 1 № – 1 июня • 2 № – 1 декабря  
Подробная инф.: <https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia>

## Авторский сбор

За затраты, связанные с опубликованием научной статьи на чешском языке (статьи на английском бесплатно) объемом **не больше 8 нормостраниц** в секциях с 1–2, автор выплачивает сумму в **1 000 чешских крон** (за каждую дополнительную нормостраницу доплачивается 200 чешских крон), или соответствующую сумму в евро по актуальному пересчету, это должно быть сделано не позднее последнего срока принятия материалов в соответствующий номер журнала (т.е. до рецензирования) на счет издательства (VŠERS) в Fio banka № 2101783605/2010, IBAN:CZ90 2010 0000 0021 0178 3605, BIC: FIOBCZPPXXX (сбор за перевод иностранные авторы оплачивают сами). Переменным символом является ИНН места работы автора, специфическим символом цифровой код 12342016. В графе «Сообщение для адресата» необходимо указать ФИО автора / авторов статьи и место работы.

## Контактные данные

Высшая школа европейских и региональных исследований  
Žižkova tř. 6, 370 01 České Budějovice  
00420 386 116 811 | [auspicia@vsers.eu](mailto:auspicia@vsers.eu) | <https://vsers.cz/recenzovany-vedecky-casopis-auspicia>