

UNIVERSITAS
MATTHIAE BELII

umb

UNIVERZITA
MATEJA BELA

V BANSKEJ BYSTRICI

ACTA AERARII PUBLICI

Ročník 19 - číslo 1 - 2022

Acta Aerarii Publici

Vedecký časopis Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici.
Adresa redakcie: Ekonomická fakulta UMB, Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica
Telefón: 048/446 6317
Hlavný redaktor: prof. Ing. Marta Orviská, PhD.
Tlač: EQUILIBRIA, s.r.o.

Cena: Nepredajné.
Náklad: 100 výtlačkov.



ISSN 1336-8818

ACTA AERARII PUBLICI Ročník 19 - číslo 1 - 2022

 BELIANUM

Vedecký časopis Ekonomickej fakulty
Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

ACTA AERARII PUBLICI

Vedecký časopis Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Vedecký časopis Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici **Acta Aerarii Publici** je zameraný na publikovanie pôvodných vedeckých prác, referátov a recenzií týkajúcich sa finančnej teórie a praxe. Prioritne je orientovaný na oblasti teórie financií, účtovníctva, bankovníctva, poisťovníctva, finančného manažmentu, verejných financií, informačných technológií, aplikácie matematiky a informatiky vo finančníctve. Príspevky musia zodpovedať oblastiam, na ktoré je časopis zameraný.

ACTA AERARII PUBLICI

Scientific Journal published by the Faculty of Economics, Matej Bel University, Banská Bystrica, Slovakia

Acta Aerarii Publici is the Scientific Journal published by the Faculty of Economics, Matej Bel University in Banská Bystrica. The Journal focuses on the publishing of original scientific papers and original reviews from financial theory and practice. The main focus of the Journal is on the areas of finance, accounting, banking, insurance, financial management, public finance, information technologies in finance, quantitative methods in finance. Submitted papers shall relate to these areas.

Redakčná rada/Editorial Board

Hlavný redaktor/Editor in Chief

prof. Ing. Marta Orviská, PhD., Ekonomická fakulta UMB, Banská Bystrica

Vedecký redaktor/Scientific editor

prof. Ing. Juraj Nemeč, CSc., Ekonomická fakulta UMB, Banská Bystrica

Výkonný redaktor/ Executive editor

Ing. Ivan Sedliačik, PhD., Ekonomická fakulta UMB, Banská Bystrica

Členovia/Membership

prof. Dr. Manfred J. Holler, Universität Hamburg, Nemecko

prof. Ing. Eva Horvátová, PhD., Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita v Bratislave

prof. Jerry O. Kuye, Ph.D., M.P.A., University of Pretoria, Južná Afrika

doc. Ing. Jozef Makúch, PhD., hosťujúci prof., Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita, Bratislava

doc. JUDr. Ivan Malý, CSc., Ekonomicko-správni fakulta, Masarykova univerzita, Brno

prof. Ing. Hussam Musa, PhD., Ekonomická fakulta UMB, Banská Bystrica

prof. Ing. Pavol Ochotnický, CSc., Národohospodárska fakulta, Ekonomická univerzita, Bratislava

prof. PhDr. František Ochrana, DrSc., Fakulta sociálnych vied, UK, Praha

doc. Ing. Michal Šoltés, PhD., Ekonomická fakulta, Technická univerzita, Košice

doc. Ing. Leoš Vítek, PhD., Fakulta financií a účtovníctví, Vysoká škola ekonomická v Praze

Registračné číslo MK SR: EV 1815/08

Vychádza: 2 x ročne

IČO vydavateľa: 30 232 295

Sídlo vydavateľa: Národná ulica č. 12, 974 01 Banská Bystrica

Dátum vydania periodickej tlače: jún 2022

ISSN 1336-8818

Za jazykovú stránku príspevkov zodpovedajú ich autori.

© Ekonomická fakulta UMB v Banskej Bystrici

Tajovského 10

Printed in Slovakia

ACTA AERARII PUBLICI

Vedecký časopis Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici

Pokyny pre prispievateľov

1. Vedecký časopis Ekonomickej fakulty Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici **Acta Aerarii Publici** je zameraný na publikovanie pôvodných vedeckých prác a referátov recenzií týkajúcich sa finančnej teórie a praxe. Prioritne je orientovaný na oblasti teórie financií, účtovníctva, bankovníctva, poisťovníctva, finančného manažmentu, informačných technológií, aplikácie matematiky a informatiky vo finančníctve. Príspevky musia zodpovedať oblastiam, na ktoré je časopis zameraný.
2. Uverejnenie príspevku podlieha schváleniu redakčnej rady po predchádzajúcom recenzovaní 1 – 2 recenzentmi, ktorých zabezpečuje redakcia. Recenzenti/lektori nepoznajú autora príspevku, lebo akékoľvek identifikačné údaje sú z textu odstránené. Lektori ostanú anonymní aj pre autora tzv. **double-blind refereee process**.
3. Články prijímame v **slovenskom, českom** alebo **anglickom jazyku**. Vo všetkých jazykových mutáciách však musí byť kvalita pôvodného textu na veľmi dobrej úrovni a redakcia si vyhradzuje právo odmietnuť článok, ktorý toto kritérium nespĺňa. Pri príspevkoch v slovenskom jazyku, resp. českom jazyku požadujeme priložiť stručný abstrakt v anglickom jazyku.
4. **Príspevok by nemal presiahnuť 15 normovaných rukopisných strán** 30 riadkov na stránku, 60 úderov v riadku vrátane medzier, a to vrátane tabuliek, grafov, literatúry a anglického abstraktu. Rukopisy vypracujte v normalizovanej úprave vo formáte MS Word 6,0/95 a vyššie, typ písma Times New Roman, veľkosť písma 12, riadkovanie jednoduché. Podobu grafov je potrebné prispôbiť formátu časopisu B5 a skutočnosti, že časopis je čierno-biely. Tabuľky predkladajte vo Worde, event. v Exceli. Okrem nadpisov a podnadpisov text nezvýrazňujte ani nepodčiarkujte.
5. Príspevky je potrebné doručiť do redakcie v dvoch vytlačených exemplároch a tiež v elektronickej verzii na diskete, prípadne zaslať e-mailom na adresu vedeckého redaktora.
6. Pri zasielaní príspevku, prosíme, uvádzajte všetky **nevyhnutné osobné údaje**, t. j. svoje celé meno, inštitúciu, v ktorej pôsobíte, a kontakty na Vás telefón, fax, e-mail.
7. V citáciách využívajte **metódu prvého údaja a dátumu**. V texte sa uvedie v zátvorkách prvý údaj priezvisko autora a rok vydania citovaného dokumentu. V prípade potreby sa v zátvorkách uvedú za rokom aj čísla citovaných strán. Ak majú dva alebo niekoľko dokumentov ten istý prvý údaj a rovnaký rok, odlišia sa malými písmenami a, b, c a pod. za rokom vnútri zátvoriek. To isté sa urobí aj v zozname bibliografických odkazov. Jednotlivé položky v zozname bibliografických odkazov sa uvádzajú v abecednom poradí. Sú usporiadané podľa prvého prvku údaja, za ktorým nasleduje rok vydania dokumentu. Za ním v prípade potreby nasledujú malé písmená, ktorými sa odlišujú odkazy s rovnakým údajom a rokom vydania.
8. Zoznam bibliografických odkazov je potrebné uvádzať v súlade s normou ISO 690.
9. Zoznam bibliografických odkazov uvádzajte zoradený podľa abecedy od 1 po n.
10. Príspevok by mal obsahovať kategóriu publikačnej činnosti (Príloha č. 1 k smernici č. 13/2005-R).

UNIVERSITAS
MATTHIAE BELII

ACTA AERARII PUBLICI

Ročník 19 - číslo 1 - 2022

**Vedecký časopis Ekonomickej fakulty
Univerzity Mateja Bela v Banskej Bystrici**



Recenzenti:

Reviewers:

prof. Ing. Juraj Nemeč, CSc.

prof. Ing. Marta Orviská, PhD.

Ing. Ľubomír Pintér, PhD.

prof. Ing. Emília Zimková, PhD.

OBSAH

Vedecké state

Janka Grofčíková, Katarína Izáková

Finančné hospodárenie slovenských poisťovní: Následky COVID-19

Financial performance of Slovak insurance companies:

Covid-19 consequences 4

Tamara Nazadová

Vývoj európskeho bankového sektora

Development of the European banking sector 20

Stanislava Honzová, Peter Pisár

Dopady prijatých opatrení COVID-19 na sektorovú štruktúru firiem na Slovensku

Impacts of the implemented Covid-19 measures on the sectoral structure of companies in Slovakia 39

Dev Mani Sharma

The role of the state in the consumer market: A comparative analysis of Czech Republic and India

Úloha štátu na spotrebiteľskom trhu: Komparatívna analýza

Českej republiky a Indie 60

FINANČNÉ HOSPODÁRENIE SLOVENSKÝCH POISŤOVNÍ: NÁSLEDKY COVID-19

FINANCIAL PERFORMANCE OF SLOVAK INSURANCE COMPANIES: COVID-19 CONSEQUENCES

JANKA GROFČÍKOVÁ

Ing. Janka Grofčíková, PhD., Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela
v Banskej Bystrici, Katedra financií a účtovníctva, Tajovského 10,
975 90 Banská Bystrica,
email: janka.grofcikova@umb.sk

KATARÍNA IZÁKOVÁ

Ing. Katarína Izáková, PhD., Ekonomická fakulta Univerzity Mateja Bela
v Banskej Bystrici, Katedra financií a účtovníctva, Tajovského 10,
975 90 Banská Bystrica,
email: katarina.izakova@umb.sk

Abstract

Globalization trends are manifested at many levels as key phenomena of current business in the international environment. The COVID 19 pandemic with its related side effects present significant global risks that have affected strong financial companies, insurance companies included. Risk-insuring insurers face several challenges in this regard in terms of fulfillment of contractual obligations towards clients on the one hand, and the need to ensure the required financial performance and return on invested resources for the owners on the other. The aim of the paper is to identify and quantify the impact of the COVID-19 pandemic and related measures and consequences on the financial situation of insurance companies with the seat in Slovakia. The financial performance of insurance companies will be quantified for the years 2016-2020 through selected indicators of financial analysis that are used by Standard & Poor's. Significance of differences will be detected through the Wilcoxon Two-Related-Samples Test. The sample of entities includes all insurance companies seated in Slovakia.

Key words: financial performance, COVID 19 consequences, insurance companies, Slovakia

JEL Classification: F65, G22, M16, M19

ÚVOD

Dlhodobou diskutovanou témou ako vo vedeckých, tak aj v politických kruhoch je globalizácia ponímaná z rôznych pohľadov, ekonomického, sociálneho, politického, sociologického, technologického, ekologického. Problematikou finančnej globalizácie, chápanej ako dôsledok globálnej integrácie finančných trhov sa zaoberali autori Gaies et al., (2020) ako aj Nasreen et al. (2020), ktorí sa zamerali na úlohu finančnej globalizácie, inštitúcií a hospodárskeho rastu v kontexte rozvoja finančného sektora v európskych krajinách. Ulucak et al. (2020) zistili, že finančná globalizácia prispieva k zlepšeniu úrovne kvality životného prostredia v rozvíjajúcich sa ekonomikách. Vplyv globalizácie na činnosti poisťného trhu vo veľkých rozvíjajúcich sa trhových ekonomikách skúmali Olasehinde-Williams a Balcilar (2020), ktorí zistili, že všetky dimenzie globalizácie pozitívne ovplyvňujú hustotu životného a neživotného poistenia. Významným faktorom globálneho systémového rizika finančného sektora je tieňové poistenie ako regulačná medzera, ktorú niektoré poisťovacie skupiny využívajú na zvýšenie rizika, čím narastá možnosť destabilizácie finančného systému, čo potvrdila aj štúdia Leong et al. (2020). Objektívne hodnotiť finančnú situáciu poisťovní pomáhajú aj ratingové agentúry. V štúdiu Huang a Shen (2021) skúmajú (ne)presnosť hodnotenia ratingových agentúr veľkej trojky, konkrétne Standard and Poor's, Moody's a Fitch. Eling a Jia (2019) skúmali vzťah medzi efektívnosťou (so súborom údajov viac ako 5 000 poisťovacích spoločností) a ziskovosťou, kde zistili výrazne pozitívnu koreláciu medzi opatreniami účinnosti a opatreniami ziskovosti. Identifikovať poradie priorit poisťovní počas vypuknutia ochorenia COVID-19 si Ecer a Pamucar (2021) určili za cieľ prostredníctvom metodiky hodnotenia výkonnosti podľa viacerých kritérií. Vzhľadom na pandémiu koronavírusovej choroby 2019 (COVID-19), výsledky výskumu autorov Gu a Wang (2020), potvrdili závery, že je potrebné ďalej zlepšovať poistenie poľnohospodárstva, najmä zabezpečením poistenia trhových rizík. Podporou odolnosti voči katastrofám je najefektívnejšia forma poistenia a v prípade jednotlivcov s nízkymi príjmami zdôrazňuje Raynor a Panza (2021), aj význam vládnych platieb sociálneho zabezpečenia.

1 COVID-19 A JEHO VPLYV NA POISTNÝ SEKTOR V SR

Výrazným rozmerom globalizácie je aj integrácia prostredníctvom fúzií a akvizícií. Na Slovensku k 1.9.2021 pôsobí 13 poisťovní a 20 pobočiek zahraničných poisťovní. Akvizície na slovenskom poistnom trhu sa prejavili hlavne v rakúskych poisťovacích skupinách. Vienna Insurance Group v roku 2018, prostredníctvom poisťovne KOOPERATIVA, zlúčila Poisťovňu Slovenskej sporiteľne a v roku 2020 rakúska skupina UNIQA Insurance Group, dokončila akvizíciu spoločnosti AXA v SR. V roku 2020 sa aj AEGON Životná poisťovňa, pobočka holandskej poisťovne AEGON N.V. zlúčila s NN Životnou poisťovňou, ktorá je súčasťou tiež holandskej medzinárodnej skupiny NN. Z pohľadu vlastníkov poisťovní hlavnou motiváciou akvizícií je dosiahnuť úsporu nákladov, ale z pohľadu slovenského poistného trhu sa znižuje konkurenciu na trhu, čo môže spôsobiť deformáciu ponuky poistných produktov.

Trhový podiel zahraničných spoločností na domácom trhu v SR v neživotnom poistení predstavuje 96,8 % a v životnom poistení 87,8 %. Podobné percentuálne podiely nachádzame aj v ČR, Maďarsku, Litve, Lotyšsku a Estónsku. Ale v Poľsku pri neživotnom poistení je podiel 60 %, v životnom dokonca 44,5 %, v Rakúsku v neživotnom poistení 33,1 % (v životnom 39 %) v Nemecku v oboch odvetviach poistenia dosahuje nad 13 % trhový podiel zahraničných spoločností (OECD, 2020).

Na slovenskom poistnom trhu k júnu 2021 najväčší podiel predpísaného poistného v neživotnom poistení má najväčšia poisťovňa v SR, člen globálnej Allianz SE so sídlom v Nemecku, Allianz – Slovenská poisťovňa 32,4 % (viď tabuľka1). Ktorú dobiehajú poisťovne rakúskej skupiny VIG KOOPERATIVA a Komunálna poisťovňa, dosahujúce spolu skoro 29 % podiel. V životnom poistení má prvenstvo poisťovňa KOOPERATIVA poisťovňa, s necelými 27 %. Pôsobenie danej poisťovne dosiahlo mnoho ocenení ako Superbrands v rokoch 2013, 2019 a 2020. Hermes komunikátor – ocenenie kvality komunikácie v rokoch 2016-2019. Následne v životnom poistení za druhou Allianz poisťovňou má holandská NN životná poisťovňa tretiu priečku s 11,5 %. V roku 2021 sa NN Slovensko v rámci prieskumu KPMG a dostala medzi top 20 najobľúbenejších značiek na slovenskom trhu a obsadila i druhé miesto v sektore finančných služieb a zdravotných poisťovní.

Tabuľka 1: Poist'ovne v SR s najväčším podielom predpísaného poistného v životnom a neživotnom poistení na poistnom trhu k júnu 2021

	Životné poistenie	Neživotné poistenie
Allianz - Slovenská poisťovňa, a. s.	20,23 %	32,42 %
ČSOB Poisťovňa, a. s.	2,67 %	4,83 %
Generali Poisťovňa, a. s.	9,91 %	13,78 %
Komunálna poisťovňa a. s., Vienna Insurance Group	2,72 %	5,38 %
KOOPERATIVA poisťovňa, a. s., Vienna Insurance Group	26,74 %	23,37 %
NN Životná poisťovňa, a. s.	11,48 %	0,00 %
UNIQA poisťovňa, a. s.	3,43 %	7,04 %
AXA životní pojišťovna a. s., pobočka poisťovne z iného členského štátu	6,88 %	0,18 %
MetLife Europe d. a. c., pobočka poisťovne z iného členského štátu	10,54 %	0,59 %

Prameň: vlastné spracovanie podľa SLASPO 2021

V súvislosti s koronakrízou je Európsky orgán pre poisťovníctvo a dôchodkové poistenie zamestnancov v kontakte s európskymi orgánmi dohľadu, ktorým hneď v marci 2020 aktuálnym vyhlásením zdôraznil dôležitosť zachovania vyrovnanej kapitálovej pozície poisťovní v záujme ochrany poistencov a uplatňovania politiky obozretného vyplácania dividend a iných príjmov vrátane variabilnej zložky odmeňovania. Poisťovne podnikajú navyše činnosti na podporu zákazníkov: informovanosťou - vytvorením webových stránok; cieľným dosahom - flexibilitou poistnej zmluvy alebo poistného, požiadaviek pri zmluvných povinnostiach ako napr. predloženie papierovej dokumentácie, obnovenie testov, certifikátov. V rámci cestovného poistenia poisťovne predĺžili platnosť cestovného poistenia ak klient uviazol v zahraničí kvôli karanténe, zabezpečili prípadné repatriácie. Každá poisťovňa sa líši veľkosťou ako aj rizikovým profilom o to je dôležitejšie riadenie kapitálu aby aj v čase pandémie bola schopná plniť zmluvné sľuby zákazníkom.

Od začiatku pandémie poisťovne v SR poukazovali na sťažený fyzický kontakt s klientom, úpravou otváracích hodín (obmedzený čas) ktorý priamo ovplyvnil aj predaj zmlúv ale pozitívne je, že nenastal zvýšený nárast odkupov. Za účelom obhliadky škôd boli tiež obmedzenia, poprípade klient mohol predložiť vlastnú fotodokumentáciu škody. Nahlasovanie škôd bolo len telefonicky, e-mailom alebo cez aplikáciu. Poisťovne individuálne posudzovali prípadné dôsledky neplatnosti STK a EK. Význam online poistenia sa potvrdil v danej situácii. Okrem týchto

vyššie spomenutých špeciálnych opatrení poisťovní z dôvodu pandémie boli aj osobitné aktivity špecifické podľa ich materských spoločností.

Zisk poisťovní rástol aj v roku 2020, jeho tempo bolo najrýchlejšie od roku 2016, čo bolo spôsobené najmä úsporou v nákladoch na poistné plnenia a tvorbou rezerv. Čistý zisk stúpol o 9,8 % na 184 mil. €. Všetky poisťovne v SR skončili v kladných číslach a približne polovica poisťovní zaznamenala rast zisku.

Vplyv pandémie na predpísané poistné neživotného poistenia v SR bol mierny, v roku 2020 sa jeho rast spomalil o polovicu na 1,8 % medziročne. Poistenie áut (+4,5 %) aj poistenie majetku (+1,7 %) rástli dokonca mierne rýchlejšie ako minulý rok.

Karanténne opatrenia pozitívne pôsobili na poistné plnenia v poistení áut. Podľa údajov Ministerstva vnútra SR nastalo v roku 2020 o 14 % menej dopravných nehôd než v predchádzajúcom roku. Poisťovne vďaka tomu ušetrili 12,4 % nákladov a kombinovaný ukazovateľ (netto) poklesol na 94,8 %, i keď je to stále najhoršia hodnota spomedzi odvetví neživotného poistenia. Nakoľko poistenie áut tvorí 60 % neživotného poistenia, tak aj malá zmena v kombinovanom ukazovateli má viditeľný vplyv na hospodárenie sektora.

Výsledok hospodárenia v neživotnom poistení (technický výsledok) medziročne vzrástol o 54 % na 86 mil. €. V životnom poistení bol v roku 2020 výraznejší pokles predpísaného poistného v porovnaní s predchádzajúcimi rokmi, v klasickej životnom poistení sa prehĺbilo medziročným poklesom na -11,6 % a investičné životné poistenie poklesom na - 8,5 %, príčinou v oboch prípadoch bolo hlavne zníženie novej produkcie.

Finančný výsledok ŽP (okrem IŽP) medziročne poklesol o 10 % na 90 mil. €. Medzi ostatné produkty ovplyvnené pandemiou patria poistenie úveru a poistenie cestovných kancelárií proti insolventnosti, v ktorých v SR zásadné zmeny nenastali. Poistné udalosti sú zatiaľ v nízkych číslach a pohyby finančných ukazovateľov sú ovplyvnené skôr individuálnymi plneniami a základnými efektmi. Riziko strát z týchto odvetví sa prenáša na rok 2021, a to najmä v prípade ukončovania vládnych opatrení na podporu zasiahnutých sektorov.

Slovenské poisťovne zostali aj počas pandémie dostatočne odolné voči nepriaznivým otarasom. Poisťovne ku koncu roka 2020 plnili kapitálovú požiadavku na solventnosť (SCR) na 192 %, čo je porovnateľné s rokom 2019. Zhoršila sa však kvalita kapitálu, pričom podiel volatilnej zložky očakávaných výnosov z budúceho poistného (EPIFP), ktorá rástla z úrovne 49 % na 58 % v roku 2020. Rentabilita vlastného kapitálu (ROE) sa zvýšila aj napriek nárastu vlastných zdrojov. Nárast bol 0,5 p. b. na 13,78 %. Pozitívom je, že sa zvýšil nielen zisk, ale aj objem vlastných zdrojov, ktorý v posledných rokoch pri poklese vlastných zdrojov zvýšil hodnotu návratnosti vlastného kapitálu (ROE) (NBS, 2021).

2 MATERIÁL A METÓDY

Poisťovne patria medzi významné subjekty slovenského finančného trhu. V roku 2019 spravovali 4,3 % celkového objemu aktív finančného sektora, do roku 2020 sa tento podiel znížil na 4 %. Hodnotenie finančného hospodárenia poisťovacích spoločností patrí medzi dôležité súčasti ich finančného riadenia. Cieľom nášho príspevku je identifikovať a kvantifikovať vplyv pandémie COVID 19 a s ňou súvisiacich opatrení a následkov na finančnú situáciu poisťovní. Skúmaným obdobím sú účtovné obdobia rokov 2016-2020. Údaje o výsledkoch finančného hospodárenia získavame z výročných správ spoločností z Výkazov vybraných údajov, ktoré spoločnosti zverejňujú v Registri účtovných závierok. Výberový súbor tvorí celkom 12 poisťovní so sídlom v SR, ktoré pôsobili na trhu vo všetkých skúmaných rokoch. Ich podiel na agregovanom brutto predpísanom poistnom bol počas sledovaného obdobia priemerne 85 % (viď tabuľka 2), preto považujeme tento súbor dát za reprezentatívny.

Tabuľka 2: Trhový podiel skúmaný poisťovní na celkovom objeme hrubého predpísaného poistného (HPP) na poistnom trhu Slovenska

Poisťovňa	2016	2017	2018	2019	2020	Priemer
Allianz	24,71%	23,82%	25,01%	25,22%	26,10%	24,97%
BNP Paribas	1,08%	1,01%	1,18%	1,27%	1,33%	1,18%
ČSOB	3,82%	3,60%	3,82%	3,56%	3,60%	3,68%
Generali	9,35%	9,38%	9,79%	10,19%	10,97%	9,93%
KOMUNÁLNA	8,42%	8,14%	7,39%	7,32%	4,84%	7,22%
KOOPERATIVA	20,61%	19,53%	24,64%	24,76%	24,43%	22,80%
NN	3,33%	3,11%	3,00%	2,95%	5,26%	3,53%
NOVIS	0,57%	1,00%	1,57%	1,65%	1,91%	1,34%
Poštová poisťovňa	0,59%	0,59%	0,63%	0,66%	0,70%	0,63%
Union	2,20%	2,21%	2,28%	2,51%	2,41%	2,32%
UNIQA	5,08%	5,05%	5,16%	4,93%	5,12%	5,07%
Wüstenrot	2,62%	2,38%	2,24%	2,15%	2,05%	2,29%
Ostatné	17,60%	20,17%	13,30%	12,83%	11,28%	15,04%
HPP (v tis. EUR)	2235203	2399920	2515071	2561110	2500068	2442274

Prameň: vlastné spracovanie

Tabuľka 3: Wilcoxonov znamienkový test, štatistika priemerov

Ukazovateľ	Štatistika	2016-2015	2017-2016	2018-2017	2019-2018	2020-2019
Hrubé predpísané poistné	Z	-2,510b	-2,589b	-2,353b	-1,647b	-,235b
	Sig. (1-tailed)	,005	,004	,008	,053	,435
	r	-,512	-,528	-,480	-,336	-,048
	Priemer (€)	153479725	159645860	181719281	186047708	184833841
	Zmena priemeru	,060	,040	,138	,024	-,007
Hrubé predpísané poistné postúpené zaistovateľom	Z	-,941b	-,235b	-,706b	-,235c	-,941b
	Sig. (1-tailed)	,187	,429	,259	,417	,187
	r	-,192	-,048	-,144	-,048	-,192
	Priemer (€)	25697167	26029250	26281917	26587500	29176450
	Zmena priemeru	-,018	,013	,010	,012	,097
Podiel zaistovateľa na hrubom predpísanom poistnom	Z	-1,412b	-1,490b	-1,804b	-,392b	-1,177c
	Sig. (1-tailed)	,091	,078	,039	,372	,137
	r	-,288	-,304	-,368	-,080	-,240
	Priemer	,139	,133	,124	,135	,178
	Zmena priemeru	-,215	-,046	-,067	,088	,318
Náklady na poistné plnenia	Z	-1,490b	-1,569b	-1,569b	-1,412b	-,941c
	Sig. (1-tailed)	,071	,059	,059	,084	,193
	r	-,304	-,320	-,320	-,288	-,192
	Priemer (€)	95497333	97721212	111412700	118442929	109153085
	Zmena priemeru	,073	,023	,140	,063	-,078
Náklady na poistné plnenia postúpené zaistovateľom	Z	-1,423b	-1,804c	-,314b	-,784b	-,235c
	Sig. (1-tailed)	,087	,037	,399	,236	,423
	r	-,303	-,368	-,064	-,160	-,048
	Priemer (€)	14496417	10814116	11231892	10919123	13015472
	Zmena priemeru	,204	-,254	,039	-,028	,192

Ukazovateľ	Štatistika	2016-2015	2017-2016	2018-2017	2019-2018	2020-2019
Podiel zaisťovateľa na nákladoch na poisťné plnenia	Z	-,889b	-2,118c	-,471b	-1,412c	-1,412b
	Sig. (1-tailed)	,208	,016	,344	,086	,088
	r	-,190	-,432	-,096	-,288	-,288
	Priemer	,040	,081	,089	,071	,087
	Zmena priemeru	-,558	1,040	,102	-,202	,229
Prevádzkové náklady	Z	-,078b	-1,412c	-,941c	-1,647c	-1,804c
	Sig. (1-tailed)	,476	,088	,195	,057	,038
	r	-,016	-,288	-,192	-,336	-,368
	Priemer (€)	44141984	45416931	46980086	54046953	58168516
	Zmena priemeru	-,181	,029	,034	,150	,076
Zisk pre zdanením (EBT)	Z	-1,726b	-,784c	-,078c	-1,177b	-1,334b
	Sig. (1-tailed)	,047	,231	,490	,137	,106
	r	-,352	-,160	-,016	-,240	-,272
	Priemer (€)	18937703	17172923	17018892	18274447	21154167
	Zmena priemeru	,399	-,093	-,009	,074	,158
ROS = EBT / hrubé predpísané poisťné	Z	-1,098b	-,784c	-1,726c	-,863b	-,314c
	Sig. (1-tailed)	,151	,235	,047	,211	,388
	r	-,224	-,160	-,352	-,176	-,064
	Priemer	,159	,113	,096	,106	,093
	Zmena priemeru	,470	-,292	-,151	,102	-,122
ROI = čistý zisk / investície	Z	-,157b	-,706b	-,628b	-,549b	-,392b
	Sig. (1-tailed)	,458	,261	,288	,315	,370
	r	-,032	-,144	-,128	-,112	-,080
	Priemer	,097	,054	,048	,041	,030
	Zmena priemeru	,707	-,444	-,114	-,144	-,265

Ukazovateľ	Štatistika	2016-2015	2017-2016	2018-2017	2019-2018	2020-2019
Obrat aktív = čisté zaslúžené poisťné / aktíva	Z	-,471b	-2,118b	-1,490b	-2,118c	-2,040c
	Sig. (1-tailed)	,342	,016	,080	,017	,022
	r	-,096	-,432	-,304	-,432	-,416
	Priemer	,304	,317	,349	,336	,308
	Zmena priemeru	,020	,043	,102	-,037	-,084
Finančná páka = aktíva / vlastné imanie	Z	-1,177b	-2,432b	-1,647b	-,549c	-,941c
	Sig. (1-tailed)	,131	,006	,054	,309	,189
	r	-,240	-,496	-,336	-,112	-,192
	Priemer	4,996	5,650	5,952	5,063	4,865
	Zmena priemeru	,058	,131	,053	-,149	-,039
Likvidita 2. st. = (hovorosť + pohľadávky) / krátkodobé záväzky	Z	-1,098b	-1,490b	-1,412b	-,784c	-1,961c
	Sig. (1-tailed)	,148	,073	,083	,240	,026
	r	-,224	-,304	-,288	-,160	-,400
	Priemer	1,004	1,123	1,726	1,673	1,154
	Zmena priemeru	-,014	,118	,537	-,031	-,310
Rast hrubého predpísaného poisťného = X1 / X0 - 1	Z	-,078b	-,314b	-1,569c	-2,197b	-,941b
	Sig. (1-tailed)	,490	,402	,062	,013	,197
	r	-,016	-,064	-,320	-,448	-,192
	Priemer	,137	,105	,142	,031	,039
	Zmena priemeru	-,510	-,235	,355	-,778	,224
Páka aktív = priemerné investície / čisté zaslúžené poisťné	Z	-1,255b	-1,726b	-1,412b	-1,490c	-2,040c
	Sig. (1-tailed)	,116	,047	,090	,079	,023
	r	-,256	-,352	-,288	-,304	-,416
	Priemer	2,727	2,622	2,601	3,022	5,282
	Zmena priemeru	-,062	-,038	-,008	,162	,748

Ukazovateľ	Štatistika	2016-2015	2017-2016	2018-2017	2019-2018	2020-2019
Pomer rezerv = priem. očistené tech. rezervy / čisté zaslúž. poisťné	Z	-,549b	-,078c	-1,412b	-1,647c	-2,197c
	Sig. (1-tailed)	,314	,486	,086	,054	,014
	r	-,112	-,016	-,288	-,336	-,448
	Priemer	2,264	2,269	2,200	2,355	3,107
	Zmena priemeru	-,015	,002	-,030	,070	,319
Solventnosť = vlastné imanie / čisté zaslúž. poisťné	Z	-2,118b	-2,432b	-2,667b	-1,098c	-1,883c
	Sig. (1-tailed)	,017	,006	,003	,150	,031
	r	-,432	-,519	-,569	-,224	-,384
	Priemer	,794	,714	,612	,713	1,155
	Zmena priemeru	-,107	-,101	-,143	,166	,619
Pomer tech. krytia = (priem. VI + priem. tech. rezervy) / čisté zaslúž. poisťné	Z	-1,490b	-1,883b	-2,353b	-1,961c	-2,197c
	Sig. (1-tailed)	,078	,033	,009	,029	,016
	r	-,304	-,384	-,480	-,400	-,448
	Priemer	3,058	2,982	2,812	3,068	4,262
	Zmena priemeru	-,041	-,025	-,057	,091	,389
Investície / aktíva	Z	-1,177b	-,078c	-,314b	-1,098c	-,078b
	Sig. (1-tailed)	,133	,486	,392	,148	,480
	r	-,240	-,016	-,064	-,224	-,016
	Priemer	,711	,711	,760	,760	,749
	Zmena priemeru	-,059	-,001	,070	,000	-,014
Investície / technické rezervy	Z	-1,726b	-2,432b	-,706b	-1,490c	-,471b
	Sig. (1-tailed)	,046	,007	,256	,078	,336
	r	-,352	-,496	-,144	-,304	-,096
	Priemer	1,259	1,187	1,298	1,323	1,286
	Zmena priemeru	-,069	-,057	,093	,019	-,028

Ukazovateľ	Štatistika	2016-2015	2017-2016	2018-2017	2019-2018	2020-2019
Technické rezervy / vlastné imanie	Z	-,314b	-2,353b	-1,804b	-,784c	-,784c
	Sig. (1-tailed)	,389	,008	,038	,229	,229
	r	-,064	-,480	-,368	-,160	-,160
	Priemer	3,290	3,851	4,036	3,214	3,061
	Zmena priemeru	,071	,170	,048	-,204	-,048
ROA = čistý zisk / aktíva	Z	-,549b	-1,177c	-,863c	,000a	-,314c
	Sig. (1-tailed)	,305	,135	,214	,513	,395
	r	-,112	-,240	-,176	,000	-,064
	Priemer	,037	,027	,023	,024	,020
	Zmena priemeru	,156	-,286	-,132	,016	-,168
ROE = čistý zisk / vlastné imanie	Z	-,863b	-,157b	-,392b	-,628c	-,706c
	Sig. (1-tailed)	,205	,450	,361	,286	,263
	r	-,176	-,032	-,080	-,128	-,144
	Priemer	,137	,118	,110	,099	,091
	Zmena priemeru	,161	-,139	-,069	-,094	-,083
Technické rezervy / likvidné aktíva	Z	-,392b	-2,197c	-,157b	-1,647b	-,706c
	Sig. (1-tailed)	,368	,013	,454	,056	,262
	r	-,080	-,448	-,032	-,336	-,144
	Priemer	1,121	1,254	1,168	,986	1,027
	Zmena priemeru	-,055	,119	-,069	-,156	,042
Závazky / likvidné aktíva	Z	-,941b	-1,412c	-,157c	-1,177c	-,392c
	Sig. (1-tailed)	,198	,090	,453	,131	,363
	r	-,192	-,288	-,032	-,240	-,080
	Priemer	,173	,321	,261	,257	,207
	Zmena priemeru	-,020	,852	-,187	-,017	-,195
Poznámka: aSúčet negatívnych poradí sa rovná súčtu pozitívnych poradí, bZaložené na negatívnom poradí, cZaložené na pozitívnom poradí.						

Prameň: vlastné spracovanie

Finančnú situáciu poisťovní skúmame pomocou vybraných ukazovateľov finančnej analýzy, ktoré pri ratingu poisťovní využíva aj agentúra Standard & Poor's. Pri hodnotení významnosti medziročných zmien v hodnote skúmaných ukazovateľov finančnej výkonnosti poisťovní využívame test pre dva závislé výbery, špeciálne Wilcoxonov znamienkový test. Formulované hypotézy ($H_0: \mu_0 = \mu_1$, $H_1: \mu_0 < \mu_1$ resp. $H_1: \mu_0 > \mu_1$) overujeme na hladine významnosti $\alpha = 0,05$.

3 VÝSLEDKY A DISKUSIA

Výsledky nášho výskumu uvádzame v tabuľke 3, ktorá obsahuje Z-skóre Wilcoxonovej štatistiky a p-hodnotu tohto testu (1-tailed Sig.). V prípade, že je Z-skóre založené na negatívnom poradí (záporných diferenciách hodnôt), znamená to, že vo väčšine prípadov došlo medzi sledovanými obdobiami k rastu hodnoty ukazovateľa a naopak, v prípade, že je Z-skóre založené na pozitívnom poradí (kladných diferenciách hodnôt), väčšina ukazovateľov zaznamenala medzi obdobiami pokles. V tabuľke 3 ďalej uvádzame hodnotu ukazovateľa veľkosť účinku (r), ktorý informuje o objektívnej a zvyčajne štandardizovanej miere veľkosti pozorovaného účinku medzi premennými. „Priemer“ informuje o priemernej ročnej hodnote ukazovateľa, ktorú sme vypočítali jednoduchým aritmetickým priemerom z údajov jednotlivých skúmaných poisťovní, a „Zmena priemeru“ kvantifikuje jeho zmenu oproti predchádzajúcemu účtovnému obdobiu.

Základným ukazovateľom, ktorým poisťovne merajú svoju finančnú výkonnosť je objem brutto predpísaného poistného. Agregované štatistiky poistného trhu SR poukazujú na medziročný pokles tohto ukazovateľa medzi rokmi 2019 a 2020. Na základe informácie, že Z-skóre je založené na záporných diferenciách vieme konštatovať, že medzi skúmanými obdobiami zaznamenala väčšina poisťovní prírastok objemu brutto predpísaného poistného. Najväčší prírastok priemernej výšky poistného (13,8 %) bol medzi rokmi 2017 až 2018, v ďalšom období to už bol prírastok len 2,4 % a medzi rokmi 2019 a 2020 došlo k poklesu priemernej hodnoty predpísaného poistného o 0,7 %. Z celkovej počtu 12 skúmaných poisťovní zaznamenalo medzi rokmi 2019 a 2020 prírastok objemu predpísaného poistného 7 poisťovní v celkovom objeme 84,41 mil. eur a pokles poistného 5 poisťovní v celkovom objeme 98,98 mil. eur. Skúmané poisťovne v roku 2020 inkasovali celkom o 14,57 mil. eur nižšie brutto poistné. Za štatisticky významné môžeme považovať len zmeny medzi počas rokov 2016, 2017 a 2018, kedy p-hodnota (Sig.) neprekročila 0,05. Zmeny v rokoch 2019 a 2020 nemôžeme považovať za štatisticky významné. Výsledky poukazujú na znižovanie objemu brutto predpísaného poistného už od roku 2018 a tejto vývoj nebol spôsobený výlučne pandémiou COVID 19. Na základe ukazovateľa veľkosti

účinku (r) identifikujeme pokles medziročnej zmeny už od roku 2017. Medzi rokmi 2019 a 2020 tiež došlo k rastu objemu predpísaného poistného postúpeného zaistovateľom a zvýšil sa tiež podiel zaistovateľov na predpísanom poistnom. Toto mohlo súvisieť s rastom vnímaného rizika. Uvedené zmeny však znovu nie je možné považovať za významné.

Náklady na poistné plnenie úzko súvisia so vznikom poistného rizika. Ich celková výška je však tiež ovplyvnená štruktúrou poistných produktov v portfóliu poisťovne. Medzi rokmi 2019 a 2020 došlo k poklesu (-7,8 %) priemernej výšky nákladov na poistné plnenie, a tiež k rastu priemerných nákladov na poistné plnenia postúpené zaistovateľom (19,2 %) a podielu zaistovateľov na nákladoch na poistné plnenia (22,9 %). Uvedené zmeny súvisia s rastom rizika v dôsledku globálnej pandémie, nie je ich však možné zo štatistického hľadiska považovať za významné. Významnú medziročnú zmenu medzi rokmi 2019 a 2020 sme zistili pri personálnych nákladoch, ktoré sa medziročne začali zvyšovať už v roku 2019. Podľa ukazovateľa veľkosti účinku (r) majú tieto zmeny strednú intenzitu.

Štatisticky významné zmeny medzi rokmi 2019 a 2020 sme ďalej identifikovali pri ukazovateli obrat aktív, ktorý medziročne poklesol o 8,4 %, pri likvidite 2. stupňa (- 3,1 %), páke aktív (74,8 %), solventnosti (61,9 %) a pri pomere technického krytia (38,9 %).

Obrat aktív informuje o schopnosti poisťovne využívať svoj majetok na generovanie príjmov. Pozitívny je prírastok tohto ukazovateľa. My zistujeme, že táto schopnosť poisťovní v rokoch 2019 a 2020 významne poklesla, čo bolo spôsobené rastom objemu aktív poisťovní priemerne o 5,7 % a poklesom čistého zaslúženého poistného priemerne o 1,4 %. Aktíva najviac ovplyvnil pokles majetkových podielov poisťovní v iných spoločnostiach (-56,7 %), a prírastok objemu finančných nástrojov na predaj (130,4 %) a nehmotného majetku (34,5 %). Rovnako ani vývoj likvidity nie je v poisťovniach priaznivý. Tento vývoj bol spôsobený významným rastom krátkodobých záväzkov poisťovní v rokoch 2019 (20 %) aj 2020 (17,8 %).

Naopak pozitívny vývoj nastal pri páke aktív, ktorou hodnotí poisťovne aj agentúra Standard & Poor's, a ktorá medziročne narástla hlavne v dôsledku signifikantného rastu investícií, priemerne v roku 2019 o 8,6 % a v roku 2020 o 6,5 %.

Ukazovateľ solventnosti počítame ako pomer vlastného imania a čistého zaslúženého poistného. Interval odporúčaný agentúrou Standard & Poor's je od 30 % do 50 %. V dôsledku štatisticky významného rastu hodnoty vlastného imania (2019: 18,4 %; 2020: 19,3 %) a postupnému poklesu objemu čistého zaslúženého poistného už od roku 2018, dosiahla hodnota ukazovateľa solventnosti v poisťovniach so sídlom v SR v roku 2020 hodnotu 69,6 %. V skúmaných

poisťovniach bola priemerná hodnota ukazovateľa solventnosti 115,5 % a to hlavne v dôsledku jeho extrémnej hodnoty v poisťovni NOVIS (588 %), čo spôsobil fakt, že NOVIS v r. 2020 postúpila až 87 % zaslúženého poistného svojej zaisťovni.

Štatisticky významné zmeny ukazovateľa pomeru technického krytia identifikujeme v rokoch 2017 až 2020. V rokoch 2019 a 2020 ovplyvnil jeho hodnotu rast očistených technických rezerv (priemerne o 2,6 %). Výsledky nášho výskumu za roky 2016-2020 ovplyvnil extrémny prírastok očistených technických rezerv v poisťovni NOVIS (priemerne 77 % ročne). Odporúčaná hodnota ukazovateľa pomeru technického krytia agentúrou Standard & Poor's je 150 %. Poisťovne so sídlom v SR vykazujú jeho hodnotu za skúmané obdobie priemerne 336 %, poisťovne zaradené do nášho výskumu priemerne 324 %. Výsledky analýzy vývoja ostatných skúmaných finančných ukazovateľov uvádzame v tabuľke 3.

ZÁVER

Finančné riadenie poisťovní je neoddeliteľnou súčasťou procesu dosahovania ich podnikateľského úspechu. Poisťovne patria medzi významné subjekty finančného trhu v SR. Ich hospodárenie bolo z časti ovplyvnené aj pandémiou COVID. Z výsledkov našej analýzy však vidíme, že prebiehajúca pandémia poisťovne nezruinovala, a že sa im podarilo adaptovať na vzniknutú situáciu. Zníženie objemu predpísaného poistného síce znížilo aj ich likviditu, no veľkú časť poistných rizík preniesli na svojich zaisťovacích partnerov a vytvorili dostatok technických rezerv použiteľných na krytie nákladov na poistné plnenia. Aj napriek rastu prevádzkových nákladov, ktoré z časti súviseli s potrebou poisťovní zabezpečiť zvýšené nároky na dezinfekciu, hygienu pracovísk a do-vybavenie informačnými technológiami, sa poisťovniam podarilo medzi rokmi 2019 a 2020 dosiahnuť prírastok čistého zisku 10,5 %.

POĎAKOVANIE

Tento príspevok vznikol s podporou Vedeckej grantovej agentúry Slovenskej republiky v rámci projektu VEGA č. 1/0579/21 „Výskum determinantov a paradigiem finančného manažmentu v kontexte pandémie COVID 19“. Autori ďakujú Vedeckej grantovej agentúre Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky za finančnú podporu tohto výskumu a publikácie.

LITERATÚRA

1. ECER, F., PAMUCAR, D. 2021. MARCOS technique under intuitionistic fuzzy environment for determining the COVID-19 pandemic performance of insurance companies in terms of healthcare services. *Applied Soft Computing*. Vol. 104, June 2021, 107199. <https://doi.org/10.1016/j.asoc.2021.107199>
2. ELING, M., JIA, R. 2019. Efficiency and profitability in the global insurance industry. *Pacific-Basin Finance Journal*. Vol. 57, Oct. 2019. 101190 <https://doi.org/10.1016/j.pacfin.2019.101190>
3. GAIES, B., GOUTTE, S., GUESMI, K. 2020. Does financial globalization still spur growth in emerging and developing countries? Considering exchange rates. *Research in International Business and Finance*. Volume 52, April 2020, 101113 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2019.101113>
4. GU, H., WANG, C. 2020. Impacts of the COVID-19 pandemic on vegetable production and countermeasures from an agricultural insurance perspective. *Journal of Integrative Agriculture*. Volume 19, Issue 12, December 2020, Pages 2866-2876 [https://doi.org/10.1016/S2095-3119\(20\)63429-3](https://doi.org/10.1016/S2095-3119(20)63429-3)
5. HUANG, Y. L., SHEN, C. H. 2021. From revenue to safety: Rating agencies have changed their concerns after the crisis. *Journal of International Financial Markets, Institutions and Money*. Volume 73, July 2021, 101363. <https://doi.org/10.1016/j.intfin.2021.101363>
6. LEONG, S. H., PELLEGRINI, C. B., URGAS, G. 2020. The contribution of shadow insurance to systemic risk. *Journal of Financial Stability*. Vol.51, dec.2020 100778 <https://doi.org/10.1016/j.jfs.2020.100778>
7. NASREEN, S., MAHALIK, M. K., SHAHBAZ, M., ABBAS, Q. 2020. How Do Financial Globalization, Institutions and Economic Growth Impact Financial Sector Development in European Countries? *Research in International Business and Finance*. Volume 54, December 2020, 101247. <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101247>
8. NBS. 2021. Správa o finančnej stabilite. Máj 2021. https://www.nbs.sk/_img/Documents/ZAKLNBS/PUBLIK/SFS/protected/SFS_052021.pdf
9. NBS. 2020. Správa o stave a vývoji finančného trhu. https://www.nbs.sk/_img/Documents/_Dohlad/Makropolitika/Sprava_o_stave_a_vyvoji_FT_za_1.polrok_2020.pdf
10. OLASEHINDE-WILLIAMS, G., BALCIAR, M. 2020. Examining the Effect of Globalization on Insurance Activities in Large Emerging Market Economies. *Research in International Business and Finance*. Volume 53, October 2020, 101228 <https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2020.101228>

11. OECD. 2020. Insurance Statistics 2020. https://read.oecd-ilibrary.org/finance-and-investment/oecd-insurance-statistics-2020_adfe5566-en#page38
12. RAYNOR, K. & PANZA, L. 2021. Tracking the impact of COVID-19 in Victoria, Australia: Shocks, vulnerability and insurances among residents of share houses. *Cities*. Volume 117, October 2021 103332. <https://doi.org/10.1016/j.cities.2021.103332>
13. Register of Financial Statements. 2021. <https://www.registeruz.sk/cruz-public/domain/accountingentity/simplesearch>
14. ULUCAK, Z. S. ILKAY, S. C., OZCAN, B., GEDIKLI, A. 2020. Financial globalization and environmental degradation nexus: Evidence from emerging economies. *Resources Policy*. Volume 67, August 2020, 101698 <https://doi.org/10.1016/j.resourpol.2020.101698>
15. VERA-VALDÉS, J. E. 2021. The persistence of financial volatility after COVID-19. *Finance Research Letters*, 19 April 2021, 102056. <https://doi.org/10.1016/j.frl.2021.102056>

VÝVOJ EURÓPSKEHO BANKOVÉHO SEKTORA

DEVELOPMENT OF THE EUROPEAN BANKING SECTOR

TAMARA NAZADOVÁ

Ing. Tamara Nazadová, Technická univerzita v Košiciach, Ekonomická fakulta,
Katedra bankovníctva a investovania, Nĕmcovej 32, 040 01 Košice,
Slovenská republika,
e-mail: tamara.nazadova@tuke.sk

Abstract

The article deals with the analysis of the macroeconomic sample of 28 EU member states for the period 2008-2019, where we focus mainly on the description and development of individual determinants affecting the structure of the banking sector and the credit channel. We classify the relevant indicators into three groups: variables describing the activities of banks within the banking sector, variables in measuring competition/concentration and macroeconomic variables. We analyze these determinants through a graphical representation of horizontal and vertical averages for individual EU countries, but also for the overall average of the EU and the euro area using the different methods. The results in the analyzed European banking sector suggest that these banking sectors differ from each other. On this basis, we can conclude that the diversity of banking sectors and the diversity of banks prevail in this analysis.

Key words: bank characteristics, concentration indicators, macroeconomic variables, European Union

JEL Classification: E40, E50, G21, L11

ÚVOD

V súčasnosti mnoho štúdií analyzuje vývoj rôznych bankových sektorov, pričom literatúra v týchto štúdiách sa spája najmä s finančnou krízou z roku 2008. Predmetom našej štúdie je analýza vývoja európskeho bankového sektora. Pád významnej americkej investičnej spoločnosti „Lehman Brothers“ bol vrcholom

finančnej krízy a následne po tejto skutočnosti došlo k vypuknutiu najväčšej hospodárskej krízy doposiaľ od druhej svetovej vojny. Za poslednú medzinárodnú ekonomickú a finančnú krízu sa považuje kríza pochádzajúca z USA, teda americká hypotekárna kríza, ktorá začala rokom 2008. Vznikom tejto krízy boli hlavné príčiny, ako napríklad liberalizácia vo finančnom sektore, tvorba neprehľadných finančných derivátov, nedostatočná regulácia a neustále zadlžovanie rôznych bankových sektorov. Táto finančná kríza postihla ekonomiky krajín celého sveta, výnimkou neboli ani členské štáty Európskej Únie a to najmä v čase ich rozvoja. Orgány Európskej Únie sa snažili o zlepšenie tejto nepriaznivej situácie, preto sa rozhodli vydať určité opatrenia, aby tak Európsku Úniu zbavili negatívnych dopadov tejto finančnej krízy.

K vyriešeniu týchto problémov pristúpili najmä na princíp bankovej regulácie a dohľad nad bankovým sektorom, pričom hlavnými cieľmi týchto opatrení bolo zistiť spoľahlivosť a bezpečnosť fungovania príslušného bankového systému, ako aj podporiť efektívnosť fungovania bankového systému a menovej politiky, resp. zaistiť potrebné informácie pre investorov, ako aj základnú úroveň ich ochrany. Rok 2008 bol pre ECB spravujúcu úrokové sadzby a medzibankové úrokové sadzby krajín eurozóny kľúčovým rokom k pristúpeniu ich zmien, teda k zníženiu, čím sa inšpirovali aj centrálné banky ostatných krajín mimo eurozóny a rozhodli sa tieto sadzby taktiež znížiť. S poklesom úrokových sadzieb pochopiteľne dochádzalo k postupnému nárastu dopytu po rôznych úveroch.

Tento článok sa zameriava na analýzu jednotlivých determinantov európskeho bankového sektora od roku 2008, teda od začiatku finančnej krízy až po rok 2019, dá sa povedať po začiatok ďalšej svetovej krízy týkajúcej sa aj súčasnej epidemiologickej situácie v rámci ochorenia COVID-19.

1 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ

Úlohou každej centrálnej banky určitého bankového sektora, resp. viacerých bankových sektorov v rámci svojej menovej politiky je určenie hlavných cieľov, ktoré chce určitá centrálna banka dosiahnuť. Menovou politikou môžeme podľa Vážneho et al. (2014) poukázať na to, že prostredníctvom nej dochádza k ovplyvňovaniu ponuky peňazí, ktorá vplýva na výšku úrokových mier a tým dochádza k podpore, resp. brzdeniu investícií. Autor člení menovú politiku na expanzívnu a reštriktívnu, v rámci ktorých sa zvyšuje, resp. znižuje množstvo peňazí v obehu (expanzívna) alebo sa znižuje, resp. zvyšuje úroková miera (reštriktívna), pričom tvrdí, že v prípade príliš voľnej expanzívnej MP hrozí nebezpečenstvo nárastu inflácie a v prípade príliš silnej reštriktívnej MP je možný vznik rizika deflácie.

Podľa Vážneho et al. (2014) má centrálna banka v záujme dosiahnuť v prvom rade *konečný (hlavný cieľ)* zameraný na udržanie cenovej stability, medzi *sprostredkujúce ciele* patrí najmä zaoberanie sa monetárnymi kritériami (peňažná zásoba, menový kurz, dopyt a ponuka peňazí, úroková miera). Za základnú podstatu *operatívnych cieľov* môžeme považovať zameranie sa na operatívne monetárne kritériá (úroková sadzba, menová báza) a v súvislosti s najdôležitejšími *makroekonomickými cieľmi* ide o ovplyvňovanie určitých ukazovateľov (vývoj HDP, nezamestnanosti a platobnej bilancie).

Centrálna banka používa na vytýčenie a získanie cieľov menovej politiky menovo-politické nástroje (*priame nástroje* – napr. pravidlá likvidity, úverové limity..., resp. *nepriame nástroje* – operácie na voľnom trhu, úrokové sadzby...), pričom každý jeden z týchto nástrojov je s cieľom menovej politiky spojený nepriamo, teda nevie cieľ bezprostredne ovplyvniť. Spojenie menovo-politických nástrojov a finálnych cieľov obsahuje viacero podčlánkov, ktorými centrálna banka ovplyvňuje dosiahnutie cieľov. Medzi kľúčové ciele, ktoré chce centrálna banka dosiahnuť patrí najmä cenová stabilita (prijateľná miera inflácie), zamestnanosť a ekonomický rast.

Transmisný mechanizmus menovej politiky funguje na princípe rôznych kanálov a na základe rôznych rýchlostí a intenzít dochádza k ovplyvneniu premenných a trhov, čo znamená, že centrálna banka teda využíva niekoľko typov kanálov v rámci transmisného mechanizmu, ktoré slúžia na ovplyvnenie základných makroekonomických determinantov. V rámci transmisného mechanizmu menovej politiky rozlišujeme úrokový kanál, kanál výmenného kurzu, kanál určujúci ceny aktív v ekonomike a úverový kanál a na základe nich sa prenášajú opatrenia menovej politiky do reálnej ekonomiky.

2 PREHĽAD ODBORNEJ LITERATÚRY

V tejto kapitole sa zameriame na prehľad štúdií, ktoré sa venovali skúmaniu štruktúry úverového trhu a úverového kanálu, ale najmä faktorov ovplyvňujúcich úverový kanál v jednotlivých bankových sektoroch.

Skúmanie štruktúry bankového trhu pri transakcii menovej politiky a zároveň aj jej samotným vplyvom na bankové úvery sa venovali autori Amidu a Wolfe (2013) s využitím 978 súvahových údajov jednotlivých bánk týkajúcich sa 55 rozvojových krajín za obdobia rokov 2000-2007. Vo svojej štúdiu využívajú rôzne premenné, ktoré ovplyvňujú poskytovanie úverov, napr. veľkosť banky, likvidita, vlastné imanie, resp. kapitalizácia. Svojou analýzou smerujú k záveru, že tieto premenné nemusia byť dostatočné na zhodnotenie schopnosti bánk v rámci poskytovania budúcich úverov. V celosvetových rozvinutých krajinách

sa zaoberajú ukazovateľmi, ako napr. ukazovateľ postoja menovej politiky, kde používajú konvenčnú premennú (rýchlosť rasu jedného alebo viacerých menových agregátov, napr. M1, M2 alebo menová báza) alebo krátkodobé úrokové sadzby. Jednou z prvých metód na určenie úrovne monopolizácie a výpočtu strát je Lernerov index, ktorý je považovaný za meradlo trhovej štruktúry. Autori využívajú tento index na testovanie bankových úverov, teda na ich rast alebo pokles a následne zisťujú ako pôsobí trhová štruktúra na tieto bankové úvery. Charakteristikou bankového trhu a úverovým kanálom pri prenose menovej politiky sa zaoberali aj Atlunbas et al. (2002) avšak v Európskej hospodárskej a menovej únii na základe mikroekonomickej vzorky pri 3 793 bankových súvahách a 17 členských štátov eurozóny. Autori tvrdia, že menová politika rôzne vplýva na poskytovanie úverov bankám s rôznymi charakteristikami ako sú napr. veľkosť a kapitalizácia, ale aj návratnosť priemerných aktív a priemerného vlastného imania. V ich ďalšej analýze na rovnakej vzorke využili aj makroekonomické údaje, medzi ktoré patrí napr. miera rastu reálneho HDP, miera inflácie mieraná percentuálnou zmenou harmonizovaného indexu spotrebiteľských cien (angl. Harmonized Index of Consumer Prices), aktuálne ponúkaná medzibanková úroková sadzba s trojmesačnou kotáciou v eurách daná ECB, teda EURIBOR (angl. Euro Interbank Offered Rate).

Sarkar a Sensarman (2016) analyzovali indický bankový sektor počas rokov 1999-2013, ktorý bol v tomto období ovplyvnený piatimi druhmi rizika, t. j. riziko zlyhania, riziko aktív, trhové riziko, kapitálové riziko a riziko likvidity. Vo svojej štúdií využívajú dva z najviac využívaných determinantov pri meraní koncentrácie, resp. konkurencie, ktorými sú CR5 index (angl. Concentration ratio – index merajúci 5 najväčších bánk na trhu) a HHI (Hirfindahl-Hirschmanov index – na objem úverov v danom bankovom sektore). Ďalej využívajú premenné špecifické pre bankový sektor, najmä veľkosť bankového sektora a rentabilitu aktív a v rámci makroekonomických premenných používajú tempo rastu reálneho HDP. Vo svojich výstupoch zisťujú, že dopad koncentrácie na tri skúmajúce riziká, teda riziko zlyhania, riziko aktív a trhové riziko je ovplyvnené pozitívne. Tento priaznivý dopad poukazuje na zvýšenú hospodársku súťaž, ktorá môže byť v konečnom dôsledku nápomocná pri zmiernení určitých rizík, ktorým sú vystavené indické bankové inštitúcie. Naopak, s týmto priaznivým dopadom súvisia aj dobré vzťahy v rámci kapitálových a likvidných vzťahov, čo už nie je pozitívnym dopadom v tomto kontexte, keďže zvýšením koncentrácie možno predpokladať určitú finančnú nestabilitu. Veľmi zaujímavou štúdiou je aj štúdia autorov Macita a Karakusa (2012), ktorí skúmajú vzťah medzi koncentráciou trhu a úverovým kanálom menovej politiky v tureckom bankovom sektore na vzorke 14 najväčších bánk za časové obdobie 2006-2012. Na zachytenie tohto vzťahu taktiež používajú rovnaké premenné, ide predovšetkým o HHI a CR5 index, mieru

rastu reálneho HDP ako makroekonomickú premennú a tri špecifické bankové charakteristiky sú veľkosť bankového sektora, likvidita a kapitalizácia. Vo svojej štúdií dochádzajú k rôznym záverom, kde poukazujú v prvom rade na zvýšenie koncentrácie v bankovom sektore Turecka, ktorý oslabuje úverový kanál, čo znamená, že turecká menová politika je menej efektívna a funkčná len v prípade menších a menej kapitalizovaných bánk.

3 METODOLÓGIA A DÁTA

Metodologická časť sa vzťahuje na premenné využité pri analýze, ktoré pozostávajú z konsolidovaných bankových údajov prostredníctvom *databázy ECB Statistical Data Warehouse*, ktorej predmetom sú ročné dáta za všetky členské štáty Európskej únie, teda za celé bankové sektory na makroúrovni v období rokov 2008 až 2019. Do použitej vzorky 28 členských štátov EÚ sme zaradili taktiež Veľkú Britániu aj napriek jej výstupu z EÚ v roku 2020, keďže naša analýza pozostáva z údajov za sledované obdobie počas rokov 2008 až 2019. Dôležité je však poznamenať, že nie pri každom determinante je časové obdobie rovnaké, keďže sme sa orientovali na dáta, ktoré boli aktuálne dostupné v databáze ECB.

Metóda analýzy pozostáva zo získavania informácií o vybraných determinantoch ovplyvňujúcich úverový transmisný mechanizmus v rámci európskeho bankového sektora. Následne využívame aj *metódu komparácie*, na základe ktorej porovnáваме jednotlivé ukazovatele za časové obdobie uvedených rokov pomocou *metódy grafického znázornenia* na ich horizontálne priemery za každú krajinu EÚ. Z týchto priemerov následne vytvárame aj celkový vertikálny priemer Európskej Únie (označenie v grafoch - EÚ) a eurozóny (označenie v grafoch - EA – angl. Euro Area) z dôvodu ich vzájomného porovnania. Takisto pri niektorých premenných bolo potrebné využiť vertikálne priemery za každý z týchto rokov pre všetky krajiny rovnako, pričom sme sledovali tieto ukazovatele na základe časového hľadiska, ide konkrétne o makroekonomické premenné zahrnuté do analýzy. V neposlednom rade využívame aj *matematicko-štatistické metódy* slúžiace na vyčíslenie hodnôt daných premenných. Dosiahnuté výsledky interpretujeme na základe rôznych štúdií a za pomoci *metódy dedukcie* ich môžeme porovnávať aj s inou relevantnou literatúrou. V závere uvádzame aj *metódu syntézy* slúžiacu ako celkové zhodnotenie tohto článku.

4 ANALÝZA JEDNOTLIVÝCH DETERMINANTOV

V tejto kapitole uvádzame najčastejšie spomínané determinanty, ktoré autori najviac využívajú v jednotlivých štúdiách a zameriavame sa najmä na ich popis

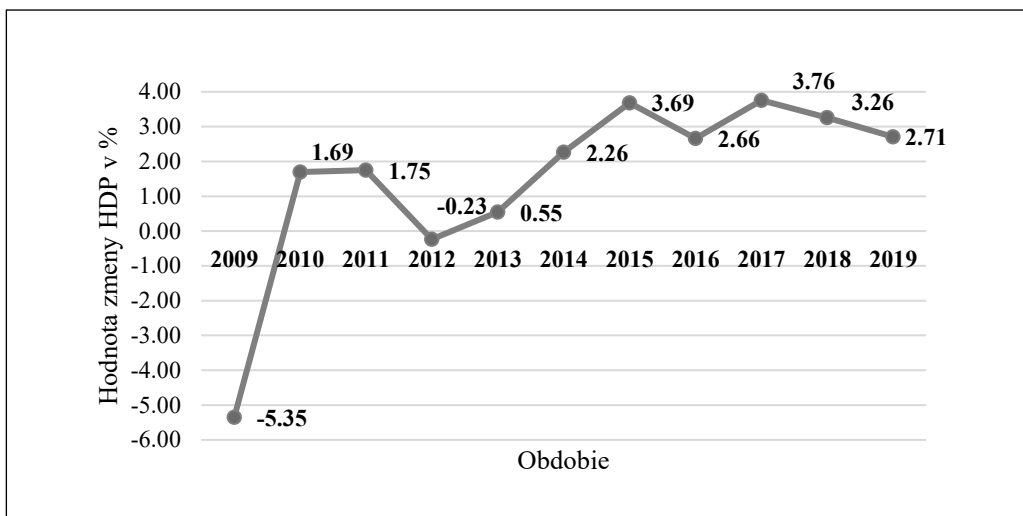
a vývoj v 28 krajinách EÚ na základe časového obdobia v rokoch 2008 až 2019 použitím uvedených metód v metodologickej časti. Ide predovšetkým o tieto tri skupiny vybraných ukazovateľov:

- makroekonomické ukazovatele,
- ukazovatele popisujúce činnosť bánk v rámci bankového sektora,
- ukazovatele pri meraní konkurencie, resp. koncentrácie.

4.1 Makroekonomické ukazovatele

Na menovú a fiškálnu politiku má podstatný vplyv inflácia, rast HDP a tým pádom aj úrokové sadzby, čo sú v konečnom dôsledku našimi hlavnými makroekonomickými determinantmi. Do analýzy sú teda zaradené v podobe HICP, tempa rastu reálneho HDP a krátkodobými medzibankovými úrokovými sadzbami a podstatné zameranie je na ich medziročné percentuálne zmeny oproti predchádzajúcemu roku za časové obdobie 2009-2019.

Tempo reálneho ekonomického rastu sa podľa Bantona (2021) sústreďuje na zmeny tovarov a služieb vyprodukovaných danou ekonomikou, pričom mnoho autorov, ako napr. Amidu a Wolfe (2013) alebo de Mendonca a Britt (2017) vo svojich štúdiách používajú tento ukazovateľ tempa rastu reálneho HDP za dané krajiny, ako aj iné špecifické podoby, ako napr. za dané časové obdobia. Nasledujúci obrázok (Obrázok 1) znázorňuje vývoj tohto ukazovateľa nie za dané krajiny EÚ, ale za obdobia rokov 2009 až 2019.



Obrázok 1 Vývoj priemerných hodnôt medziročnej zmeny tempa rastu reálneho HDP krajín EÚ za obdobie 2009-2019 (údaje uvedené v %)

Zdroj: vlastné spracovanie autorom podľa EUROSTAT (2021)

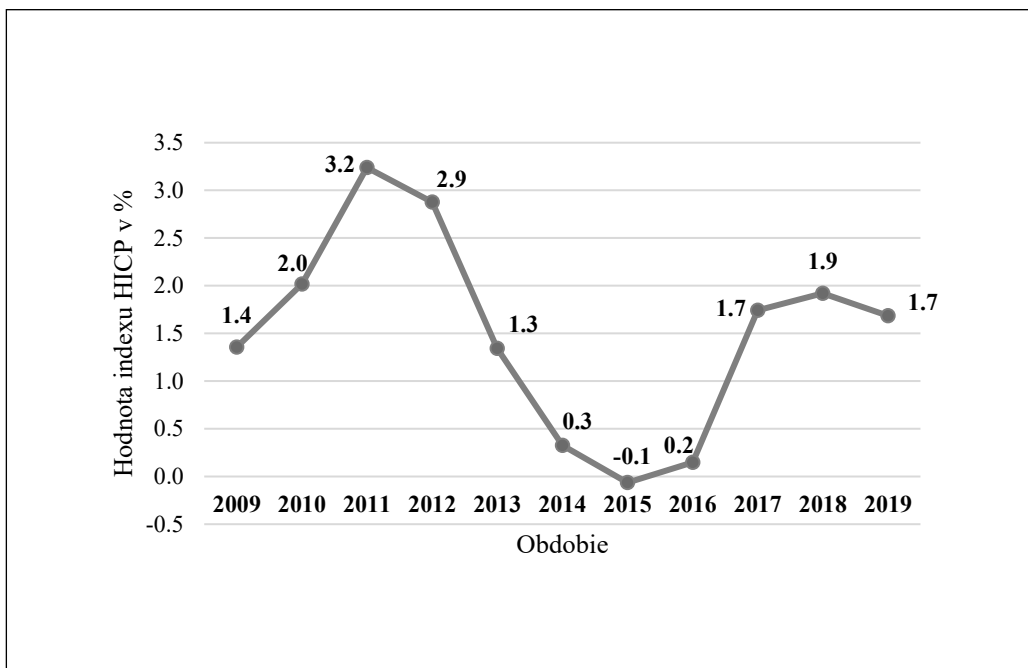
Tempo rastu HDP má zvyčajne tendenciu rásť, ale ako môžeme vidieť na Obrázku 1, zvykne aj klesať a to najmä v čase recesie alebo krízy. Takisto môžeme vidieť, že vývoj priemerných hodnôt medziročnej zmeny HDP nebol nemenný, teda jeho stabilná poloha počas príslušného sledovaného obdobia nebola dosiahnutá. V tomto prípade môžeme poznamenať, že všetky krajiny EÚ v prvom nameranom roku, t. j. v roku 2009 dosahovali mínusové hodnoty reálneho HDP, čo sa odzrkadlilo aj na priemernej hodnote medziročnej zmeny reálneho HDP v tomto roku, na základe čoho si môžeme všimnúť určitý skok z roku 2009 na rok 2010, kedy v roku 2009 bola nameraná medziročná zmena HDP na úrovni 5,35%. Táto hodnota predstavuje najnižšie dosiahnutú priemernú hodnotu medziročnej zmeny HDP počas sledovaného obdobia, čo dosvedčuje, že v rozmedzí rokov 2008 až 2009 pretrvávala vo svete finančná kríza. Následne v roku 2010 sa vývoj medziročnej zmeny HDP dostal na úroveň 1,69%, čo znamená, že hodnota z roku 2009 na rok 2010 stúpila o 7,04%. Následne z roka 2010 na rok 2011 bola priemerná hodnota medziročnej zmeny HDP na úrovni 1,75%, čo predstavuje mierny nárast o 0,06% v porovnaní s predošlým obdobím. Druhý a zároveň posledný mínusový pokles na úrovni až -0,23% bol nameraný v roku 2012 o 1,98% oproti roku 2011 a zároveň v roku 2013 sa hodnota oproti minulému roku opätovne zdvihla na úroveň 0,55%, čo predstavuje nárast o 0,78% oproti predchádzajúcemu obdobiu. Od tohto obdobia sa vývoj priemernej medziročnej zmeny HDP postupne zvyšoval a to o 1,71% na úroveň 2,26% v roku 2014. Následný nárast tohto ukazovateľa pretrvával aj v roku 2015, teda o 1,43% oproti roku 2014, t. j. bol na úrovni 3,69%. V roku 2016 sa hodnota tejto premennej opäť znížila o 1,03%, teda poklesla na úroveň 2,66% oproti roku 2015. V ďalšom roku 2017 táto priemerná hodnota medziročnej zmeny HDP stúpila o 1% na hodnotu 3,76% na rozdiel predchádzajúceho ročného obdobia, potom mierne klesla o 0,5% a to na úroveň 3,26% a v poslednom roku 2019 bola priemerná medziročná zmena HDP na úrovni 2,71%, čo opäť predstavuje mierny pokles o 0,55% oproti predchádzajúcemu roku 2018.

Ukazovateľ HDP a jeho nadobudnuté výsledky môžu naznačovať aj fakt, že po finančnej kríze z roku 2008, centrálné banky vo väčšine európskych krajín pristúpili k postupnému sprísňovaniu úverových štandardov. Okrem tejto skutočnosti sa banky stávali čoraz opatrnejšími pri poskytovaní úverov, čo viedlo k tomu, že aj v čase ekonomického rastu sa tempo poskytovania úverov spomalilo.

V nasledujúcej časti si popíšeme ďalší makroekonomický determinant, ktorým je inflácia. Jednotlivé štáty eurozóny využívali svoje vlastné národné metódy a postupy v časoch, kedy ešte neboli súčasťou EA a kedy ešte neprijali jednotnú menu euro. Práve po zavedení jednotnej meny sa inflácia začala merať za

celú eurozónu a to prostredníctvom HICP. Okrem toho, tento index slúži aj na poukázanie, či je krajina pripravená, resp. či spĺňa podmienky pre vstup do eurozóny. Ako už bolo spomenuté v úvode tejto podkapitoly, na meranie inflácie sme si vybrali index HICP vyjadrený v %, na základe ktorého sa budeme zaoberať vývojom priemerných hodnôt medziročnej zmeny spotrebiteľských cien tovarov a služieb získaných, použitých alebo zaplatených domácnosťami krajín EÚ za roky 2009 až 2019.

Hlavným cieľom ECB je v prvom rade udržiavanie cenovej stability na úrovni približne 2% v strednodobom horizonte, teda podľa ECB (2021) sa cenovou stabilitou rozumie ročná miera inflácie, ktorú chce ECB dosiahnuť pomocou ukazovateľa cenového vývoja v týchto krajinách eurozóny za dané sledované obdobie, ktorým je práve index HICP a ktorý je tvorený spotrebiteľským košom vybraných tovarov a služieb.



Obrázok 2 Vývoj priemerných hodnôt medziročnej zmeny indexu HICP krajín EÚ za obdobie 2009-2019 (údaje uvedené v %)

Zdroj: vlastné spracovanie autorom podľa EUROSTAT (2021)

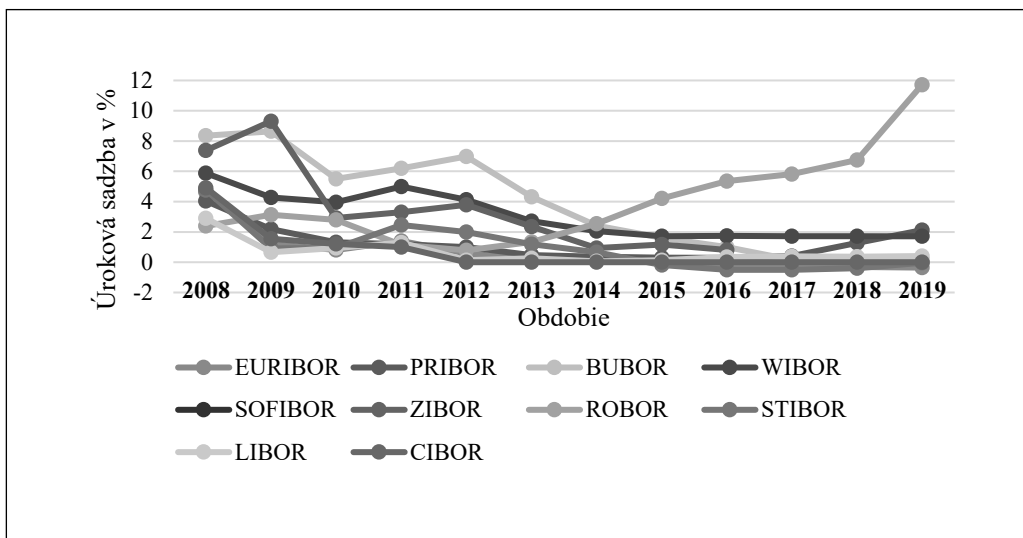
Na Obrázku 2 môžeme vidieť, že od finančnej krízy, teda od roku 2009 sa miera inflácie HICP postupne zvyšovala o 0,6%, kedy v roku 2010 dosiahla úroveň 2% a v roku 2011 stúpila o 1,2%, teda na úroveň 3,2%, čo znamená, že nárast tejto miery inflácie môže byť zapríčinený aj rastom nepriamych daní

a regulovaných cien, príp. aj cien ropy. Následne, od tohto obdobia sa miera inflácie HICP znížila na úroveň 1,3% v roku 2013 a opätovný pokles bol nameraný aj v roku 2014 na hodnotu 0,3%, kedy konkrétne poklesla o 1%. Naopak, najnižšiu priemernú hodnotu medziročnej zmeny miery inflácie meranú prostredníctvom indexu HICP za krajiny EÚ počas sledovaného obdobia v roku 2015, kedy bola táto miera až na mínusovej úrovni a to -0,1%. Od tohto sledovaného obdobia sa miera inflácie postupne zvyšovala, teda v roku 2016 bola na úrovni 0,2%, pričom v roku 2017 stúpila o 1,5%, teda sa zastavila na úrovni 1,7%. Následne v roku 2018 dosiahla úroveň 1,9%, čo predstavuje opäť mierny nárast o 0,02% a v súčasnosti je na úrovni 1,7%, teda blízko optimálnej miery inflácie, čo je približne 2%.

Vo všeobecnosti môžeme dosiahnuté výsledky HICP podľa Kočišovej (2014) popísať aj na základe toho, že manažéri bánk v rámci európskeho bankového sektora mali pozitívnu predstavu do budúcnosti a to tým, že boli schopní predvídať vývoj inflácie a realizovali to prostredníctvom zmien úrokových sadzieb. Príslušné zmeny úrokových sadzieb mali pozitívny dopad na vývoj ziskovosti aj v aktuálnej situácii znižovania úrokových sadzieb.

Tretím a zároveň aj posledným ukazovateľom v rámci tejto podkapitoly sú krátkodobé medzibankové úrokové sadzby krajín eurozóny a krajín mimo eurozóny. Medzinárodná úroková sadzba EURIBOR je daná ECB pre všetky krajiny v rámci eurozóny, avšak ostatné krajiny v EÚ, teda krajiny mimo eurozóny používajú jednotné medzinárodné úrokové sadzby dané vlastnými národnými bankami. Ide najmä o krajiny V4, ktorými sú Česko (PRIBOR), Maďarsko (BUBOR), Poľsko (WIBOR) ako aj ostatné krajiny, čiže Bulharsko (SOFIBOR), Chorvátsko (ZIBOR), Rumunsko (ROBOR), Švédsko (STIBOR), Veľká Británia (LIBOR) a Dánsko (CIBOR), pričom sme sa zamerali na ich trojmesačný typ splatnosti za príslušné sledované obdobie.

V rámci tohto determinantu autori Gomez-Gonzalez et al. (2020) poukazujú na to, že zvýšením úrokových sadzieb menovej politiky dochádza k zníženiu rastu bankových úverov, pričom tento efekt záleží predovšetkým od dvoch hľadísk. V prvom rade to závisí najmä od heterogenity bánk, keďže ponuka úverov lepšie kapitalizovaných bánk nie je až tak citlivá na šoky menovej politiky a v ďalšom rade je dôležité poznamenať, že ponuka úverov a jej vplyv na vývoj krátkodobých úrokových sadzieb sa odvíja od samotnej situácie menovej politiky.



Obrázok 3 Vývoj 3M medzibankovej úrokovej sadzby v krajinách EÚ, t. j. v eurozóne a mimo eurozóny za obdobie 2008-2020 (údaje uvedené v %)

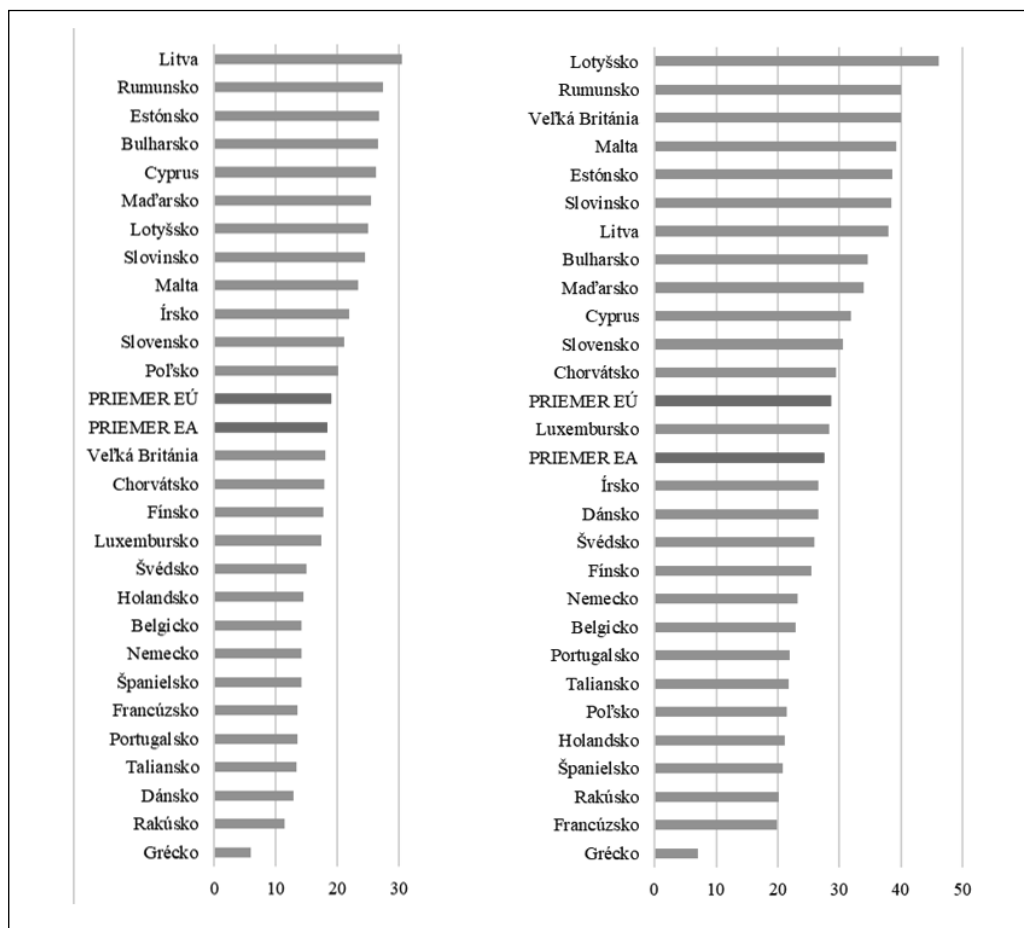
Zdroj: vlastné spracovanie autorom podľa ECB a ostatných národných bánk krajín mimo eurozóny

Na vývoj týchto úrokových sadziieb s trojmesačnou kotáciou (3M) poukazuje zobrazený Obrázok 3, na základe ktorého môžeme konštatovať, že krátkodobé medzibankové úrokové sadzby EURIBOR a ostatné sadzby pre krajiny nepatriaace do eurozóny postupne klesali ako hlavné úrokové sadzby dané ECB. Inými slovami, tieto krajiny sa svojím kopírovaním pre pokles medzibankových úrokových sadziieb rozhodli inšpirovať ECB. Ako už bolo spomínané a ako je aj z obrázka zrejmé, fakt toho, že úrokové sadzby od roku 2008 až po rok 2019 postupne klesali môže byť príznakom aj finančnej krízy, kedy sa ECB a ostatné CB krajín mimo eurozóny rozhodli postupne znižovať svoje medzibankové úrokové sadzby. Takisto je možné poukázať aj na vzťah, kde zvyšovaním úrokových sadziieb, pochopiteľne dochádza k poklesu úverov a naopak, teda znižovaním úrokových sadziieb môžeme poukázať na rast objemu úverov.

4.2 Ukazovatele popisujúce činnosť bánk v rámci bankového sektora

Prvou premennou, ktorá predstavuje podstatnú časť úverového kanála sú determinanty obežných aktív a krátkodobých záväzkov a ich zloženie t. j. likvidné aktíva k celkovým aktívam ako percento z celkových aktív a likvidné aktíva ku krátkodobým pasívam ako percento z krátkodobých záväzkov.

Na základe týchto determinantov je podľa Chambersa a Lacey (2011) možné určiť schopnosť, resp. neschopnosť plnenia svojich povinností za záväzky v určitej spoločnosti a daný časový horizont. Maness a Zietlow (2015) uvádzajú, že hlavnou zložkou likvidity je čas, ktorý je potrebný na premenenie aktív na hotovosť, resp. peňažné prostriedky alebo na uhradenie záväzku a zároveň druhou podstatnou zložkou likvidity je dostatočné množstvo likvidných zdrojov na krytie svojich splatných finančných záväzkov.



Obrázok 4 Priemerný podiel likvidných aktív k celkovým aktívam a priemerný podiel likvidných aktív ku krátkodobým pasívam bankových sektorov krajín EÚ za obdobie 2014-2019 (údaje uvedené v %)

Zdroj: vlastné spracovanie autorom podľa ECB (2021)

Na predchádzajúcom obrázku (Obrázok 4) sme znázornili priemerný podiel likvidných aktív k celkovým aktívam (v %) vľavo, pričom optimálna miera tohto ukazovateľa by mala byť minimálne 20% a viac a znamená to, že čím je tento

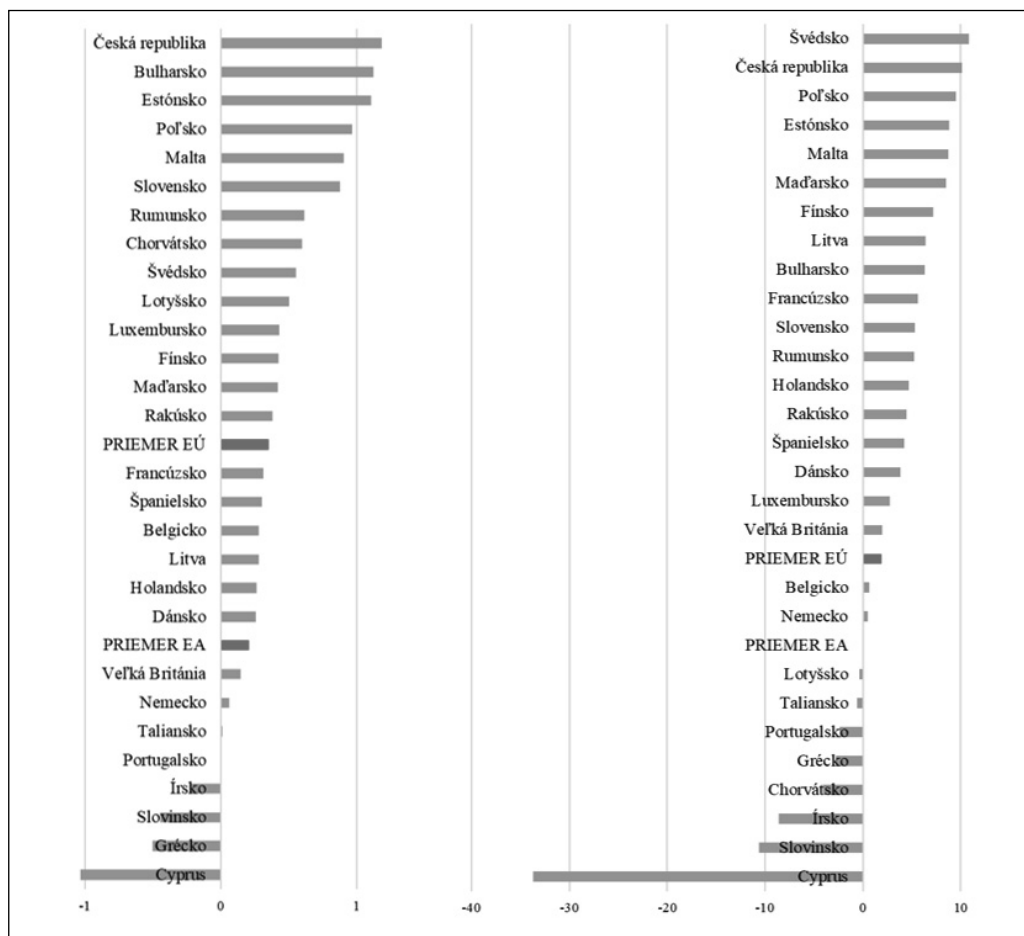
pomer likvidných aktív na celkových aktívach vyšší, tým banky dokážu rýchlejšie premieňať svoje aktíva na hotovosť a zároveň dochádza k výraznej redukcii rizika týkajúceho sa neschopnosti plniť svoje záväzky. Na tomto Obrázku 4 teda môžeme vidieť taktiež zosumarizovaný priemerný podiel likvidných aktív ku krátkodobým pasívam (v %) vpravo, pričom najprimeranejšia hodnota tohto ukazovateľa je od 30% do 40% a vypovedá o takej miere, do akej môžu príjemcovia vkladov čeliť krátkodobým výberom peňažných prostriedkov.

Najvyšší dosiahnutý priemerný podiel likvidných aktív k celkovým aktívam počas sledovaného obdobia dosiahli bankové sektory krajín Litvy (30,43%), Rumunska (27,42%), Estónska (26,74%), Bulharska (26,57%), Cypru (26,24%), Maďarska (25,35%), Lotyšska (24,98%), Slovinska (24,47%), Malty (23,38%), Írska (21,86%), Slovenska (21%) a Poľska (20,07%), čo znamená že tieto bankové sektory krajín EÚ splnili optimálnu požiadavku tohto ukazovateľa, keďže dosahujú hodnoty nad 20%. Avšak, celkový dosiahnutý priemerný podiel tohto ukazovateľa v rámci bankových sektorov krajín EÚ (18,95%) a EA (18,35%) nebol dosiahnutý v rámci požadovaného kritéria. Naopak, Grécko (5,98%), Rakúsko (11,35%), Dánsko (12,82%), Taliansko (13,38%), Portugalsko (13,42%), Francúzsko (13,48%), Španielsko (14,11%), Nemecko (14,13%), Belgicko (14,20%), Holandsko (14,48%), Švédsko (14,91%), Luxembursko (17,38%), Fínsko (17,64%), Chorvátsko (17,83%) a Veľká Británia (18,02%) predstavujú najnižší priemerný podiel likvidných aktív k celkovým aktívam, čo znamená, že daná požiadavka nebola splnená ani v týchto krajinách, teda tieto krajiny nie sú schopné transformovať objem svojich aktív na peňažné prostriedky a minimalizovať tak riziko insolventnosti.

V rámci priemerného podielu likvidných aktív na krátkodobých záväzkoch môžeme konštatovať, že najvyšší priemerný podiel tohto ukazovateľa bankových sektorov EÚ počas sledovaného obdobia bol dosiahnutý len v bankovom sektore Lotyšska (46,12%), Rumunska (40,06%) a Veľkej Británie (40,03%) a zároveň bola splnená požiadavka optimálnej úrovne tohto ukazovateľa, keďže bankové sektory týchto krajín dosahujú hodnoty medzi 40% až 60%. Ostatné priemerné podiely tohto ukazovateľa v rámci bankových sektorov krajín EÚ sa nachádzajú pod touto úrovňou, ako aj celkový priemerný podiel eurozóny (27,47%) a EÚ (28,67%). Najnižší priemerný podiel dosiahol bankový sektor Grécka (7,07%), čo znamená, že tento, ale aj ostatné bankové sektory EÚ nespĺňajúce požadované kritérium spadajú do takej kategórie, že ich príjemcovia vkladov nemôžu zvládnuť krátkodobé výbery finančných prostriedkov s tým, že budú nútení čeliť problémom s likviditou.

Návratnosť aktív, resp. ukazovateľ ROA a návratnosť vlastného imania, resp. ukazovateľ ROE sa najčastejšie v mnohých štúdiách uvádza v percentách, čo sú

d'alsie z našich vybraných determinantov. Napr. Atewebrhan a Ghebregiorgis (2016) považujú ROA za všeobecnú mieru ziskovosti bánk, ktorá je vyjadrená podielom čistého zisku a celkových aktív a na druhej strane ukazovateľ ROE, ktorý predstavuje podiel čistého zisku a vlastným imaní (vlastným kapitálom) banky. Na nasledujúcom znázornenom obrázku (Obrázok 5) sú znázornené priemerné hodnoty týchto ukazovateľov, ROA (vľavo) a ROE (vpravo) za európsky bankový sektor a jeho príslušné sledované obdobie.



Obrázok 5 Priemerné hodnoty ukazovateľov ROA a ROE bankových sektorov krajín EÚ za obdobie 2008-2019 (údaje uvedené v %)

Zdroj: vlastné spracovanie podľa ECB (2021)

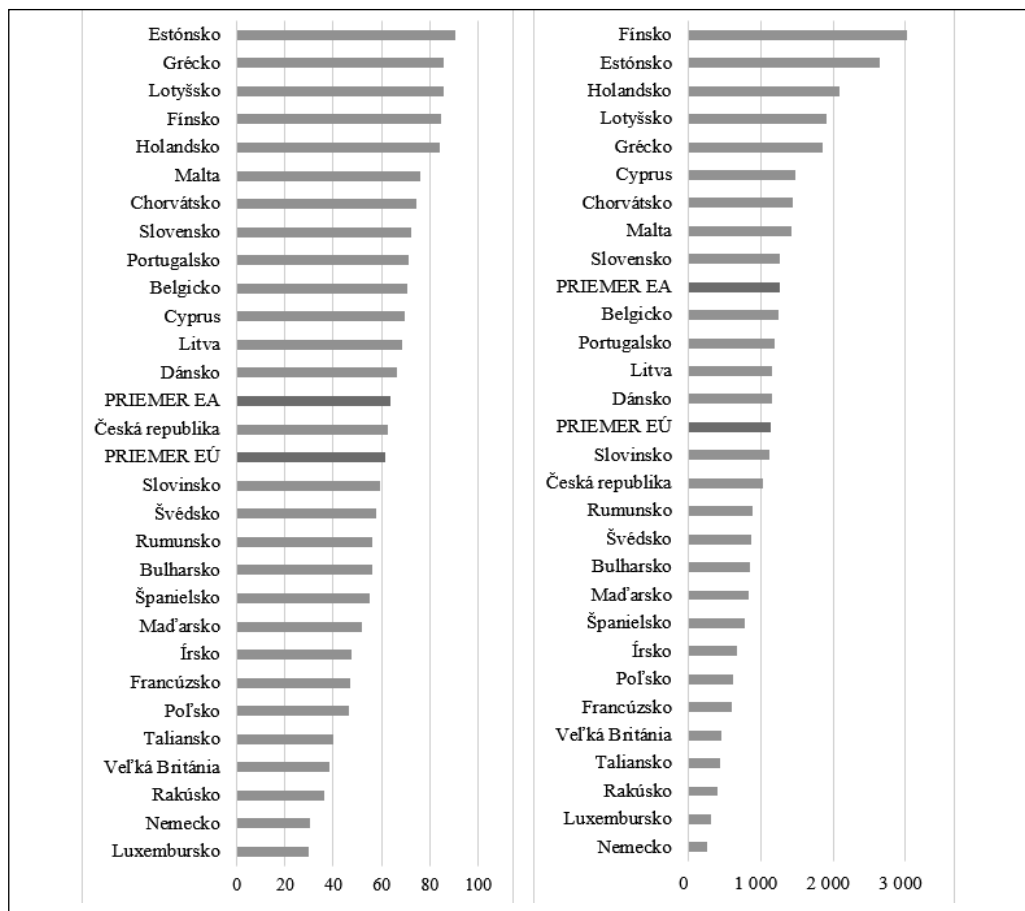
Ako môžeme vidieť, záporné priemerné hodnoty ukazovateľov ROA a ROE bankových sektorov EÚ od globálnej finančnej a hospodárskej krízy až po rok 2019, nadobúdajú krajiny Cyprus (-1,03%), Grécko (0,50%), Slovinsko (-0,44%),

Írsko (-0,22%) a rovnako aj Portugalsko, Taliansko, či Nemecko s ich nulovými hodnotami. Podľa ukazovateľa ROE ide taktiež o rovnaké krajiny ako pri ukazovateľovi ROA, avšak môžeme k nim zaradiť ešte aj Chorvátsko (-4,06%) a Lotyšsko (-0,36%). Najvyššiu priemernú ziskovosť podľa pomerového ukazovateľa ROA dosahujú napr. Česká republika (1,19%), Bulharsko (1,12%), Estónsko (1,11%), Poľsko (0,97%), Malta (0,91%), ale aj Slovensko (0,88%) a mnohé ďalšie. V rámci pomerového ukazovateľa ROE patria bankové sektory Švédska (10,83%), Českej republiky (10,11%), Poľska (9,53%), Estónska (8,76%), Malty (8,76%) a Maďarska (8,52%) medzi najziskovejšie priemerné bankové sektory v rámci krajín EÚ počas príslušného sledovaného obdobia. Napokon, priemerná ziskovosť ukazovateľov ROA (0,35%) a ROE (1,88%) v rámci EÚ je vyššia ako priemerná ziskovosť ROA (0,21%) a ROE (0,02%) v rámci EA počas stanoveného sledovaného obdobia.

Athanasoglou et al. (2016) túto problematiku dopĺňajú ešte o skutočnosť, že okrem ROA a ROE sa ziskovosť banky môže vyjadriť aj pomocou interných determinantov, ktoré sú často ovplyvnené rozhodnutiami banky v zameraní na oblasť riadenia a cieľmi menovej politiky (napr. úroveň likvidity, kapitálová primeranosť, veľkosť banky a pod.) alebo prostredníctvom externých determinantov (napr. priemyselné, makroekonomické), v ktorom tieto bankové inštitúcie pôsobia. Na základe toho môžeme konštatovať, že práve ziskovosť bánk sa často nepovažuje za hlavný prostriedok pri realizácii určitých nástrojov a opatrení menovej politiky a preto pri zohľadnení výsledkov priemernej ziskovosti ukazovateľov ROA a ROE v rámci bankových sektorov EÚ a EA za sledované obdobie 2008 až 2019 možno diskutovať o adekvátnosti nariadení ECB. Predstavme si to napr. na situácii ČNB pri odmietaní prijatia eura v ČR, na základe čoho je zrejmé, že centrálna banka spravujúca jeden bankový sektor má obmedzené a v konečnom dôsledku aj vyhovujúcejšie možnosti v rámci prispôsobovania nástrojov a opatrení v danom bankovom sektore v porovnaní s centrálnou bankou (napr. ECB) spravujúcou viacero bankových sektorov v rámci krajín eurozóny.

4.3 Ukazovatele pri meraní konkurencie, resp. koncentrácie

Jedným z ukazovateľov, na základe ktorého možno merať koncentráciu trhu je CR5 index (v %), ktorý vo svojej štúdií spomínajú Pavic et al. (2016), pričom ide o trhový podiel piatich najväčších firiem na objeme celkových aktív. Pri tomto indexe je dôležité poznamenať, že pri interpretácii dosiahnutých výsledkov je miera koncentrácie tzv. opakom konkurencie, teda koncentrácie trhu je nepriamo úmerná množstvu konkurentov s veľkým trhovým podielom v určitom bankovom sektore v rámci krajín EÚ.



Obrázok 6 Priemerné hodnoty indexu CR5 bankových sektorov krajín EÚ (vľavo) a priemerné hodnoty HHI prenasobené multiplikátorom 10 000 bankových sektorov krajín EÚ za obdobia rokov 2008-2019 (vpravo), údaje uvedené v %
Zdroj: vlastné spracovanie autorom podľa ECB (2021)

Priemerné hodnoty indexu CR5 jednotlivých bankových sektorov krajín EÚ sú znázornené na obrázku (Obrázok 6) vľavo, na ktorom môžeme vidieť, že najvyššiu mieru koncentrácie dosahujú bankové sektory krajín Estónska (90,93%), Grécka (86,06%), Lotyšska (85,60%), Fínska (84,83%), či Holandska (84,42%), čo naznačuje, že v týchto štátoch je nízka úroveň konkurencie. Naopak, najnižšia miera koncentrácie počas sledovaného obdobia predstavuje napr. luxemburský (30%), nemecký (30,13%), rakúsky bankový sektor (36,57%) a pod., čo znamená, že úroveň konkurencie je v týchto štátoch vysoká. Takisto celková priemerná miera koncentrácie bankového sektora krajín EA (63,52%) je vyššia ako celková priemerná miera koncentrácie bankového sektora krajín EÚ (61,35%). Inak

povedané, priemerná miera konkurencie je nižšia v bankových sektoroch eurozóny a priemerná miera konkurencie je vyššia v bankových sektoroch EÚ.

Ďalším determinantom vyskytujúcim sa pri skúmaní koncentrácie trhu je podľa týchto autorov aj HHI index (v %), pri ktorom sa často jeho hodnota násobí prostredníctvom multiplikátora 10 000. Kočišová (2014) poukazuje na rozdelenie hodnôt indexu HHI, pričom ak sa nachádzajú v intervale $<1/n;1>$ - ide o dokonalé rozdelenie trhu, t. j. $1/n$ a monopolne rozdelenie trhu, t. j. 1. Prenásobením tejto hodnoty môžu vzniknúť tri situácie a to: 1. nekoncentrovaný trh, ak $HHI < 1000$; 2. mierne koncentrovaný trh, ak $1000 < HHI < 1800$ a 3. vysoko koncentrovaný trh, ak $HHI > 1800$.

Na Obrázku 6 vpravo môžeme vidieť aj priemerné hodnoty HHI v bankových sektoroch EÚ za sledované obdobie 2008 až 2019 prenasobené multiplikátorom 10 000 kvôli lepšej interpretácii dosiahnutých výsledkov. Z uvedených vyplýva, že najnižšie dosiahnuté priemerné hodnoty HHI podľa vyššie stanovených intervalov v rámci krajín EÚ dosiahli bankové sektory Nemecka (267,5); Luxemburska (309,58); Rakúska (396,08); Talianska (440,83); Veľkej Británie (455,75); Francúzska (603,75); Poľska (617,75); Írska (663,08); Španielska (782,17); Maďarska (829,92); Bulharska (852,83); Švédska (865,08) a Rumunska (884,67); čo znamená, že tieto bankové sektory majú nekoncentrované trhy, keďže hodnota $HHI < 1000$ a v konečnom dôsledku, ide o vysokú úroveň konkurencie na týchto bankových sektoroch. Mierne koncentrované trhy, teda podľa intervalu $1000 < HHI < 1800$, sa nachádzajú najmä v bankových sektoroch Českej republiky (1028,08); Slovinska (1116,42); Dánska (1148,83); Litvy (1159,83); Portugalska (1189,42); Belgicka (1236,50); Slovenska (1272,25); Malty (1431,33); Chorvátska (1436,29) a Cypru (1481,67). Nakoniec, vysoko koncentrovaný trh je v bankovom sektore Grécka (1853,67); Lotyšska (1909,58); Holandska (2090,33); Estónska (2637,50) a Fínska (3093,33), keďže hodnota $HHI > 1800$ a v konečnom dôsledku sa v týchto bankových sektoroch nachádza nízka miera konkurencie. Celkový priemer HHI v EÚ nadobúda hodnotu 1144,79 a celkový priemer HHI v EA nadobúda hodnotu 1259,73, čo znamená, že ide o mierne koncentrované trhy v týchto bankových sektoroch EÚ a eurozóny.

ZÁVER

Analýza vývoja v európskom bankovom sektore je na základe štruktúry bankového sektora a úverového kanála neľahkou problematikou, pričom dôvodom toho je existencia rôznych faktorov, ktoré na úverový transmisný mechanizmus vplývajú. Ako už bolo spomenuté, podiel na tejto zložitosti má aj globálna finančná kríza z roku 2008, ktorou boli zasiahnuté nie len jednotlivé ekonomiky

členských krajín EÚ počas sledovaného obdobia 2008 až 2019, ale aj ekonomiky celého sveta. Okrem globálnej krízy sa orgány EÚ snažili o zmiernenie nepriaznivého dopadu na bankové sektory krajín EÚ prostredníctvom zavedenia neštandardných nástrojov a komplexného súboru opatrení menovej politiky. Dôležité je však poznamenať, že bankové sektory krajín EÚ sa jednotlivito líšia, pričom tieto rozdiely sú detailne popísané aj pri popise a analýze jednotlivých determinantov.

Hlavným cieľom tohto príspevku bolo podrobnejšie zameranie sa na jednotlivé determinanty ovplyvňujúce najmä európsky bankový sektor pri popise vzorky 28 členských štátov EÚ v rámci časového obdobia rokov 2008 až 2019. Podľa našich výsledkov, ale taktiež aj na základe jednotlivých odborných štúdií môžeme konštatovať, že príslušné zistenia komplexných výsledkov sa od seba jednotlivito diferencujú. Na túto analýzu sme využili tri kategórie premenných, t. j. premenné charakterizujúce bankový sektor, premenné použité pri meraní konkurencie/koncentrácie a makroekonomické premenné a následne sme prostredníctvom použitia vymedzených metód porovnávali naše dosiahnuté výsledky so štúdiami iných autorov, teda inej relevantnej odbornej literatúry. Táto analýza bola vykonaná prostredníctvom vývoja jednotlivých determinantov na makroúrovni, ako to uvádza vo svojich štúdiách aj mnoho ďalších autorov.

Avšak, v konečnom dôsledku by sa táto analýza dala doplniť aj o jednotlivé determinanty na mikroúrovni, t. j. za konkrétne bankové inštitúcie v analyzovaných bankových sektoroch krajín EÚ vzhľadom odlišnosť bankových sektorov, ale aj rôznorodosť bánk. Na základe tejto uvedenej metódy by bolo možná analýza týkajúca sa danej problematiky.

LITERATÚRA

1. ADAMS, R. M., AMEL, D. F. 2005. „The effect of local banking market structure on banking-lending channel of monetary policy“. Board of Governance of the Federal Reserve System, Finance and Economic Discussion Series. 2005(16), p. 1-34.
2. ALTUNBAS, Y., FAZYLOV, O., MOLYNEUX, P. 2002. “Evidence on the bank lending channel in Europe”. Journal of Banking & Finance, 26(11) p. 2093-2110.
3. AMIDU, M., WOLFE, S. 2013. „*The effect of banking market structure on the lending channel: Evidence from emerging markets*“. Review of Financial Economics, 22(4), p. 146-157.

4. ATHANASOGLU, P., DELIS, M., STAIKOURAS, C. 2006. „*Determinants of Banking Profitability in the South Eastern European Region*”. Bank of Greece Working Paper 06/47.
5. BANTON, C. 2021. „*Definition of Real Economic Growth Rate*“.
6. DE MENDONCA, H. F., BRITTO, V. R. C. 2017. „*Interest rate and credit channel for households and firms: Evidence from a large emerging economy*“. Economics Bulletin, AccessEcon, vol. 37(1), p. 586-604.
7. ECB 2021. „*Definition of Harmonised Index of Consumer Prices*“.
8. GHEBREGIORGIS, F. & ATEWEBRHAN, A. 2016. „*Measurement of bank profitability, risk and efficiency: The case of the Commercial Bank of Eritrea and Housing and Commerce Bank of Eritrea*“ online. Africal Journal of Business Management, 10(22), p. 554-562.
9. GODDARD, J. A., MOLYNEUX, P., WILSON, J. O. S. 2004. „*Dynamics of Growth and Profitability in Banking*”. Journal of Money, Credit and Banking, vol. 36(6), p. 1069–1090.
10. GOMEZ-GONZALEZ, J.E., KUTAN, A., OJEDA-JOYA, J. N., ORTIZ, C. 2020. „*Does the financial structure of banks influence the bank lending channel of monetary policy?: Evidence from Colombia*”. International Journal of Emerging Markets.
11. CHAMBERS, D. R., LACEY, N. L. 2011. „*Modern corporate finance: Theory and Practice*“. Plymouth, MI: Hayden McNeil Publishing.
12. KOČIŠOVÁ, K. 2014. „*Concentration of Slovak Banking Sector and Bank Performance*“ online. Vedecký časopis Finančné trhy, Bratislava, Derivat 2014, ISSN 1336-5711, 3/2014.
13. MACIT, F. A KARAKUS, F. 2012. „*Concentration in banking and lending channel of monetary policy: Evidence from Turkey*“. Northeast Normal University § Bilgi University. School of Economics § Department of Economics.
14. MANESS, S. T., ZIETLOW, T. J. 2005. „*Short-term financial management*“. Mason, OH: Thomson South-Western.
15. PAVIC, I., GALETIC, F., PIPLICA, D. 2016. „*Similarities and Differences between the CR and HHI as an Indicator of Market Concentration and Market Power*“. Journal of Economics, Management and Trade, 13(1), p. 1-8.
16. SARKAR, S., SENSARMA, R. 2016. „*The relationship between competition and risk-taking behaviour of Indian banks*”. Journal of Financial Economic Policy, Emerald Group Publishing, vol. 8(1), pages 95-119, April.

17. SHKOKANI H. M. K. 2016. „*Bank characteristics and the credit channel of monetary policy transmission in the European Economic and Monetary Union. Is there new evidence?*“. dissertation work, p. 77-137.
18. SZPYRC, M., NOVOTA, D. 2013. „*Bazilejské dohody o kapitáli a kapitálová primeranosť bánk v SR*“. BIATEC: odborný bankový časopis, Roč. 21, č.7., s. 24-27., Bratislava: Národná banka Slovenska, 2013. ISSN 1335-0900.
19. VÁŽNY, M., KOSTKOVÁ, I., NÁGEL, P. 2014. „*Makroekonomické riadenie spoločenských procesov s dôrazom na zvyšovanie zamestnanosti.*“ Národný projekt. Centrum sociálneho dialógu SR., s. 18-19.

DOPADY PRIJATÝCH OPATRENÍ COVID-19 NA SEKTOROVÚ ŠTRUKTÚRU FIRIEM NA SLOVENSKU

IMPACTS OF THE IMPLEMENTED COVID-19 MEASURES ON THE SECTORAL STRUCTURE OF COMPANIES IN SLOVAKIA

STANISLAVA HONZOVÁ

Ing. Stanislava Honzová, Ekonomická fakulta UMB v Banskej Bystrici,
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, e-mail: shonzova@gmail.com

PETER PISÁR

doc. Ing. Peter Pisár, PhD., Ekonomická fakulta UMB v Banskej Bystrici,
Tajovského 10, 975 90 Banská Bystrica, e-mail: peter.pisar@umb.sk

Abstract

The topic of the paper is focused on the impacts of the implemented Covid-19 measures on the sectoral structure of companies in Slovakia. The paper will aim to examine the effects of the measures implemented under the current state aid schemes during the Covid-19 pandemic on companies, depending on their sectoral structure in the Slovak Republic. Propose recommendations for further development of implemented measures of companies in connection with maximizing their effectiveness. The subject of the investigation is the state aid instruments introduced during the Covid-19 pandemic and their impact on businesses within the sectors. The subject represents selected sectors at risk of a pandemic, which were covered by state aid instruments. The research methods used are secondary and primary data analysis, descriptive statistics, comparative analysis, synthesis, and deduction. The primary data come from a questionnaire survey of supported companies. Secondary data come from the Statistical Office of the Slovak Republic.

Keywords: Business support. State aid. Pandemic Covid-19.

JEL Classification: H25

ÚVOD

V súčasnosti sa celý svet postupne spamätáva z následkov pandémie Covid-19, ktorá sa stala globálnym rizikom. Celý ekonomický svet sa pripravuje na nasledujúce cirkulácie ekonomiky, ku ktorým dochádza v dôsledku kolísania makroekonomických veličín. Príspevok bude analyzovať vplyv opatrení zavedených v súvislosti s pandemiou. Zanalyzujeme sekundárne dáta, na základe ktorých poukážeme na významný vplyv pandémie Covid-19 na odvetvovú štruktúru firiem v SR. Následne prostredníctvom dotazníkového prieskumu preskúmame primárne dáta v podobe subjektívneho postoja zamestnávateľov k prijatej štátnej pomoci. Prínosom článku bude stanovenie efektívnejších opatrení, s minimalizáciou negatív. Článok je dôležitý pre podnikateľov v súkromnom sektore Slovenskej republiky, ktorý bol značne zasiahnutý pandemiou, aby v budúcom období štátnej intervencie, mohli zamestnávateľia efektívnejšie a flexibilnejšie prijímať štátnu pomoc.

1 TEORETICKÉ VÝCHODISKÁ SKÚMANEJ PROBLEMATIKY

Štúdie Nemecka (Eichhorst, Rinne, 2020), Maďarska (Köllő, Reizer, 2021) a Dánska (Bennedsen, Larsen, Schmutte, Scur 2020) ukazujú negatívny vplyv Covid19 na ekonomiku podľa všetkých odvetví. Tieto štúdie boli zamerané na zamestnanosť a subjektívny postoj respondentov. Štúdia z Nemecka ukazuje, že riziká nezamestnanosti sú vysoké v sektoroch ubytovacích a gastronomických služieb, obchodu, rôznych iných sektoroch služieb a do istej miery aj v zdravotníctve a logistike. Najvyšší úbytok pracovných miest bol zaznamenaný v službách ubytovania, gastronómie a cestovného ruchu. Najnegatívnejšie očakávania Dánskej štúdie ukazujúce budúcnosť sektorov, boli v podnikateľských sektoroch umenie, ubytovacie služby a gastronomické služby. Pozitívne očakávania zaznamenali najmä v sektore dopravy a obchodu. Štúdie ukazujú, že vo všeobecnosti je smer zmeny príjmov relatívne podobný v rámci veľkostí spoločností a väčšina zmien je spôsobená priemyslom.

V dôsledku nekontrolovanej expanzie koronavírusu začali krajiny vydávať štátne opatrenia, ktoré priamo ovplyvnili ekonomiku krajiny, aby zabránili zlyhaniu trhu, zlepšili trhový mechanizmus krajiny či odstránili nedokonalosti, ktoré sa vyskytli vo fungujúcom mechanizme. V dôsledku keynesiánskeho spôsobu riadenia ekonomiky štátu boli zavedené štátne opatrenia na predchádzanie zlyhaniu trhu. Burgi a Pribišová (2011) k hlavným šiestim zlyháním pridali ešte dve zlyhania, a to neúplnosť trhu a neekonomické zlyhania. V dôsledku zlyhaní trhu došlo k nárastu štátnych zásahov, ktoré boli chaotické a neprospievali vo

väčšej miere ekonomike. V dôsledku protipandemických opatrení krajín, kedy došlo k hromadnému zatváraníu ekonomík krajín, sa stal známym význam štátnej pomoci firmám vo všetkých krajinách EÚ (Pak, 2020).

Členské štáty Európskej únie začali vo veľkom zatvárať továrne, čo malo výrazný vplyv na ekonomickú situáciu krajín. Buti (2021) porovnáva koronakrízu s veľkou ekonomickou krízou z roku 2008, koronakríza predstavuje silnejšiu ekonomickú krízu. Pak (2020) oznámil, že infekcia sa stala nielen krízou verejného zdravia, ale ovplyvnila aj globálnu ekonomiku. Okrem značnej záťaže pre systémy zdravotnej starostlivosti Renjen (2020) v marci 2020, len necelé 4 mesiace po vypuknutí pandémie, oznámil významné globálne ekonomické škody a riziká, ktorým čelia podniky na celom svete. Yap (2020) a Surg (2020) poukázali na to, že súčasná koronakríza má príčinu na strane ponuky aj na strane dopytu v súvislosti s prepojením primárneho sektora na sekundárny a následne na terciárny sektor. Svetové firmy môžu pri meškaní jedného sektora očakávať miliardové straty, čo sa prejaví na ekonomike štátu.

V dôsledku protipandemických opatrení štátov došlo k hromadnému zatváraníu ekonomík, aby sa zabránilo rýchlemu šíreniu choroby. Opatrenia štátov viedli k masovým karanténam obyvateľstva, čo v konečnom dôsledku znížilo spotrebu najmä v sektoroch služieb, ako je cestovný ruch, hotelierstvo a maloobchod. Pak (2020) dodal, že ekonomický dopad koronakrízy bude závisieť aj od flexibility pracovných podmienok, napríklad administratíva sa presunie na home office, ale vyššie spomenuté oblasti cestovného ruchu, hotelierstva, dopravy, výroby a priemyselnej spoločnosti utrpia značné straty. Motta a Peitz (2020) poukázali na dôležitosť štátnej pomoci pri znižovaní dlhodobých škôd spôsobených v ekonomike EÚ koronakrízou. Štátna pomoc je aktuálnou témou v boji proti následkom koronakrízy. Cieľom štátnej pomoci je zmiernenie ekonomických otrasov a ochrana podnikov pred bankrotom, preto Európska komisia (2021) poskytla flexibilnejšiu štátnu pomoc, ktorá umožňuje krajinám EÚ poskytovať podporu pre ťažko zasiahnuté odvetvia hospodárstva a malé podniky, ktoré môžu bez podpory EÚ utpieť likvidačné straty.

Európska komisia (2020) promptne reagovala na riziká, ktoré predstavuje pandémia Covid-19, v dôsledku čoho prijala dočasný rámec štátnej pomoci, ktorý umožní všetkým krajinám EÚ využiť flexibilitu dočasného rámca na podporu ekonomiky v súvislosti s pandemiou Covid-19. Európska komisia vymedzila v dočasnom rámci päť druhov štátnej pomoci, s cieľom udržania prostriedkov podniku na udržanie svojej činnosti alebo zmrazenie svojej činnosti v dôsledku štátnych protipandemických opatrení. Ministerstvo hospodárstva SR (2020) informovalo o prvých piatich schémach štátnej pomoci s notifikačnou povinnosťou pre Slovenskú republiku, ktoré schválila Európska komisia v súvislosti

s pandemiou Covid-19. Zverejnené sú aj tri schémy štátnej pomoci de minimis, bez notifikačnej povinnosti, a sú stanovené na tri roky s maximálnou výškou pomoci 200 000 € na podnik¹.

2 METODOLÓGIA VÝSKUMU

Cieľom výskumu je preskúmať vplyvy realizovaných opatrení v rámci súčasných schém štátnej pomoci počas pandémie COVID-19 na spoločnosti v závislosti od ich sektorovej štruktúry na Slovensku. Preskúmať problém kumulácie štátnej pomoci vrátane vplyvov na vývoj odvetvovej štruktúry podnikov.

Deskriptívna štatistika popisuje sekundárne údaje, ktoré hodnotia vplyv pandémie Covid-19 na sektorovú štruktúru podnikov. Pozornosť je zameraná na skúmanie účinkov schém štátnej pomoci realizovaných v zahraničí s dôrazom na opatrenia dočasného rámca pomoci vyplývajúce z pravidiel Európskej komisie a ich pôsobenia na Slovensku. Vznikajú na pozadí pandémie s povinnosťou hlásiť ich implementáciu v rámci špecifických schém de minimis v závislosti od sektorovej štruktúry spoločností.

Výsledky analýzy primárnych údajov poukazujú na dopady realizovaných opatrení štátu v rámci konkrétnych schém štátnej pomoci pre spoločnosti pôsobiace na Slovensku. Tieto výsledky boli získané prostredníctvom dotazníkového prieskumu, ktorý bol zameraný na názory vybranej vzorky respondentov z viacerých spoločností. Výskumnú vzorku tvorí 151 respondentov, z ktorých 103 zamestnávateľov využilo štátnu pomoc počas prvej a druhej vlny pandémie. Budeme analyzovať respondentov, ktorí na Slovensku podnikajú a ktorí dostali štátnu pomoc počas prvej vlny pandémie Covid-19, ktorá trvala od marca 2020 do júna 2020, a druhej vlny pandémie, ktorá na Slovensku trvala od augusta 2020 až máj 2021. Hlavnými premennými sú tržby a zamestnanosť, tieto premenné budeme analyzovať v súvislosti s odvetvovou štruktúrou národného hospodárstva SR počas rokov 2019, 2020 a 2021 štvrťročne. Tržby všetkých odvetví budú v miliónoch eur. Premennými primárnych údajov bola použitá štátna pomoc, efektívne

1 Schéma pomoci de minimis ako záručný nástroj na zmiernenie obmedzení spôsobených COVID-19 (záruka a dotácia úrokových sadzieb); Schéma pomoci de minimis na podporu udržania a zamestnanosti MSP na preklenutie nepriaznivého obdobia spôsobeného pandemiou COVID-19 - prevádzkový úver od Slovenskej záručnej a rozvojovej banky (SZRB); Schéma pomoci de minimis na podporu udržania a zamestnanosti MSP na preklenutie nepriaznivého obdobia spôsobeného pandemiou COVID-19 - prevádzkový úver poskytnutý Eximbankou SR. Schémy štátnej pomoci však boli nedostatočné a vo všeobecnosti nepokrývali škody spôsobené na cestovnom ruchu krajiny, preto sa Európska komisia v roku 2021 rozhodla vydať schému štátnej pomoci na podporu podnikania v sektore cestovného ruchu v súvislosti s pandemiou COVID-19, ako poukázal Protimonopolný úrad SR (2021).

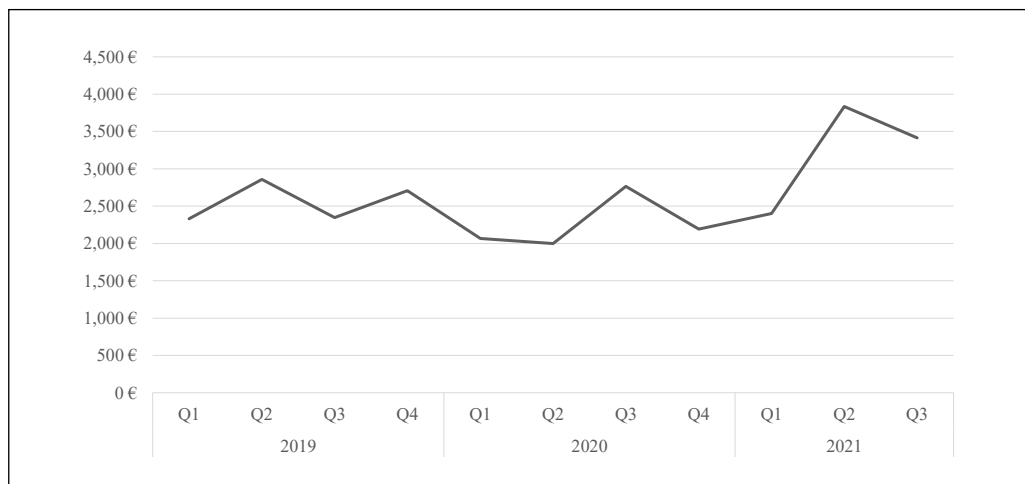
merania a negatíva, pri ktorých si respondenti môžu vybrať viac možností. Počet zaznamenaných odpovedí respondentov na využitú štátnu pomoc nám ukazuje lojalitu (hodnotenie) respondentov k štátnej pomoci na podporu MSP; efektívne merania nám ukazujú kreativitu respondentov; a negatíva štátnej pomoci nám ukazuje fyziologickú odozvu. Hoci skúmaný súbor nie je reprezentatívny, z hľadiska metodiky prieskumu sa sledovali postoje zamestnávateľov v rôznych odvetviach k realizovaným opatreniam štátnej podpory využívaným v rámci spoločnosti a ich efektívnosť pri predchádzaní prepúšťaniu a kompenzácii poklesu tržieb. Ďalej je to dĺžka obdobia zotavenia spoločnosti po pandémie a zistenie názoru respondentov na budúce podnikanie odvetvia, v ktorom počas pandémie podnikali. Získané údaje sú vyhodnocované štatisticko-analytickým programom IBM SPSS, Statistics 26, sekundujúcim programom na analýzu údajov bude Microsoft Excel.

3 VÝSLEDKY A DISKUSIA

3.1 Vplyv pandémie Covid-19 na sektorovú štruktúru ekonomiky

Odvetvovú štruktúru ekonomiky SR tvoria štyri sektory, ktoré navzájom koezistujú, s cieľom efektívnej výroby a sprostredkovania, ako uvádza portál Euro-Ekonóm (2015). Najdôležitejším sektorom pre ekonomiku krajiny je prvý sektor, a teda primárny sektor. Súkromný sektor vykazuje nízky záujem o primárny sektor, preto môžeme povedať, že ťažký priemysel, poľnohospodárstvo a energetika nie sú pre súkromný sektor atraktívne. V podmienkach rozvojových krajín predstavujú podniky primárneho sektora vysoký podiel existujúcich podnikov.

K najvýraznejšiemu obratu došlo v letných mesiacoch 2020 a 2021, keď hodnota agrosektora vzrástla v dôsledku redukcie reštriktívnych štátnych opatrení na základe štvorfázového programu uvoľňovania. Medziročne vyššia kladná zmena bola v Q3 2020 oproti Q3 2019, suma sa zvýšila o takmer 400 000 €. Po zlepšení situácie a prekonaní druhej vlny pandémie došlo v agrosektore k oživeniu a hodnota agrosektora vzrástla na enormnú čiastku, takmer 4 000 mil. €. Oživenie výrazne presiahlo hodnotu sektora pred pandemickou situáciou v roku 2019. Poznamenávame, že výrazný nárast mohol byť ovplyvnený výnimkou zo zákazu vychádzania, ktorá neobmedzovala „pobyt v prírode“, ktorý zahŕňal sektory ako rybolov, lesníctvo atď.



Graf 1 Hospodárenie odvetvia pôdohospodárstva pred a počas pandémie Covid-19 (v mil. €)

Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov zo ŠÚ SR.

Slovenská republika mala v dôsledku reštriktívnych opatrení štátu značné energetické straty, ktoré sa prejavili už na začiatku pandémie. Energetický sektor krajiny počas oboch vln pandémie kolísal. Hoci po druhej vlne pandémie došlo v krajine k ekonomickému oživeniu a spotreba energie sa vrátila do normálu, zdražovanie pokračuje, v dôsledku odstávok elektrární a rastúcich cien uhlia. Pandémia Covid-19 zasiahla primárny sektor na Slovensku najvýraznejšie z hľadiska spotreby energie.

Tabuľka 1 Priemysel SR pred a počas pandémie Covid-19 (v mil. €)

	2019				2020				2021		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
Priemysel	1230,7	1040,7	704,7	1198,2	1039,6	481,9	1094,9	1080,62	1501,3	1615,4	1336,96
z toho:											
Ťažba a dobývanie	16,94	40	48,66	23,58	35,23	36,6	49,71	50,28	41,21	62,83	45,7
Priemyselná výroba	894,06	855,94	593,16	650,2	641,9	273,49	868,56	630,56	1084,51	1361,29	892,01
Dodávka energie	318,08	113,29	37,6	515,28	346,04	158,56	155,77	378,39	362,39	156,68	370,93
Dodávka vody	1,63	31,46	25,27	9,17	16,78	13,23	20,85	21,39	13,19	34,61	28,32

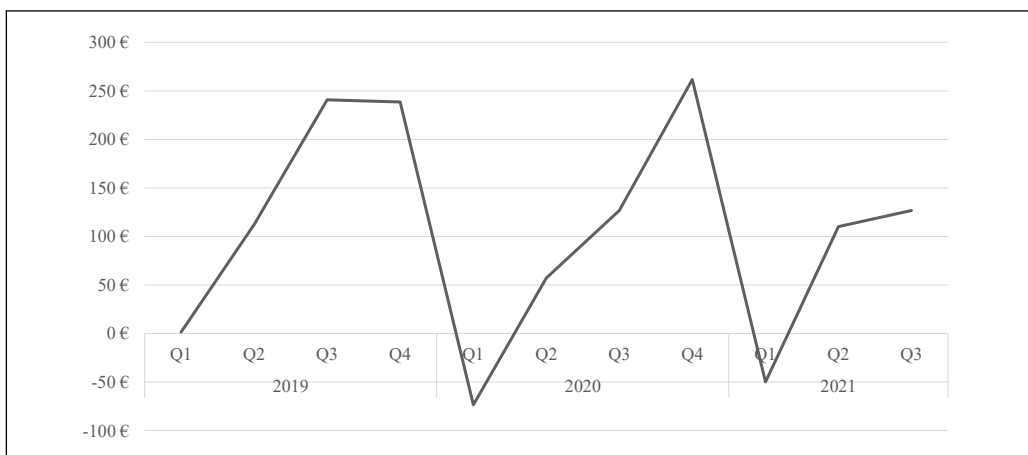
Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov zo ŠÚ SR.

Tabuľka 1 ukazuje vývoj odvetvia pred a počas pandémie Covid-19 v Slovenskej republike. Príchod pandémie ťažbu a dobývanie v krajine výrazne nezmenil, hodnota sa pohybovala od 35,23 mil. € na 62,83 mil. €. Na druhej strane

priemyselná výroba klesla o takmer 400 mil. € v Q2 2020. € z dôvodu uzávierok a karanténnych opatrení. V Q3 môžeme hovoriť o oživení priemyselnej výroby. Dodávku energie tvorí dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu. Tento ukazovateľ klesol aj v Q2 a Q3 2020, kedy predstavoval najvyšší pokles v odvetví, pokles mohol byť spôsobený aj zatvorením prevádzok. Ako môžeme vidieť v Q3 2019, došlo k poklesu o viac ako 70 mil. €, v roku 2020 došlo k poklesu o takmer 200 mil. €.

Sekundárny sektor SR má podobne ako primárny sektor vysokú investičnú náročnosť, ale na rozdiel od primárneho sektora vykazuje rýchly nárast produktivity práce a výrazne rýchle zavádzanie inovácií. Stavebníctvo zaznamenalo najvyššie straty v dôsledku príchodu pandémie Covid-19 v Q1 2020, keď tržby klesli o viac ako 300 mil. €. Tento pokles nie je výrazný vzhľadom na zimné mesiace (nízka produktivita tohto obdobia), ale pokles bol negatívny, konštatujeme, že daný pokles mohol súvisieť s obmedzeniami vlády SR, z dôvodu obmedzenia prekračovania hraníc, ako aj karanténne opatrenia, ktoré obmedzili výkon práce zamestnancov.

Koronakrízou bol zasiahnutý aj terciárny sektor SR, najviac zasiahnuté boli sektory služieb, obchodu, dopravy a pod. Terciárny sektor je považovaný za najrýchlejšie rastúci vzhľadom na vysoký technický pokrok. Tento sektor má relatívne nízku investičnú náročnosť a rýchly rast produkcie. Na Slovensku sa s eskalujúcou pandemickou situáciou letecká doprava dostala do bezprecedentnej situácie. V dôsledku štátnych opatrení sa zatvorili letiská a znížili sa odlety a prílety do krajiny. Z pohľadu dopravy najvyššie škody spôsobené opatreniami štátu zaznamenala letecká doprava.



Graf 2 Hospodárenie odvetvia stavebníctva pred a počas pandémie Covid-19 (v mil. €)

Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov zo ŠÚ SR.

Odvetvie informácií nezaznamenalo výrazné poklesy tržieb. Toto odvetvie zaznamenalo pozitívny rast výnosov v Q1 2021 a následne sa vrátilo na úroveň pred pandémiou. Sektor podnikových služieb zaznamenal najväčšie straty počas Q4 2020 a Q1 2021, kedy obchodné služby dosiahli záporné úrovne. Sektor obchodu zaznamenal pokles v Q1 2020 a 2021. Zamestnávateľia pružne zareagovali a pri zatváraní závodov s textilom, obuvou a pod. transformovali svoju produkciu do iných druhov produktov, ako sú ochranné rúška.

Posledným sektorom je kvartérny sektor Slovenskej republiky, ktorý zahŕňa sektor vedy, sektor technológií, sektor školstva a sektor zdravotníctva. Tento sektor je finančne najnáročnejším investičným sektorom. Tento sektor prejavil výkyvy počas pandémie, ktorá sa začala v Q4 2019. Oživenie nastalo v Q1 2020, mechanizmus sa zopakoval v nasledujúcich dvoch štvrtrokoch a oživenie nasledovalo po prepade. Najvýraznejší pokles bol v Q4 2020, keď sektor zaznamenal záporné hodnoty. Po tomto poklese nasledovalo oživenie, ktoré pretrváva od Q1 2021. Konštatujeme, že fluktuáciu sektora spôsobili opatrenia, ktoré obmedzili aktivity kultúrnych podujatí, hoci školské zariadenia boli v súvislosti s protipandemickými opatreniami zatvorené, ich činnosť neustále prebiehali. Výrazné výkyvy v Q1 spôsobuje aj prílev financií do zdravotníctva na zamedzenie šírenia pandémie a financovanie nákladných medicínskych výkonov.

Slovenská ekonomika zaznamenala výrazné výkyvy v hodnotách tržieb. Tabuľka 2 kvantifikuje medziročné zmeny v kvartáloch, medzi rokmi 2020 a 2019 a medzi rokmi 2021 a 2020. Informačný sektor ako jediný zaznamenal v medziročnom porovnaní 2020/2019 iba dva poklesy. ostatné sektory zaznamenali viac ako dva poklesy. Najvyšší pokles zaznamenalo stavebníctvo v Q1 20/19, pokles o 5 066,89 %; v absolútnej hodnote sektor dosiahol hodnotu 1,78 mil. € v rokoch 2019 a 2020 dosiahli stratu -73,5 mil. €.

Poľnohospodársky a priemyselný sektor zaznamenali podobný ekonomický vývoj. Oba sektory zaznamenali v 1., 2. a 4. štvrtroku negatívnu medziročnú zmenu. V medziročnom porovnaní 20/21 dosiahli obe odvetvia kladné hodnoty, najvyššie hodnoty dosahujú v Q2 21/20. Sektor pôdohospodárstva dosiahol v Q2 20/21 medziročný nárast o 91,89 %. Najvyšší nárast o 235,24 % dosiahol sektor priemyslu v Q2 21/20. Medziročné zlepšenie v Q2 21/20 bolo výsledkom rozširujúcej sa pandémie a štátnych opatrení v Q2 2020 (keď začala prvá vlna pandémie) a v Q2 2021 boli opatrenia uvoľnené z dôvodu konca druhej vlny pandémie.

Z pohľadu terciárneho sektora sa najnegatívnejšie vyvíjal sektor obchodu v Q4 20/19, kedy hodnota klesla o - 21,87 % (v absolútnom vyjadrení predstavovala zmenu - 140,84 mil. €). Sektor obchodu mal v roku 2021 v porovnaní s rokom 2020 pozitívny vývoj, najvyšší medziročný nárast 21/20 sme zaznamenali v Q2, nárast o 40,77 %, v absolútnom vyjadrení o 254,22 mil. €.

Najvyšší medzoročný pokles v Q2 20/19 dosiahol sektor dopravy, ubytovania a gastronómie (pokles o -67,28 %, v absolútnom vyjadrení -168,94 mil. €). Najvyšší medzoročný nárast sa prejavil v Q2 21/20 o 129,57 %, v absolútnom vyjadrení o 107,08 mil. €.

Medzoročne najnegatívnejšie ovplyvnený bol v Q4 20/19 sektor školstva s poklesom v relatívnom vyjadrení - 254,89 %, v absolútnom vyjadrení - 53,96 mil. €. Nárast sme zaznamenali v Q2 21/20 v relatívnom vyjadrení o 377,29 %, v absolútnom vyjadrení o 81,23 mil. €. Medzoročné oživenie bolo najčastejšie v Q2 21/20, v dôsledku uvoľnenia štátnych opatrení v roku 2021.

Tabuľka 2 Medzoročná zmena tržieb v odvetviach národného hospodárstva (v %)

	20/19				21/20		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
Pôdohospodárstvo	-11,3%	-30,1%	17,9%	-19,0%	16,2%	91,9%	23,5%
Priemysel	-15,5%	-53,7%	55,4%	-9,8%	44,4%	235,2%	22,1%
Stavebníctvo	-5 066,9%	-49,2%	-47,3%	9,8%	-31,9%	92,4%	-0,1%
Obchod	-10,1%	-1,0%	31,3%	-21,9%	22,6%	40,8%	15,7%
Doprava, ubytovanie a stravovanie	-5,9%	-67,3%	11,2%	-47,8%	0,8%	129,6%	1,7%
Informácie	37,6%	-25,8%	20,5%	-3,7%	71,6%	23,0%	-4,3%
Obchodné služby	-8,5%	9,0%	-38,5%	-187,5%	-128,6%	18,7%	125,4%
Vzdelávanie, zdravotníctvo, umenie	-4,5%	-70,5%	7,9%	-254,9%	-60,4%	377,3%	64,5%

Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov zo ŠÚ SR.

S rastúcimi obmedzeniami, ktoré mali priamy vplyv na výnosy, dochádzalo aj k výraznému poklesu počtu zamestnancov pôsobiacich v odvetviach. Tabuľka 3 popisuje medzoročné zmeny priemernej zamestnanosti v odvetviach národného hospodárstva. Na základe hodnôt v tabuľke 3 môžeme posúdiť, že záujem o informačný sektor sa od vypuknutia pandémie zvýšil.

Tabuľka 3 Medziročná zmena priemernej zamestnanosti v odvetviach národného hospodárstva (v %)

	20/19				21/20		
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3
Pôdohospodárstvo	-4,8%	-3,3%	-3,8%	-2,1%	-2,8%	-3,4%	-4,9%
Priemysel	-3,2%	-6,4%	-7,1%	-6,2%	-5,2%	-2,1%	-0,3%
Stavebníctvo	0,2%	-7,3%	-8,5%	-7,8%	-9,2%	-4,2%	-1,0%
Obchod	-2,5%	-0,7%	-1,2%	-1,9%	-0,6%	-0,2%	-0,1%
Doprava, ubytovanie a stravovanie	1,7%	-1,6%	-0,8%	-0,2%	-2,4%	-0,4%	-2,8%
Informácie	2,7%	2,1%	2,6%	1,0%	6,0%	7,3%	6,3%
Obchodné služby	-2,1%	-5,8%	-0,8%	3,9%	-0,4%	2,4%	4,1%
Vzdelávanie, zdravotníctvo, umenie	1,0%	-0,1%	0,0%	0,1%	-0,9%	1,3%	1,4%

Prameň: Vlastné spracovanie podľa údajov zo ŠÚ SR.

Informačný sektor zaznamenal v roku 2021 v porovnaní s rokom 2020 vysoké relatívne zhodnotenie, v Q1 o takmer 6 % (v absolútnom vyjadrení priemerný nárast o 4 635 zamestnancov), v Q2 nárast o viac ako 7 % (v absolútnom vyjadrení nárast zamestnanosti o viac ako 5 000 zamestnancov), v Q3 relatívny nárast o 6,30 % (v absolútnom vyjadrení nárast zamestnanosti v priemere o takmer 5 000 zamestnancov).

Záporné medziročné hodnoty priemernej zamestnanosti boli vo všetkých sledovaných kvartáloch v sektoroch pôdohospodárstva, priemyslu a obchodu. Na základe hodnôt v tabuľke 3 môžeme zhodnotiť, že negatívne zmeny v sektore pôdohospodárstva nenastali v dôsledku poklesu tržieb, ktoré sa v priemere zvýšili o 12,72 p. b., rovnaký prípad nastal aj v odvetví priemyslu, v ktorom došlo ku kvartálnemu nárastu tržieb o 39,72 p. b. a v sektore obchodu bol nárast o 11,05 p. b. Tržby sa síce vyvíjali pozitívne, ale priemerná zamestnanosť v odvetviach poklesla, priemerná zmena v agrosektore bola -3,58 % (počas oboch vln pandémie), v absolútnom vyjadrení bola priemerná medziročná zmena -3 087 zamestnancov, čo naznačuje štvrtročná zmena na tejto úrovni.

V odvetví priemyslu priemerná zamestnanosť klesala o -4,35 p. b. štvrtročne, v absolútnom vyjadrení sa znížil priemerný počet zamestnancov v odvetví priemyslu o 24 063 zamestnancov za štvrtrok. V odvetví obchodu sa priemerný počet zamestnancov znížil relatívne o 1,03 p. b. štvrtročne.

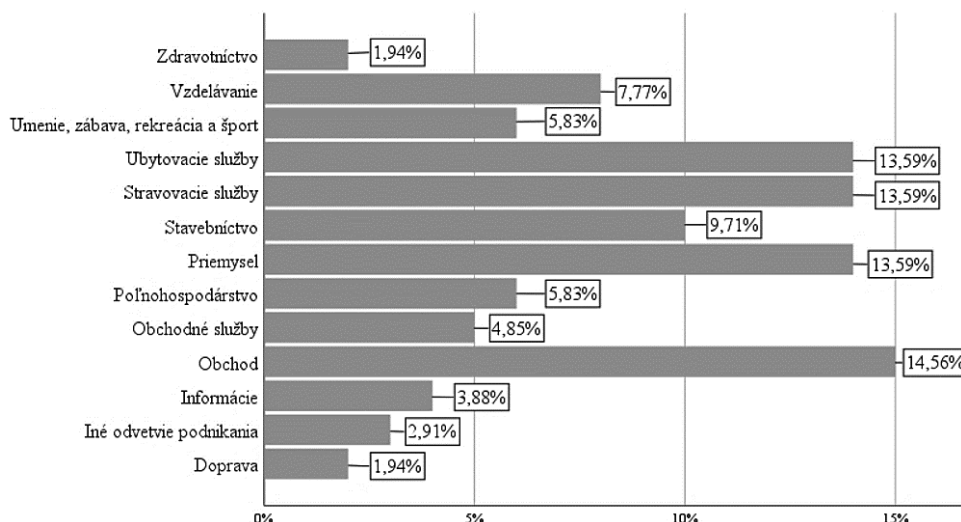
Sektor stavebníctva, dopravy, ubytovania a gastronómie dosahovali v Q1 20/19 iba kladné hodnoty, následne ku koncu sledovaného obdobia záporné hodnoty. V porovnaní s tržbami v odvetví dopravy, ubytovania a stravovania sme poukázali na to, že zvyšovanie tržieb nemalo vplyv na znižovanie zamestnanosti v odvetviach, priemerná zamestnanosť sa znížila o 0,93 p. b. štvrťročne. Stavebníctvo dosiahlo priemerný medziročný pokles tržieb v absolútnom vyjadrení o 20,66 mil. €. Medziročný pokles priemerného počtu zamestnancov bol každý štvrťrok -24 063 zamestnancov.

Najvýraznejšie medziročné zmeny tržieb a priemernej zamestnanosti zaznamenali obchodné služby, školstvo, zdravotníctvo a umenie. Sektor školstva a spol. zaznamenali medziročný pokles priemerného počtu zamestnancov v dvoch štvrťrokoch, a to v Q2 20/19 a Q1 21/20. Negatívna zmena v Q1 21/20 predstavovala priemerný pokles zamestnancov o 3 611 v absolútnom vyjadrení. Na základe všetkých skúmaných odvetví ide o nepriamu závislosť tržieb od zamestnanosti.

V primárnom a sekundárnom sektore ekonomiky sa tieto ukazovatele kopírovali. Vyskytli sa aj protichodné výsledky, čo signalizovalo nízku závislosť ukazovateľov. Realizované opatrenia mali vplyv aj na štátnu pomoc poskytovanú Slovenskej republike. V ďalšej kapitole príspevku budú analyzované primárne údaje z dotazníkového prieskumu.

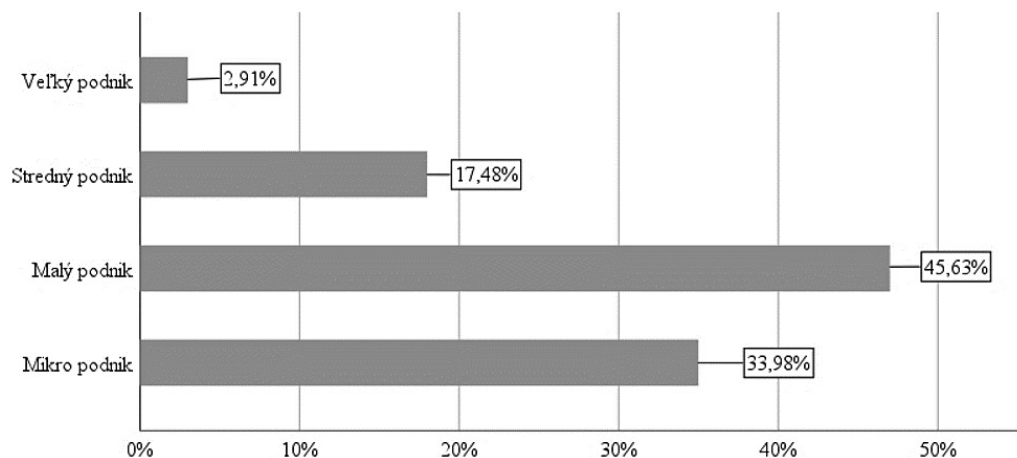
3.2 Dopady implementovaných opatrení týkajúcich sa Covid-19 v rámci schém štátnej pomoci (zhrnutie názorov kľúčových respondentov)

Odpovede z dotazníka boli použité na analýzu vplyvu opatrení realizovaných v rámci schém štátnej pomoci. Použili sme klasifikáciu druhého stupňa podľa štyroch charakteristík respondentov. Rozdelenie respondentov podľa typológie podniku (rozdelenie podnikateľských subjektov podľa druhu ekonomickej činnosti – odvetvové charakteristiky). Rozdelenie respondentov podľa základných veľkostných kategórií podľa zamestnancov (mikro, malý, stredný a veľký podnik), právnej formy podnikania a podľa dĺžky podnikania (menej ako 1 rok, do 3 rokov, do 9 rokov, max. do 14 rokov a nad 15 rokov).



Graf 3 Percentuálne zastúpenie respondentov podľa odvetvia podnikania
 Prameň: Výstup z programu SPSS na základe výsledkov dotazníkového prieskumu.

Na základe veľkostného rozloženia respondentov vyplýva, že najviac respondentov tvoria malé podniky a mikropodniky, ktoré spolu predstavujú takmer 80 % vzorky.



Graf 4 Percentuálne zastúpenie respondentov podľa veľkosti podniku
 Prameň: Výstup z programu SPSS na základe výsledkov dotazníkového prieskumu.

Najviac respondentov podniká v spoločnosti s ručením obmedzeným, nasledujú živnostníci (20,39 %), akciová spoločnosť (12,62 %), SZČO (6,80 %) a zvyšných 4,85 % respondentov pracuje v inej forme podnikania. Viac ako tretina opýtaných (36,89 %) podniká v SR viac ako 15 rokov. Títo respondenti sú skúsení a dlhodobo etablovaní zamestnávateľia. Druhú skupinu s takmer 30 % respondentov predstavujú zamestnávateľia podnikajúci 10 až 14 rokov (29,13 %). Zvyšnú časť respondentov dopĺňajú zamestnávateľia pôsobiaci v odvetví od 1 do 9 rokov, no najmenšie percento tvoria firmy pôsobiace na trhu od 1 do 3 rokov.

Z hľadiska charakterizácie vzorky respondentov môžeme s istotou povedať, že najčastejšími odpoveďami boli činnosti v priemysle, obchode, ubytovacích službách, gastronomických službách, malý typ podniku s 10 až 49 zamestnancami, právna forma spoločnosť s ručením obmedzeným a dĺžka podnikania najmä 10 a viac rokov.

Vplyv pandémie na príjmy a zamestnanosť spoločností počas prvej a druhej vlny

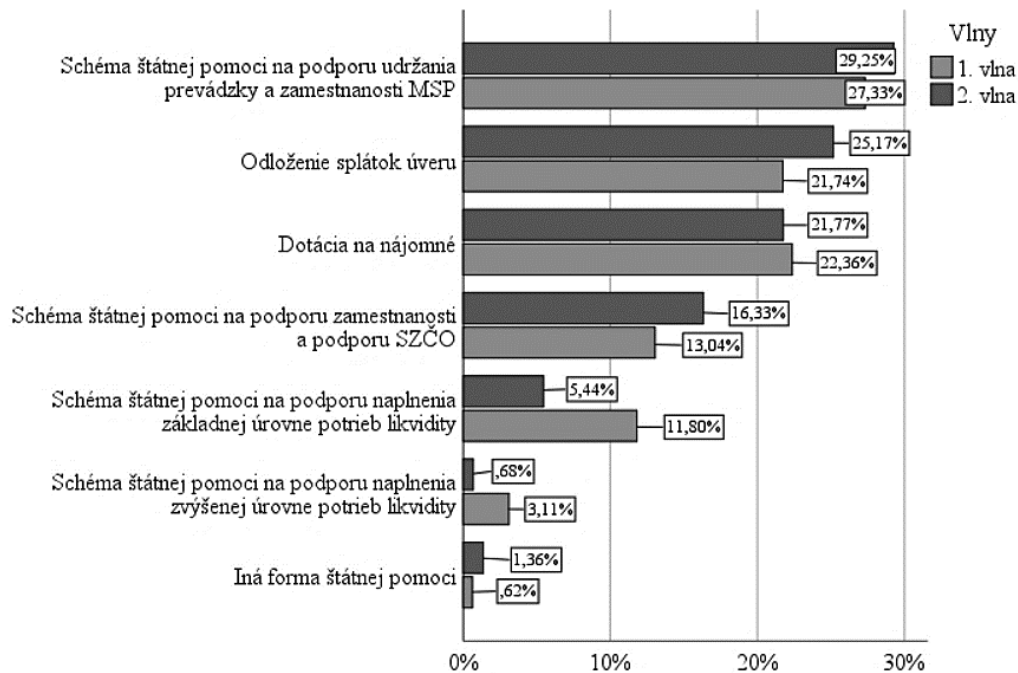
Z výsledkov prieskumu môžeme určiť, že v dôsledku pandémie došlo v prvej vlne k negatívnym poklesom tržieb vo všetkých sektoroch, hoci rast tržieb sme zaznamenali len v jednom prípade, a to počas druhej vlny pandémie. Počas prvej vlny pandémie klesli tržby v tretine prípadov o 31 až 50 %. Najviac zasiahnutý bol sektor umenia, zábavy, rekreácie a športu, kde polovica prípadov zaznamenala pokles tržieb o 80 % a viac a v tretine prípadov pokles z 51 na 80 %. Pokles tržieb medzi 51 a 80 % zaznamenali aj ubytovacie služby v tretine prípadov a obchodné služby zaznamenali pokles v 40 % prípadov. Počas prvej vlny pandémie nedošlo k poklesu takmer v 3 % prípadov, zatiaľ čo v druhej vlne k poklesu nedošlo takmer u 7 % respondentov.

Zamestnávateľia, ktorí nezaznamenali pokles tržieb počas prvej vlny pandémie, pôsobili v nasledovných odvetviach: 10 % stavebníctvo, 7,1 % priemysel a 6,7 % obchod. Počas druhej vlny pandémie nedošlo k poklesu v odvetviach: obchod, stavebníctvo a priemysel.

Z výsledkov prieskumu vyplýva, že v oblasti zamestnanosti počas oboch vln pandémie respondenti nezaznamenali výrazné prepúšťanie v spoločnosti, v ktorej pôsobili. Viac ako polovica respondentov nemala počas prvej vlny prepúšťanie, kým v druhej vlne pandémie bolo prepustených takmer 70 % respondentov.

Z výsledkov dotazníkového prieskumu môžeme posúdiť, že negatívne dopady pandémie vo firmách sa prejavili vo väčšej miere na tržbách ako na zamestnanosti. Zamestnávateľia sa snažili prepúšťaniu predchádzať, no aj vo firmách dochádzalo k prepúšťaniu na úrovni 51 až 80 % zamestnancov. Aby spoločnosti

aktívne predchádzali negatívnym dopadom pandémie, ktorým čelili, prijali opatrenia a štátnu pomoc, aby kompenzovali výpadok tržieb a zabránili prepúšťaniu.



Graf 5 Percentuálne vyhodnotenie využitej štátnej pomoci počas prvej a druhej vlny pandémie

Prameň: Výstup z programu SPSS na základe výsledkov dotazníkového prieskumu.

Štátna pomoc, ktorú dostali respondenti počas prvej a druhej vlny pandémie, ukazuje, že počas oboch vln pandémie išlo najmä o pomoc na podporu udržania a zamestnanosti MSP, čomu nasvedčovali aj výsledky charakterizácie vzorky. Odložené splátky úveru boli počas oboch vln pandémie poskytnuté viac ako päťtine respondentov.

V rámci jednotlivých odvetví ekonomickej činnosti dotáciu na nájomné v prvej vlne pandémie poberala tretina respondentov z odvetvia obchodu, pôdohospodárstva a stavebníctva, v druhej vlne ju poberala v odvetviach doprava, poľnohospodárstvo, stravovanie a sektor školstva vo viac ako päťtine. Štátna pomoc zameraná na podporu likvidity nedosiahla v našej vzorke respondentov výraznejšiu obľubu.

Z odpovedí respondentov môžeme zhodnotiť, že počas pandémie sa zamestnávateľia nevyhli vysokým výpadkom tržieb a pomalšiemu úbytku zamestnancov.

Počas pandémie prijali dostupné opatrenia, aby zabránili zdecimovaniu spoločnosti, pomocou štátnej pomoci kompenzovali výpadok tržieb a zabránili poklesu zamestnanosti.

Subjektívny postoj zamestnávateľov k podporným opatreniam štátu

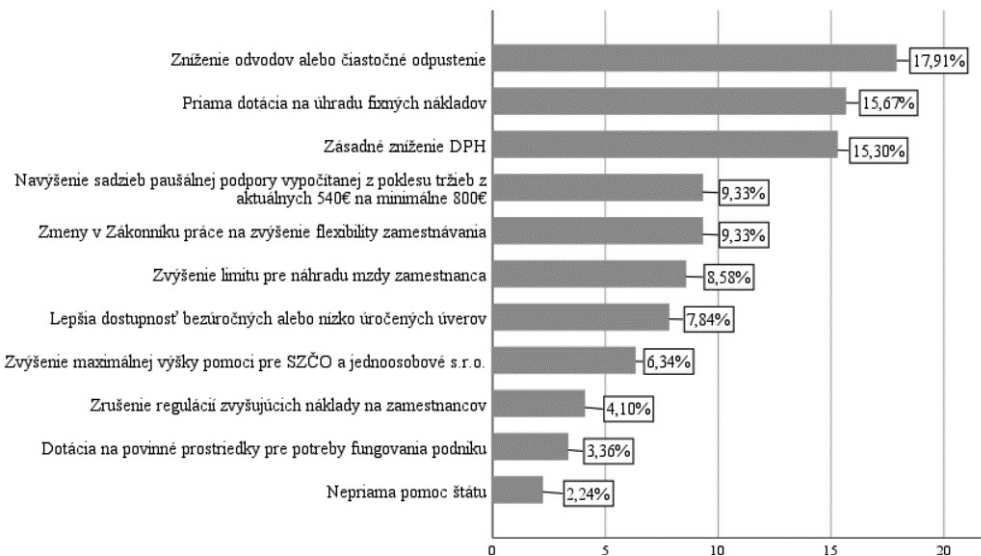
V dôsledku zavedenia reštriktívnych opatrení štátu došlo v podnikoch k poklesu tržieb, ako sme už spomínali. Graf 6 naznačuje opatrenia, ktoré by boli z pohľadu respondentov efektívnejšie. Výsledky prieskumu evidujú vysoký podiel respondentov, ktorým štátna pomoc dokázala úplne alebo aspoň čiastočne kompenzovať pokles tržieb. Pokles tržieb vyšší ako poskytnutá pomoc bol zaznamenaný v menej ako tretine prípadov. V rámci jednotlivých odvetví sme najviac respondentov, ktorým štátna pomoc pomohla najmenej, zaznamenali v odvetviach ubytovacie služby a umenie, zábava, rekreácia a šport. V oboch sektoroch bol pokles tržieb vyšší ako poskytnutá pomoc vo viac ako 80 % prípadov. V tretine prípadov bola dostatočná výška pomoci zaznamenaná v sektore obchodu. Môžeme konštatovať, že sektory, ktorým štátna pomoc vo väčšine prípadov dostatočne nekompenzovala výpadok výnosov, boli tie, ktoré v dôsledku reštriktívnych opatrení zo strany štátu museli v najväčšej miere obmedziť svoje aktivity, čo poškodilo úroveň poklesu príjmov.

Druhým cieľom poskytnutých opatrení štátu bolo zabrániť prepúšťaniu zamestnancov z dôvodu výpadku tržieb spôsobených najmä obmedzením činnosti. Predchádzanie prepúšťaniu sa podarilo dosiahnuť v desatine prípadov, môžeme konštatovať, že druhý cieľ štátnej pomoci bol úspešnejší o 19 p. b. K prepúšťaniu došlo v päťtine a viac v obchodných službách, priemysle a iných formách podnikateľskej činnosti. Z výsledkov prieskumu ďalej deklaruujeme, že súčasná podpora zo strany štátu nebola dostatočná, keďže dokázal úplne zabrániť prepúšťaniu len v takmer 40 % prípadov. Z pohľadu rezortu sa úplne vyhlo prepúšťaniu v sektoroch dopravy a informácií a pol a viac prípadov v sektore poľnohospodárstva, obchodných služieb, stavebníctva a zdravotníctva.

Z výsledkov prieskumu môžeme posúdiť, že najobľúbenejším opatrením by bolo zníženie odvodov alebo ich čiastočné odpustenie. Odvody najviac potrápili ubytovacie a stravovacie služby. Trvalejšie opatrenie v podobe výrazného zníženia DPH bolo najčastejšie žiadané v odvetviach s inými formami podnikania, obchodu a stravovacích služieb. Obľúbenými opatreniami bolo podľa respondentov aj zvýšenie sadzieb paušálnej podpory a zmeny v Zákonníku práce.

Najväčšie sympatie k opatreniam na zásadné zníženie DPH, zníženie odvodov či čiastočné odpustenie prejavili sektory, ktoré počas prvej a druhej vlny pandémie zaznamenali najvýraznejší pokles tržieb, a to gastronómia, ubytovanie a umenie, zábava, rekreácia a šport. fixné náklady a zvýšenie paušálnych sadzieb

pomoci. Dá sa povedať, že práve vysoká DPH, odvody a nízke vyplácanie pomoci postihli sektory najviac zasiahnuté pandémiou devastačne.



Graf 6 Efektívne opatrenia v boji proti dopadom koronakrízy z pohľadu respondentov (v %)

Prameň: Výstup z programu SPSS na základe výsledkov dotazníkového prieskumu.

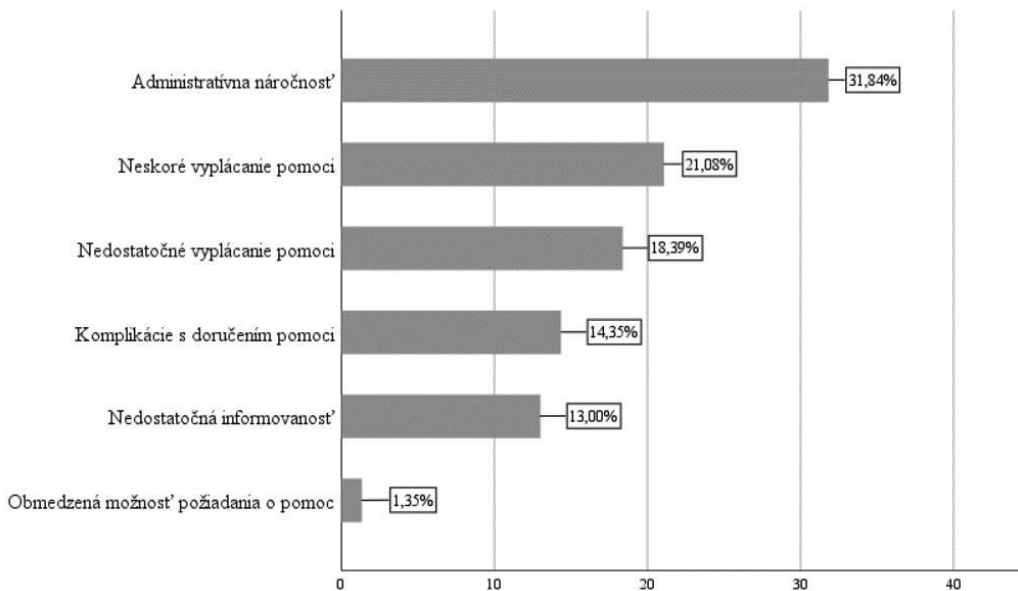
V reakcii na prijatú štátnu pomoc respondenti vyjadrili pozitívne stránky štátnej pomoci. Polovica opýtaných vníma podporu zo strany štátu ako hlavný nástroj na preklenutie obdobia pandémie, pričom túto odpoveď nezvolil len rezort dopravy a iné formy podnikania.

Na základe výsledkov odpovedí zamestnávateľov zapojených do prieskumu môžeme určiť, že viac ako tretina uviedla, že štátna pomoc im pomohla predchádzať prepúšťaniu, a tak druhou najobľúbenejšou výhodou štátnej pomoci bolo predchádzanie prepúšťaniu. Tretou výhodou štátnej pomoci bola transparentnosť, ktorú z hľadiska odvetvovej štruktúry najviac ovplyvnili iné formy podnikania.

Vzorka sa vyjadrila aj k zvyšovaniu povedomia o spoločnosti a tvorbe pracovných miest, kde dané pozitíva získali rovnaký počet odpovedí. Z hľadiska ekonomickej aktivity za pozitívum označili tvorbu nových pracovných miest v sektoroch dopravy, informácií a stavebníctva. Zvýšenie povedomia o spoločnosti bolo pozitívne hodnotené v sektoroch vzdelávania a umenia, zábavy, rekreácie a športu. Sektor školstva bol jediným sektorom, ktorý poukázal na dostatočnú pomoc, pričom príjmy počas dvoch vln pandémie klesli až o 80 % alebo viac.

Dá sa povedať, že pružnejšie zareagovali sektory dopravy, informácií a stavebníctva, ktoré hľadali spôsoby, ako predchádzať prepúšťaniu vytváraním nových pracovných miest. Umenie, zábava, rekreácia, šport a vzdelávanie tiež využili zatvorenie na marketingové účely počas obdobia pandémie, čím zvýšili povedomie o spoločnosti.

Z hľadiska negatív štátnej pomoci bola najväčším nedostatkom administratívna záťaž najmä v sektoroch dopravy, obchodu, obchodných služieb, poľnohospodárstva, priemyslu, stavebníctva, stravovania, ubytovacích služieb a školstva. Viac ako pätina respondentov vyjadrila nespokojnosť respondentov s neskorým vyplatením pomoci, a to najmä v oblasti umenia, zábavy, športu, rekreácie a informácií. Vzorka bola ďalej doplnená o nedostatky v podobe nedostatočného vyplácania pomoci a komplikácií s dodaním pomoci. Nedostatočné platby si najčastejšie zvolili podniky v sektore obchodu, stravovania, umenia, zábavy, rekreácie a športu, školstva a zdravotníctva. Môžeme konštatovať, že tieto sektory reagovali do značnej miery aj negatívne z dôvodu poklesu tržieb, teda firmy zaznamenali vyšší pokles tržieb, ako bola poskytnutá pomoc. Problém nedostatku informácií sa prejavil takmer vo všetkých odvetviach podnikania, najviac však v poľnohospodárstve a službách pre podniky.



Graf 7 Nedostatky štátnej pomoci z pohľadu respondentov (v %)

Prameň: Výstup z programu SPSS na základe výsledkov dotazníkového prieskumu.

V závere prieskumu sme zisťovali, ako dlho očakávajú respondenti ozdravenie firmy. Viac ako polovica deklarovala zotavenie v priebehu jedného roka. Najpozitívnejšie svoje budúce podnikanie vnímali sektory zdravotníctvo, obchod, obchodné služby a ostatné podnikateľské sektory. Oživenie spoločnosti za 2 roky sme zaznamenali len v 16 % prípadov, a to v sektoroch vzdelávania, ubytovacích služieb, stravovacích služieb, umenia, zábavy, rekreácie a športu, stavebníctva, priemyslu a obchodu.

Posledná položená otázka bola otvorená otázka, kde mali respondenti vyjadriť vývoj odvetvia, v ktorom pôsobia po prekonaní pandémie. Respondenti podnikajúci v sektore obchodu vyjadrovali len pozitívne reakcie na budúci vývoj, pričom ďalej uviedli, že ich podnikanie úzko súvisí so zamestnanosťou v krajine, ktorá v dôsledku pandémie poklesla. Poľnohospodárski podnikatelia poukázali najmä na stabilitu v odvetví, ktorá vyplýva z dopytu po produktoch.

Negatívny postoj zaznamenávame v sektore priemyslu, v ktorom respondenti nevedia odhadnúť budúci vývoj a odpovedajú naň skôr negatívne, práve pre neustále rastúce ceny komponentov, vysoké náklady, vysokú zahraničnú konkurenciu, ale aj neschopnosť strategického plánovania. Podobne situáciu vníma aj sektor stavebníctva, ktorý v dôsledku pandémie utrpel značné straty.

Stravovacie služby reagovali na budúci vývoj pandémie pozitívne, ale poukázali na rizikovosť sektora, ktorý utrpel straty na výnosoch a zadlžil sa. Z ohlasov gastro prevádzok môžeme zhodnotiť, že budúce podnikanie v sektore bude drahšie a nábeh sektora bude pomalší. Na druhej strane došlo k filtrácii firiem, ktoré neboli stabilné a počas pandémie ukončili činnosť. Situáciu rovnako vnímajú aj respondenti zo sektora ubytovacích služieb, čo poukazuje na nedostatok personálu v dôsledku vysokej fluktuácie pracovnej sily počas pandémie. Respondenti poukazujú na vysokú infláciu, náklady a riziko v daných sektoroch. Podnikatelia v odvetviach umenia, zábavy, rekreácie a športu vidia budúcnosť odvetvia pozitívne, očakávajú zisky spojené s vyčerpaním populácie a potrebou rekreácie.

V dôsledku stimulov plynúcich z poberania štátnej pomoci možno očakávať pozitívny budúci vývoj pre jednotlivé odvetvia ekonomiky z hľadiska dĺžky ozdravenia spoločnosti, nie je to však prípad všetkých podporených spoločností. Podporené firmy vo všeobecnosti vyjadrili pozitívny postoj k budúcemu fungovaniu sektora, no v sektore stravovacích a ubytovacích služieb sme zaznamenali vysoký podiel negatívnych odpovedí. Najčastejšie sa skloňovali prívlastky ako rizikovosť, nedôvera, nezáujem a pod. Tretina podporených respondentov vníma budúci vývoj negatívne, pričom si všímajú makroekonomické aspekty, ktoré majú priamy vplyv na fungovanie spoločnosti, najmä vysokú infláciu a nepokoje v zahraničí.

ZÁVER

Výskum sa zamerlal na aplikovanú štátnu pomoc počas prvej a druhej vlny pandémie. V prvej kapitole empirickej časti sme charakterizovali vplyv pandémie Covid-19 na odvetvovú štruktúru slovenskej ekonomiky.

Zistili sme, že reštriktívne opatrenia uvalené v dôsledku pandémie mali negatívny vplyv na príjmy vo všetkých odvetviach hospodárstva okrem informačných. Zistili sme tiež, že opatrenia mali za následok kolísanie príjmov v dôsledku uvoľnenia a sprísnenia opatrení. Stavebníctvo bolo v červených číslach najčastejšie, môžeme predpokladať, že štátne zásahy vydané v dôsledku pandémie decimovali stavebníctvo, v súčasnosti sa stavebníctvo spamätáva zo strát spôsobených pandemiou.

Následne sme zistili, že počas obdobia pandémie došlo k výraznejšiemu poklesu tržieb ako zamestnanosti. Analýza dotazníkového prieskumu ukázala významný vplyv pandémie Covid 19 na jednotlivé sektory podnikania. Respondenti zaznamenali veľký pokles svojich príjmov a zamestnanosti a zvolili si rôzne druhy štátnej pomoci, aby prežili obdobie pandémie.

Zariadenia najčastejšie využívali schému štátnej pomoci na podporu udržania a zamestnanosti MSP. Zistili sme, že v odvetviach, ktorým štátna pomoc vo väčšine prípadov dostatočne nekompenzovala výpadok príjmov, boli zavedené prísne opatrenia, ktoré výrazne obmedzili ich činnosť. Zistili sme, že práve štátna pomoc dokázala zabrániť prepúšťaniu zamestnancov, no štátna pomoc bola nedostatočná a firmám naďalej klesali tržby.

Pre porovnanie so zahraničím sú tieto sektory rovnako ako v SR priamo ovplyvnené obmedzeniami ekonomických aktivít a spoločenských kontaktov. Pomerne málo sektorov v nemeckom hospodárstve však zostáva relatívne nedotknutých (školsťvo a poľnohospodárstvo). Slovenská republika bola zasiahnutá vo všetkých sektoroch a ako môžeme vidieť, jedným z postihnutých sektorov bol sektor poľnohospodárstva, ktorý v nemeckej ekonomike nebol ovplyvnený vôbec. Najvyšší úbytok pracovných miest bol zaznamenaný v službách ubytovania, gastronómie a cestovného ruchu. Slovenská republika deklarovala podobné údaje ako štúdia z Maďarska. Najnegatívnejšie očakávania štúdie z Dánska, ukazujúce budúcnosť sektorov, boli v podnikateľských sektoroch umenie, ubytovacie služby a gastronomické služby. Pozitívne očakávania zaznamenali najmä v sektore dopravy a obchodu, čo potvrdil aj náš výskum.

LITERATÚRA

1. BENNEDSEN, M., LARSEN, B., SCHMUTTE, I., SCUR, D. 2020. Preserving job matches during the COVID-19 pandemic: firm-level evidence on the role of government aid. In: Econ Stor [online]. Dostupné na internete: <<https://www.econstor.eu/bitstream/10419/221802/1/GLO-DP-0588.pdf>>
2. BUGRI, Š., PRIBIŠOVÁ, E. 2011. Veřejná ekonomika. Brno: Vysoká škola Karla Engliš, 2011. 118 p. ISBN 978-80-86710-30-3.
3. BUTI, M. 2021. What the EU has learned from overcoming the financial crisis and COVID-19. In: World Economic Forum [online]. Dostupné na internete: <<https://www.weforum.org/agenda/2021/11/eu-european-economy-covid-19-global-financial-crisis/>>
4. EICHHORST, R. 2020. IZA COVID-19 Crisis Response Monitoring: Germany (December 2020). In: IZA [online]. Dostupné na internete: <https://www.iza.org/wc/files/downloads/iza__crisismonitor_countryreport_de_202012.pdf>
5. European Commission 2020. State aid actions. [online]. Dostupné na internete: <https://ec.europa.eu/info/live-work-travel-eu/coronavirus-response/jobs-and-economy-during-coronavirus-pandemic/state-aid-cases_en>
6. European Commission 2020. State aid: Commission adopts Temporary Framework to enable Member States to further support the economy in the COVID-19 outbreak. [online]. Dostupné na internete: <https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_20_496>
7. European union 2020. Temporary Framework for State aid measures to support the economy in the current COVID-19 outbreak. In: Eur-Lex [online]. Dostupné na internete: <[>](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52020XC0320(03))
8. KÖLLŐ, J., REIZER, B. (2021). The impact of the first wave of the COVID-19 pandemic on employment and firm revenues in Hungary. In: Acta Economica [online]. Dostupné na internete: <<https://akjournals.com/view/journals/032/71/S1/article-p93.xml>>
9. MOTTA, M., PEITZ, M. 2020. EU state aid policies in the time of COVID-19. In: Fondazione CERM [online]. Dostupné na internete: <https://fondazionecerm.it/wp-content/uploads/2020/05/CEPR-Europe_in_the_Time_of_Covid-19.pdf#page=84>
10. MUSGRAVE, R. A., MUSGRAVE, P. B. 1989. Public finance in theory and practice. 650 p. ISBN 0-07-100227-8.

11. PAK, A. ET AL. 2020. Economic Consequences of the COVID-19 Outbreak: the Need for Epidemic Preparedness. In: *Frontiersin* [online]. Dostupné na internete: <<https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fpubh.2020.00241/full>>
12. Protimonopolný úrad SR 2021. ŠTÁTNA POMOC: EK schválila Schému štátnej pomoci na podporu podnikov v odvetví cestovného ruchu v súvislosti s vypuknutím ochorenia COVID-19 vo výške 90 mil. eur. In: *Antimon.gov* [online]. Dostupné na internete: <<https://www.antimon.gov.sk/statna-pomoc-ek-schvalila-schemu-statnej-pomoci-na-podporu-podnikov-v-odvetvi-cestovneho-ruchu-v-suvislosti-s-vypuknutim-ochorenia-covid-19-vo-vyske-90-mil-eur/>>
13. RENJEN, P. 2020. The heart of resilient leadership: Responding to COVID-19. In: *Deloitte* [online]. Dostupné na internete: <<https://www2.deloitte.com/global/en/insights/economy/covid-19/heart-of-resilient-leadership-responding-to-covid-19.html>>
14. STIGLITZ, J. E. 2000. *Economics of the Public Sector*. New York: W. W. Norton, 2000. 822 p. ISBN 0-393-96651-8
15. SURG, J. 2020. The socio-economic implications of the coronavirus pandemic (COVID-19): A review. In: *National Center for Biotechnology Information* [online]. Dostupné na internete: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7162753/>>
16. YAP, CH. 2020. China's factories struggle to resume operations after virus shutdown, In: *The Wall Street Journal* [online]. Dostupné na internete: <<https://www.wsj.com/articles/chinas-factories-struggle-to-resume-operations-after-virus-shutdown-11581157800>>

**THE ROLE OF THE STATE IN THE CONSUMER
MARKET:
A COMPARATIVE ANALYSIS OF CZECH
REPUBLIC AND INDIA**

***ÚLOHA ŠTÁTU NA SPOTREBITELSKOM TRHU:
KOMPARATÍVNA ANALÝZA ČESKEJ REPUBLIKY A INDIE***

DEV MANI SHARMA

Dev Mani Sharma, Masaryk University, Lipová 41A, 602 00 Brno,
Czech republic,
e-mail: Dev.Sharma@econ.muni.cz

Abstract

The paper delivers a comparative analysis of the analogous behavior of the two economies on different continents. The main objective is to compare the role of the state and the scale of its intervention in two consumer markets - the small-sized but developed nation of the Czech Republic and the emerging developmental state of an Asian economy, India. The Indian consumer market is an independent market with an impeccable role of the state's interference while the Czech Republic follows the 'Single Market Standard' of the European Union with a liberal form of government control in this area. The article demonstrates interesting economic artifacts on the consumer pricing mechanism, anti-competitive agreements, state intervention, and the diverse role of the legislation.

Keywords: State Intervention, Czech Republic and India Comparison, Consumer Market Price Mechanism

JEL Classification: P52

INTRODUCTION

The goal of this article is to compare the difference between the two consumer markets of the Czech Republic and India. The consumer market in the Czech Republic is based on the 'Economic Social Model' (Albert, Gilbert, 2010) and the country participates in the European single market as a member of the European Union. It has a currency of 'Czech Koruna (CZK)' with a subdivision of 100 units and is also a member of the Organization for Economic Co-operation and Development (OECD).

On the other hand, India is a major consumer market player in the south Asian countries with its dominance in the emerging economy giving cut-throat competition to China and without any economic control of the European Union. It has its currency 'Indian Rupee (INR)' with a subdivision of 100 units called 'Paisa'. The difference in the value-added currency between Kc and INR is 3.23CZK per INR.

1 STATE INTERVENTIONS

Economic interventionism, sometimes also called state interventionism, is an economic policy position favoring government intervention in the market process to correct market failures and promote the general welfare of the people. Economic intervention can be aimed at a variety of political or economic objectives, such as promoting economic growth, increasing employment, rising wages, raising or reducing prices, promoting income equality, managing the money supply and interest rates, increasing profits, or addressing market failures. Intervention for economic development is also at the discretion and self-interest of the stakeholders, the multifarious interpretations of progress and development theory (Mises, 1998).

As part of its allocative function governments produce public goods and it is a public choice how much to contribute to such goods due to the negative relationship between those public and private goods production and consumption. The production of every additional unit of public goods creates a marginal burden on an income of a contributor consequently allowing less consumption of private goods. Though government creates a balance between the consumption of public and private goods (Pirttila, Tuomala, 2002).

The following Table 1 highlights the four possible scenarios in the treatment of public goods under four different types of economies and the distribution of public goods between contributors and free riders (FR) in respect of their contribution to a variety of state interventions. Where equal distribution signifies the allocation of goods in the same quantity while equitable distribution is modern

parlance for dividing the goods more fairly according to their contribution to the economy. Each unit in negative denotes the outflow of income due to the contribution to an economy. While every positive unit means the benefit consumed from such goods. The neutral value denotes no effect of either contribution or the benefit to either contributor or the free-rider.

Scenario	A	B	C	D
Contributors (Income out-flow due to the contribution)	-1	-1	0	0
Free Riders (FR) (Income out-flow due to the contribution)	0	-1 (Fiscal Drag)	0	-1 (Pro-social Punishment)
Enjoyment to PG (Each unit expresses the level of enjoyment relatively to the contribution)	Contributor =1 FR = 1	Contributor =1 FR = 1	Contributor =1 FR = 1	Contributor =1 FR = 1
Benefits from PG (Each unit expresses the overall benefit to Contributor & Free-rider)	Contributor=0 FR =1 (Equal distribution of PG)	Contributor=0 FR =1 (Equal Distribution of PG)	Contributor=1 FR =1 -Govt. Subsidized PG -Tax Haven countries	Contributor= 1 FR= 0 (Equitable distribution of PG)

Table 1: Contribution Scenarios between Contributor & Free Rider

Source: created by the author based Stiglitz, 1989

- A. Scenario:** It is the most common form where the free-rider enjoys the cost of the contributor. Unlike contributors, there is no decrease in the income of a free rider. This is an inequitable distribution of public goods since both parties utilized the public goods at the same level irrespective of the contribution.
- B. Scenario:** The contributor & free rider, both have contributed to the public goods. Their income goes to (-1) unit due to the contribution. Both have equally enjoyed the public goods and hence called an equal distribution of public goods. It is not equitable because the free-rider has contributed due to the fiscal drag in the current fiscal year while the contributor has contributed in the pool even in the previous fiscal year. Fiscal drag is an economic term

whereby inflation or income growth moves taxpayers into higher tax brackets consequently increasing the government tax revenue without increasing tax rates.

- C. Scenario:** This scenario is the tax haven countries. All contribution to the public goods is through duties and indirect taxes and everyone is a free rider for an ultimate benefit.
- D. Scenario:** This is contrary to *Scenario A*. Due to the pro-social punishment, the imposition of punishment by the state intervention on a free rider, the contributor's income remains stable while the free-rider contributes. Unlike free-rider, the contributor has enjoyed the public goods in the fiscal year without contribution, this scenario is an equitable distribution of public goods.

The government's role is also to regulate markets for many reasons (Stiglitz, 2000). In a developmental state like India, the negative externalities are one of the forms of 'Economic Tort' (a legal term used for a wrong done), and the state has a right to interfere in such externalities (Deakin, Johnston and Markesnis, 2007). In India, to keep perfect competition between producers of unregulated complementary markets, the state creates norms and quotas related to such markets. Section 3 of the 'Indian Competition Act, 2002' prevents firms to involve unfair trade and anti-competitive practices including the creation of cartels. Hence, free trade or laissez-faire and free-market price mechanism don't prevail in a developmental state like India. In Czechia, free pricing prevails, and the open access of competitive players (for goods & services) through the European single market system under the 'Single Market Act' creates enough competition that doesn't lead to market failure.

1.1 How Much "State" Do We Need?

Degrees of government intervention vary in different economies and range from directive intervention by actively advising industrial policy and investing in selected areas, to facilitative intervention by creating a positive environment and providing public goods for industry (Wang, 2018). Also, the positions of the academic literature in the relation to the optimum scale of state interventionism vary. The debate over the ideal role of government in the economy seems to be polarized between neoliberalism favoring market-led development and statism favoring government intervention (Yeung, 2000).

Liberal Positions

Adam Smith's liberal school of thought for the free market and laissez-faire believed in self-sufficiency (Smith, 1776). Smith assumed that humans are self-serving by nature but as long as every individual seeks the fulfillment of her/his self-interest, the material needs of the whole society would be met (invisible hand). Smith accepted taxing property, profits, business transactions, and wages. But, according to him, these taxes should be as low as possible to meet the public needs of the country. He also thought they should not be arbitrary, uncertain, or unclear in the law. Conclusively, the main idea generated in the 18th century was that state interference should be the minimum to control the market since it can reach its fulfillment. Smith conferred that state spending has to be for the defense and public welfare that may not be provided by private firms. Liberal economic schools also today believe that government intervention is harmful due to its inability to manage the economy (Rothbard 2009). While interventions might solve single issues in the short term, they cause distortions and hamper the efficiency of the capitalist economy. The market is mostly self-governed, and the state plays the least role in legislating the business activities, industry, and firms. Though it is also a consumer-oriented government but only if necessary. The state adopts a free-market approach to manage the country's economy and privatize the important industries such as land, air, and sea transport, energy, healthcare, and education to improve the quality and broaden consumer choices. The competition is self-governed providing the best to the consumer.

“Middle” Stream

“Middle” stream economic theories, like neoclassical one, accept that because of several reasons government's involvement impacts different businesses at various levels due to their size, structure, and political (external) regulations. National laws influence businesses, either positively, neutrally, or negatively and can determine the spending power of customers, their saving abilities, and even consumption patterns. Nevertheless, the overall market is driven by consumers and producers, the government plays a significant role to control on how much the consumer demands and the producers' manufacture. According to Stiglitz (2000) the major role of the state is to maintain public health, welfare programs, research & development, production of public goods, and regulate externalities. The government further gets involved in markets to ensure consumer safety, stimulate competition between all firms in the industry, set quality standards, prevent exploitation of customers, prevent overuse of natural resources, regulate prices from growing too fast, and the overall healthy consumer market. Another aspect of the consumer market is the government spending in a fiscal policy.

Interventionist government

The government is strict regarding the market regulations and uses its legislation and policies to intervene in business, industry, and firms. It is a consumer-oriented government to protect their interest against businesses. The state adopts a planned-economy approach to manage the country's economy and control the country's important industries such as land, air, and sea transportation, energy, healthcare, and education to allocate the resources. This system was used in a so-called 'socialist block' in Europe and today in different forms it represents the characteristic of developmental economies.

In China, a study found that the intensity of government intervention in state-owned enterprises (SOE) where top officials have political ties has a direct link to investment inefficiency than non-state-owned enterprises (non-SOEs). One may expect government intervention and thus connected managers to be more common in regions with poor economic conditions, it is also possible that the incentives to exploit are stronger in wealthy regions, where firms are relatively rich in economic resources. Hence, government intervention in SOEs represents another friction that prevents firms from making optimal investment decisions (Chen, Sun, Tang, and Wu, 2010). We use China as our research setting because of the dominance of SOEs, together with growing listed non-SOEs, in the capital market (Shleifer, Vishny, 1994). In Asian economies, China embarked on modern economic development as a "cooperative venture" on the principle of equality via deep state intervention and is interpreted to be an aggressive state in interfering with the consumer market with the progressive stride competing India that follows the democratic approach in the intervention. Post-independence India's command and control economy was built on collaboration between the public and private sectors. Like other Asian economies, India has chosen to accumulate foreign exchange reserves, rather than allowing its nominal exchange rate to appreciate. In addition, India has chosen to sterilize the domestic counterpart of this intervention (Virmani, 2006).

2 BACKGROUND: CZECH REPUBLIC AND INDIA

In the Indian legislative system, the term '*State*' means the regions, and the government is termed as a union/central government that is further broadly divided into states (regions), districts, and municipalities. Indian administrative structure has 28 states controlled by the state governments and 8 union territorial (UT) states that are controlled by the central government. Figure 1 which represents the hierarchy and size of the Indian legislative system also shows the budgetary process and distribution of funds to other states (here in the state referred to as

regions). The comparative study of state intervention slating the economies of the Czech Republic and India reads a supportive impression of the state intervention. The analysis in this part has shown different styles of frameworks about how and where the state’s role is significant in the varieties of the economy.

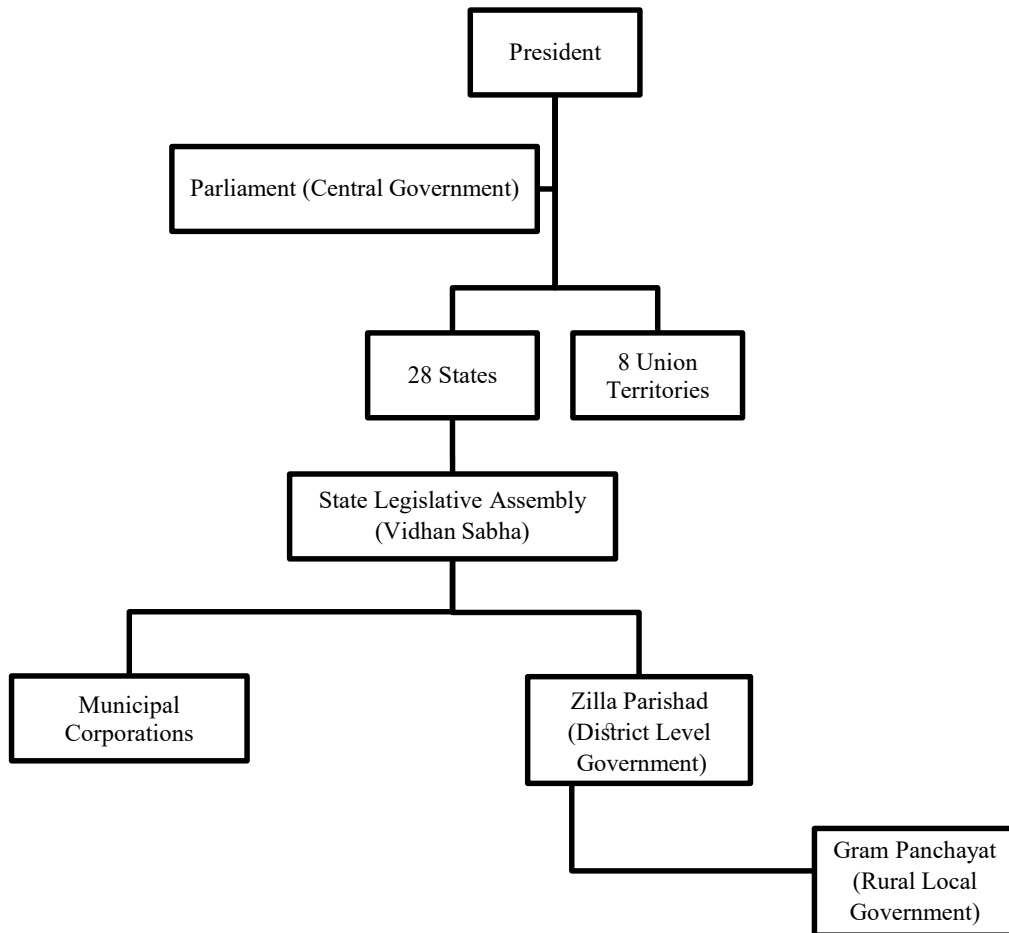


Figure 1: Administrative structure of India

Source and authors: UNESCAP, 2002 and Weinstein, 2010, based on Government of India data

The state plays an impeccable role in the Indian economy. Section 3 of the Essential Commodities Act, 1955 empowers the Indian state to regulate the price control mechanism for the essential commodities listed in section 2(a) of the Act like drugs & pharma, consumer goods, cotton, jute, edible oil seeds, and monopolistic industries like railway, energy, arms & ammunition and interfere in maintaining the balanced production & distribution of such essential commodities.

The union budget in India is classified for each sector of the economy of what, and how much to produce. Each paisa is split and contributed to the economy. The following Figure 2 shows the yearly budget expenditure allocation of each cent from each Indian currency (Rupee) for the fiscal year 2021-22.

Expenditures per Paisa in 1 INR

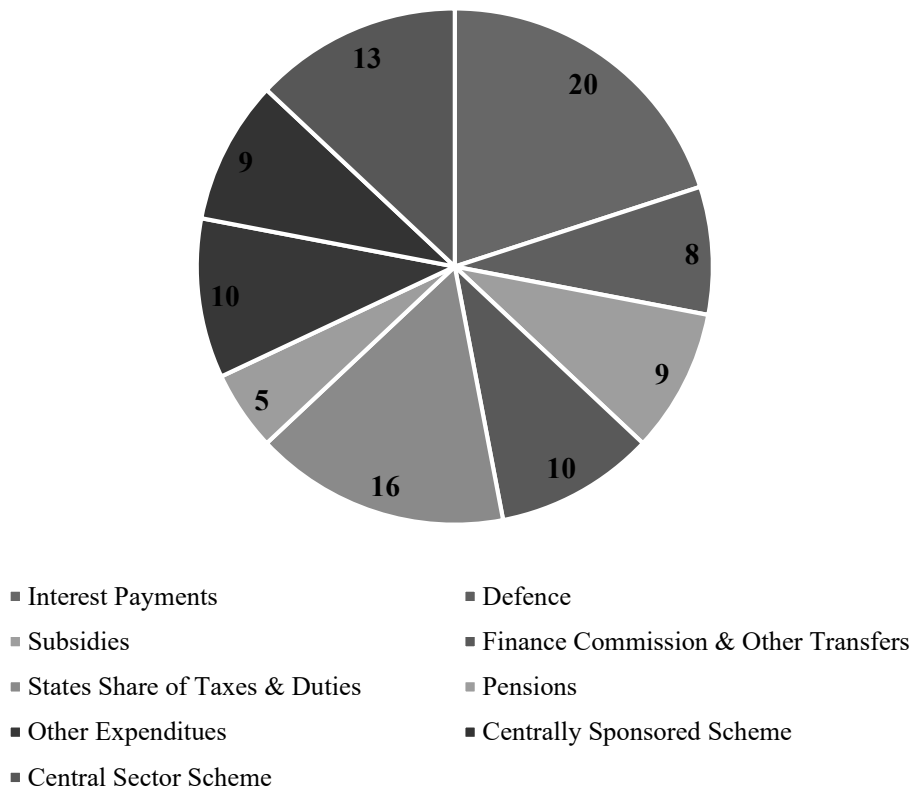


Figure 2: Cent-wise Sectoral Indian Union Budget Allocation 2021-22

Source: created by author, based on Ministry of Finance data

In the Czech Republic, the term ‘State’ means the union/central government that is further divided (explained in Figure 3) into regions, districts (not for the purpose of authority), and municipalities. The Czech Republic is divided into 14 self-governing and administrative regions including one for the capital of Prague. The older system of 73 administrative districts (*okresy* in Czech) was abandoned in 1999 in administrative reform (Figure 3).

In Czechia, free pricing prevails, and enough competition doesn’t lead to market failure. State intervention in the Czech economy is unwarranted, unattainable,

potentially devastating to wage earners, and politically unfeasible (Tomass 1999). Figure 3 represents the authoritative hierarchy of the Czech Republic. The total level of public expenditures in the Czech Republic in 2021 was 1885,6 mill CZK and main expenditure area is welfare, representing more than one third from total expenditures (Ministry of Finance).

Government	President	Parliament
Regions		
Municipalities		

Figure 3: Administrative structure of the Czech Republic

Source: created by author based on information on <https://www.czso.cz/csu/czso/home>

The most essential Czech markets intended for self-regulation were the product and labor markets. In 1990, all product prices were administratively set, and labor was practically immobile because residential permits and employment opportunities depended on each other. The creation of self-regulating markets was intended to accomplish two aims. First, it was intended to allow for the emergence of a private sector to meet consumer demand that state enterprises could not satisfy. Second, it was intended to subject existing enterprises to market forces, whereby newly formed private ownership would respond to profit incentives. The major components of these packages were a set of policies designed for macroeconomic stabilization, privatization of the means of production and distribution, and the establishment of self-regulating markets. Accordingly, critics of economic liberalism made recommendations for massive state intervention to reverse the current trend of liberalization (Tomass 1999).

2.1 Role of Price Mechanism

The Indian state has capped the ‘maximum retail price (MRP)’ for every commodity. MRP denotes the maximum price the goods can be sold for by a trader and is mandatory for essential commodities even though there is no government player in the production of such goods. The government’s role in seed-price interventions in this respect has a significant impact. Bt seed costs were indeed much lower after the interventions in 2006. Therefore, the state price controls unquestionably contributed to increasing advantages for farmers, but it should be stressed that significant benefits also occurred prior to these interventions. Beyond the farm-level effects, it also analyzed the issue of government price interventions in the cotton seed market. Interventions should be implemented in a more targeted way, based on careful situational analyses, to avoid negative

long-term consequences for agricultural innovation (Sadashivappa, Qaim, 2009). Another price treatment method for the essential goods is called ‘Controlled Prices (CP)’ that is highly subsidized during inflation, under production, and for the people living ‘below poverty line (BPL card-holders)’. Even though the Indian government has an absolute monopoly on the railways, these are provided at highly subsidized prices (Bear, 2020).

Subsidies to special classes of passengers and the transport of essential foods and suburban lines are now described as social burdens that impinge on railways’ viability (Debroy, Desai, 2016).

The concept of MRP in developmental states like India and Bangladesh significantly makes the consumer market different from the European standard and its social model. Maximum retail price has been a long critic in the Indian consumer market as incompatible with the free-market system because it involves manufacturers deciding what profit the retailers will make. In countries like India and Bangladesh that lacks commercial transportation in the village and remote areas, the retailers cannot charge a higher price to make up for the higher cost of transportation and distribution to those areas they may simply not stock many items. From the year 2022, the government has initiated to display the unit sale price (USP). In Table 2, we have illustrated the types of pricing that prevails in the Indian economy. Such price differs from the pricing system of the European social model.

S.No.	Types of Consumer Pricing in India	Relevance
1.	Cost Price	Cost of the consumer goods in the production
2.	Maximum Retail Price (MRP)	The maximum price that can be charged by the retailer from the consumer
3.	Controlled Price	A highly subsidized consumer goods price charged from the people ‘Below Poverty Line (BPL Cardholders)’
4.	Subsidized Prices	Price charge by the state on essential commodities like electricity, water, sugar, oil, and vegetables as per the list in the Act
5.	Notification Prices	The prices are declared by the state during the scarcity of the equitable distribution or under production
6.	Fair Price	The prevailing market price is charged to the consumer if no MRP is available for the goods.

Table 2: Types of consumer pricing systems in the Indian economy.

Source: Created by author, based on the Essential Commodities Act, 1955

3 COMPARATIVE ANALYSIS OF THE SCALE OF THE STATE REGULATIONS IN CONSUMER MARKETS OF INDIA AND THE CZECH REPUBLIC

To deliver this analysis, the following five critical aspects of consumer markets are investigated – pricing mechanisms, treatment of essential commodities, “controlled” pricing, subsidized prices, and supporting competitive practices. Table 3 delivers the comparison between the Czech Republic and India.

No.	Factors	Czech Republic	India
1.	Pricing Mechanism	The traders are permitted to charge a flexible price. There is no maximum price set for essential or consumer goods.	The statutory concept of MRP disables traders to charge prices over the cap limit. MRP is set for all goods, and it is mandatory to be labeled.
2.	Treatment of Essential Commodities	No privilege quota for such goods for distribution or pricing.	These goods are covered under the special act for equitable distribution and pricing.
3.	“Controlled” Pricing	No	Difference pricing for the special class has been set. Defense, lower-income groups, and the general public are charged different prices for the consumer goods that are subsidized by the state. However, the distribution may differ in such a class.
4.	State Subsidies	Direct subsidies do not apply. Indirect interventions, for example by specific VAT rates, may apply, uniform systems are normally used in such specific cases.	Since the consumers are divided into classes on the bases of their household income, the subsidies vary for such goods.
5.	Supporting Competitive Practices	European Union and the national bodies regulate and maintain competition amongst the firms.	Indian state controls regulate and maintain enormous competition amongst the firms to avoid the abuse of dominance and monopolistic practices.

Table 3: Comparative chart between the Czech Republic and Indian consumer market

Source: author

Table 3 shows the inter-comparison of state intervention between two markets. Each factor demonstrates how the government of both nations plays different

roles in the market. The Czech government is liberal in controlling the price while the Indian state puts a retailer under a restriction of not charging a price over a statutory limit. Essential consumer goods like foodstuff, vegetable oil, and essential drugs are provided at a special price with equitable distribution while no such provision is there in the Czech Republic. As a developing nation, the Indian population is divided into various income levels and castes. Unlike Czechia, such lower-income classes and minority castes are provided subsidies for essential commodities in India. The prices are further regulated and controlled in India during emergencies like floods, war, and inflation but there is no such provision made by the Czech state. Shortage of essential supplies, like food, water, and fuel, is a common problem when a slow-onset disaster like a hurricane is announced. There is a surge in demand as people panic-buy and hoard supplies in preparation for evacuation to safer areas or for staying indoors for long periods (Du, Cai, and Minsker, 2017). Price gouging of commodities is also observed (Fessenden, 2017). These shortages continue for a few days beyond the disaster.

Being a member of the European single market, Czechia maintains sufficient competition amongst firms and industries. Even though, the way the role of the state is perceived by small and medium-sized enterprises was researched in 2015 as a part of a project at Tomas Bata University in Zlin. 60% of respondents disagree with the fact that the state creates favorable conditions for business in the Czech Republic. It was proved that the line of business of enterprises correlates with the perception of the state's role within the business environment. (Dobes, Kot, Kramolis and Sopkova, 2017). Chládková (2015) focuses her research on the opportunities, threats, strengths, and weaknesses of the business environment, and declared competition as the most important threat for the entrepreneurs in this region. Empirically, the Indian government due to the vast nature of its own market size plays an essential role in maintaining competition and regulating anti-competitive agreements. Most attempts at planned intervention in housing began only after 1947. In pre-independence India, there were not even rhetorical attempts to address the housing problems, especially those of the disadvantaged groups. There was very little consideration for the homeless, again, especially among the disadvantaged. The private sector was the main player in the housing sector. The government of India had no comprehensive and integrated housing policy up to 1988. It merely launched disjointed programs and schemes to provide housing for low-income groups. Despite the active government intervention in housing and urban development in India, the private sector continues to play a very important role (Sivam, Karuppanan, 2002).

CONCLUSION

The article compared selected elements of the state's micro-economic policies related to consumer markets in the EU member: Czech Republic and in the developmental state of India. Unlike the Czech Republic, the Indian state plays an impeccable role in the price mechanism and stabilizing enormous competition through regulations. The different roles of the state are predetermined and perceptible to the type of economy of the nation. The developmental state prioritizes a mixed economy with the important role of the state and government intervention are significant in the relation to the essential commodities. In the Czech Republic, which is an EU member and has to follow EU rules of free movement of goods, services, and labor, massive state intervention within the consumer market is impossible. The Czech Republic has to use welfare policies and the welfare sector to support low-income groups if needed.

REFERENCES

1. ALBER, J AND GILBERT, N. 2010. *United in Diversity? Comparing Social Models in Europe and America. Oxford Scholarship Online*, ISBN 9780195376630.
2. BEAR, L. 2020. Speculations on infrastructure: from colonial public works to a post-colonial global asset class on the Indian railways 1840–2017. *Taylor & Francis Online. Economy and Society*, 49(1), pp. 45-70.
3. CZECH STATISTICAL OFFICE. 2022. *Population of Municipalities*, (Code: 130072-22). <https://www.czso.cz/csu/czso/home>
4. CHEN, S. SUN, Z. TANG,S. AND WU, D. 2010. Government intervention and investment efficiency: Evidence from China. *Journal of Corporate Finance*, 17 (2011), pp. 259-271
5. CHLÁDKOVÁ, H. 2015. Selected Approaches to The Business Environment Evaluation. *Acta Universitatis Agriculturae Et Silviculturae Mendelianae Brunensis*, 63(2), pp. 515–523
6. DOBES, K. KOT, S. KRAMOLIS, J. AND SOPKOVA, G. 2017. The Perception Of Governmental Support In The Context Of Competitiveness Of SMEs In The Czech Republic. *Journal Of Competitiveness*, 9(3), pp. 34-50.
7. DEAKIN, S. JOHNSTON, A. AND MARKESNIS, B. 2007. *Markesnis and Deakin's Torts Law. Oxford University Press*, ISBN-10:0199286574, ISBN-13:978-0199286577

8. DU, E. CAI, X. SUN, Z AND MINSKER, B 2017. Exploring The Role of Social Media And Individual Behaviors in Flood Evacuation Processes: An Agent-Based Modeling Approach. *Agu Publications. Water Resources Research*, (53), pp. 9164-9180. DEBROY, B. AND DESAI, K. 2016. Reviewing the impact of social service obligations on the Indian railways, New Delhi: Niti Ayog, Government of India. <https://prsindia.org/>
9. FESSENDEN, H. 2017. Price Gouging. *Econ Focus*, 4 (4), pp. 8
10. Ministry of consumer affairs, Food and Public Distribution. 2006. *Standards Of Weights And Measures (Packaged Commodities) Amendment Rules, 2006*. (G.S.R. 425 E). Department Of Consumer Affairs. <https://www.pfndai.org/>
11. Ministry of consumer affairs. 2022. The Legal Metrology (Packaged Commodities) Rules, 2011. Food And Public Distribution. Department Of Consumer Affairs
12. Ministry of Law and Justice. 1955. Essential Commodities Act, 1955. Legislative Department. Government Of India. <https://legislative.gov.in/>
13. MISES, L.V. 1998. Interventionism: An Economic Analysis. *The foundation for Economic Education*, pp. 10-12. ISBN: 1-57246-071-7
14. PRS LEGISLATIVE RESEARCH. 2022. *Union Budget 2021-22 Analysis*. PRSIndia. <https://prsindia.org/>
15. PIRTTILÄ, J. AND TUOMALA, M. 2002. Publicly Provided Private Goods and Redistribution: A General Equilibrium Analysis. *The Scandinavian Journal of Economics*, 104(1), pp. 173-188.
16. ROTHBARD, M.N. 2009. Man, Economy and State. *Boston, MA/ Auburn, AL: Ludwig von Mises Institute*, ISBN 978-193355027-5.
17. SMITH, A. 1776. An Inquiry in the Nature and Causes of the Wealth of Nations. *Oxford University Press*, ISBN 978-0191504280
18. SHLEIFER, A., VISHNY, R., 1994. Politicians and firms. *Q. J. Econ.* 109, pp. 995–1025
19. SADASHIVAPPA, P. AND QAIM, G. 2009. Bt Cotton In India: Development Of Benefits And The Role Of Government Seed Price Interventions. *Agbioforum*, 12(2), pp. 172-183.
20. SIVAM, A AND KARUPPANNAN, S. 2002. Role Of State And Market In Housing Delivery For Low-Income Groups In India. *Journal Of Housing And The Built Environment. Kluwer Academic Publishers*.17, pp. 69–88.
21. STIGLITZ, J.E. 2000. The Economics of the Public Sector. *W.W. Norton & Company*. ISBN 0393966518.

22. STIGLITZ, J.E. 1997. Annual World Bank Conference on Development Economics, 1996: The Role of Government in Economic Development. *The International Bank for Reconstruction and Development*, ISBN 0-8213-3786-6, ISSN 1020-4407
23. TOMASS, M. 1999. A Decade of Conflicts in Czech Economic Transformation. *Journal of Economic Issues*, 33(2), pp. 315-324.
24. UNESCAP (United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific), 2002. *Best practice/case study portfolio Environment and Natural Resources Development Division*, UNESCAP
25. VIRMANI, A. 2006. India-China Economic Co-operation. *International Monetary Fund, Publication Services*, pp. 270-281. ISBN 1-58906-519-0
26. WANG, J. 2018. Innovation and Government Intervention: A comparison of Singapore and Hongkong. *Research Policy*, 47(2), pp. 399-412
27. WEINSTEIN, L. 2010. The Entrepreneurial Bureaucrat: Locating State Power In Mumbai's Dharavi Redevelopment Project. IN Shatkin, G. (Ed. *Workshop on 'Contesting the Indian City: State, Space and Citizenship in the Global Era'*). Kolkata, India.
28. YEUNG, H.W-C. 2000. State intervention and neoliberalism in the globalizing world economy: lessons from Singapore's Regionalization Programme. *Taylor & Francis Group, LLC*, 13 (1), pp. 133-162