

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA**

Evidenčné číslo: 102003/I/2023/36122163610329604

**VPLYV PANDÉMIE COVID-19 NA RIZIKOVÉ
HODNOTENIE KRAJÍN**

Diplomová práca

**EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
OBCHODNÁ FAKULTA**

**VPLYV PANDÉMIE COVID-19 NA RIZIKOVÉ
HODNOTENIE KRAJÍN**

Diplomová práca

Študijný program: manažment medzinárodného obchodu

Študijný odbor: ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: Katedra medzinárodného obchodu

Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Dušan Steinhauser, PhD.

Bratislava 2023

Bc. Paulína Hrapková

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že záverečnú prácu som vypracovala samostatne a že som uviedla všetku použitú literatúru.

Dátum:

.....
(podpis študenta)

Pod'akovanie

Osobitné pod'akovanie patrí vedúcemu záverečnej práce, doc. Ing. Dušanovi Steinhauserovi, PhD., za mnohé cenné rady, obohacujúce poznatky a odbornú asistenciu, ktoré mi poskytol počas vypracovávania diplomovej práce.

ABSTRAKT

HRAPKOVÁ, Paulína: *Vplyv pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín* – Ekonomická univerzita v Bratislave. Obchodná fakulta; Katedra medzinárodného obchodu OF. – Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Dušan Steinhauser, PhD. – Bratislava: OF, 2023, 66s.

Záverečná práca je vypracovaná na tému Vplyv pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín. Cieľom záverečnej práce bolo kvantifikovať vplyv pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín z celého sveta v kontexte uplynulých rokov. Práca je rozdelená do troch kapitol. Obsahuje 8 grafov, 4 tabuľky a 4 obrázky. Prvá kapitola je venovaná spracovaniu teoretických poznatkov o súčasných výzvach post covidového obdobia vo svete a možných indikátoroch rizika spôsobených pandemiou. Ďalej sa v rámci prvej kapitoly kladie dôraz na priblíženie poznatkov spoločnosti Coface o rizikovom hodnotení krajín a to aj v súvislosti s pandemiou Covid-19. V druhej kapitole je charakterizovaný hlavný a parciálne ciele záverečnej práce, hypotézy, metodika práce a metódy jej skúmania. Záverečná kapitola sa zaoberá kvantifikáciou vplyvu pandémie Covid-19 na zmenu hodnotenia rizikovosti krajín spoločnosťou Coface, rovnako ako na zmenu v objeme medzinárodného obchodu krajín z celého sveta. Ďalej je práca zameraná na zistenie vplyvu medzinárodného obchodu na hodnotenie rizikovosti krajín spoločnosťou Coface. V rámci danej problematiky je preukázané, že hoci pandémia Covid-19 nemala signifikantný vplyv na zmenu hodnotenia rizikovosti jednotlivých krajín, vo všeobecnosti viedla k zhoršeniu hodnotenia až pri 73 krajinách. V prípade dopadu pandémie na zmenu objemu medzinárodného obchodu je dokázané, že krajiny s implementáciou prísnejších vládnych opatrení na zamedzenie šírenia pandémie dosahovali väčší pokles zahraničného obchodu. V neposlednom rade je potvrdený vplyv medzinárodného obchodu na rizikové hodnotenie krajín, kedy krajiny s vyšším zahraničným obchodom dosiahli lepšie hodnotenie rizikovosti spoločnosťou Coface. Výsledkom riešenia danej problematiky je dbať na špecifikum hodnotenia rizikovosti krajín spoločnosťou Coface, kedy sa jedná skôr o predikciu na základe obáv a nemusí sa nutne odzrkadliť v skutočne dosiahnutých výsledkoch hospodárskych ukazovateľov danej krajiny.

Kľúčové slová: Covid-19, pandémia, rizikové hodnotenie krajín, Coface, medzinárodný obchod

ABSTRACT

HRAPKOVÁ, Paulína: *Impact of the Covid-19 Pandemic on Country Risk Assessment* – The University of Economics in Bratislava; Faculty of Commerce; Department of International Trade. – Thesis supervisor: doc. Ing. Dušan Steinhauser, PhD. – Bratislava: OF, 2023, 66p

The topic of the thesis is the impact of the Covid-19 pandemic on the country risk assessment. The main aim of this thesis is to quantify the impact of Covid-19 pandemic on the Country Risk Assessment within all countries in the world in the context of the past years. The thesis is divided into three chapters. It contains 8 graphs, 4 tables and 4 figures. The first chapter is dedicated to theoretical knowledge referring to the current challenges of the post-covid world and possible risk indicators caused by the pandemic. Furthermore, within the chapter, emphasis is placed on defining the Coface Country Risk Assessment as well as its connection to the Covid-19 pandemic. In the second chapter, the main and partial goals of the thesis, hypotheses, methodology and research methods are characterized. The final chapter deals with the quantification of the impact of Covid-19 pandemic on the change in the Coface Country Risk Assessment, as well as on the change in the volume of international trade of countries around the world. Furthermore, the thesis is aimed at finding out the influence of international trade on the Coface Country Risk Assessment. Within the given issue, it is proven that although the Covid-19 pandemic did not have a significant impact on the change in the risk assessment of individual countries, it generally led to a deterioration of this assessment in up to 73 countries. In case of impact of the pandemic on change in the volume of international trade, it is proven that countries that implemented stricter government measures to prevent the spread of the pandemic achieved a greater decrease in their foreign trade. Finally, the impact of the international trade on the Coface Country Risk Assessment is also confirmed and thus countries with higher foreign trade achieved a better Country Risk Assessment by Coface. The result of solving the given problem is to pay attention to the specifics of the Coface Country Risk Assessment, while it is rather a prediction based on uncertainty and is not necessarily reflected in the achieved results of the economic indicators of the given country.

Keywords: export, Covid-19, pandemic, country risk assessment, Coface, international trade

Obsah

Úvod.....	8
1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	10
1.1 Súčasný výzvy post Covidového sveta	11
1.1.1 Vplyv fiškálnych a monetárnych opatrení proti dopadom ochorenia Covid-19 na svetovú ekonomiku a infláciu.....	12
1.1.2 Vplyv Covid-19 na globalizáciu a protekcionizmus.....	15
1.1.3 Vplyv Covid-19 na digitalizáciu a digitálnu transformáciu.....	17
1.1.4 Vplyv Covid-19 na inovácie	18
1.1.5 Vplyv Covid-19 na priame zahraničné investície	20
1.1.6 Vplyv Covid-19 na dodávateľské reťazce	21
1.1.7 Vplyv Covid-19 na podnikanie vo firmách	22
1.2 Coface a Credendo a rizikové hodnotenie krajín	26
1.2.1 Rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface.....	26
1.2.2 Rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Credendo.....	27
1.2.3 Rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface v súvislosti s Covid-19 ...	27
2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania	32
2.1 Cieľ práce.....	32
2.2 Metodika práce a metódy skúmania.....	33
3 Výsledky práce a diskusia.....	38
3.1 Rizikové indikátory.....	38
3.1.1 Dopytové tlaky: kvantitatívne uvoľňovanie a nárast peňažnej zásoby.....	39
3.1.2 Nákladové tlaky: narušenie globálnych dodávateľských reťazcov a nárast ceny za prepravu	40
3.1.3 Swapy kreditného zlyhania	41
3.1.4 Nárast ceny zlata v období krízy a ekonomickej neistoty	42
3.1.5 Indikátory neistoty na trhu.....	43
3.1.6 Priame zahraničné investície	47
3.1.7 Coface rizikové hodnotenie krajín.....	48
3.2 Deskriptívna štatistika k regresnej panelovej analýze	49

3.3 Vplyv pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface	51
3.4 Vplyv pandémie Covid-19 na objem zahraničného obchodu jednotlivých krajín sveta	54
3.5 Diskusia.....	55
Záver	57
Zoznam použitej literatúry	59

Úvod

V súčasnosti už môžeme bez pochyby konštatovať, že pandémia koronavírusu Covid-19 spôsobila rozsiahle narušenie globálnej ekonomiky a jej následky naďalej pretrvávajú aj v post covidovom období.

Náhle šírenie ochorenia Covid-19 viedlo k promptnej a rozsiahlej reakcii jednotlivých vlád po celom svete a zavedeniu reštriktívnych opatrení či pomocných mechanizmov s cieľom zmierniť dopady pandémie či už na verejné zdravie alebo na národnú a v konečnom dôsledku aj na svetovú ekonomiku. Jednalo sa o mnohé závažné opatrenia, ktoré boli doposiaľ nepredstaviteľné a do určitej miery ovplyvnili všetkých ľudí na celom svete v priebehu len pár mesiacov. Zatvorili sa hranice, čo do veľkej miery ochromilo globálny obchod a migráciu, zo strachu pred ochorením sa dlhé mesiace ľudia po celom svete sociálne izolovali, zmenili sa vzorce práce, výroby a spotreby a množstvo ľudí bolo prepustených zo zamestnania alebo zažili zníženie príjmu v reakcii na pokles práce alebo pozastavenia podnikateľskej činnosti. Toto všetko narušilo prosperitu a vyžadovalo si ekonomické stimuly na historicky nevídaných úrovniach.

S rôznym dôrazom a stupňom úspechu bolo hlavným cieľom vlád počas tejto krízy chrániť ľudské životy a ekonomickú stabilitu. Do veľkej miery tieto expanzívne monetárne a fiškálne politiky vlád na podporu ekonomiky viedli k veľkému nárastu ponuky peňazí a spolu s kvantitatívnym uvoľňovaním, ktoré prúdilo takmer výhradne do spotreby spôsobili prudký nárast inflácie.

K nárastu inflácie však prispeli aj iné faktory ako napríklad narušenie dodávateľských reťazcov a prudký nárast sadzieb za prepravu, ktoré na druhej strane predstavujú práve nákladové tlaky na infláciu.

Ďalším dôsledkom pandémie Covid-19 bolo, že sa mnohé vlády začali obracať na ochranné a protekcionistické opatrenia, čo prehľbuje deglobalizačné tendencie.

Na druhej strane však počas koronakrízy zaznamenal nárast trend digitalizácie a s ňou spojené investície a firmy po celom svete boli nútené urýchliť svoju digitálnu transformáciu za účelom prežitia v sťažených podmienkach danej doby.

V neposlednom rade pandémia Covid-19 taktiež prispela k zvýšeniu príjmovej nerovnosti medzi rozvíjajúcimi sa a rozvojovými krajinami a rozvinutými krajinami a navyše zvýšila aj nerovnosť príjmov vo vnútri v rámci jednotlivých krajín.

Hlavným cieľom záverečnej práce je v prvom rade kvantifikovať vplyv koronavírusu Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín z celého sveta v kontexte uplynulých rokov. V tomto kontexte sa kladie hlavný dôraz na bližšie predstavenie tohto hodnotenia a jeho zmenu v priebehu posledných rokov a najmä toho ako naň vplývala pandémia.

V rámci prvej kapitoly sa zameriavame na vypracovanie a zosumarizovanie teoretických poznatkov súčasného stavu post covidového obdobia vo svete, ktoré sú potrebné pre následné vypracovanie analytickej časti záverečnej práce. Ďalej sa kladie dôraz aj na priblíženie a charakterizáciu rizikového hodnotenia krajín ako aj spoločností, ktoré sa zaoberajú daným hodnotením a to aj v kontexte obdobia postihnutého pandémiou Covid-19.

Čo sa týka druhej kapitoly diplomovej záverečnej práce, tu charakterizujeme hlavný a taktiež parciálne ciele záverečnej práce, ďalej taktiež hypotézy a v neposlednom rade sa tu nachádza aj metodika práce a metódy jej skúmania.

V poslednej kapitole sa sústreďíme na odhad a kvantifikáciu vplyvu pandémie Covid-19 na zmenu rizikového hodnotenia krajín spoločnosťou Coface a rovnako na zistenie toho, aký dopad mala pandémia Covid-19 na zmenu objemu medzinárodného obchodu jednotlivých krajín. V rámci ďalšieho výskumu sa venujeme zisteniu vplyvu práve medzinárodného obchodu na zmenu Coface hodnotenia a taktiež naopak vplyvu tohto hodnotenia na zmenu objemu medzinárodného obchodu jednotlivých krajín. Nakoniec sa v tejto kapitole sústreďíme aj na identifikáciu rizikových indikátorov a ich zmenu v kontexte pandémie Covid-19.

1 Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

K. Georgieva (2022), výkonná riaditeľka MMF v septembri 2022 vyhlásila, že: „Globálna ekonomika čelí najväčšej skúške od druhej svetovej vojny.“ Tento výrok podkladá tým, že v priebehu minulých rokov prebiehajúca pandémia naďalej spôsobovala obrovské zdravotné a sociálno-ekonomické škody a dodnes ovplyvňuje životy ľudí po celom svete. Napriek tomu, že sme zaznamenali posun vpred od vypuknutia pandémie a spolu s tým aj oživenie ekonomiky, dnes čelíme ďalšiemu bezprecedentnému šoku, a to ruskej invázii na Ukrajinu. Svet zasahujú rastúce ceny potravín a energií a K. Georgieva (2022) apeluje aj na to, že sa tiež výrazne zvyšuje riziko fragmentácie sveta na geopolitické a ekonomické bloky, ktoré by mohli zvrátiť desaťročia úspešného zvyšovania životnej úrovne. (IMF, 2022)

Pandémia Covid-19 predstavuje faktor, ktorý dramaticky zmenil životy ľudí po celom svete a to až do takej miery, že mnohí vedci konštatujú, že časy, v ktorých žijeme by sa dali rozdeliť na obdobie pred a po Covide. (Mishra et al., 2020) Od konca novembra 2019, keď Čína oznámila prvý prípad Covid-19 vo Wu-chane, bolo do 10. februára 2023 celosvetovo zaznamenaných 755 miliónov pozitívnych prípadov Covid-19 a 6,83 milióna úmrtí spôsobených týmto ochorením. (World Health Organization, 2023)

Ekonomický dopad pandémie spolu s opatreniami proti šíreniu ochorenia akými boli prevažne lockdowny priniesli pre vlády jednotlivých štátov na celom svete jedinečné výzvy, keďže domácnosti a podniky potrebovali vládnu podporu počas obdobia obmedzenej alebo nulovej ekonomickej aktivity. (Thorsten – Yung, 2022)

Okrem toho správa Medzinárodného menového fondu uvádza, že rozdielne spôsoby a rýchlosť obnovy následkov ochorenia Covid-19 v jednotlivých krajinách pravdepodobne vytvoria výrazne väčšie rozdiely v životnej úrovni medzi rozvojovými a rozvinutými krajinami v porovnaní s očakávaniami pred pandemiou. Vo vyspelých ekonomikách kumulatívna strata príjmu na obyvateľa v rokoch 2020 – 2022 zodpovedá 11 % HDP na obyvateľa za rok 2019. Pre porovnanie, v rozvíjajúcich sa a rozvojových krajinách (okrem Číny) sú straty relatívne vyššie a zodpovedajú 20 % HDP na obyvateľa z roku 2019. (IMF, 2021)

Hoci začiatkom roka 2021 bolo očkovanie široko dostupné vo väčšine rozvinutých krajín, v nerozvinutých krajinách bol prístup k očkovaniu omnoho nižší a postup očkovania

pomalší. Dodnes tieto krajiny zostávajú v očkovaní pozadu, čo tiež prispieva k zhoršovaniu ekonomickej nerovnosti. Konkrétne do apríla 2022 bolo plne zaočkovaných iba 7 % ľudí v rozvojových krajinách s nízkymi príjmami v porovnaní so 73 % vo vyspelých ekonomikách. (IMF, 2022) Medzinárodný menový fond na základe toho konštatuje, že dané skutočnosti zvrátili úspech v dlhoročnom znižovaní chudoby, pričom sa očakáva, že počet extrémne chudobných ľudí vo svete v dôsledku toho vzrastie o 95 miliónov a o 80 miliónov vzrastie počet ľudí trpiacich podvýživou. (IMF, 2021)

Pandémia Covid-19 spôsobila bezprecedentné zmeny a mala významný dopad aj na finančný sektor a ekonomiku jednotlivých krajín. Kvôli likviditným injekciám centrálnych bánk a fiškálnych orgánov na celom svete so zameraním na riešenie krízy čelíme obavám z cenových bublín aktív a vysokej inflácie. Tiež sa preukázala citlivosť globálnych dodávateľských reťazcov na globálne zásahy krízy, akou napríklad bola aj pandémia Covid-19. Ďalším jej negatívnym dôsledkom pre medzinárodný obchod bola aj eskalácia obchodného protekcionizmu a regionalizmu. Medzi ďalšie výzvy, ktorým budú mnohé krajiny čeliť, podľa B. Thorstena (2022) patrí zmena klímy, starnutie obyvateľstva a ekonomická nerovnosť.

1.1 Súčasné výzvy post Covidového sveta

Podľa D. Acemoglu (2022) sa v súčasnosti svet nachádza pred niekoľkými veľkými, takmer existenčnými výzvami, akými sú najmä:

- Nárast nerovnosti vo vyspelých aj v rozvojových krajinách, vo väčšine prípadov poháňaná automatizačnými technológiami a globalizáciou. Táto nerovnosť dosiahla v niektorých ekonomikách alarmujúce úrovne.
- Nezlepšujúci sa stav klimatických zmien, kvôli čomu je takmer nemožné udržať globálne teploty v rozmedzí 2 °C v porovnaní s predindustriálnym obdobím.
- Demografické zmeny, ktoré vedú k rýchlemu starnutiu obyvateľstva vo väčšine krajín sveta.
- Oslabenie a v niektorých prípadoch kolaps demokratického zriadenia štátov a prudký pokles dôvery vo verejné inštitúcie, najmä v demokratických krajinách.

Mnohé z týchto problémov si vyžadujú medzinárodnú koordináciu, a to najmä riešenie klimatických zmien a nerovnosti, avšak v súčasnosti sme svedkami aj slabnutia

vplyvu medzinárodných organizácií, ako sú OSN a Svetová zdravotnícka organizácia. (Acemoglu, 2022)

D. Acemoglu (2022) tiež konštatuje, že Covid-19 mnohé z týchto problémov zhoršil. Týka sa to najmä kolapsu demokratických inštitúcií a globálnej spolupráce, ale platí to aj pre nerovnosť v rámci krajín, pretože automatizácia dostala práve počas pandémie silný impulz na jej ďalší rozvoj.

Autori L. Ciravegna a S. Michailova (2022) tiež vytýčili tri kritické trendy post Covidového obdobia. Za prvý trend označili pandémiou zapríčinené zvýšenie nerovnosti medzi krajinami ale aj v rámci krajín v ich vnútri. Po druhé, zvýšenie podpory populizmu a nacionalizmu a zároveň podnecovanie návratu intervencií štátu. Za tretí trend označili jednostranné vládne zásahy na riešenie pandemickej krízy, nekoordinované so zahraničím, ktoré zvýšili geopolitické napätie a podkopali multilaterálne inštitúcie, ktoré doteraz globalizácii napomáhali, čím sa zintenzívnili antiglobalizačné nálady. V neposlednom rade autori tiež poukazujú na rastúcu neistotu a vyššie náklady na medzinárodné transakcie, ktoré prinútili firmy prispôbiť sa a vykonať zmeny v ich globálnych hodnotových reťazcoch, čo podľa nich v konečnom dôsledku povedie k regionálnejšej a menej globalizovanej svetovej ekonomike. Navyše autori považujú tieto procesy a ich následky za dlhodobé.

1.1.1 Vplyv fiškálnych a monetárnych opatrení proti dopadom ochorenia Covid-19 na svetovú ekonomiku a infláciu

Finančný sektor predstavoval počas pandémie dôležitý spôsob realizácie vládnych podporných programov pre domácnosti a podniky. Menové, fiškálne a regulačné orgány po celom svete prijali na jar 2020 širokú škálu takýchto podporných politík a programov. V eurozóne zaviedla ECB program núdzového nákupu aktív verejného a súkromného sektoru, zlepšila svoje dlhodobé refinančné operácie a ponechala kľúčové úrokové sadzby na historicky nízkej úrovni. V Spojených štátoch Federálny rezervný systém okrem iného znížil sadzbu federálnych fondov o 1,5 percentuálneho bodu, obnovil kvantitatívne uvoľňovanie a zastavil fondy peňažného trhu. Vo fiškálnej politike bola škála schém pomoci v jednotlivých krajinách široká, vrátane vládou podporovaných programov na udržanie pracovných miest, grantov firmám na kompenzáciu špecifických fixných nákladov, ako sú nájomné alebo úroky z pôžičiek a podpory príjmu pre samostatne zárobkovo činné osoby. Celkové vládne podporné balíky súvisiace s pandémiou dosiahli v Európe približne 14 %

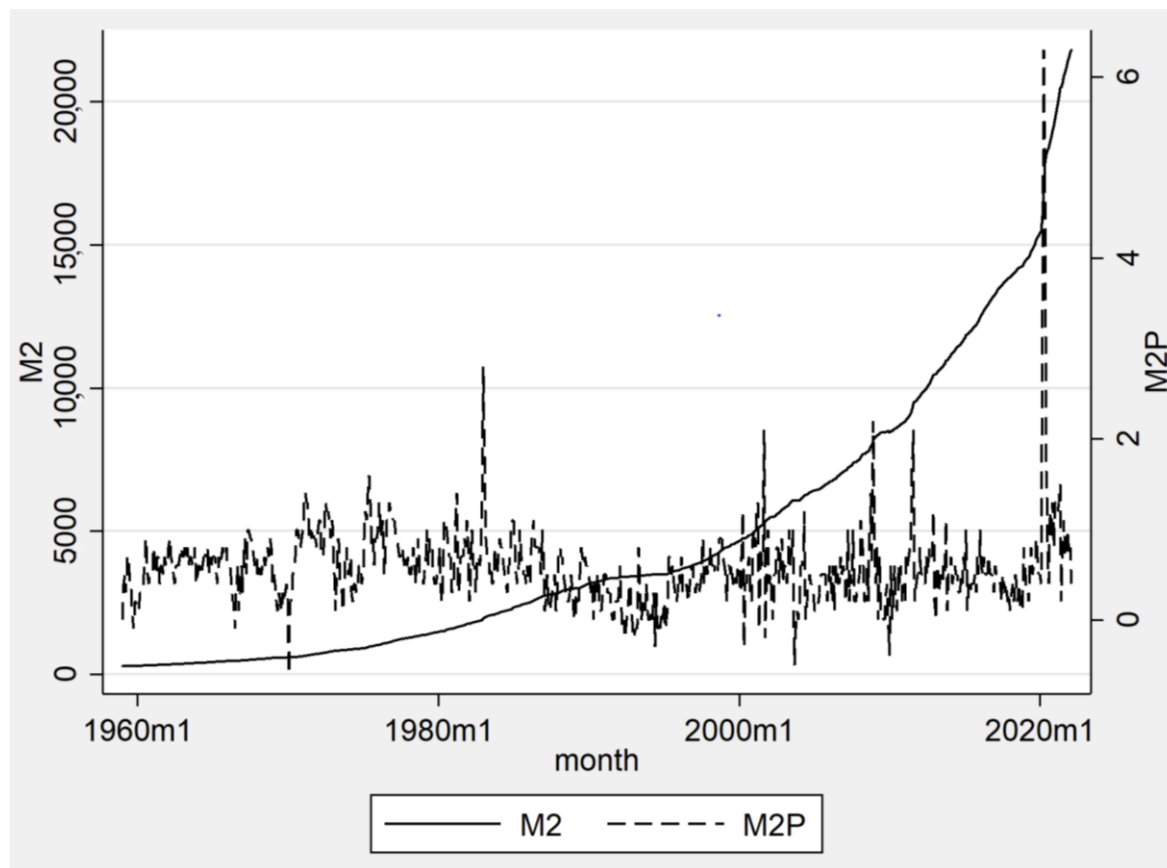
HDP na základe informácií dostupných do septembra 2020, pričom hlásené čerpanie týchto programov bolo vo výške viac ako 700 miliárd EUR (približne 4 % HDP). V Spojených štátoch 4,5 milióna podnikov dostalo do júna 2020 celkovo viac ako 500 miliárd dolárov v rámci programu, ktorý poskytoval súkromné pôžičky s nízkym úrokom na pomoc firmám so splácaním miezd a niektorými ďalšími nákladmi a zahŕňal tiež odpustenie pôžičiek, ak si firma ponechala pôvodný počet zamestnancov a stabilné mzdy. (Thorsten – Yung, 2022)

Autori B. Thorsten a CH. P. Yung (2022) konštatujú, že vzhľadom na vyššiu zadlženosť vlád a podnikov opatrenia vytvorili aj základ pre možné budúce zvýšené systémové riziko. Podľa autorov stratégia ukončenia rôznych podporných opatrení v konečnom dôsledku určí, či finančný sektor môže pomôcť urýchliť proces obnovy, alebo ho bude brzdiť, s ešte horším scenárom systémových finančných ťažkostí v dôsledku pandémie.

Podľa autorov O. Gharehgozli a L. Sunhyung (2022) tieto expanzívne monetárne a fiškálne politiky viedli k veľkému nárastu ponuky peňazí. Obrázok 1 zobrazuje peňažnú zásobu M2 Spojených štátov amerických v miliardách dolárov a jej percentuálnu zmenu M2P na mesačnej úrovni od januára 1959 do februára 2022.

Peňažná zásoba M2 v USA od roku 1959 vykazovala pomalý a stabilný rast až do roku 2000, pričom v rozpätí 40 rokov vzrástla na približne 5 biliónov dolárov. V rokoch 2000 až 2020 nárast M2 predstavoval 10 biliónov USD za 20 rokov a to z 5 biliónov USD na 15 biliónov USD. V dôsledku vyššie uvedených expanzívnych politík v reakcii na Covid-19 vzrástla úroveň M2 z približne 15 biliónov USD v roku 2020 na 22 biliónov USD v roku 2022, čo predstavuje nárast o 7 biliónov USD za 2 roky. Autori O. Gharehgozli a L. Sunhyung (2022) považujú veľkosť prírastku M2 v porovnaní s pomerne pomalým a stabilným historickým rastom za celkom ohromujúcu. V ktoromkoľvek mesiaci od roku 1959 a pred rokom 2020 bola mesačná percentuálna zmena v M2 v rozmedzí 2 percent okrem 2,8 percenta v roku 1983, ku ktorému došlo počas krízy ropného šoku. Aj počas globálnej finančnej krízy v rokoch 2007 – 2009 sa mesačné tempo rastu pohybovalo v rozmedzí 2 percent. Naopak, tempo rastu peňažnej zásoby počas prvých mesiacov 2020 po vypuknutí ochorenia Covid-19 je podľa autorov bezprecedentné. V marci, apríli a máji 2020 vzrástla peňažná zásoba o 3,4 %, 6,3 % a 4,9 %.

Obrázok 1 Peňažná zásoba M2 a percentuálna zmena peňažnej zásoby M2 v USA (1959 – 2022)



Zdroj: O. Gharehgozli a L. Sunhyung (2022)

Podľa autorov sa v súčasnom kontexte nárastu peňažnej zásoby naskytá diskusia o jej vplyve na infláciu. Pôvodná myšlienka vzťahu medzi peňažnou zásobou a infláciou vychádza z kvantitatívnej teórie peňazí. Teória tvrdí, že množstvo peňazí v obehu primárne ovplyvňuje všeobecnú úroveň cien. Brunner, Meltzer, Cagan, Friedman, Schwartz a iní monetaristi podľa autorov konštatujú, že náhly nárast peňažnej zásoby viedol k úmernému zvýšeniu inflácie, a preto by vláda mala obmedziť peňažnú zásobu, aby kontrolovala cenovú hladinu. Na rozdiel od toho autori dávajú do kontrastu názory autorov ako je Ball, Cogley, Sbordone, Del Negro, Galí a ďalší keynesiánski ekonómovia, ktorí spochybňujú kvantitatívnu teóriu peňazí. Hlavným argumentom je, že zvýšenie peňažnej zásoby viedlo k zníženiu rýchlosti obehu peňazí a zvýšeniu reálneho dôchodku, čo by stimulovalo agregátny dopyt a ekonomika by dosiahla plnú zamestnanosť. Celková miera inflácie v USA sa v januári 2022 zvýšila na 7,5 percenta, a doteraz najvyššiu mieru nárastu od roku 1982 dosiahla v júni 2022 a to až 9.1 %. V decembri naopak klesla na 6.5 %. Index cien základných výdavkov na osobnú spotrebu (PCE), preferovaný ukazovateľ inflácie

Federálneho rezervného systému, vzrástol na 5,2 percenta, taktiež s najvyššou mierou zvýšenia od roku 1983. Vzhľadom na to, že sa PCE nachádza vysoko nad cieľovou sadzbou 2 %, Federálny rezervný systém v marci 2022 zvýšil úrokovú sadzbu. Jedná sa o veľký posun v menovej politike USA. (Gharehgozli – Lee, 2022) V súčasnosti predstavuje cieľová úroková sadzba v USA hodnotu 4.5 %. (Amadeo, 2023)

Čo sa týka Európskej únie tak najvyššia miera inflácie bola zaznamenaná v októbri 2022 a to až na úrovni 10.6 %. V januári 2023 klesla na 8.5 %. Konkrétne Slovenská republika zaznamenala za december 2022 15.4 % infláciu. (Trading Economics, 2023)

1.1.2 Vplyv Covid-19 na globalizáciu a protekcionizmus

Práve počas pandémie Covid-19 si mnohé krajiny po celom svete začali uvedomovať svoju vysokú ekonomickú závislosť od iných krajín, ktorá im počas tohto obdobia spôsobila problémy s uspokojovaním potrieb domácich spotrebiteľov pri výpadkoch importu. Po vypuknutí pandémie v Amerike sa upriamila pozornosť na farmaceutické produkty, z ktorých v USA pochádza asi 72 % zo zahraničia, pričom tento podiel je ešte vyšší pri zložkách antibiotík. Autori P. Thangavel a kol. (2022) poukázali tiež na to, že globalizácia uškodila v súvislosti so závislosťou od globálneho hodnotového reťazca práve rozvinutým krajinám. Tieto skutočnosti viedli ku zvyšujúcej sa kritike globalizácie a mnohí národní lídri aktívne propagovali a stále propagujú protekcionizmus a nutnosť sebestačnosti. Napríklad indický premiér Narendra Modi oznámil kampaň pod názvom „Atmanirbhar Bharat Abhiyan“, teda aby sa India stala sebestačným národom. Podobne predsedníčka Európskej komisie Ursula von der Leyenová požiadala o väčšiu diverzifikáciu dodávateľských reťazcov, keďže Európska únia je príliš závislá od niekoľkých zahraničných dodávateľov. Francúzsky prezident Emmanuel Macron tiež vyzval na ekonomickú suverenitu tým, že vyhlásil cieľ zvýšiť počet pracovných miest v lekárskej a high tech sfére. (Thangavel a kol., 2022)

Autori tiež uvádzajú, že pandémia nielenže ukázala, ako sú krajiny ako USA závislé od iných krajín, ale tiež, že neregulovaná globalizácia môže byť škodlivá. Napríklad v čase, kedy pandémia začala ovplyvňovať výrobcov komponentov do automobilov v Číne, ostatní svetoví výrobcovia automobilov boli nútení zavrieť továrne, čím priamo zasiahli tisíce pracovníkov. Autori tiež upozorňujú na to, že keď sa nevyrábajú autá, nemôžu podnikat ani predajcovia áut a podobne aj finančné inštitúcie sú vystavené absenciám nových pôžičiek

na autá. Podľa autorov to nasvedčuje tomu, že celý ekonomický sektor môže byť veľmi rýchlo a vážne zasiahnutý ak sa krajina príliš spolieha na málo zahraničných dodávateľov.

Jednotlivé vlády sa začali brániť a snažili sa chrániť vlastných občanov bez ohľadu na dôsledky pre ostatných. Napríklad v čase, keď Covid-19 zasiahol Čínu, bol zakázaný všetok vývoz masiek a respirátorov z krajiny, čo viedlo k rozsiahlym odvetným opatreniam zo strany USA a ich spojencov. (Thangavel a kol., 2022)

Zatiaľ čo autori P. Thangavel a kol. (2022) poukázali na negatíva závislosti krajín od globálneho hodnotového reťazca a možné z toho plynúce následky zasahujúce spoločnosť práve v kontexte s pandémiou Covid-19, autori L. Ciravegna a S. Michailova (2022) Covid-19 považujú za hrozbu globalizácie a svetového pokroku. Podľa autorov L. Ciravegna a S. Michailova (2022) kríza Covid-19 zvrátila niektoré vynikajúce úspechy globalizácie, ako napríklad zníženie nerovností medzi krajinami, ktoré klesali takmer tri desaťročia. V súčasnosti teda nastalo zvýšenie nerovnosti medzi krajinami ale súčasne aj vo vnútri krajín. Tiež sa zvýšila prítomnosť unilateralizmu za cenu multilateralizmu spolu s nacionalizmom, populizmom a zásahmi štátu.

Od roku 2010 vyhrali voľby a spochybnili demokratické inštitúcie populistickí lídri hneď v niekoľkých kľúčových ekonomikách, ako je Brazília, Turecko, India, Mexiko, Taliansko, Filipíny a USA pod vedením Donalda Trumpa.

Vo viacerých krajinách v rokoch 2020 a 2021 vypukli nepokoje v dôsledku nespokojnosti so sociálno-ekonomickými dôsledkami pandémie podnietené aj populistickými lídrami využívajúcimi sociálne nepokoje a nespokojnosť s tradičnou straníckou politikou, ktorí sa vykresľujú ako záchrancovia národa a svojich oponentov označujú za nevlasteneckých. Populistické tvrdenia podľa autorov musia obsahovať nejakého nepriateľa. Takýmto nepriateľom sa stala globalizácia spolu s rôznymi kombináciami zahraničia, imigrantov a multilaterálnych inštitúcií. Práve oživenie populizmu ohrozuje globalizáciu prostredníctvom protekcionistických politík, ktoré títo lídri implementujú.

Aj napriek tomu autori P. Thangavel a kol. (2022) argumentujú, že hoci deglobalizácia nabrala na sile, globalizácia nie je finálne porazená. V súčasnosti sa zdá, že medzinárodný obchod nabral inú podobu a formu v dôsledku digitalizácie a prenosu obchodu do virtuálnej podoby, čo môže predstavovať budúcnosť globalizácie. Autori spomínajú aj slávny výrok nositeľa Nobelovej ceny za mier z roku 2001 Kofi Annan, ktorý

povedal, že „argumentovať proti globalizácii je ako argumentovať proti zákonom gravitácie“.

1.1.3 Vplyv Covid-19 na digitalizáciu a digitálnu transformáciu

Pandémia Covid-19 zásadne zmenila spôsob fungovania mnohých organizácií, ale taktiež zapríčinila zlyhanie mnohých z nich. Protipandemické opatrenia ako uzavretie hraníc, lockdown, sociálne dištancovanie a podobne narušilo dovtedy zaužívané praktiky riadenia organizácií a firmy museli prispôbiť svoje obchodné modely v krátkom čase tejto novej situácii. Autori Amankwah-Amoah a kol. (2021) vo svojej publikácii tiež poukazujú na prehlbujúcu sa obrovskú digitálnu priepasť medzi chudobnými a bohatými, medzi vidieckymi a mestskými oblasťami a medzi vyspelými a rozvojovými ekonomikami. Autori tiež predpokladajú, že jedným z pravdepodobných následkov Covid-19 bude trend smerom k digitalizácii obchodných modelov spojený s presunom komerčných aktivít z prevažne offline a kamenných predajní do online priestoru. Vzniká tu obava, že takáto transformácia bude zvyhodňovať oligopolu a utrpia tým malé a stredné podniky. Spoločnosti, ktorým sa podarí preniknúť do online priestoru budú tiež posilnené možnosťou zhromažďovať omnoho viac informácií o spotrebiteľoch, čo stavia do nevýhodnej situácie predajcov s kamennými prevádzkami, ktorým takéto informácie môžu chýbať. (Amankwah-Amoah a kol., 2021)

OECD (2021) taktiež kladie do popredia podstatu digitalizácie a digitálnej transformácie v súvislosti s pandémiou Covid-19. Tá podľa OECD výrazne urýchlila digitálnu transformáciu, keďže sa mnoho firiem na celom svete muselo prispôbiť rýchlo meniacej sa a na diaľku ovládanej dobe. Práve dané skutočnosti viedli k vývoju mobilných aplikácií a využívaniu umelej inteligencie na sledovanie pandémie a urýchlenému výskumu vakcíny. Na druhej strane však okrem toho zvýšená závislosť od digitálnych riešení vyvolala aj obavy týkajúce sa súkromia a digitálnej bezpečnosti. Podľa OECD je v súčasnosti už nepravdepodobné, že sa ekonomiky a spoločnosť vrátia k „pred-Covidovým“ vzorcom a prestanú využívať digitálne inovácie, ktoré priniesla pandémia. Táto kríza názorne ukázala potenciál digitálnych technológií a podľa OECD bude veľmi ťažké zvrátiť nadobudnutý pokrok. V budúcnosti môžu byť pracovné miesta, vzdelávanie, zdravotníctvo, vládne služby ale aj sociálne interakcie závislejšie od digitálnych technológií ako kedykoľvek predtým.

Do popredia sa v publikácií dostávajú aj mnohé vlády, ktoré krátko po začatí pandémie Covid-19 posilnili svoj strategický prístup k digitálnej transformácii, pričom 34 krajín OECD zaviedlo národnú digitálnu stratégiu koordinovanú na najvyššej úrovni vlády od polovice roku 2020. Vlády tiež venujú väčšiu pozornosť vznikajúcim digitálnym technológiám, ako sú AI, blockchain a infraštruktúra 5G. Do polovice roku 2020 malo národnú stratégiu konkrétne navrhnutú pre AI 60 krajín a za posledné tri roky mnoho krajín vydalo aj 5G stratégiu na národnej úrovni. Digitálne inovácie a digitálna transformácia sú podľa OECD základnou hnacou silou nových obchodných modelov a trhov a majú potenciál posilniť systémy pre vedu a výskum, ktoré sa preukazujú ako veľmi dôležité pre reakciu krajín na Covid-19 a obnovu po pandémii. Krajiny si však zároveň uvedomujú, že spôsob, akým sú tieto technológie používané, môže predstavovať riziko pre súkromie, bezpečnosť a ochranu spotrebiteľa. Aj preto zostáva naďalej dôležité stanoviť strategické smerovanie vývoja digitálnych technológií, a to aj na medzinárodnej úrovni, s cieľom prinášať dôveryhodné technológie.

1.1.4 Vplyv Covid-19 na inovácie

Pandémia Covid-19, okrem iného mala tiež ďalekosiahle účinky na inovácie a kreativitu na celom svete. Podľa T. Ogden (2022) bola práve schopnosť poskytovať inovatívne riešenia na zložité problémy kľúčom k zvládnutiu krízy v oblasti verejného zdravia a tiež pre stabilizáciu globálnej ekonomiky. Za jednu z najdôležitejších inovácií vyvinutých v reakcii na pandémiu môžeme označiť rýchly vývoj vakcín ale tiež zavedenie nových technológií, ktoré udržali podnikanie v chode na diaľku. Autori považujú inovácie nielen za potrebné na porazenie pandémie Covid-19, ale tiež v pokrízovom svete predstavujú dôležitý spôsob budovania odolnosti voči budúcim pandémiám.

Autori C. Fink a kol. (2022) konštatujú, že hospodárske krízy typicky vyvolávajú dočasný pokles počtu podaných žiadostí pre duševné vlastníctvo avšak pokles spôsobený pandemiou sa zdá byť nižší v porovnaní s minulými krízami a tiež v porovnaní s celkovým poklesom produkcie. Autori tiež naznačujú, že spôsob vývoja inovácií odráža jedinečnú povahu pandémie Covid-19. Napríklad patentové údaje naznačujú takmer okamžitý nárast patentovania technológií súvisiacich so zdravím. Údaje o ochranných známkach taktiež poukazujú na mimoriadnu dynamiku pri zavádzaní nových tovarov a služieb na trh a urýchléné prijatie digitálnych technológií.

Autori W. G. Park a kol. (2022) sa bližšie pozreli na inovácie v súvislosti s Covid-19 v USA a rozdelili ich do nasledovných bodov. Prvým ich poznatkom je, že produkcia tovarov a služieb v odvetviach, ktoré intenzívne využívajú patenty, ochranné známky a autorské práva zaznamenala menší pokles ako v iných odvetviach. Ďalej investície do vedomostí ako je napríklad výskum a vývoj vykazovali väčšiu stabilitu ako investície do fyzického kapitálu, keďže ekonomická neistota sa v dôsledku pandémie zvýšila.

Autori tiež konštatujú, že americké spoločnosti investujúce do aktivít generujúcich znalosti, viac sa spoliehajú na vysokokvalifikovanú pracovnú silu a využívajúce relatívne viac známk duševného vlastníctva zvládli recesiю COVID-19 podstatne lepšie. Duševné vlastníctvo podľa autorov možno použiť na uchovávanie hodnoty v časoch neistoty. Patenty, ochranné známky a autorské práva sú obchodovateľné aktíva, ktoré možno v budúcnosti predat', keď sa ekonomické podmienky zlepšia.

Autori C. Huang a Y. Zhang (2022) sa venovali skúmaniu vývoja inovácií a investícií do výskumu a rozvoja v Číne. Podľa nich ani inovácie ani investície v Číne neboli pandemiou významne ovplyvnené a čínska inovačná výkonnosť sa v rokoch 2015 až 2021 naďalej zlepšovala. Prekvitali inovácie v sektoroch súvisiacich s digitálnou ekonomikou, ako sú informácie, telekomunikácie, online práca a vzdelávanie a tiež zdravotná starostlivosť. Počas pandémie napríklad rýchlo rástol počet ľudí pracujúcich online. V júni 2020 v Číne pracovalo online formou 199 miliónov ľudí a do 31. decembra 2021 ich počet dosiahol 469 miliónov, čo predstavuje 45 % z celkového počtu používateľov internetu v Číne. Počet používateľov DingTalk, softvéru vyvinutého spoločnosťou Alibaba, podobný programu Zoom s funkciami videokonferenčného hovoru a online prednášok, ktorý je v Číne široko používaný, vzrástol z 300 miliónov na konci marca 2020 na 500 miliónov na konci augusta 2021.

Podľa autorov J. Delanote a kol. (2022) už pred pandemiou Covid-19 boli digitálne firmy vnímané v porovnaní s nedigitálnymi ako produktívnejšie, viac vyvážali, viac investovali, boli inovatívnejšie, rástli rýchlejšie a v priemere platili vyššie mzdy. Napriek tomu najmä európske malé a stredné podniky zaostávali za tými americkými vo vytváraní nových vynálezov v súvislosti s digitálnou transformáciou, ako aj pri zavádzaní týchto technológií do ich podnikania. Autori konštatujú, že Covid-19 urýchlil digitálnu transformáciu, najmä prácu na diaľku, elektronický obchod a automatizáciu. V rámci reakcie na pandémiu v EÚ prijalo 46 % firiem opatrenia na zvýšenie digitalizácie, a to napríklad

prostredníctvom organizácie práce na diaľku, zlepšením digitálnej komunikácie so zákazníkmi, dodávateľmi a zamestnancami a predajom produktov a služieb online. Podľa autorov práve spoločnosti, ktoré vo svojom podnikaní zaviedli pokročilé digitálne technológie sa dokázali lepšie vyrovnat' s dôsledkami pandémie a bolo menej pravdepodobné, že zaznamenajú výrazný pokles predaja od začiatku roka 2020.

1.1.5 Vplyv Covid-19 na priame zahraničné investície

Podľa autorov H. H. Leea, K. Hayakawa, a C. Y. Park (2023) vychádzajúcich z medzinárodného menového fondu, svetová ekonomika v roku 2020 klesla o 3,2 % a svetový obchod o 8,3 %. Avšak taktiež uvádzajú, že podľa konferencie OSN o obchode a rozvoji globálne toky PZI klesli až o 35 %, konkrétne na 1 bilión USD v roku 2020 z 1,5 bilióna USD v roku 2019. Autori taktiež uvádzajú, že v roku 2020 globálne PZI klesli výraznejšie ako globálny hrubý domáci produkt alebo obchod. PZI sú pomerne citlivé na ekonomické a rôzne iné typy otrasov ako sú napríklad dopady finančných kríz alebo prírodných katastrof. Zatiaľ čo finančné krízy vedú k obmedzeniam likvidity pre investorov, prírodné katastrofy ničia fyzickú infraštruktúru, ako sú cesty a priemyselné parky. V prípade pandémie Covid-19 predstavovalo prekážky pre investície prijatie opatrení na prevenciu infekcie, ako lockdown a sociálne dištancovanie. Tieto opatrenia zvyšujú náklady na predinvestičný výskum, náklady na hľadanie miesta a pracovníkov v danej krajine a tiež prevádzkové náklady PZI. Na začiatku pandémie sa spoločnosti s cieľom minimalizácie a diverzifikácie rizika začali prikláňať k riešeniu znižujúcemu závislosť od koncentrácie svojej výroby v cudzej krajine.

Napriek tomu svetová správa o investíciách z roku 2022, ktorú spracováva UNCTAD (2022) naznačuje, že priame zahraničné investície sa v roku 2021 zotavili na úroveň pred pandémie a dosiahli takmer 1,6 bilióna USD, čo je o 64 % viac v porovnaní s výnimočne nízkou úrovňou z roku 2020. Oživenie ekonomiky v roku 2021 sa prejavilo vo výraznom zvýšení toku PZI, s prekvitajúcimi trhmi fúzií a akvizícií a rýchlym rastom vo sfére financovania medzinárodných projektov, z dôvodu voľných prostriedkov na financovania investičných projektov a veľkých stimulačných balíkov prúdiacich do infraštruktúry.

V roku 2022 sa však globálne prostredie pre medzinárodné podnikanie a cezhraničné investície dramaticky zmenilo v súvislosti s vojnou na Ukrajine, kedy okrem pretrvávajúcich účinkov pandémie, mnoho krajín po celom svete zasiahla trojnásobná, potravinová, palivová

a finančná kríza. Z tohto dôvodu by mohla v roku 2022 práve neistota investorov vyvinúť výrazný tlak na znižovanie PZI. (UNCTAD, 2022)

1.1.6 Vplyv Covid-19 na dodávateľské reťazce

Autor A. T. B. Duong (2022) vo svojej publikácii konštatuje, že súčasná pandémia koronavírusu Covid-19 mala zničujúci vplyv na globálnu ekonomiku, čo spôsobilo finančnú recesiú a problémy s ponukou a dopytom, ktoré zasiahli čoraz zraniteľnejšie globálne dodávateľské reťazce. Tie môžu byť vážne zasiahnuté prírodnými katastrofami, ako sú napríklad zemetrasenia, cunami, vojny a terorizmus, požiare, ekonomická a politická nestabilita, občianske nepokoje, choroby, ako Covid-19 a iné. Tieto riziká sa vyskytujú len zriedka, ale môžu mať silný vplyv na operácie dodávateľských reťazcov a ich fungovanie. Prírodné riziká spojené s Covid-19 spôsobujú oneskorenia v preprave, ktoré skracujú reakčné časy dodávateľov a zvyšujú náklady na zásoby, čo má za následok pomalú odozvu na otázky zákazníkov a nízku finančnú výkonnosť. Okrem toho prírodné riziká spôsobujú neistotu v prevádzkových procesoch. (A. T. B. Duong, 2022)

Autor J. Sarkis (2021) sa vo svojej publikácii venuje opisu vplyvu Covid-19 na dodávateľský reťazec, a to práve z hľadiska udržateľnosti. Globálne dodávateľské reťazce počas pandémie výrazne zaostávali pri dodávaní potrebného tovaru, prejavila sa ich zraniteľnosť a nedostatočná prevádzková agilita. Autor uvádza ako príklad pšeničnú múku, ktorá bola zadržiavaná na štátnych hraniciach, aby sa zabránilo šíreniu vírusu, čím sa narušil základný potravinový dodávateľský reťazec. Globalizácia, offshoring a efektívnosť založená na štíhlej výrobe boli v tomto čase vystavené novým výzvam. Taktiež sa podľa autora v súčasnosti dostávajú do popredia nové normy sociálnej udržateľnosti, nakoľko ľudia museli novej situácii vo svete prispôbiť svoje každodenné fungovanie. Takýmto príkladom je najmä sociálne dištancovanie, ktoré má za následok prácu z domu a menej fyzických stretnutí.

Podľa autora J. Sarkis (2021) táto kríza poskytuje jednoznačné príležitosti na zvyšovanie udržateľnosti dodávateľských reťazcov, napríklad prostredníctvom podpory udržateľnejších akcií typu „buy local“ a budovaním dôvery v rámci miestnych komunít. Autor tiež konštatuje, že kríza predstavuje transformačnú príležitosť využívaním udržateľnosti na zníženie rizika a budovanie odolnosti.

Na druhej strane je však pokrok v oblasti udržateľnosti pomalý, sporadický, krátkozraký a môže ľahko upadnúť do neudržateľných praktík. Vzhľadom na pandémie môže úsilie o environmentálnu udržateľnosť čeliť negatívnemu efektu, pri ktorom sa činnosti spoločností v oblasti obnovy zamerajú výlučne na hospodársku a sociálnu udržateľnosť. Z jedného uhla pohľadu autor konštatuje, že predchádzajúce krízy, ako aj táto kríza, spomalili hospodársky rast, čo malo za následok určité environmentálne zlepšenia, ako napríklad zníženie emisií skleníkových plynov. Ekonomické oživenie však nakoniec zahŕňalo neospravedliteľne vyššie emisie znečisťujúcich látok, nakoľko pracovné a ekonomické záujmy budú pri obnove po kríze akou bola aj pandémia Covid-19 vždy prvoradé. (Sarkis, 2021)

Autor G. Siewewicz (2020) vidí v narušení dodávateľských reťazcov aj istú príležitosť pre krajiny strednej a východnej Európy (CEE). Nakoľko pandémia spôsobila rozsiahle uzatváranie tovární, ktoré dočasne pozastavili svoju výrobu v Číne, manažéri poverení riadením dodávateľských reťazcov sa snažili mitigovať takéto riziká prostredníctvom diverzifikácie svojich zdrojov dodávok. Hoci autor neočakáva, že Čína stratí svoju pozíciu globálneho dodávateľa, následky pandémie by v rámci diverzifikácie mohli priniesť príležitosti pre krajiny strednej a východnej Európy pre zvýšenie podielu na globálnych dodávateľských reťazcoch.

Potenciál týchto krajín je podporený ich prístupom k členstvu v Európskej únii vo väčšine krajín CEE v roku 2004. Okrem toho vzdelaná pracovná sila, geografická blízkosť k západnej Európe, nízke náklady na prácu, relatívne dobrá infraštruktúra a stabilné podnikateľské prostredie pritiahli rôzne investície do tohto prostredia. Autor tiež uvádza, že za predpokladu zvyšujúcich sa investícií do digitalizácie, by sa taktiež mohol zvýšiť aj prílev služieb do najväčších krajín CEE, vrátane Českej republiky, Maďarska, Poľska, Slovenska a Slovinska.

1.1.7 Vplyv Covid-19 na podnikanie vo firmách

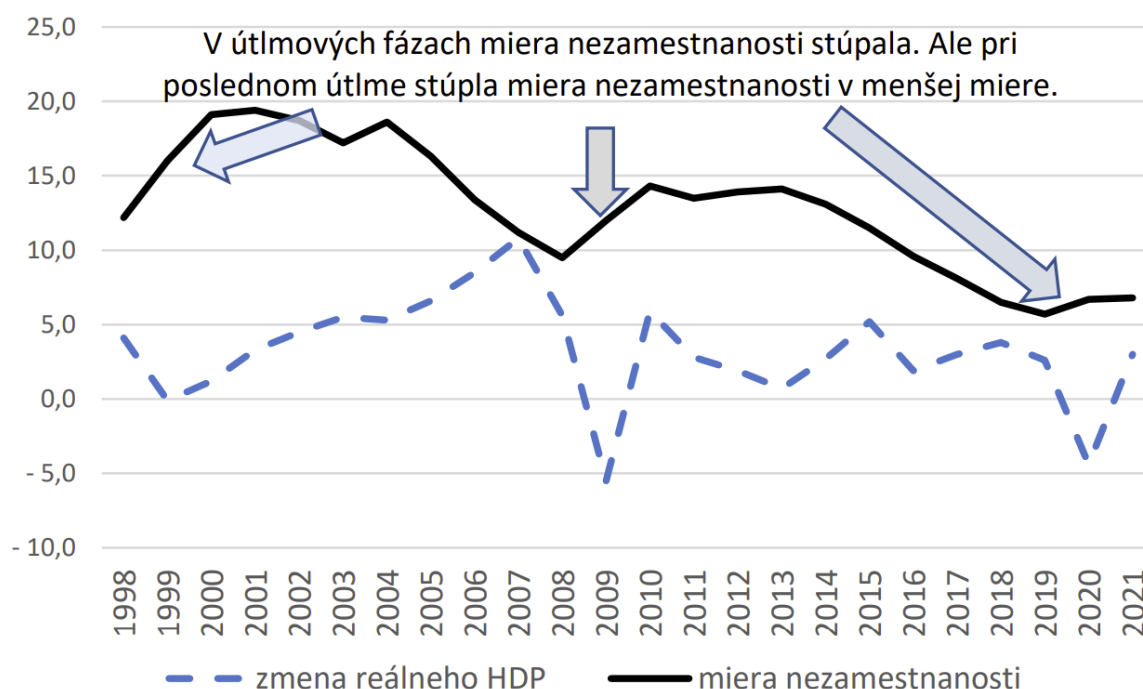
Publikácia OECD (2020) uvádza, že pandémia Covid-19 spôsobila aj veľké narušenie fungovania podnikov v ekonomike, z ktorých mnohé vzhľadom na dopady pandémie neboli schopné pokračovať vo svojej činnosti. Kríza týmto spôsobom teda odhalila slabé miesta v podnikových operáciách a dodávateľských reťazcoch spolu so slabou pripravenosťou firiem na podobné krízy. Covid-19 bezpochyby vytvoril obrovské výzvy

pre malé ale aj veľké podniky na celom svete, vrátane narušenia dodávateľských reťazcov, problémov s súvislosti s cash flow a neschopnosti dodržať termíny dodávok. V publikácii OECD (2020) sa okrem toho spomína aj silný pokles dopytu spotrebiteľov po dovážanom tovare a službách, či narušenie podnikateľskej dôvery.

Kríza Covid-19 spôsobila mnohým spoločnostiam aj finančné problémy a problémy s likviditou v dôsledku obmedzenia podnikania. Z tohto dôvodu, hoci si niektoré spoločnosti dokázali ponechať pôvodný počet zamestnancov aj počas pozastavenia ich činnosti, mnohé museli prijať aj drastické opatrenia a znižovať stavy alebo skracovať pracovný čas. Napríklad v USA požiadalo v priebehu roka 2020 o podporu v nezamestnanosti asi 16,8 milióna ľudí, čo predstavuje asi 11 % pracovnej sily USA. (OECD, 2020)

Autor K. Morvay (2022) avšak uvádza, že kríza pandémie Covid-19 mala výrazne miernejší vplyv na mieru nezamestnanosti ako predchádzajúce krízy. Konkrétne skúma nezamestnanosť Slovenskej republiky. Ako je viditeľné aj na obrázku 2, v roku 1999 pri relatívne nízkom zasiahnutí ekonomiky stúpala miera nezamestnanosti až o 4 % a aj v nasledovných rokoch ďalej rástla. Počas finančnej krízy v roku 2009 bol zaznamenaný nárast miery nezamestnanosti o 2 % a v roku 2020 počas recesie vyvolanej pandemiou Covid-19 bol nárast miery nezamestnanosti len o 1 %, konkrétne na 6,7 %.

Obrázok 2 Zmena miery nezamestnanosti SR pri útlmoch ekonomiky (v %)



Zdroj: K. Morvay (2022)

Ďalej autor uvádza, že pri recesiách v rokoch 1999 a 2009 sa pokles objemu odpracovaných hodín v ekonomike takmer presne premietal do poklesu počtu pracujúcich a priemerný počet hodín, ktoré boli odpracované jedným pracovníkom zaznamenali len mierny úbytok. To znamená, že takmer celý pokles objemu odpracovaných hodín súvisel so znižujúcim sa stavom pracovníkov a nárastom nezamestnanosti.

Na rozdiel od toho, v roku 2020 objem odpracovaných hodín značne klesol, hoci sa v poklese počtu pracujúcich prejavil len mierne. Autor si to vysvetľuje výrazným úbytkom priemerného počtu odpracovaných hodín jedným pracovníkom (o 7,1 %). V konečnom dôsledku pandémie Covid-19 nevyradila z pracovného trhu vysokú časť pracovnej sily ako to bolo pri minulých recesiách ale spôsobila nižšie priemerné pracovné vyťaženie aktuálnych zamestnancov. (Morvay, 2022)

Pre spoločnosti, ktoré boli schopné pokračovať vo svojej podnikateľskej činnosti, bola hlavným záujmom ochrana zdravia a bezpečnosti zamestnancov a hlavným cieľom a zároveň výzvou sa stalo zníženie vystavenia pracovníkov vírusu na pracovisku. Medzi jedny z najdôležitejších opatrení patrilo napríklad obmedzenie fyzickej interakcie na pracovisku, zavádzanie vylepšených sanitárnych praktík a pomôcok a podpora práce na diaľku pri snahe zachovania pôvodnej produktivity práce a poskytovania rovnako kvalitných služieb. (OECD, 2020)

Publikácia OECD (2020) apeluje aj na riziká súvisiace s podvodmi a nekalými praktikami spoločností. Európsky úrad pre boj proti podvodom napríklad začal vyšetrovanie dovozu falošných zdravotných a hygienických produktov, ako sú masky, testovacie súpravy alebo dezinfekčné prostriedky. V súvislosti s krízou Covid-19 bol tiež zaznamenaný nárast digitálnych rizík, ako sú phishingové podvody alebo hacking. Okrem toho bolo hlásené zneužívanie financovania na pomoc proti dopadom Covid-19. Podľa OECD môže kríza pre niektoré firmy predstavovať aj príležitosť na uzatváranie nekalých dohôd medzi firmami o zvyšovaní cien základných tovarov, ako sú ochranné výrobky, alebo o znižovaní miezd v sektore, či vyvíjať snahu o vybudovanie dominantných pozícií alebo monopolov pre kľúčové produkty, akými sú napríklad liečivá.

V dôsledku pandémie bol tiež zaznamenaný výrazný pokles na strane ponuky ale aj dopytu, kde kupujúci na trhu rušili svoje budúce objednávky, čo malo negatívny dopad na dodávateľské reťazce a vystavilo to milióny spoločností a ich pracovníkov ekonomickému riziku.

Ako príklad bol v publikácii OECD (2020) uvedený Bangladéš, ktorý bol obzvlášť vystavený otarasom ponuky a dopytu, keďže odevný sektor predstavuje viac ako 80 % ročného vývozu krajiny a je veľmi závislý od objednávok značiek z USA a EÚ. K aprílu 2020 hlásilo 959 továrň dopytové šoky v súvislosti s krízou Covid-19. Podľa OECD (2020) bolo zrušených približne 826 miliónov kusov výrobkov v hodnote 2,67 miliardy USD exportných objednávok. Nie len že kupujúci pozastavili nové objednávky, ale tiež žiadali dodávateľov, aby neposielali oblečenie, ktoré už bolo vyrobené, a odkladali platby. V týchto prípadoch výrobcom vznikali dodatočné náklady a sami sa stávali dlžnými voči svojim dodávateľom surovín. Keďže toto odvetvie zamestnáva v Bangladéši viac ako 4 milióny ľudí, väčšinou žien, zrušenie objednávok vplýva na vyplácanie plánovaných miezd a zatvorenie tovární vo veľkom rozsahu. Ponukové šoky mali tiež rozsiahle nepriaznivé dopady, keďže 70 % surovín na výrobu tkaných odevov pochádza z Číny, čo viedlo k dočasnému uzavretiu alebo pozastaveniu činnosti, keďže nedostatok surovín bráni kontinuite výroby.

Autori D. Steinhauser a L. Pavelka (2021) taktiež upriamili svoju pozornosť na vplyv pandémie Covid-19 na podniky a na krízu vo firemnom prostredí. Autori spracovali rozdelenie firiem do troch skupín podľa R. Debnára, na základe ktorých vyplývajú týmto typom spoločností určité riziká. Vo všeobecnosti sa v súvislosti s pandemiou Covid-19 vyskytli pre firmy podľa autorov problémy, ako je napríklad zvýšená práceneschopnosť pracovníkov, či už z dôvodu vlastnej absencie alebo potreby starostlivosti o člena rodiny, ďalej zvýšený podiel práce vykonávanej prostredníctvom home office, výpadky dodávok materiálu, zvýšená insolventnosť, či zhoršenie platobnej disciplíny. Medzi ďalšie negatíva vyplývajúce z pandemickej situácie patria aj mnoho krát vysoké náklady spojené s epidemiologickými opatreniami, ale aj všadeprítomná neistota.

V prípade spoločností, ktorým kríza Covid-19 spôsobila nárast v dopyte po ich výrobkoch nastali problémy spojené s nedostatočnou rýchlosťou výroby. Ide o firmy pôsobiace najmä vo farmaceutickom, chemickom, či potravinárskom priemysle. Dochádzalo k nadmernému navýšeniu objemu objednávok v porovnaní s predpandemickými hodnotami, na čo spoločnosti neboli dostatočne pripravené. Z tohto dôvodu čelili kapacitným a logistickým problémom, či preťaženiu vlastných pracovníkov.

Na druhej strane spoločnosti, ktorým drasticky poklesol počet objednávok, ako napríklad firmám automobilového priemyslu, boli vystavené existenčným otázkam a ich

hlavným cieľom bolo udržanie sa na trhu. Z tohto dôvodu boli nútené znižovať stavy zamestnancov, stláčať náklady a hľadať nové riešenia.

Tretou skupinou sú spoločnosti, ktoré si z hľadiska dopytu, alebo teda množstva objednávok nepolepšili ale ani nepohoršili.

V neposlednom rade autori spomínajú potrebu spoločností byť podľa možnosti pripravené na podobnú krízu a tiež vyjadrujú nesúhlas s tvrdeniami, že východisko z danej situácie predstavuje dlhodobá stimulácia ekonomiky formou verejných výdavkov, nakoľko je to v rozpore s princípom subsidiarity. Toto tvrdenie podporuje aj výskum autorov O. Gharehgozli a L. Sunhyung (2022) ohľadom monetárnych a fiškálnych politík jednotlivých vlád, ktoré viedli k veľkému nárastu ponuky peňazí a v konečnom dôsledku aj k nárastu inflácie. Na druhej strane autori vidia potenciál vo zvýšení vládnych výdavkov na vedu a výskum, či na rozvoj detí.

1.2 Coface a Credendo a rizikové hodnotenie krajín

1.2.1 Rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface

Coface predstavuje francúzsku spoločnosť (Compagnie Française d'Assurance pour le Commerce Extérieur), ktorá je svetovým lídrom v poisťovaní exportu a taktiež poskytuje klasifikáciu rizika krajín, užitočnú na zistenie rizika a podnikateľskej klímy v 160 krajinách. Na štvrťročnej báze ponúka Coface klasifikáciu ôsmich úrovní rizika od veľmi nízkeho až po extrémne, konkrétne ide o kategórie: A1, A2, A3, A4, B, C, D, E. Od úrovne A2 sa odporúča prijať preventívne opatrenia a určitým spôsobom pokryť riziko a úrovne C, D a E majú investorov odrádzať od investičných operácií. Hodnotenia 160 krajín sú založené na pravidelne aktualizovaných makroekonomických, finančných a politických údajoch. Jedná sa o indikáciu potenciálneho vplyvu prostredia krajiny na schopnosť plnenia si finančných záväzkov jednotlivými podnikmi, hoci aj vo vysoko rizikových krajinách sa môžu vyskytovať aj seriózne a kvalitné podniky, rovnako ako vo vysoko hodnotených krajinách je možnosť výskytu insolventných alebo rizikových firiem. Celkové riziko nakoniec predstavuje kombináciu faktorov špecifických pre daný typ podnikania a faktorov, ktoré sú typické pre vybranú krajinu. Oba typy hodnotení, rizikové hodnotenie krajín aj podnikových odvetví, sú voľne dostupné na webovej stránke Coface. Spoločnosť tiež poskytuje relevantné makroekonomické informácie a analýzu silných a slabých stránok hospodárstva každej krajiny. (Coface, 2023)

D. Steinhauser spolu so Z. Borovskou (2022) vo svojom článku na tému vplyv inštitucionálneho prostredia na rizikové hodnotenie krajín, uplatňujú hodnotenie rizika krajín práve pomocou klasifikácie spoločnosti Coface. Autori konštatujú, že toto hodnotenie pridelené krajinám, pomáha iným ekonomikám, podnikom a širokej verejnosti získať vedomosť o miere rizika ale aj konkrétnych rizikách krajín a v konečnom dôsledku umožňuje týmto subjektom zvoliť si vlastný postoj k nim.

1.2.2 Rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Credendo

Ďalšou spoločnosťou zaoberajúcou sa podobnou aktivitou, ktorej poslaním je podporovať medzinárodné obchodné vzťahy je Credendo. Spoločnosť poskytuje individuálne riešenie poistenia pohľadávok, poistenie záruk, zabezpečenie a financovanie spojené s domácimi a medzinárodnými obchodnými transakciami alebo investíciami v zahraničí. Credendo tiež chráni spoločnosti, banky a poisťovne pred úverovými a politickými rizikami tým, že ich preberá na seba a zabezpečuje financovanie takýchto transakcií. Na tento účel je nevyhnutné čo najpresnejšie kvantitatívne a kvalitatívne posúdenie týchto rizík. Výsledkom aktivity spoločnosti Credendo je hĺbková analýza podnikateľského prostredia každej krajiny a rôznych typov rizík, ktorá slúži ako základ pre stanovenie cien, ale aj pre špecifické podmienky akceptácie rizika. (Credendo, 2023)

1.2.3 Rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface v súvislosti s Covid-19

Napriek opatreniam vládnej podpory podnikov v druhej polovici roku 2020, spoločnosť Coface predpokladala zvýšenie insolventie firiem celosvetovo o jednu tretinu v porovnaní s rokom 2019. Tento predpoklad prudkého nárastu insolventie odzrkadľuje zvýšenie krátkodobého podnikového úverového rizika. Priemernú úroveň tohto rizika hodnotí Coface na štvrťročnej báze pre jednotlivé krajiny. Coface zohľadnil nárast úverového rizika a znížil 71 ratingov v rámci rebríčka rizikového hodnotenia krajín, čo znamená, že rating bol znížený pre niečo viac ako 40 % ekonomik na celom svete. (Coface, 2020)

Každoročná aktualizácia indexu politických rizík spoločnosťou Coface, publikovaná v barometri za 3 kvartál 2020, poukazuje na dvojaký trend: na jednej strane je tu zobrazený pokles rizika konfliktov na globálnej úrovni, no na druhej strane zvýšenie rizika politickej a sociálnej zraniteľnosti. Podľa spoločnosti Coface (2020) Irán a Turecko patrili medzi

krajiny, ktorých miera sociálneho rizika vzrástla najviac. Vzhľadom na jedinečný kontext roka 2020, v spoločnosti Coface vytvorili ukazovateľ vystavenia krajín kríze COVID-19, s cieľom identifikácie najviac postihnutých populácií, u ktorých je väčšia pravdepodobnosť, že sa obrátia proti svojim vládam. Táto analýza ukazuje, že viaceré latinskoamerické krajiny ako Brazília, Mexiko, Peru, Kolumbia či Južná Afrika, dosahovali vysoké politické a sociálne riziko v súvislosti s krízou Covid-19.

V roku 2020 spomedzi 23 aktualizácií sektorového hodnotenia rizík vo štvrtom štvrťroku takmer polovicu možno pripísať automobilovému sektoru, ktorého rast bol podľa spoločnosti Coface (2021) pozitívnym prekvapením, po ktorom nasledovali stavebníctvo a chemický priemysel. Ďalším predpokladom bolo, že pokrok mnohých služieb zostane v dôsledku pandémie trvalo spomalené ako napríklad v prípade prepravy.

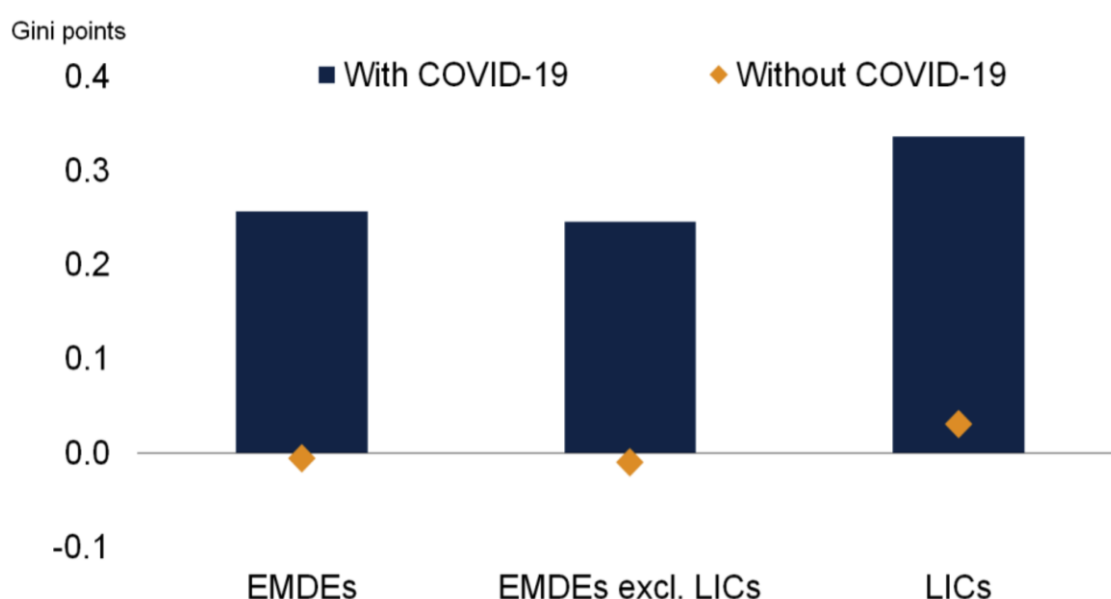
Spoločnosť Coface vo svojej publikácii z roku 2021 uvádza predpoklad, že okrem nerovností medzi krajinami sa v rámci jednotlivých krajín pravdepodobne prehĺbia aj rozdiely v príjmoch. Tie sa od začiatku 90. rokov zvyšujú prakticky vo všetkých rozvinutých krajinách, no najmä v Spojených štátoch. Čo sa týka rozvíjajúcich sa a rozvojových krajín, dá sa konštatovať, že aj tu nastalo nerovnomerné rozdelenie príjmov v rámci posledných tridsiatich rokov. Vo všeobecnosti sa však podľa spoločnosti Coface najviac zvýšili nerovnosti v príjmoch v Latinskej Amerike, ale aj v subsaharskej Afrike a Ázii, najmä v Číne, Indii a Indonézii. Giniho koeficient, ktorý predstavuje hlavný index na meranie nerovnosti, by podľa predpovedí Coface z roku 2021 mohol v rozvíjajúcich sa a rozvojových krajinách vzrásť takmer o 6 % vplyvom pandémie Covid-19. Spoločnosť predpokladala zvýšenie aj vo vyspelých krajinách, najmä v Európe, o 3,5 % až 7,3 % v závislosti od trvania a intenzity obmedzení. Tento nárast nerovností by mal byť trvalý, ako bolo pozorované aj po iných pandemiách 21. storočia (SARS v roku 2003, H1N1 v roku 2009, MERS v roku 2012, Ebola v roku 2014 a Zika v roku 2016). Päť rokov po vypuknutí pandémie by Giniho koeficient mohol zostať v priemere o 1,25 % vyšší v porovnaní s pôvodnou úrovňou. Čím silnejšia bude recesia, tým väčší bude aj tento efekt v dôsledku trvalej nezamestnanosti pracovníkov s nižšou kvalifikáciou, čo vyvoláva obavy z ešte dlhodobejších dopadov na nerovnosť. Pandémia by tiež mala urýchliť digitalizáciu a automatizáciu výroby a obchodu a odsunúť na vedľajšiu koľaj najmenej vzdelaných a nízkopríjmových jednotlivcov. Zatiaľ čo v eurozóne medzi štvrtým štvrťrokom 2019 a tretím štvrťrokom 2020 prišlo o prácu 7,4 % najmenej kvalifikovaných pracovníkov, zamestnanosť ľudí s vyšším vzdelaním vzrástla o 1,2 %. Strata pracovných miest medzi mladými ľuďmi (15 – 24 rokov) sa v prvej polovici

roku 2020 zvyšovala dvakrát rýchlejšie ako v iných vekových skupinách a ženy boli touto stratou zamestnania zasiahnuté viac ako muži v rovnakom období. (Coface, 2021)

Aj podľa blogu Svetovej Banky ohrozuje pandémia Covid-19 pokrok dosiahnutý pri znižovaní globálnej príjmovej nerovnosti dosiahnutej v predchádzajúcich dvoch desaťročiach. Na rozdiel od globálnej finančnej krízy v rokoch 2008 – 2010, hlboká recesia vyvolaná pandémiou a zaostávajúce hospodárske oživenie v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách v porovnaní s vyspelými ekonomikami zvýšili nerovnosť príjmov medzi krajinami. Podľa niektorých ukazovateľov, ako sú napríklad indexy nerovnosti medzi krajinami Gini a Theil založené na skutočnom HDP na obyvateľa – sa nerovnosť medzi krajinami vrátila späť na úrovne zo začiatku roka 2010. (Adarov, 2022)

Podľa autora A. Adarov (2022) sa tiež odhaduje, že pandémia zvýšila aj nerovnosť príjmov v rámci jednotlivých rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín, hoci rozsah nárastu bol v priemere malý. Podľa simulácie vyobrazenej na vzorke 34 takýchto krajín na obrázku 3 autor konštatuje, že príjmová nerovnosť meraná Giniho indexom sa v roku 2020 zvýšila o 0,3 percentuálneho bodu, čím sa zvrátil pokračujúci pokles príjmovej nerovnosti pozorovaný od roku 2000. Veľkosť nárastu je však relatívne malá. Nárast nerovnosti v rámci krajiny taktiež odrážala vážne straty pracovných miest a príjmov medzi nízko kvalifikovanými pracovníkmi, domácnosťami s nízkymi príjmami a ženami.

Obrázok 3 Zmena nerovnosti príjmov v rámci krajiny v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách za rok 2019-2020



Zdroj: A. Adarov (2022)

Za ďalší dôsledok pandémie Covid-19 E. Madelénat (2020) považuje celosvetové problémy v medzinárodnej preprave. Podľa autora vyvolalo krízu mobility najmä implementovanie požiadaviek na distancovanie s cieľom obmedzenia šírenia vírusu. Ďalekosiahly dopad to malo práve na globálny sektor dopravy, pričom najviac postihnutým segmentom bola letecká doprava. Podľa IATA (Medzinárodná asociácia leteckej dopravy) sa letecká prevádzka medziročne znížila o 94 % v apríli 2020. Okrem toho aj iné segmenty odvetvia dopravy, konkrétne námorné a železničné tiež zaznamenali silné narušenie svojej činnosti a to na globálnej úrovni, aj keď niektoré trhy, ako napríklad železničná doprava medzi Čínou a Európou ťažila z tejto situácie.

Spoločnosť Coface (2021) v publikácii rizikového hodnotenia krajín a odvetví za prvý kvartál 2021 uvádza, že podľa predpovede MMF budú rozvíjajúce sa ekonomiky vo väčšej miere a trvalejšie ovplyvnené krízou Covid-19 ako vyspelé ekonomiky. Spoločnosť Coface tu uvádza pre porovnanie globálnu finančnú krízu z roku 2008-2009, kedy to bolo presne naopak. Predpokladom tu tiež je, že v roku 2024 bude HDP rozvíjajúcich sa ekonomík o 4 percentuálne body nižšie, ako by to bolo v prípade, keby kríza Covid-19 nevypukla. V prípade vyspelých ekonomík sa očakáva pokles iba o jeden percentuálny bod (v porovnaní s 10 % počas globálnej finančnej krízy). Hlavnými dôvodmi pre tieto očakávané rozdiely medzi oživením rozvojových a vyspelých ekonomík je napríklad aj miera vakcinácie v jednotlivých krajinách. V tomto prípade majú rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny najnižšie počty zaočkovaných obyvateľov, až na pár výnimiek ako napríklad Spojené arabské emiráty, Čile a v menšej miere Turecko a Maroko. Štáty s najväčším objemom produkcie vakcín navyše pristupovali k protekcionistickým opatreniam, kedy uprednostňovali svoje národné potreby. To tiež vplývalo na pomalý postup očkovania v rozvojových krajinách. Okrem týchto významných zdravotných neistôt rozvojové a rozvíjajúce sa ekonomiky čelili aj vystaveniu negatívnym dopadom pandémie zapríčineného zníženia činnosti ich hlavných ekonomických odvetví ako sú napríklad cestovný ruch, doprava, či textilný priemysel.

Rok a pol od začiatku pandémie uvádza spoločnosť Coface (2021) vo svojom rizikovom hodnotení krajín a odvetví za druhý kvartál 2021 za jeden z najdôležitejších faktorov každodenného života práve očkovanie. Rovnako považuje očkovanie za dôležitý ukazovateľ perspektívy pre globálnu ekonomiku, pričom lepší výhľad majú regióny s vyššou zaočkovanosťou.

Druhý kvartál 2021 priniesol zlepšené vyhliadky na rast svetového obchodu. Po tom, čo v minulom roku klesol jeho objem o 5%, Coface predpovedal na rok 2021 pozitívny nárast až o 11%. A taktiež, napriek recesii v roku 2020, bol očakávaný nárast aj medzinárodného obchodu v roku 2021 takmer o 6 % v porovnaní s jeho hodnotou pred krízou. Na základe pozitívnych predpovedí spoločnosť Coface zvýšila v danom štvrtroku hodnotenia 11 krajín, pričom hodnotenie žiadnej krajiny nebolo znížené aj napriek rastúcej inflácii. Medzi krajiny, ktorým sa hodnotenie zlepšilo patria Rusko, Saudská Arábia, Ekvádor, Konžská republika, Azerbajdžan, Botswana, Guinea a Mexiko. Medzi rozvinuté krajiny, ktoré zaznamenali rovnaký trend patria Spojené štáty americké, Austrália a Kanada.

2 Cieľ práce, metodika práce a metódy skúmania

V rámci druhej kapitoly zameranej na cieľ práce a zároveň metodiku práce a jednotlivé metódy skúmania sme v prvom rade zadefinovali primárny a parciálne ciele diplomovej práce. Ďalej v druhej časti tejto kapitoly sme charakterizovali metodiku práce a popísali jednotlivé metódy použité počas výskumu.

2.1 Cieľ práce

Hlavným cieľom záverečnej práce bolo kvantifikovať vplyv pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín z celého sveta v kontexte uplynulých rokov. Za účelom naplnenia primárneho cieľa sme si stanovili nasledovné parciálne ciele, ktoré sme rozdelili podľa náležitej časti záverečnej práce.

Parciálne ciele teoretickej časti diplomovej práce:

- priblížiť súčasný stav ekonomickej situácie post covidového obdobia vo svete
- charakterizovať rizikové hodnotenie krajín ako aj spoločnosti zaoberajúce sa daným hodnotením a to aj v kontexte obdobia postihnutého pandemiou Covid-19

Parciálne ciele analytickej časti diplomovej práce:

- identifikovať indikátory rizika spôsobené pandemiou Covid-19
- kvantifikovať nárast hodnoty rizikovosti krajín v priebehu rokov 2020 a 2021 v dôsledku pandémie Covid-19
- kvantifikovať zmenu objemu medzinárodného obchodu krajín z celého sveta v priebehu rokov 2020 a 2021 v dôsledku pandémie Covid-19

Počas písania diplomovej záverečnej práce sme si stanovili nasledovné hypotézy:

Hypotéza č. 1: V krajinách s vyšším vplyvom ochorenia Covid-19 došlo k zhoršeniu rizikového hodnotenia Coface - Country Risk Assessment.

Hypotéza č. 2: V krajinách s nárastom medzinárodného obchodu došlo k zlepšeniu rizikového hodnotenia Coface - Country Risk Assessment.

Hypotéza č. 3: V krajinách s nárastom hodnotenia spoločnosti Coface – Country Risk Assessment nastal väčší pokles medzinárodného obchodu.

Hypotéza č. 4: V krajinách s vyšším vplyvom ochorenia Covid-19 nastal väčší pokles medzinárodného obchodu.

2.2 Metodika práce a metódy skúmania

Za účelom naplnenia primárneho a zároveň parciálnych cieľov sme počas písania diplomovej záverečnej práce uplatnili viacero vedeckých metód. V prvej časti, ktorá je zameraná na získanie teoretických poznatkov o aktuálnej situácii vo svete sme čerpali informácie z rôznych najnovších článkov a publikácií z licencovaných elektronických zdrojov, prevažne z Web of Science. Teoretické poznatky vychádzajúce z danej vysoko bonitnej literatúry sme následne spracovali pomocou použitia všeobecných teoretických metód. Uplatnili sme napríklad metódu abstrakcie či analýzy. Konkrétne abstrakciu sme využili pri selekcii tých najpodstatnejších faktov a poznatkov z veľkého množstva odborných informácií, čo bolo veľmi dôležité pri danom množstve vysoko odbornej literatúry a výskumov, ktoré sme spracovali. Pomocou analýzy sme rozčlenili každý skúmaný problém na jednotlivé časti, pričom cieľom bolo odhaliť jeho bližšiu podstatu. Abstrakciu aj analýzu sme teda využívali najmä pri charakterizovaní súčasnej ekonomickej situácie v post covidovom období a pri určení najdôležitejších zmien z pohľadu rizikovosti krajín spôsobených pandémiou Covid-19. Pomocou daných metód sme takýmto spôsobom spracovali parciálne ciele teoretickej časti záverečnej práce. Na druhej strane sme pri vypracovaní analytickej časti práce využili špeciálne teoretické metódy, a to konkrétne kvantitatívne a komparatívne metódy. Pomocou štatistického výskumu sa nám podarilo zhromaždiť rôzne ekonomické dáta potrebné pre spracovanie analýzy panelových údajov s fixnými efektami. V neposlednom rade sme použili aj metódu syntézy pri formulovaní záverov zo zistení v rámci daného výskumu. (Ristvej, 2010)

Za účelom naplnenia parciálnych cieľov analytickej časti diplomovej práce sme v prvom rade vytvorili databázu v programe Excel, v ktorej sme použili dáta z rôznych zdrojov. Konkrétne sme použili dáta ako rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface, Stringency index, objem zahraničného obchodu a HDP na obyvateľa. Opis použitých premenných sa nachádza nižšie.

Použité premenné a ich opis:

Coface_Risk_Ass: rizikové hodnotenie krajín vyhotovené spoločnosťou Coface za tretí kvartál pre roky 2018 – 2022, obsahuje nami upravené hodnotenia od 1 do 8, pričom 1 predstavuje krajiny s najlepším hodnotením a hodnotou 8 sa vyznačujú najrizikovejšie krajiny (Coface, 2018 – 2022)

Dummy_Stringency_Index: Stringency Index predstavuje spôsob merania rozsahu zavedených opatrení v reakcii na pandémie Covid-19. Hodnotenie je stanovené v rozmedzí od 0 do 100, pričom 100 predstavuje najprísnejšie hodnotenie. (Mathieu a kol., 2023) Pre účely vypracovania regresnej panelovej analýzy s fixnými a časovými efektami sme danú premennú spracovali pomocou metódy diff-in-diff, ktorú charakterizujeme nižšie. V rámci tejto metódy sme pri premennej stringency index pre jednotlivé krajiny, ktorých hodnoty boli nižšie ako priemer označili ako 0 a tie, ktoré boli väčšie ako priemer sme označili hodnotou 1.

GDP_pc: kontrolná premenná, HDP na obyvateľa (UNCTAD, 2023)

Trade: objem medzinárodného obchodu, export a import jednotlivých krajín (UNCTAD, 2023) Z dôvodu vypracovania panelovej regresnej analýzy s fixnými a časovými efektami sme ako ukazovateľ zahraničného obchodu použili celkový objem medzinárodného obchodu jednotlivých krajín, nakoľko analýza skúma zmenu v čase a preto sme túto premennú neupravovali na počet obyvateľov.

Bližšie si môžeme stringency index charakterizovať ako index, ktorý bol vypracovaný na základe projektu Oxford Coronavirus Government Response Tracker (OxCGRT). Index je založený na deviatich rôznych metrikách hodnotiacich odozvu štátov, verejného a súkromného sektora na pandémie Covid-19. Konkrétne sa jedná o zatváranie škôl, uzavretie pracovísk, zrušenie verejných podujatí, obmedzenia verejných zhromaždení, narušenie fungovania verejnej dopravy, požiadavky na pobyt doma, verejné informačné kampane, obmedzenia vnútroštátneho cestovania a medzinárodné cestovné kontroly. Hodnota indexu sa pohybuje od 0 do 100 bodov, pričom čím vyššie je hodnotenie, tým prísnejšia bola v danom čase reakcia na Covid-19.

Keďže sa vládne politiky môžu líšiť podľa stavu očkovania, stringency index je vyhotovený pre tri kategórie, a to pre očkovaných obyvateľov, neočkovaných a národný priemer, ktorý je vážený na základe podielu ľudí, ktorí sú zaočkovaní. (Mathieu.a kol., 2023)

Podľa autorov indexu E. Mathieu a kol. (2023): „*Je dôležité poznamenať, že tento index zaznamenáva prísnosť vládnych politík. Nemeria ani nenaznačuje vhodnosť alebo účinnosť reakcie krajiny. Vyššie skóre nemusí nevyhnutne znamenať, že reakcia krajiny je lepšia ako reakcia iných krajín s nižším indexom.*“

Za účelom vypracovania analytickej časti diplomovej práce a naplnenie náležitých parciálnych cieľov sme modifikovali všeobecnú ekonometrickú rovnicu panelových údajov s fixnými (α) a časovými efektami (λt) a vytvorili dve separátne rovnice podľa parciálneho cieľa, ktorý sme pomocou nich napĺňali. (Kittová – Steinhauser – Krivosudska, 2022)

$$\text{Coface_Risk_Ass} = \alpha i + \lambda t + \beta 1 \text{Dummy_Stringency_Index} + \beta 2 \text{Trade} + \beta 2 \text{GDP_pc}$$

$$\text{Trade} = \alpha i + \lambda t + \beta 1 \text{Dummy_Stringency_Index} + \beta 2 \text{Coface_Risk_Ass} + \beta 3 \text{GDP_pc} + u$$

Podľa autora D. Steinhausera (2022) predstavuje analýza panelových údajov s fixnými efektami klasickú regresnú analýzu, ktorá je odhadnutá pomocou metódy najmenších štvorcov a obsahuje umelé, binárne premenné za každú jednu prierezovú jednotku. V tomto prípade skúmame najskôr vplyv opatrení proti koronavírusu Covid-19, meraných pomocou stringency indexu (premenná X), na rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface (premenná Y) a zároveň aj vplyv medzinárodného obchodu na toto hodnotenie. V rámci druhej regresnej analýzy s fixnými a časovými efektami sa zameriavame opäť na vplyv opatrení proti koronavírusu Covid-19 ale tento krát premennú Y predstavuje medzinárodný obchod jednotlivých krajín a skúmame aj vplyv rizikového hodnotenia krajín na zmenu daného Y. Analýzu v oboch prípadoch vykonávame na 156 krajinách sveta vyselektovaných podľa dostupnosti dát predchádzajúcich premenných. Jednotlivé krajiny predstavujú premennú i , ktorá sa v našej analýze nachádza pre 156 prierezových jednotiek. Analýza bola vyhotovená za obdobie rokov 2018 až 2021, teda 4 ročné časové obdobie označené ako premenná t . Nebolo možné použiť dlhšie časové obdobie nakoľko spoločnosť Coface menila metodiku vyhodnotenia rizikovosti krajín od roku 2018 a teda dáta za dlhšie časové obdobie by neboli konzistentné. Vzhľadom na dané skutočnosti obsahuje naša databáza 775 riadkov, ktoré sa označujú ako písmeno N.

Následne sme pomocou programu GRETl vyhotovili výpočet panelovej analýzy s fixnými a časovými efektami. Počas špecifikácie regresnej rovnice sme sa rozhodli použiť robustnú štandardnú chybu voči nedodržaniu predpokladov regresnej analýzy a taktiež sme pridali časové efekty, ktoré kontrolujú jednotlivé časové obdobia a to najmä v prípade

ak určité obdobie bolo postihnuté recesiou hospodárstva ako to bolo aj v prípade pandémie Covid-19. Nakoniec sme ešte zvolili použitie fixných efektov.

Dôležitou súčasťou počas vypracovania danej analýzy bola metóda difference-in-differences. Táto metóda tiež mnoho krát označovaná ako diff-in-diff alebo DD patrí medzi obľúbenú štatistickú metódu používanú v ekonometrii a kvantitatívnom výskume. Podľa autorky MJ Lee (2016) sa na ňu v minulosti odkazovali autori ako napríklad Angrist a Krueger, Heckman, LaLonde a Smith a mnohí ďalší. V rámci našej analýzy sme túto metódu použili na spracovanie nezávislej premennej stringency index. Ide o metódu, ktorá je priamo závislá na použití panelovej analýzy s fixnými resp. časovými efektami. (Lee, 2016)

Metódu sme aplikovali pomocou použitia priemeru stringency indexu, pričom hodnoty väčšie ako priemer sme označili ako 1 a hodnoty menšie ako daný priemer sme naopak označili nulou. Takýmto spôsobom sme odlišili prísnejšie vládne opatrenia jednotlivých krajín od tých menej prísnych. Autori J. D. Angrist a A. B. Krueger (1999) považujú tento prístup, ktorý je transparentný a často aspoň povrchné hodnoverný za vhodný na použitie za účelom odhadu efektu prudkých zmien v ekonomickom prostredí alebo zmien vo vládnej politike.

V rámci výskumu sme vypracovali aj opisnú alebo teda deskriptívnu štatistiku. Podľa autora R. Hanáka (2016): *„Aj pri zložitejších analýzach je vhodné výsledky interpretovať a uvádzať spolu s výsledkami deskriptívnej štatistiky.“* Deskriptívna štatistika podľa autora obsahuje viaceré funkcie, z ktorých sme konkrétne spracovali Mean – priemer, Median – medián, Std. deviation – štandardná odchýlka, Minimum – minimálna hodnota, Maximum – maximálna hodnota, Skewness – koeficient šikmosti (charakteristika symetrie) a jeho štandardná chyba, Kurtosis – koeficient špicatosti (charakteristika strmosti) a jeho štandardná chyba. Pre účely bližšej charakteristiky zistených výsledkov jednotlivých funkcií v praktickej časti diplomovej práce si ich môžeme jednotlivito bližšie popísať. Všeobecným záujmom je pomocou týchto štatistických ukazovateľov čo najlepšie opísať súbor spracovaných dát pre ich lepšiu predstavu.

Mean alebo teda aritmetický priemer predstavuje súčet všetkých hodnôt danej premennej v datasete, ktorý je delený ich celkovým počtom. Podľa autora sa jedná o najjednoduchšiu a tiež najčastejšie používanú charakteristiku umiestnenia v súbore. Autor tu taktiež uvádza, že priemer môžeme počítať iba ak je premenná intervalová, resp.

pomerová a teda nie je možné použiť ukazovateľ priemeru pokiaľ sú dáta ordinálne. Taktiež len pomocou priemeru nemôžeme dospieť k určitému záveru a preto by sa mala spolu s priemerom uvádzať aj miera variability, v našom prípade pomocou smerodajnej odchýlky, ktorá je druhou odmocninou rozptylu.

Medián autor charakterizuje ako hodnotu, ktorá súbor zoradený podľa veľkosti hodnôt premennej od najmenšieho po najväčšie rozdelí na dve rovnako početné polovice. Takto má prvá polovica súboru menšie hodnoty než je medián a druhá polovica väčšie.

Maximum a minimum predstavujú extrémne hodnoty v datasete a teda konkrétne ide o danú najvyššiu a najnižšiu hodnotu.

Šikmosť alebo po anglicky Skewness označuje skutočnosť, či sa v súbore vyskytujú vo väčšom počte vyššie alebo nižšie hodnoty skúmanej premennej. Ak je výsledkom koeficientu šikmosti nula tak sa jedná o symetrické rozdelenie. Pokiaľ ide o výsledok menší ako nula, môžeme konštatovať vpravo zošikmené rozdelenie, čo znamená, že v datasete sa nachádza viac väčších hodnôt a ak je koeficient väčší ako 0 ide o vľavo zošikmené rozdelenie, a teda v súbore je viac menších hodnôt.

Špicatosť, po anglicky Kurtosis naznačuje, aké množstvo hodnôt premennej sa nachádza blízko priemeru. V prípade, ak je väčšina hodnôt premennej blízko priemeru a iba pomerne málo hodnôt dosahuje vysoké a nízke hodnoty, ide o špicaté rozdelenie. Vo všeobecnosti platí, že ak je výsledok koeficientu špicatosti väčší ako 0, tak sa jedná o špicatejšie rozdelenie a ak je výsledok menší ako 0 ide o plochejšie rozdelenie. Takéto plochejšie rozdelenie znamená, že je v rámci datasetu viac extrémnejších hodnôt.

Smerodajná odchýlka tiež označovaná ako Std. Deviation, ako už bolo spomenuté, meria variabilitu v súbore. Konkrétne vyjadruje mieru rozptýlenia hodnôt od aritmetického priemeru. Autor tiež uvádza, že sa k smerodajnej odchýlke viaže tzv. zákon 3 sigma, pri ktorom platí, že keď pripočítame a aj odpočítame danú smerodajnú odchýlku od priemeru, vznikne nám tak interval, ktorý v sebe zahŕňa 68,27 % hodnôt v súbore. V prípade ak pripočítame resp. odpočítame od priemeru 2 smerodajné odchýlky, bude v danom intervale zahrnutých 95,45 % pozorovaných hodnôt. Pri použití troch smerodajných odchýlok bude v súbore 99,73% pozorovaných hodnôt.

3 Výsledky práce a diskusia

V rámci kapitoly výsledky práce a diskusia sme sa sústredili na praktické využitie zozbieraných teoretických poznatkov z prvej kapitoly a za použitia metodológie charakterizovanej v druhej kapitole tejto práce sme zisťovali mieru vplyvu pandémie Covid-19 na zmenu rizikového hodnotenia krajín spoločnosťou Coface. Prvá podkapitola je zameraná na určenie rôznych súčasných indikátorov rizika pre globálnu ekonomiku a ich možné dôsledky. V rámci druhej podkapitoly sme sa venovali kvantifikácii dopadu pandémie Covid-19 na zmenu rizikovosti krajín a taktiež vplyvu pandémie Covid-19 na zmenu objemu medzinárodného obchodu jednotlivých krajín z celého sveta.

3.1 Rizikové indikátory

Vypuknutie pandémie Covid-19 spôsobilo bezprecedentnú globálnu krízu verejného zdravia, ktorá viedla k drastickému poklesu ekonomickej aktivity a prudkému nárastu vládnych deficitov a verejných dlhov. Dané skutočnosti vyústili do akcelerácie systémového rizika a zvýšenia ekonomickej neistoty. Za účelom zistenia miery vplyvu pandémie koronavírusu Covid-19 na zmenu rizikovosti krajín je potrebná identifikácia možných rizikových indikátorov. Pre účely záverečnej práce sme identifikovali nasledovné indikátory rizika a ich dôsledky na globálnu ekonomiku, nachádzajúce sa v tabuľke 1. Bližší popis a charakteristika jednotlivých indikátorov rizika sa nachádza v podkapitolách nižšie.

Tabuľka 1 Rizikové indikátory ako dôsledok pandémie Covid-19

Indikátor rizika	Popis rizika	Dôsledok rizika
Peňažná zásoba M2	Exponenciálny nárast M2 v rokoch 2020 – 2023	Dopytové inflačné tlaky
World Container Index	Nárast sadzieb za prepravu v rokoch 2020 – 2021 o 690 %	Nákladové inflačné tlaky
Swapy kreditného zlyhania	Nárast sadzby CDS zo 14 na 25 EUR v priebehu marca 2020 v USA	Zvýšenie miery systémového rizika
Cena zlata	Nárast ceny zlata v roku 2020 na historické maximum	Zvýšenie miery systémového rizika
Indikátory neistoty na trhu	Prudký nárast indikátorov neistoty na trhu až do 1137 % v roku 2020	Nárast ceny akcií, opcií a opčných prémie
PZI	Výrazný pokles čistého odlevu PZI v roku 2020 do mínusových hodnôt	Pokles investícií, nižšia stimulácia ekonomiky
Coface – Rizikové hodnotenie krajín	Všeobecné zhoršenie rizikovosti 73 krajín zo 156 v roku 2020	Zvýšenie nákladov zabezpečenia rizík v MO

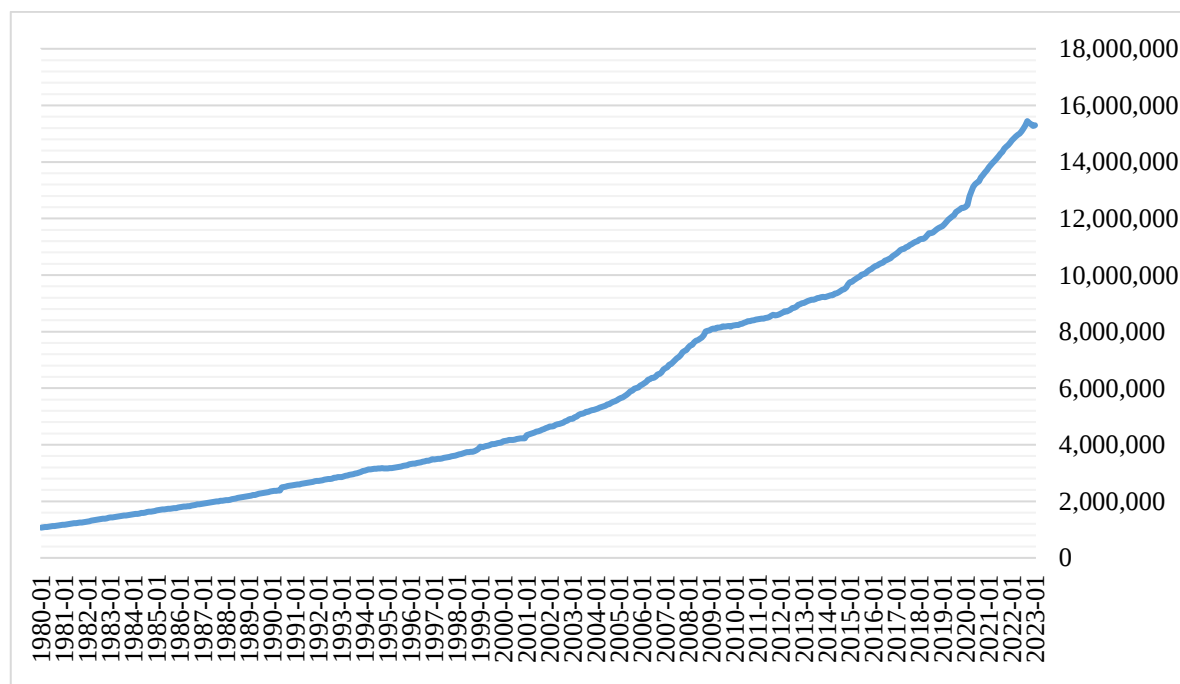
Zdroj: vlastné spracovanie na základe vybraných indikátorov

3.1.1 Dopytové tlaky: kvantitatívne uvoľňovanie a nárast peňažnej zásoby

V prvej kapitole tejto práce sme upriamili našu pozornosť na možný vplyv vysokých vládnych injekcií do posilnenia Covidom oslabenej ekonomiky na infláciu a peňažnú zásobu. Mnoho už spomínaných autorov v danej kapitole sa zhodlo na nepriaznivom účinku vládnych výdavkov na infláciu, čo autori O. Gharehgozli a L. Sunhyung (2022) vyobrazili aj na príklade nadmerne zvýšenej peňažnej zásoby v USA od vypuknutia pandémie. Rozhodli sme sa spracovať podobný pohľad na peňažnú zásobu ale pre Eurozónu.

Aj tu na grafe 1 je jasne viditeľný exponenciálny rast ponuky peňazí. Zatiaľ čo v roku 1980 dosahovala peňažná zásoba hodnotu 1 bilión EUR, v roku 2023 dosahuje už 15 biliónov EUR. Za obdobie 20 rokov od roku 1980 do 2000 narástla na 4 bilióny EUR teda o 3 bilióny EUR. Do roku 2010, teda za 10 rokov narástla na 8 biliónov eur, čo predstavuje zvýšenie o 4 bilióny EUR, už ale len za polovičné obdobie. Za ďalších 10 rokov sa peňažná zásoba zvýšila znovu o 4 bilióny EUR na 12 biliónov EUR. Od začiatku pandémie až do januára 2023, teda len za 3 roky sa však peňažná zásoba zvýšila až o 3 bilióny EUR na 15 biliónov EUR. Je teda jasne viditeľný narastajúci trend v príleve peňazí do ekonomiky, čo sa z nášho pohľadu môže prelievať aj do negatívnych dopadov na hospodárstvo krajín, ako je napríklad prudký nárast inflácie.

Graf 1 Peňažná zásoba M2 v Eurozóne od roku 1980 – 2023



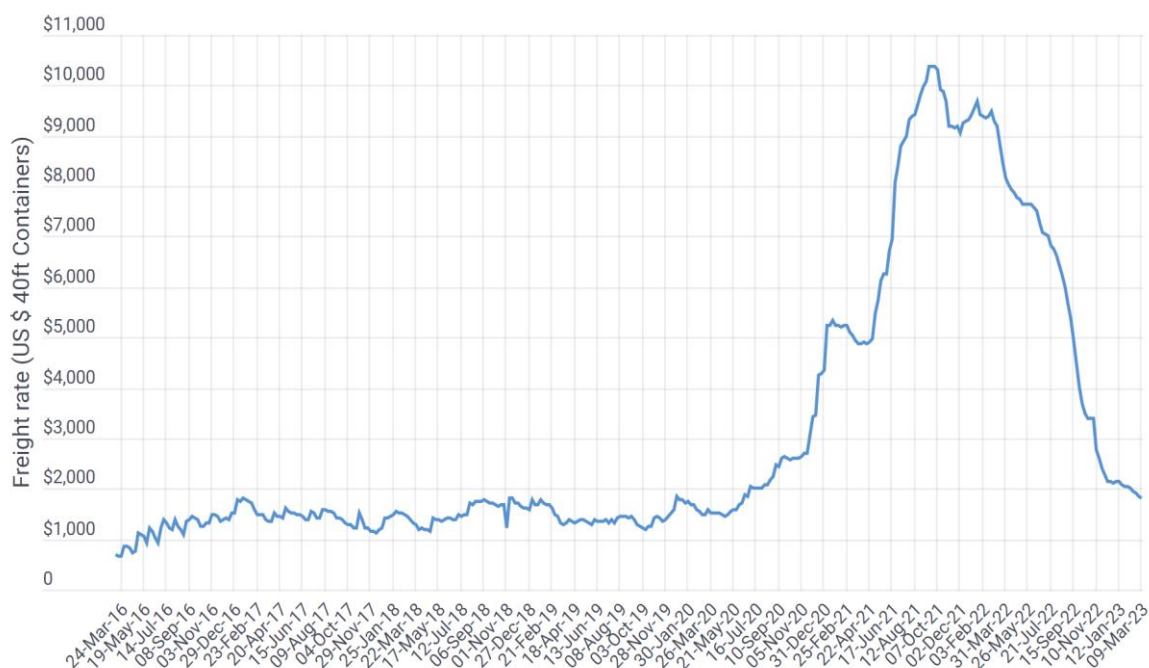
Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo stránky European Central Bank (2023)

3.1.2 Nákladové tlaky: narušenie globálnych dodávateľských reťazcov a nárast ceny za prepravu

Globálne dodávateľské reťazce v období zasiahnutom pandémiou koronavírusu Covid-19 čelili rozsiahlym narušeniam spôsobeným zvýšenou mierou neistoty. Viedlo to k odhaleniu slabých stránok globálneho dodávateľského reťazca, ktoré spôsobili oneskorenia dodávok tovarov, pokles ponuky, nedostatok pracovnej sily, neschopnosť uspokojiť dopyt po tovare a zvyšovanie nákladov a cien.

V súvislosti s danými skutočnosťami sme teda boli svedkami aj nákladových tlakov, ktoré mohli mať taktiež vplyv na narastajúcu infláciu. Zvýšenie nákladov v ekonomike bolo spôsobené do veľkej miery aj ohrozením globálnych dodávateľských reťazcov. V kontexte vzniknutých problémov v medzinárodnej preprave ako dôsledku pandémie sme tiež spomenuli mnoho názorov autorov v prvej kapitole tejto práce, s ktorými sa stotožňujeme. Svoje tvrdenie podkladáme obrázkom 4, na ktorom môžeme pozorovať výrazný nárast ceny za prepravu práve v období pandémie.

Obrázok 4 World Container Index – týždenné hodnotenie sadzby za prepravu medzi východom a západom (2016 – 2023)



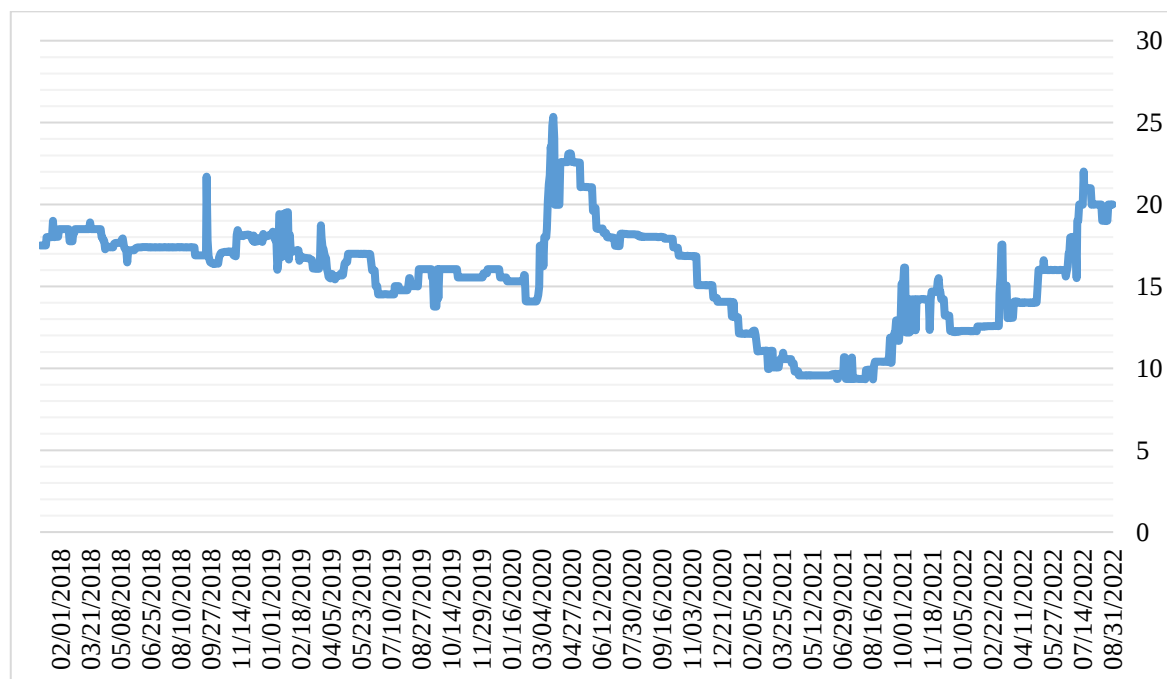
Zdroj: Infogram (2023)

World Container Index poskytuje hodnotenie sadzieb za prepravu kontajnerov v rámci námornej nákladnej dopravy vyhotovené na týždennej báze. Jedná sa o zloženie zo sadzieb za kontajnerovú prepravu na ôsmich hlavných trasách do a z USA, Európy a Ázie. Index je zostrojený pomocou správ o skutočných trhových cenách, ktoré pochádzajú od medzinárodného panelu účastníkov trhu. Poskytuje tiež transparentnosť účastníkom na trhu a vytvára príležitosti na zisťovanie budúcich cien a riadenie rizík.

3.1.3 Swapy kreditného zlyhania

Ďalší indikátor zvýšeného rizika v ekonomike predstavujú swapy kreditného zlyhania (CDS). Tie umožňujú obchodovať s kreditným rizikom a samotné oceňovanie takýchto swapov by teda malo odzrkadľovať primeranú hodnotu kompenzácie za prebratie kreditného rizika. Na základe toho môžeme povedať, že zvýšenie sadzieb CDS naznačuje zvýšenie miery kreditného rizika v ekonomike. Okrem funkcie poistenia proti riziku zlyhania ako takému teda swapy kreditného zlyhania poskytujú aj pohľad na rizikovosť konkrétnych krajín. Ako je viditeľné aj na grafe 2 z USA nižšie, v marci v roku 2020 nastal náhly nárast sadzieb CDS v Spojených štátoch amerických a to zo 14 EUR z konca februára 2020 na 25 EUR na konci marca 2020, po čom sadzba postupne opäť klesala.

Graf 2 US CDS v EUR 2018 – 2022



Zdroj: vlastné spracovania na základe dát zo stránky Investing.com (2023)

3.1.4 *Nárast ceny zlata v období krízy a ekonomickej neistoty*

Z nášho pohľadu indikátor rizika predstavuje aj cena zlata a jej zmena v čase krízy a ekonomickej neistoty. Vo všeobecnosti existuje silná závislosť medzi dynamikou ceny zlata a neistotou v rámci hospodárskej politiky, ktorá je potvrdená aj mnohými autormi. V konečnom dôsledku sme svedkami toho, že veľká neistota vedie k zvýšeniu cien zlata. Rast ceny zlata môže byť teda signálom, že ekonomika sa nachádza v čase krízy alebo inflácie.

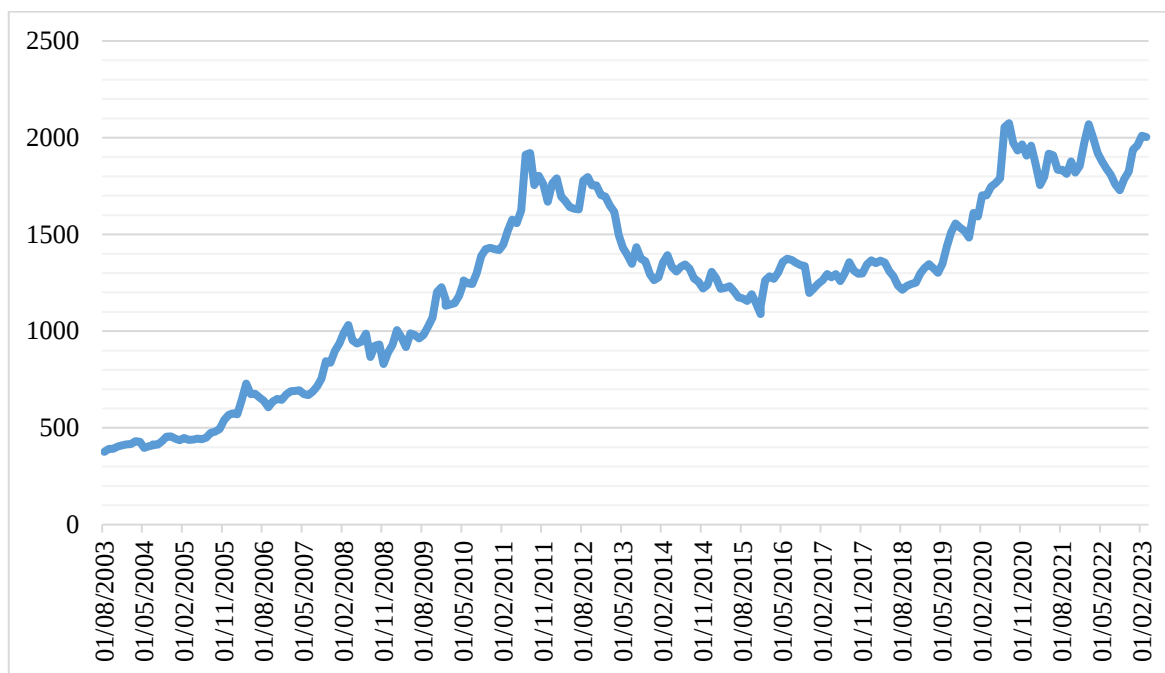
V časoch neistoty poskytuje zlato ako prostriedok zaistenia a tzv. „safe heaven“ spôsob pre uchovávanie hodnoty a vytvára mieru ochrany pred nepredvídateľnými a destabilizujúcimi udalosťami. Na základe daných tvrdení je pochopiteľné, že práve v čase zvýšenej globálnej neistoty sa zvyšuje dopyt po investovaní do spoľahlivých investičných prostriedkov ako je zlato a jeho cena stúpa.

Naopak, v časoch ekonomickej stability sa investori s väčšou pravdepodobnosťou obracajú na špekulatívnejšie investície, ako sú akcie, dlhopisy a nehnuteľnosti. V týchto časoch cena zlata často klesá.

Jedná sa teda do určitej miery o indikátor zvýšenej hospodárskej neistoty ale taktiež zvýšeného globálneho rizika. Dôsledkom môže byť počas recesie, že sa peniaze investujú do zlata na rozdiel od toho aby prenikali do spotreby, čo môže recesiou ešte viac prehĺbovať. V prípade, že zlato nakupujú centrálné banky, pri veľkých objemoch to môže ovplyvniť ponuku a dopyt po domácej mene, čo môže mať za následok infláciu. Takýto jav je do značnej miery spôsobený tým, že sa banky spoliehajú na tlačenie väčšieho množstva peňazí na nákup zlata, čím vytvárajú nadbytočnú ponuku vlastnej meny. V neposlednom rade je počas obdobia krízy, recesie či ekonomickej neistoty znížený záujem investorov vkladať svoje finančné prostriedky do rizikových aktív a namiesto toho sa uchylujú práve k investícii do zlata a teda počet ostatných investícií môže klesať. Aj napriek tomu môžeme skonštatovať, že zmena ceny zlata predstavuje skôr indikátor zmien na trhu než aby sama viedla k výrazným zmenám.

Na grafe 3 je zobrazená zmena ceny zlata za časové obdobie 20 rokov od roku 2003 do roku 2023. Od roku 2020 je viditeľný nárast ceny zlata, konkrétne z 1611 USD/oz na konci roka 2019 na 2075 USD/oz v auguste 2020, čo doposiaľ predstavuje maximálnu cenu zlata.

Graf 3 Vývoj ceny zlata v USD/oz v rokoch 2003 – 2020



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát z Bullionvault (2023)

3.1.5 Indikátory neistoty na trhu

Od začiatku pandémie Covid-19 sme boli svedkami rastúcej neistoty na finančných trhoch. Zobrazujú to aj indexy spoločnosti Cboe na grafoch 4, 5 a 6 nižšie. Konkrétne ide o index VIX ako indikátor neistoty na akciových trhoch, OVX index ako indikátor neistoty na ropných trhoch a index GVZ ako indikátor neistoty na trhoch so zlatom.

Dané indikátory hodnotia volatilitu na jednotlivých finančných trhoch prostredníctvom merania frekvencie a veľkosti pohybov cien nahor aj nadol počas určitého časového obdobia. Čím dramatickejšie sú cenové výkyvy v rámci týchto meraní, tým vyššia je úroveň volatility. Tú je možno merať pomocou skutočných historických zmien daných cien alebo pomocou očakávanej budúcej volatility, ktorá je implikovaná cenami opcií. V prípade nami skúmaných indexov sa jedná o meranie prostredníctvom miery očakávanej budúcej volatility a teda sa snaží predpovedať variabilitu budúceho vývoja cien na trhu.

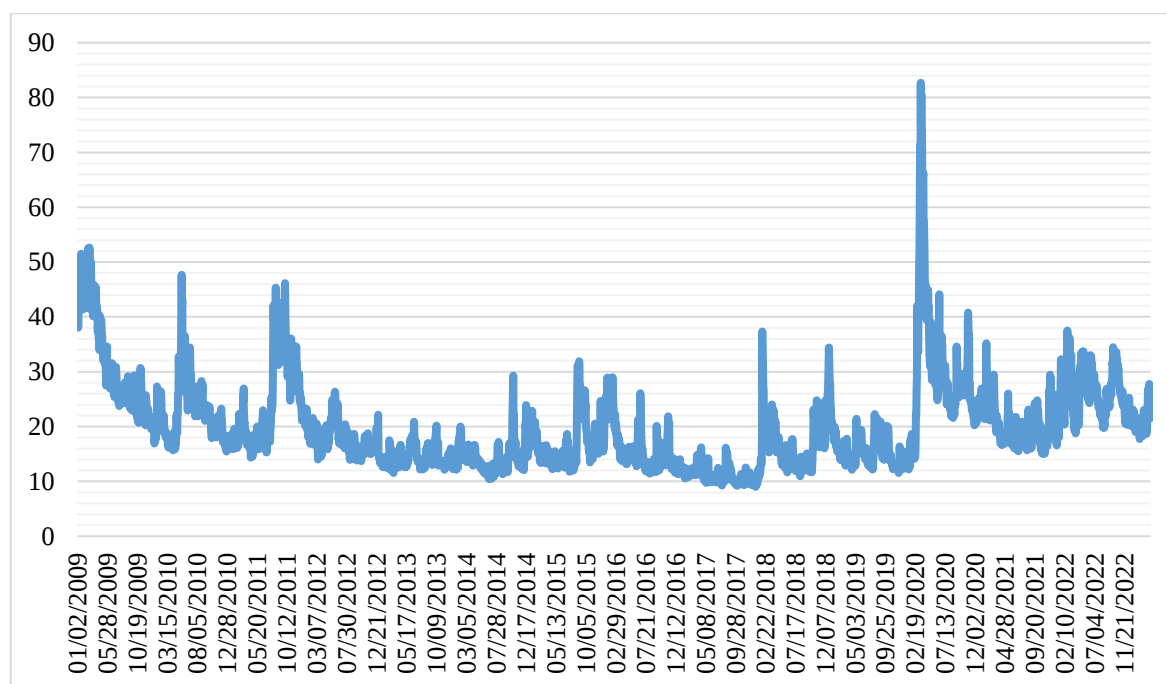
Spoločnosť Chicago Board Options Exchange (CBOE) vytvorila index VIX teda „Volatility Index“ na meranie očakávanej 30-dňovej volatility amerického akciového trhu. VIX index je priamo založený na cenách opcií pre index S&P 500, ktorý zahŕňa 500 popredných spoločností z USA. Taktiež je dôležité podotknúť, že tento index je založený

na premiách, ktoré sú investori ochotní zaplatiť za právo kúpiť alebo predat' akcie, a nie na priamom meradle volatility. Práve prémia za opcie predstavujú vnímanú úroveň rizika na trhu a čím väčšie je toto riziko, tým viac ľudí je ochotných zaplatiť za takúto formu poistenia proti riziku vo forme opcií. Naopak, keď prémia pri opciách klesajú, klesá aj hodnota VIX indexu.

VIX index teda signalizuje určitú úroveň strachu alebo obáv na akciovom trhu a preto je všeobecne známy aj ako „index strachu“. Čím vyššia je hodnota tohto indexu, tým väčšia je úroveň strachu a neistoty na trhu, pričom úrovne nad 30 naznačujú už priam obrovskú neistotu na trhu. Vo všeobecnosti hodnota VIX pod 20 signalizuje pomerne nízke riziko, zatiaľ čo hodnota nad 20 označuje obdobie vyššej volatility. (Kuepper, 2023)

Na grafe 4 môžeme jasne pozorovať výrazný nárast hodnoty indexu VIX v momente od začiatku pandémie Covid-19, konkrétne od konca februára 2020. Najvyššiu hodnotu dosahoval v polovicike marca a to až 82.69, pričom od dvadsiateho februára, po ktorom bol zaznamenaný prvý nárast hodnoty tohto indexu do sedemnásteho marca vzrástol až o 569 %.

Graf 4 VIX Index 2009 – 2022



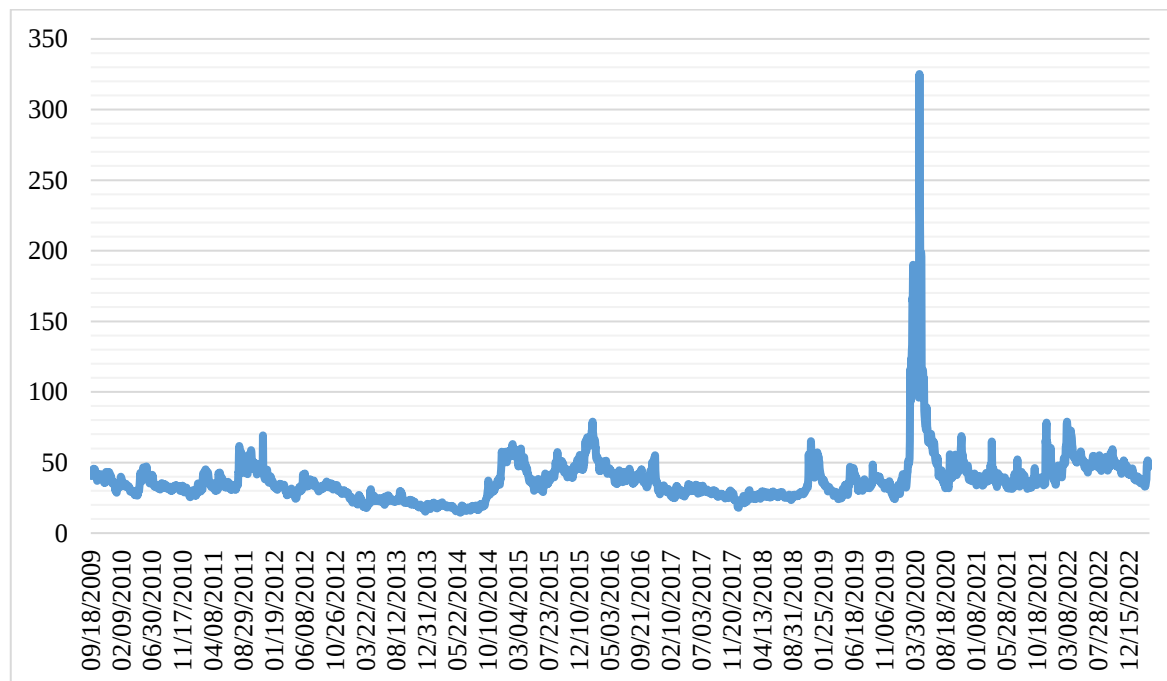
Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo stránky Cboe (2023)

Ďalší index, ktorého zmeny vyvolané pandémiou Covid-19 sme skúmali je OVX index. Ten meria pomocou volatility cien ropy neistotu na ropnom trhu. Vysoká volatilita tu taktiež znamená veľké kolísanie cien ropy, čo je nežiaduce tak pre krajiny vyvážajúce ale aj dovážajúce ropu. Čím väčšia je neistota spojená s cenou ropy, tým vyššie sú aj náklady spojené s nakladaním s touto surovinou. Aj z tohto dôvodu je pre riadenie rizika nevyhnutné sledovať volatilitu cien ropy a brať do úvahy jej očakávané zmeny.

OVX index predstavuje trhový odhad očakávanej 30-dňovej volatility cien ropy, a preto sa považuje za meradlo neistoty na trhu s ropou. Hodnota OVX indexu sa vypočítava použitím metodológie VIX na opcie amerického ropného fondu, ktorý sleduje denné cenové pohyby ropy West Texas Intermediate (WTI).

Pokiaľ ide o grafické zobrazenie zmeny neistoty na trhu s ropou v dôsledku pandémie Covid-19, tak na grafe 5 je taktiež zobrazený prudký nárast volatility cien ropy na trhu a teda aj nárast neistoty. Maximum dosiahla hodnota indexu OVX 21. apríla 2020 a to konkrétne 325.15. Od začiatku pandémie, kedy sa hodnota tohto indexu pohybovala okolo čísla 30 ide o nárast o 1,137 %.

Graf 5 OVX Index 2009 – 2022

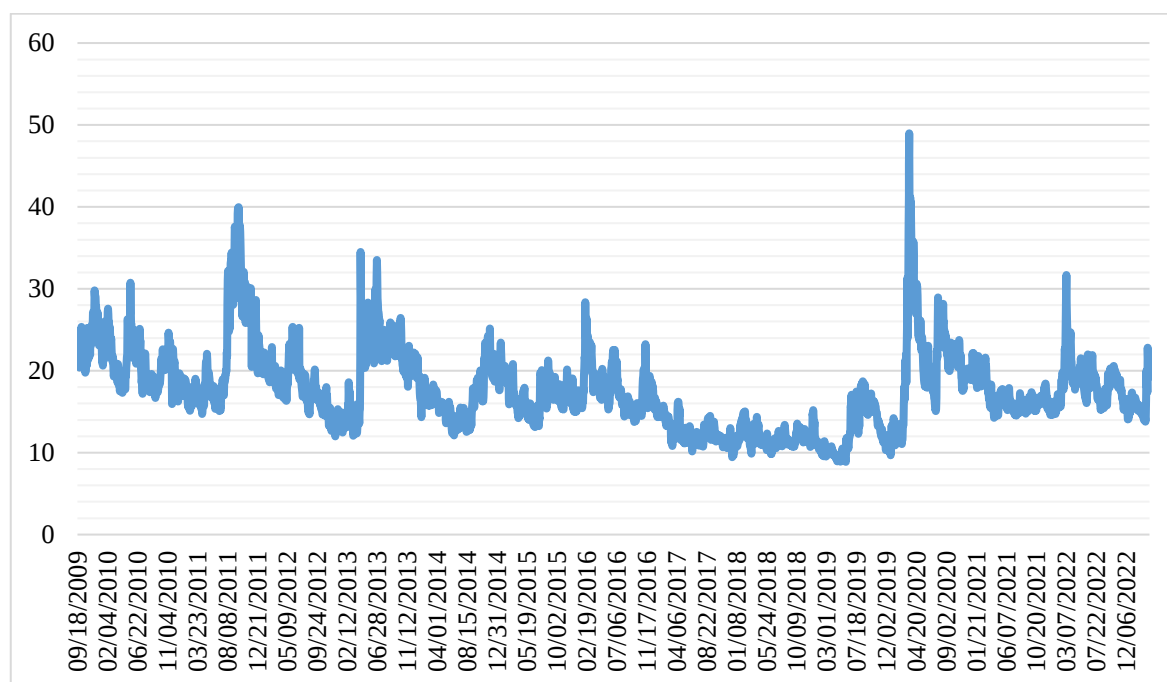


Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo stránky Cboe (2023)

Posledným indexom, ktorý sme v rámci indikátorov neistoty na trhu spracovali je index GVZ, ktorý predstavuje aktuálny trhový odhad očakávanej 30-dňovej volatility cien zlata. Výpočet indexu je taktiež založený na metodike VIX, v tomto prípade aplikovanej na opcie na SPDR Gold Shares (GLD).

Aj pri pohľade na neistotu na trhu so zlatom na grafe 6 môžeme konštatovať náhly výrazný nárast volatility práve od začiatku pandémie Covid-19. Najvyššia hodnota bola zaznamenaná 18. marca 2020 a to 48.98, pričom pred začiatkom pandémie sa GVZ index pohyboval okolo hodnoty 11 až 13. V tomto prípade ide teda o nárast až o 377 %.

Graf 6 GVZ Index 2009 – 2022



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo stránky Cboe (2023)

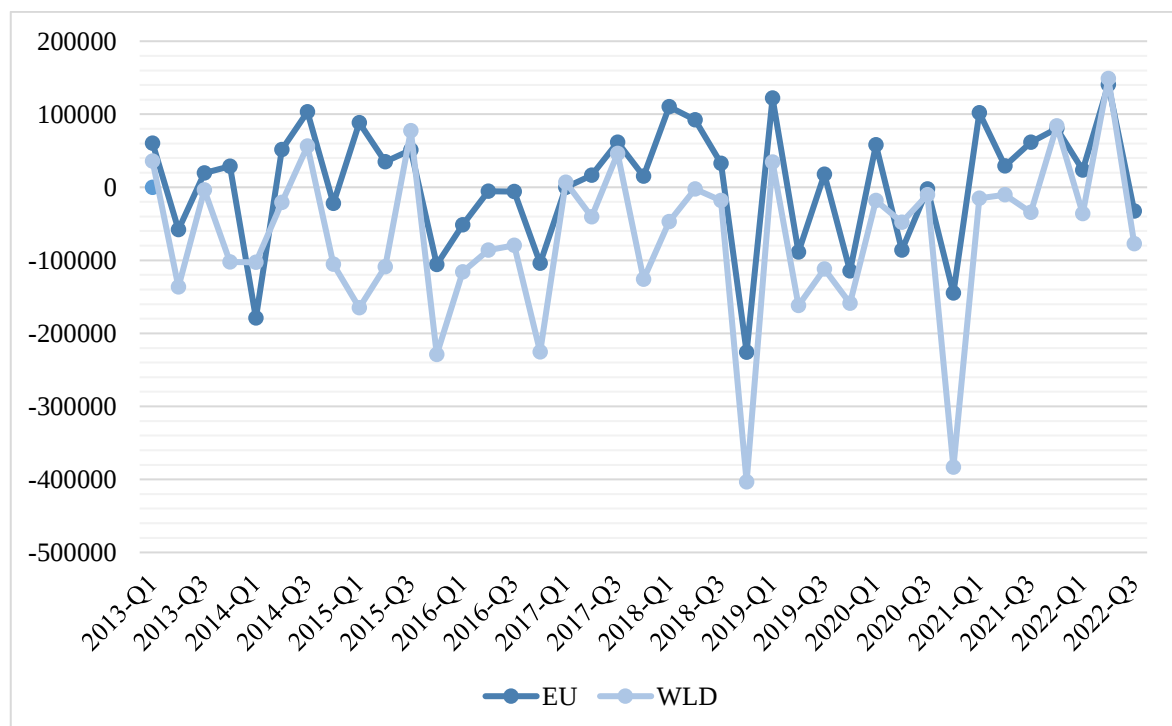
Vo všeobecnosti sa dá teda povedať, že volatilita na trhu spolu so strachom investorov a hodnotami VIX indexu rastú práve vtedy keď sa situácia na trhu rúca. Naopak, keď trh napreduje tak hodnoty indexu, strach investorov a volatilita klesajú.

Volatilita je jedným z primárnych faktorov, ktoré ovplyvňujú ceny akcií, opcií a opčných prémie. Keďže VIX index predstavuje jeden z najsledovanejších meradiel širokej volatility trhu, tak má aj podstatný vplyv na tieto ceny. V tomto prípade teda vyššia hodnota VIX indexu môže zapríčiniť vyššie ceny opcií a opčných prémie.

3.1.6 Priame zahraničné investície

V prvej kapitole tejto práce uvádzame informácie ohľadom PZI a ich zmene v súvislosti s pandémiou Covid-19. Podľa dostupných údajov sme boli svedkami náhleho poklesu tokov PZI v roku 2020. Na základe publikácie autora J. G. Djokoto (2021) sme zostrojili výpočet pre čistý odlev PZI, a to konkrétne ako odlev PZI mínus prílev PZI. Ten sme použili spolu s dátami o príleve a odleve PZI z OECD (2023) na grafické zobrazenie zmeny čistého odlevu PZI vo svete v dôsledku pandémie Covid-19. Ako je viditeľné na grafe 7 nižšie, celosvetovo bol pokles čistého odlevu PZI zaznamenaný najmä vo štvrtom kvartáli 2020, kedy globálne minimum predstavovalo mínus 383 miliónov USD. V prípade krajín EÚ bol zaznamenaný pokles v hodnote mínus 144 miliónov USD. Neskôr nastalo promptné oživenie globálneho čistého odlevu PZI a v prvom kvartáli 2021 globálny tok PZI stúpol na hodnotu necelých mínus 15 miliónov USD. Pri pohľade na nárast čistého odlevu PZI krajín EÚ, môžeme vidieť, že tu bol nárast výraznejší a dosiahol hodnotu až 101 miliónov USD.

Graf 7 Čistý prílev PZI v EÚ a vo svete za roky 2013 – 2022 v mil USD



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo stránky OECD (2023)

Priame zahraničné investície sú charakterizované ako cezhraničné investície, pričom rezident jednej ekonomiky má kontrolu alebo významný stupeň vplyvu na riadení podniku, ktorý je rezidentom v inej ekonomike. PZI zahŕňajú nielen vlastné imanie, z ktorého plynie kontrola alebo vplyv nad podnikom v zahraničí, ale aj investície spojené s týmto vzťahom, ako investície do daných kontrolovaných podnikov, sesterských podnikov a taktiež dlhy a reverzné investície. (International Monetary Fund, 2009)

Z tohto dôvodu nemôžeme celý pokles PZI pripísať iba zníženiu investícií ale aj splateniu dlhov materskou firmou zahraničnej filiálke, čo síce tlačí hodnotu PZI nadol ale na druhej strane to znižuje vonkajšiu zadlženosť krajiny.

3.1.7 Coface rizikové hodnotenie krajín

Za indikátor rizika ako taký považujeme aj samotné hodnotenie rizika krajín spoločnosťou Coface. V rámci tohto indikátora môžeme sledovať výrazné zhoršenie hodnotenia vo veľkom počte krajín z celého sveta práve v roku 2020. Konkrétne sa jedná o 73 krajín zo 156 pozorovaní, v ktorých nastala takáto zmena. Dvanástim zo 156 krajín už v roku 2019 bolo priradené najvyššie, teda najhoršie hodnotenie a teda nemohla pri nich byť takýmto spôsobom reflektovaná zmena z dôvodu pandémie Covid-19 v roku 2020. Iba 3 krajiny zaznamenali zlepšenie hodnotenia v tomto roku a to Madagaskar, Nepál a Paraguaj. Hodnotenie teda v konečnom dôsledku zostalo nezmenené v 80 krajinách.

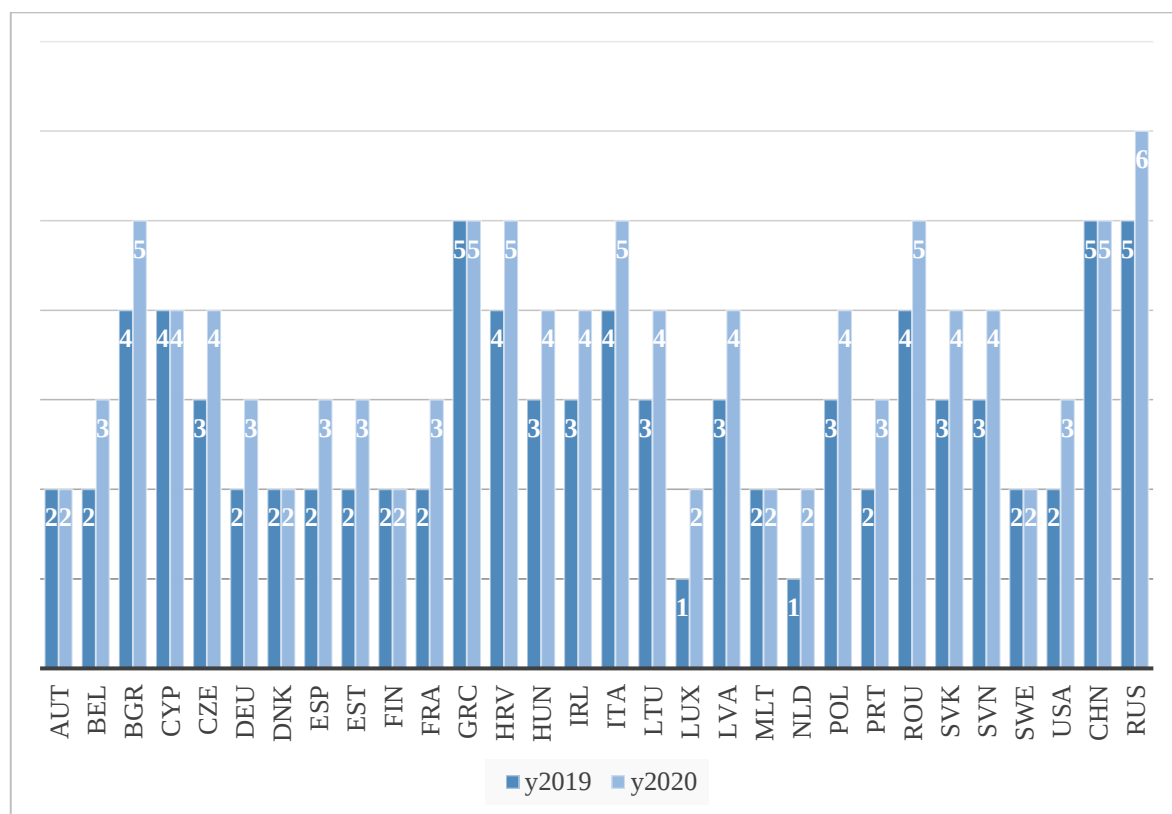
Pre porovnanie v roku 2019 sa hodnotenie zhoršilo iba v 8 krajinách a to v Afganistane, Rakúsku, Českej republike, Nemecku, Hongkongu, na Islande, v Libanone a v Slovenskej republike. Naopak sa v roku 2019 hodnotenie zlepšilo v prípade 13 krajín. Z dôvodu daného zistenia konštatujeme výrazné všeobecné zhoršenie rizikovosti krajín v dôsledku pandémie Covid-19 v roku 2020.

Na grafe 8 je grafické zobrazenie vybranej vzorky krajín a zmena ich rizikového hodnotenia spoločnosťou Coface. Hodnotenie touto spoločnosťou je klasifikované do ôsmich úrovní na základe miery rizika od veľmi nízkeho až po extrémne, ide o úrovne: A1, A2, A3, A4, B, C, D, E. Pre účely nášho výskumu sme dané kategórie zakódovali hodnotami od 1 po 8, od najnižšieho po najvyššie riziko.

Zmenu rizikovosti krajín v rokoch 2019 a 2020 sme sa rozhodli vyobraziť na vzorke krajín, konkrétne sme si vybrali štáty EÚ a taktiež USA, Čínu a Rusko. Z týchto 30 krajín zaznamenalo až 22 zhoršenie hodnotenia ich rizikovosti v roku 2020. Z nášho pohľadu

sa teda bez pochyby jedná o výrazný dopad pandémie Covid-19 na toto hodnotenie a celkovo na očakávania solventnosti podnikov v jednotlivých krajinách vyhodnotenú spoločnosťou Coface práve spôsobom reportovaného zvýšeného očakávaného rizika naprieč celým svetom.

Graf 8 Coface zmena rizikového hodnotenia krajín EÚ, USA, Číny a Ruska v rokoch 2019 a 2020



Zdroj: vlastné spracovanie na základe dát zo stránky Coface (2019, 2020)

3.2 Deskriptívna štatistika k regresnej panelovej analýze

V rámci výskumu a vypracovania regresnej panelovej analýzy s fixnými a časovými efektami sme vypracovali aj deskriptívnu štatistiku v tabuľke 2 nižšie, ktorá slúži najmä na štatistický popis nami skúmaných dát. Konkrétne sme sa rozhodli bližšie opísať priemer, medián, štandardnú odchýlku, minimálnu hodnotu, maximálnu hodnotu, koeficient šikmosti, koeficient špicatosti a taktiež chýbajúce hodnoty jednotlivých premenných.

Tabuľka 2 Deskriptívna štatistika

Summary Statistics, using the observations 1:1 - 156:6
(missing values were skipped)

Variable	Mean	Median	Minimum	Maximum
GDP_pc	15,490.00	5,948.40	278.17	132,920.00
Trade	245,400,000	33,201,000	598,380	6,046,700,000
Coface_CRA		5	1	8

Variable	Std. Dev.	Skewness	Ex. kurtosis	Missing obs.
GDP_pc	21,121.00	2.05	4.52	162
Trade	610,480,000	5.26	33.60	156
Coface_CRA		-0.42	-0.82	156

Zdroj: vlastné spracovanie v programe GRET

Na základe údajov z tabuľky 2 môžeme bližšie špecifikovať jednotlivé premenné nasledovne:

HDP na obyvateľa (GDP_pc): Priemerné HDP na obyvateľa v rámci skúmaných krajín bolo 15,490 USD pričom štandardná smerodajná chyba bola v hodnote 21,121 USD. Medián predstavoval hodnotu 5,948 USD. Pokiaľ ide o minimálnu hodnotu HDP na obyvateľa, dosiahlo ju Burundi v roku 2020 a ide o hodnotu 278 USD. Naopak maximálna hodnota bola zaznamenaná v Luxembursku v roku 2021 a konkrétne išlo o 132,918 USD. Podľa výsledkov môžeme ďalej konštatovať, že šikmosť je 2.05 a keďže je táto hodnota vyššia ako nula, v modeli sa nachádza väčší počet krajín, ktoré majú nižšie HDP na obyvateľa. Čo sa týka špicatosti, tu je hodnota 4.52 a teda špicatejšie rozdelenie, nakoľko sa jedná o hodnotu vyššiu ako 0, konštatujeme, že sa hodnota HDP na obyvateľa pri väčšine krajín blíži priemeru. V rámci premennej HDP na obyvateľa bolo zaznamenaných 162 chýbajúcich hodnôt, z toho 156 z dôvodu, že hodnoty za rok 2022 v čase písania záverečnej práce ešte neboli zverejnené. Zvyšných 6 hodnôt chýbalo za rok 2021 pri šiestich krajinách, pre ktoré táto hodnota taktiež v danom čase nebola k dispozícii.

Objem medzinárodného obchodu (Trade): Priemerná hodnota medzinárodného obchodu v rámci modelu bola 245.4 miliárd USD a štandardná smerodajná chyba bola v hodnote 610.48 miliárd USD. Medián bol v hodnote 33.2 miliárd USD a minimum dosiahol štát Východný Timor v roku 2018 a to 598 miliónov USD. Naopak maximum

zaznamenala v roku 2021 Čína a to v hodnote 6 miliónov USD. Pokiaľ ide o šikmosť, môžeme tu konštatovať pri hodnote 5.26, že sa v modeli nachádza väčší počet krajín, ktoré majú hodnoty medzinárodného obchodu na nižšej úrovni. V kontexte špicatosti môžeme konštatovať, že pri hodnote 33.6 sa jedná o špicaté rozdelenie, kde sa hodnota medzinárodného obchodu vo väčšine krajín blíži k priemeru. Nakoniec môžeme vidieť, že chýbajúcich hodnôt v rámci tejto premennej bolo 156, a teda jedná sa o hodnoty z roku 2022, ktoré v čase písania záverečnej práce neboli zverejnené.

Rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface (Coface_CRA): V prípade premennej Coface_CRA sa jedná o ordinálne dáta, teda dáta, ktoré vyjadrujú poradie hodnôt od najlepších po najhoršie. Z toho dôvodu nebolo možné skúmať priemer tejto premennej a teda ani štandardnú smerodajnú chybu. Pokiaľ ide o medián, tu môžeme vidieť hodnotu 5 a teda 50 % pozorovaní pri tejto premennej je menších a 50 % väčších ako táto hodnota. Minimum a maximum je tu pochopiteľne 1 a 8, nakoľko predstavujú hodnotenie spoločnosti Coface od najlepšieho po najhoršie. V prípade šikmosti a špicatosti sa nachádzajú hodnoty pre túto premennú pod nulou a teda pokiaľ ide o šikmosť, hodnota je -0,42 a teda signalizuje, že sa v modeli nachádza väčší počet krajín, ktorých hodnoty rizikového hodnotenia krajín sú na vyššej úrovni. Nakoľko je hodnota špicatosti -0,82 a tento výsledok je teda menší ako 0, ide o plochejšie rozdelenie. To znamená, že je v rámci danej premennej viac extrémnejších hodnôt. V rámci skúmaných chýbajúcich hodnôt sa ich aj tu nachádza 156, pričom sa jedná o hodnoty z roku 2017, nakoľko v tomto roku spoločnosť Coface používala inú metodológiu pre rizikové hodnotenie krajín a z toho dôvodu sme tieto hodnoty nepoužili v našom výskume.

Miera opatrení proti pandémie Covid-19 (Stringency index): túto premennú sme úplne vyradili zo skúmania deskriptívnej štatistiky, nakoľko bola upravená pomocou metódy diff-in-diff a nebolo by možné ju bližšie specifikovať.

3.3 Vplyv pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface

Za účelom zistenia miery vplyvu pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín, a teda tým pádom aj na zmenu rizikovosti krajín ako takú, sme zostrojili model regresnej panelovej analýzy s fixnými a časovými efektami. Výskum sme aplikovali na všetky štáty sveta a po očistení databázy od krajín, pre ktoré neboli dostupné ktorékoľvek údaje použité v modeli nám zostalo 156 štátov. Model sme vytvorili pre časové obdobie šiestich rokov,

a to pre roky 2017 až 2022. Závislú premennú tu teda predstavuje hodnotenie rizikovosti krajín spoločnosťou Coface a nezávislú premennú, ako ukazovateľ pandémie Covid-19, stringency index upravený pomocou metódy diff-in-diff. Kvôli použitiu práve tohto indexu by sme teda mohli povedať, že ide skôr o skúmanie vplyvu opatrení proti pandémie na zmenu rizikovosti krajín.

V tomto prípade, podľa výsledkov analýzy v tabuľke 3 vykonanej pomocou štatistického programu Gretl konštatujeme, že pandémie Covid-19 alebo teda opatrenia proti pandémie nemali vplyv na zmenu rizikového hodnotenia krajín spoločnosťou Coface, nakoľko je zobrazená v našom modeli ako nevýznamná premenná. Ako dôvod vidíme fakt, že dopad pandémie Covid-19 mal v tomto prípade všeobecný efekt, ktorý poznačil krajiny na celom svete rovnako. Vzhľadom na dané zistenia nemôžeme zamietnuť nulovú štatistickú hypotézu o nevýznamnosti odhadu umelej, tzv. dummy premennej stringency index. To znamená, že sme nedokázali priamy vplyv prísnosti opatrení proti koronavírusu Covid-19 na zmenu rizikového hodnotenia krajín spoločnosťou Coface.

Na druhej strane však môžeme potvrdiť vysoký vplyv koronavírusu na všeobecné zhoršenie hodnotenia rizikovosti krajín, nakoľko práve v roku 2020 došlo k zhoršeniu tohto hodnotenia skoro u polovice skúmaných štátov. Takýto rozsah zhoršenia daného hodnotenia nebol doposiaľ pozorovaný a preto sa z nášho pohľadu jednoznačne jedná o preukázateľný vplyv pandémie Covid-19 na rizikovosť krajín.

V rámci daného modelu sme ďalej skúmali vplyv objemu medzinárodného obchodu jednotlivých krajín na zmenu hodnotenia rizikovosti krajín spoločnosťou Coface. V tomto prípade daná premenná dosiahla vysokú štatistickú významnosť. Znamienko mínus tu pritom indikuje, že krajiny s nárastom objemu medzinárodného obchodu s jednoročným posunutím dosahovali nižšie, teda lepšie hodnotenie rizikovosti krajín spoločnosťou Coface. Z nášho pohľadu to signalizuje odolnosť krajín, ktoré si aj počas pandémie boli schopné zachovať vyššie hodnoty medzinárodného obchodu, čo v konečnom dôsledku reflektuje aj zníženie rizikového hodnotenia práve týchto krajín spoločnosťou Coface. Ide do istej miery aj o indikátor miery zasiahnutia ekonomiky pandemiou Covid-19, nakoľko krajiny, ktorých medzinárodný obchod zaznamenal najvýraznejší pokles, a ktoré sa nedokázali novej situácii na trhu prispôbiť ani v roku 2021 a ich medzinárodný obchod aj naďalej zaznamenával nižšie hodnoty, boli v konečnom dôsledku práve označené za tie viac rizikové v tomto

období. V konečnom dôsledku teda krajiny, ktoré zaznamenali pokles ich zahraničného obchodu v rámci skúmaného obdobia dosiahli zhoršenie hodnotenia ich rizikovosti.

V kontexte daných zistení s 99 % pravdepodobnosťou zamietame nulovú štatistickú hypotézu o nevýznamnosti odhadu premennej Trade. S nárastom objemu medzinárodného obchodu o 1 percentuálny bod očakávame pokles rizikového hodnotenia krajín spoločnosťou Coface približne o 0.14 %.

Tabuľka 3 Panelová regresná analýza s fixnými a časovými efektami

Model: Fixed-effects and Time effects					
Using 774 observations					
Included 156 cross-sectional units					
Time-series length: minimum 4, maximum 5					
Dependent variable: L_Coface_CRA					
Robust (HAC) standard errors					
	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	3.10913	0.670260	4.639	<0.0001	***
l_GDP_pc_1	0.102649	0.0427509	2.401	0.0175	**
l_Trade_1	-0.136468	0.0446559	-3.056	0.0026	***
Stringency_Index	-0.00442851	0.0130035	-0.3406	0.7339	
Mean dependent var	1.541730	S.D. dependent var		0.463728	
Sum squared resid	7.837576	S.E. of regression		0.113258	
LSDV R-squared	0.952851	Within R-squared		0.215702	
Log-likelihood	679.0942	Akaike criterion		-1032.188	
Schwarz criterion	-273.9821	Hannan-Quinn		-740.4662	
rho	-0.161409	Durbin-Watson		1.729419	

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe GRETl

V rámci tohto modelu sme ďalej ako kontrolnú premennú použili HDP na obyvateľa, pričom bol pre nás podľa modelu výsledok tejto premennej prekvapivý a to práve z hľadiska daného znamienka plus. Znamená to teda, že s nárastom HDP na obyvateľa rástlo aj hodnotenie rizikovosti krajín, teda sa toto hodnotenie zhoršovalo. Spočiatku sme očakávali, že práve krajiny s výraznejším poklesom HDP na obyvateľa teda preukázateľnejšie horšie zvládajúce pandémiu Covid-19 budú postihnuté aj horším hodnotením spoločnosťou Coface, čomu tak nakoniec nebolo. Táto skutočnosť môže byť vysvetlená prostredníctvom toho, že daná premenná bola časovo posunutá a teda zvýšenie HDP na obyvateľa z roku 2019 v tomto prípade vplývalo na zmenu rizikového hodnotenia krajín z roku 2020. Za dôvod pokladáme aj fakt, že práve ekonomicky rozvinuté krajiny boli viac zasiahnuté

pandémiou Covid-19 z ekonomického hľadiska v roku 2020, hoci v roku 2019 mohli ešte dosahovať pomerne vysoký nárast HDP na obyvateľa.

3.4 Vplyv pandémie Covid-19 na objem zahraničného obchodu jednotlivých krajín sveta

Ako ďalší sme vypracovali model, v rámci ktorého sme skúmali vplyv dvoch premenných, a to rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface a stringency index na zmenu objemu medzinárodného obchodu jednotlivých krajín. Taktiež sme za účelom zistenia tohto vplyvu vytvorili regresnú panelovú analýzu s fixnými a časovými efektami a ako kontrolnú premennú sme použili znovu HDP na obyvateľa.

V tomto prípade zmena rizikového hodnotenia krajín spoločnosťou Coface nemala priamy vplyv na zmenu objemu zahraničného obchodu skúmaných krajín. Z tohto dôvodu nemôžeme zamietnuť nulovú štatistickú hypotézu o nevýznamnosti odhadu premennej Coface CRA.

Čo sa týka druhej skúmanej premennej stringency index, tu môžeme skonštatovať pomerne vysoký vplyv opatrení proti koronavírusu Covid-19 na objem medzinárodného obchodu jednotlivých krajín. Znamienko mínus nám tu indikuje fakt, že práve s poklesom stringency indexu rástol medzinárodný obchod. Nižšie hodnoty tohto indexu dosahujú práve krajiny, ktoré boli zasiahnuté opatreniami proti pandémie Covid-19 v menšej miere ako bol priemer všetkých skúmaných krajín. Na základe toho môžeme povedať, že krajiny, ktoré boli menej zasiahnuté pandémiou Covid-19 dosahovali nárast objemu medzinárodného obchodu. Z nášho pohľadu môže byť dané zistenie vysvetlené práve tým, že pokiaľ bola ekonomika utlmovaná opatreniami proti šíreniu koronavírusu Covid-19 do menšej miery, tak neutrpel ani zahraničný obchod danej krajiny tak vážne ako v iných krajinách. To potvrdzujú aj mnohé publikácie a aj v prvej kapitole tejto záverečnej práce spomíname práve vládne opatrenia a ich vplyv na obmedzenie alebo takmer úplné zamedzenie ekonomickej aktivity v prvých mesiacoch po vypuknutí pandémie.

V kontexte daných zistení s 95 % pravdepodobnosťou zamietame nulovú štatistickú hypotézu o nevýznamnosti odhadu premennej stringency index. S nárastom hodnotenia prísnosti opatrení proti koronavírusu Covid-19, očakávame pokles medzinárodného obchodu skúmaných krajín.

Tabuľka 4 Panelová regresná analýza s fixnými a časovými efektami

Model: Fixed-effects and Time effects
 Using 618 observations
 Included 156 cross-sectional units
 Time-series length: minimum 3, maximum 4
 Dependent variable: **l_Trade**
 Robust (HAC) standard errors

	<i>Coefficient</i>	<i>Std. Error</i>	<i>t-ratio</i>	<i>p-value</i>	
const	12.9859	1.29743	10.01	<0.0001	***
l_Coface_CRA	0.0100855	0.0355964	0.2833	0.7773	
Stringency_Index	-0.0408901	0.0171456	-2.385	0.0183	**
l_GDP_pc	0.546298	0.147952	3.692	0.0003	***
Mean dependent var	17.62853	S.D. dependent var		1.916438	
Sum squared resid	4.699832	S.E. of regression		0.101522	
LSDV R-squared	0.997926	Within R-squared		0.573084	
Log-likelihood	630.6951	Akaike criterion		-937.3903	
Schwarz criterion	-220.2992	Hannan-Quinn		-658.6115	
rho	0.013441	Durbin-Watson		1.298004	

Zdroj: Vlastné spracovanie v programe GRETl

Ako poslednú sme skúmali kontrolnú premennú HDP na obyvateľa, pri ktorej sa preukázal jej silný vplyv na objem zahraničného obchodu a podľa predpokladu môžeme povedať, že s nárastom HDP na obyvateľa rastie objem medzinárodného obchodu skúmaných krajín.

3.5 Diskusia

V rámci tejto podkapitoly sme sa rozhodli porovnať niektoré naše výsledky práce s výsledkami viacerých iných autorov a taktiež zhrnúť zistenia nami vykonaného výskumu.

Z dôvodu, že sa hodnotenie rizikovosti krajín spoločnosťou Coface vyskytuje vo výskumoch len zriedka a v súvislosti s koronavírusom Covid-19 nebol ešte vzťah medzi týmito dvomi premennými skúmaný, nevieme naše zistenia z tejto sféry porovnať s inými autormi a výskumami. Napriek tomu v minulosti už autorka R. E. Iloie (2015) skúmala vzťah medzi priamymi zahraničnými investíciami a rizikovým hodnotením krajín spoločnosťou Coface. Autorka však v rámci publikácie konštatuje, že nebol dokázaný vzťah medzi týmito dvomi premennými v kontexte daného výskumu vykonaného na vzorke štátov centrálnej a východnej Európy. Ďalšími autormi zaoberajúcimi sa týmto hodnotením boli D. Steinhauser a Z. Borovská (2022), ktorý skúmali vzťah medzi daným rizikovým

hodnotením krajín a inštitucionálnym prostredím, v rámci ktorého dokázali vzťah medzi hodnotením rizika krajín spoločnosťou Coface a integritou vlády, fiškálnym zdravím, finančnou slobodou a vlastníckymi právami.

Čo sa týka skúmania vzťahu medzi opatreniami proti šíreniu ochorenia Covid-19 a zahraničným obchodom, podobný výskum vykonali viacerí autori, napríklad autori K. Z. Kejžar, A. Velić a J. P. Damijan (2022) zistili po vypuknutí pandémie, že celkový obchod medzi krajinami EÚ poklesol o viac ako 20 %. Taktiež bol v rámci ich publikácie preukázaný negatívny efekt vládnych opatrení proti šíreniu ochorenia Covid-19 na vývoz a dovoz medzi jednotlivými krajinami Európskej únie. V ďalšej práci sa autori O. Cengiz a M. Manga (2022) taktiež venovali skúmaniu vplyvu pandémie Covid-19 na export vybraných krajín EÚ a Turecka v rámci panelovej analýzy za obdobie od marca 2020 do decembra 2021. Ich zistenia naznačujú, že pandémia Covid-19 mala negatívny vplyv na export v danom regióne a napríklad zvýšenie prísnosti opatrení proti šíreniu ochorenia Covid-19 o 1 % podľa zostrojeného modelu znížilo vývoz o 0,102 %.

V rámci nášho výskumu sme nepreukázali priamy vplyv vládnych opatrení proti šíreniu ochorenia Covid-19 na zmenu rizikového hodnotenia krajín spoločnosťou Coface. Toto zistenie dokazuje, že hoci na prvý pohľad jednoznačný vplyv pandémie Covid-19 na toto hodnotenie, dokázaný zhoršením hodnotenia prvý rok po vypuknutí pandémie až v 73 krajinách, nemalo priamy súvis s prísnosťou opatrení zavedených v jednotlivých štátoch. Jedná sa teda podľa nás o všeobecné globálne zhoršenie rizikovosti v dôsledku pandémie naprieč všetkými štátmi do rôznej miery. Z tohto dôvodu konštatujeme, že z nášho pohľadu sa teda jedná aj o určité špecifikum hodnotenia spoločnosti Coface, ktoré reportuje skôr očakávania a predikcie založené na obavách a neistote vnímanej v danom kvartáli. V konečnom dôsledku teda toto hodnotenie nemusí odrážať skutočne dosiahnuté výsledky ale skôr obavy a predikcie, ktoré sa nemusia naplniť.

Jednoznačný vplyv opatrení proti šíreniu ochorenia Covid-19 sme dokázali pri objeme medzinárodného obchodu. Tu bol preukázaný priamy vzťah medzi týmito dvomi premennými a teda môžeme konštatovať, že krajiny, ktoré zaviedli menej prísne opatrenia proti pandémie si udržali o niečo vyšší objem zahraničného obchodu, nakoľko z nášho pohľadu vplyvom miernejších opatrení nebolo uplatnených toľko bariér, ktoré by mohli negatívne ovplyvniť medzinárodný obchod.

Záver

Hlavným cieľom záverečnej práce bolo kvantifikovať vplyv pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín z celého sveta v kontexte uplynulých rokov. Daný cieľ sme dosiahli aj pomocou vytýčenia ďalších, parciálnych cieľov, ktoré sme v priebehu písania práce naplnili.

Úvodná časť záverečnej práce je venovaná teoretickým východiskám súčasného post covidového obdobia vo svete a navyše charakterizuje rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface, a to aj v kontexte s pandemiou Covid-19.

V druhej časti práce, ktorá je zameraná na vymedzenie cieľa práce, metodiky a metodológie sme vytýčili hlavný a parciálne ciele záverečnej práce a bližšie sme popísali aj metódy skúmania použité ako v teoretickej tak aj v analytickej časti záverečnej práce.

Posledná časť obsahuje výskum zameraný na zistenie miery vplyvu pandémie Covid-19 na rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface, rovnako ako na medzinárodný obchod krajín z celého sveta. V rámci práce sme sa tiež venovali odhaleniu vplyvu medzinárodného obchodu na hodnotenie rizikovosti krajín spoločnosťou Coface. Ako ukazovateľ vplyvu pandémie sme zvolili stringency index, ktorý hodnotí mieru prísnosti vládnych opatrení proti šíreniu ochorenia Covid-19.

V prvej podkapitole sme sa zamerali na skúmanie možných indikátorov rizika spôsobených pandemiou Covid-19. Medzi ne radíme zvýšenie peňažnej zásoby M2 a nárast sadzieb za prepravu, ktoré majú dopad na inflačné tlaky. Medzi ďalšie indikátory radíme nárast sadzieb swapov kreditného zlyhania či cien zlata a taktiež nárast indikátorov neistoty na trhu, ktoré majú za dôsledok zvýšenie miery systémového rizika. Ďalej pokles čistého prílevu PZI spôsobuje nižšiu stimuláciu ekonomiky a v neposlednom rade všeobecné zhoršenie hodnotenia rizikovosti krajín spoločnosťou Coface zvyšuje náklady zabezpečenia rizík v medzinárodnom obchode.

V druhej podkapitole sme vypracovali deskriptívnu štatistiku za účelom predstavenia premenných použitých v rámci ďalšieho výskumu prostredníctvom regresnej panelovej analýzy s fixnými a časovými efektami v tretej a štvrtej podkapitole.

V rámci tretej podkapitoly sme teda skúmali vplyv pandémie a medzinárodného obchodu na rizikové hodnotenie krajín spoločnosťou Coface. Na základe výskumu sme

naplnili cieľ práce a došli k záveru, že hoci pandémie Covid-19 nemala signifikantný vplyv na zmenu hodnotenia rizikovosti jednotlivých krajín, vo všeobecnosti viedla k zhoršeniu hodnotenia až pri 73 krajinách. Z toho dôvodu považujeme toto hodnotenie len za spôsob predikcie založenej na očakávaniach a obavách, ktoré sa v konečnom dôsledku nemusia premietnuť do reality.

V prípade dopadu medzinárodného obchodu na dané Coface hodnotenie sme potvrdili, že krajiny s vyšším zahraničným obchodom dosiahli zlepšenie hodnotenia rizikovosti spoločnosťou Coface. Jedná sa z nášho pohľadu o dôležité zistenie, kedy väčšie zapojenie sa do globálneho dodávateľského reťazca pozitívne vplýva na hodnotenie rizikovosti krajín, čo môže podporovať ďalšie investície do danej ekonomiky a znižovať náklady na riadenie rizika. V rámci daného modelu sme dospeli aj k zisteniu, že s nárastom HDP na obyvateľa došlo k zhoršeniu hodnotenia rizikovosti krajín. Za dôvod pokladáme to, že keďže išlo o časové posunutie HDP na obyvateľa a teda napríklad HDP na obyvateľa z roku 2019 vplývalo na pokles rizikového hodnotenia krajín z roku 2020, tak práve ekonomicky rozvinuté krajiny, s nárastom HDP na obyvateľa v roku 2019 boli viac zasiahnuté pandemiou Covid-19 z ekonomického hľadiska v roku 2020.

V prípade štvrtej podkapitoly sme naopak skúmali vplyv pandémie Covid-19 a rizikového hodnotenia krajín na zmenu objemu medzinárodného obchodu krajín. Čo sa týka hodnotenia rizikovosti krajín spoločnosťou Coface, v tomto prípade nebol potvrdený jeho vplyv na zmenu objemu medzinárodného obchodu v rámci modelu a to aj napriek tomu, že počas pandémie takmer vo všetkých ekonomikách pokleslo rizikové hodnotenie. To potvrdzuje, že sa jedná o predikcie spoločnosti Coface, ktoré nemusia mať vplyv na reálne výsledky v rámci ekonomiky jednotlivých štátov. Na druhej strane bol preukázaný priamy vplyv pandémie na zmenu objemu medzinárodného obchodu a teda krajiny, ktoré zaviedli prísnejšie opatrenia proti šíreniu pandémie zaznamenali pokles v objeme zahraničného obchodu. Za dôvod považujeme to, že pokiaľ bola ekonomika viac uzavretá a bolo implementovaných viac vládnych opatrení v dôsledku pandémie, stagnoval aj zahraničný obchod. V tomto prípade sa ale dostávame do dilemy, kedy sa vlády museli rozhodovať aké opatrenia a do akej miery budú implementovať, kde na jednej strane ochraňovali záujmy zdravia obyvateľov a na druhej ekonomickú výkonnosť a zdravie ekonomiky. Jedná sa teda podľa nás o dôležitý poznatok, ktorý možno aj v budúcnosti pri podobných krízach budú musieť vlády zvažovať a hľadať balans medzi záchranou ľudských životov a záchranou ekonomiky.

Zoznam použitej literatúry

- [1] ACEMOGLU, Daron. *Confronting the challenges of the post-Covid world*. Prospects of the Global Economy after Covid-19, CEPR Press: VoxEU.org eBook [online], 2022, [cit. 2023-02-11] Dostupné na internete: <https://cepr.org/publications/books-and-reports/prospects-global-economy-after-covid-19>
- [2] ADAROV, Amat. *Global income inequality and the COVID-19 pandemic in three charts*. World Bank Blogs [online], 2022, [cit. 2023-02-26] Dostupné na internete: <https://blogs.worldbank.org/developmenttalk/global-income-inequality-and-covid-19-pandemic-three-charts>
- [3] AMADEO, Kimberly. *Current Federal Reserve Interest Rates and Why They Change*. [online]. The balance. 2023, [cit. 2023-02-11]. Dostupné na internete: <https://www.thebalancemoney.com/current-federal-reserve-interest-rates-4770718>
- [4] AMANKWAH-AMOA, Joseph a kol. *COVID-19 and digitalization: The great acceleration*, Journal of Business Research, Volume 136, 602-611 [online], 2021, [cit. 2023-02-16] Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.08.011>.
- [5] ANGRIST, Joshua D. – KRUEGER, Alan B. – *Empirical Strategies in Labor Economics*. Handbook of Labor Economics. [online], 1999, [cit. 2023-03-22] Dostupné na internete: <https://www.sciencedirect.com/topics/economics-econometrics-and-finance/difference-in-differences>
- [6] BULLIONVAULT. *Gold USD/oz*. [online], 2023, [cit. 2023-03-27] Dostupné na internete: <https://www.bullionvault.com/gold-price-chart.do>
- [7] CBOE. *Historical Data for Cboe VIX® Index and Other Volatility Indices*. [online], 2023, [cit. 2023-04-02] Dostupné na internete: https://www.cboe.com/tradable_products/vix/vix_historical_data/
- [8] CENGİZ, Orhan – MANGA, Müge. *Impact of COVID-19 pandemic on exports: new evidence from selected European Union countries and Turkey*. [online]. 2022, [cit. 2023-04-13]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1007/s41685-022-00249-4>
- [9] CIRAVEGNA, Luciano – MICHAİLOVA, Snežina. *Why the world economy needs, but will not get, more globalization in the post-COVID-19 decade*. J Int Bus Stud 53,

- 172–186 [online], 2022, [cit. 2023-02-12] Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1057/s41267-021-00467-6>
- [10] COFACE. *Country & Sector Risk Barometer: Q1 2021 Quarterly Update*. Coface [online], 2021, [cit. 2023-03-04] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Country-Sector-Risk-Barometer-Q1-2021-Quarterly-Update>
- [11] COFACE. *Country & Sector Risk Barometer: Q2 2020 Quarterly Update*. Coface [online], 2023, [cit. 2023-02-20] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Country-Sector-Risk-Barometer-Q2-2020-Quarterly-Update>
- [12] COFACE. *Country & Sector Risk Barometer: Q3 2020 Quarterly Update*. Coface [online], 2020, [cit. 2023-02-20] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Country-Sector-Risk-Barometer-Q3-2020-Quarterly-Update>
- [13] COFACE. *COUNTRY & SECTOR RISK BAROMETER: Q3 2020 QUARTERLY UPDATE*. Coface [online], 2020, [cit. 2023-03-22] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Country-Sector-Risk-Barometer-Q3-2020-Quarterly-Update>
- [14] COFACE. *Country & Sector Risk Barometer: Q4 2020 Quarterly Update*. Coface [online], 2021, [cit. 2023-02-20] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Country-Sector-Risk-Barometer-Q4-2020-Quarterly-Update>
- [15] COFACE. *COUNTRY RISK ASSESSMENT MAP – 3RD QUARTER 2018*. Coface [online], 2018, [cit. 2023-03-22] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Country-Risk-assessment-map-3rd-quarter-2018>
- [16] COFACE. *COUNTRY RISK ASSESSMENT MAP – OCTOBER 2019*. Coface [online], 2019, [cit. 2023-03-22] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Country-risk-assessment-map-october-2019>

- [17] COFACE. *COUNTRY RISK ASSESSMENT MAP – Q3 2021*. Coface [online], 2021, [cit. 2023-03-22] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Country-Risk-Assessment-Map-Q3-2021>
- [18] COFACE. *Economic studies*. Coface. [online], 2023, [cit. 2023-02-20] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/Economic-Studies-and-Country-Risks>
- [19] CREDENDO. *Credendo's Country Risk Assessment*. Credendo. [online], 2023, [cit. 2023-02-20] Dostupné na internete: <https://credendo.com/en/credendos-country-risk-assessment>
- [20] DELANOTE, Julie a kol. *Impact of COVID-19 on investments in digital technologies by SMEs in the EU and the US*. Resilience and Ingenuity: Global Innovation Responses to Covid-19, CEPR Press: VoxEU.org eBook [online], 2022, [cit. 2023-02-18] Dostupné na internete: https://cepr.org/system/files/publication-files/167264-resilience_and_ingenuity_global_innovation_responses_to_covid_19.pdf
- [21] DJOKOTO, Justice G. *The investment development path theory and small states*. [online]. 2021, [cit. 2023-04-15]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1016/j.resglo.2021.100048>
- [22] DUONG, An Thi Binh a kol. *Risks and supply chain performance: globalization and COVID-19 perspectives*. International Journal of Productivity and Performance Management. [online], (2022), [cit. 2023-02-27] Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1108/IJPPM-03-2021-0179>
- [23] EUROPEAN CENTRAL BANK. *Monetary aggregate M2 vis-a-vis euro area non-MFI excl. central gov. reported by MFI & central gov. & post office giro Inst. in the euro area (stock)* [online], 2023, [cit. 2023-03-19] Dostupné na internete: https://sdw.ecb.europa.eu/quickview.do?SERIES_KEY=117.BSI.M.U2.Y.V.M20.X.1.U2.2300.Z01.E
- [24] FINK, Carsten a kol. *How the COVID-19 crisis affected international intellectual property filings*. Resilience and Ingenuity: Global Innovation Responses to Covid-19, CEPR Press: VoxEU.org eBook [online], 2022, [cit. 2023-02-16] Dostupné na internete: https://cepr.org/system/files/publication-files/167264-resilience_and_ingenuity_global_innovation_responses_to_covid_19.pdf

- [25] GEORGIEVA, Kristalina. *Message from the Managing Director*. [online]. Crisis Upon Crisis. IMF Annual Report 2022. 2022, [cit. 2023-02-15]. Dostupné na internete: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2022/>
- [26] GHAREHGOZLI, Orkideh – SUNHYUNG, Lee. *Money Supply and Inflation after COVID-19*. [online]. Economies. 2022, [cit. 2023-02-11]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.3390/economies10050101>
- [27] HANÁK, Róbert. *Dátová analýza pre sociálne vedy*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2016, ISBN 978-80-225-4345-3. Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/profile/Robert_Hanak/publication/324984692_DATOVA_ANALYZA_PRE_SOCIALNE_VEDY/links/5af03cb2458515f599846a86/DATOVA-ANALYZA-PRE-SOCIALNE-VEDY.pdf
- [28] HUANG, Can – ZHANG, Yurong. *The COVID-19 impact on innovation in China*. Resilience and Ingenuity: Global Innovation Responses to Covid-19, CEPR Press: VoxEU.org eBook [online], 2022, [cit. 2023-02-18] Dostupné na internete: https://cepr.org/system/files/publication-files/167264-resilience_and_ingenuity_global_innovation_responses_to_covid_19.pdf
- [29] ILOIE, Raluca E. *Connections between FDI, Corruption Index and Country Risk Assessments in Central and Eastern Europe*. [online]. 2015, [cit. 2023-04-13]. Dostupné na internete: <https://www-1sciencedirect-1com-1gltygdl60d74.erproxy.cvtisr.sk/science/article/pii/S2212567115014422?via%3DiHub>
- [30] IMF. *Crisis Upon Crisis*. [online]. IMF Annual Report 2022. 2022, [cit. 2023-02-11]. Dostupné na internete: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2022/>
- [31] IMF. *World economic outlook*. [online]. IMF. 2021, [cit. 2023-02-11]. Dostupné na internete: <https://www.imf.org/en/publications/weo/issues/2021/03/23/world-economic-outlook-april-2021>
- [32] INFOGRAM. *World Container Index. Weekly weighted freight rate assessment of eight major east-west trades*. Drewry [online], 2023, [cit. 2023-03-19] Dostupné na internete: <https://infogram.com/world-container-index-1h17493095xl4zj>

- [33] INTERNATIONAL MONETARY FUND. *Balance of Payments and International Investment Position Manual*. [online]. 2009, [cit. 2023-04-13]. Dostupné na internete: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/bpm6.pdf>
- [34] INVESTING.COM. *United States CDS 5 Years EUR (USGV5YEUAC=R)*. [online], 2023, [cit. 2023-04-02] Dostupné na internete: <https://www.investing.com/rates-bonds/united-states-cds-5-years-eur-historical-data>
- [35] KEJŽAR, K. Z. – VELIĆ, A. – DAMIJAN, J. P. *Trade collapse and GVC linkages: European experience*. [online]. The World Economy. 2022, [cit. 2023-04-13]. Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1111/twec.13314>
- [36] KITTOVÁ, Zuzana – STEINHAUSER, Dušan – KRIVOSUDSKA, Simona. *Gravitačný model vplyvu iniciatívy Belt & Road na obrat zahraničného obchodu Slovenska*. [online], 2022, [cit. 2023-03-22] Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/367296310_Gravitacny_model_vplyvu_iniciativy_Belt_Road_na_obrat_zahranicneho_obchodu_Slovenska
- [37] KUEPPER, Justin. *CBOE Volatility Index (VIX): What Does It Measure in Investing?* [online]. Investopedia. 2023, [cit. 2023-04-12]. Dostupné na internete: <https://www.investopedia.com/terms/v/vix.asp>
- [38] LEE, Myoung-jae. *Generalized Difference in Differences With Panel Data and Least Squares Estimator*. [online], 2016, [cit. 2023-03-19] Dostupné na internete: DOI10.1177/0049124114566717
- [39] LEEA, Hyun-Hoon – HAYAKAWAB, Kazunobu – PARK, Cyn-Young. *The Effect of COVID-19 on Foreign Direct Investment*. [online], 2023, [cit. 2023-03-28] Dostupné na internete: doi: 10.1080/1226508X.2023.2171459
- [40] MADELÉNAT, Erwan. *Global Transport: What does the future hold beyond Covid-19?* Coface [online], 2020, [cit. 2023-03-04] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Global-Transport-What-does-the-future-hold-beyond-COVID-19>
- [41] MATHIEU, Edouard a kol. *COVID-19: Stringency Index*. Our World in Data. [online], 2023, [cit. 2023-03-21] Dostupné na internete: <https://ourworldindata.org/covid-stringency-index>

- [42] MISHRA, Pramathesh NT a kol. *Global impacts of pre- and post-COVID-19 pandemic: Focus on socio-economic consequences*. [online]. National Library of Medicine. 2020, [cit. 2023-02-11] Dostupné na internete: doi: 10.1016/j.sintl.2020.100042.
- [43] MORVAY, Karol. *Ekonomické recesie na Slovensku: dramatické momenty aj blikajúce kontrolky nových príležitostí*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2022, ISBN 978-80-225-5022-2. Dostupné na internete: <https://nhf.euba.sk/katedry/katedra-hospodarskej-politiky/oznamy/1861-ekonomicke-recesie-na-slovensku>
- [44] OECD. *COVID-19 and responsible business conduct*. OECD [online], (2020), [cit. 2023-03-01] Dostupné na internete: <https://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/covid-19-and-responsible-business-conduct-02150b06/>
- [45] OECD. *Digital Transformation in the Age of COVID-19: Building Resilience and Bridging Divides*. Digital Economy Outlook 2020 Supplement. OECD [online], (2021), [cit. 2023-02-28] Dostupné na internete: www.oecd.org/digital/digital-economy-outlook-covid.pdf.
- [46] OECD. *FDI flows*. OECD Data. [online], 2023, [cit. 2023-03-28] Dostupné na internete: <https://data.oecd.org/fdi/fdi-flows.htm#indicator-chart>
- [47] OGDEN, Tessa. *Foreword*. Resilience and Ingenuity: Global Innovation Responses to Covid-19, CEPR Press: VoxEU.org eBook [online], 2022, [cit. 2023-02-16] Dostupné na internete: https://cepr.org/system/files/publication-files/167264-resilience_and_ingenuity_global_innovation_responses_to_covid_19.pdf
- [48] PARK, Walter G. a kol. *Immunity to the COVID-19 shock? The case of US innovation*. Resilience and Ingenuity: Global Innovation Responses to Covid-19, CEPR Press: VoxEU.org eBook [online], 2022, [cit. 2023-02-18] Dostupné na internete: https://cepr.org/system/files/publication-files/167264-resilience_and_ingenuity_global_innovation_responses_to_covid_19.pdf
- [49] RISTVEJ, Jozef. *Vedecké metódy* [online]. Trilobit odborný vedecký časopis, Zlín: Fakulta aplikovanej informatiky Univerzity Tomáše Bati ve Zlíně, 2010, [cit. 2023-03-19]. Dostupné na internete: <http://trilobit.fai.utb.cz/vedecke-metody>

- [50] SARKIS, Joseph. *Supply chain sustainability: learning from the COVID-19 pandemic*. International Journal of Operations & Production Management [online], (2021), [cit. 2023-02-27] Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1108/IJOPM-08-2020-0568>
- [51] SIELEWICZ, Grzegorz. *Post-pandemic production relocation: an opportunity for CEE countries*. Coface [online], 2020, [cit. 2023-03-04] Dostupné na internete: <https://www.coface.com/News-Publications/Publications/Post-pandemic-production-relocation-an-opportunity-for-CEE-countries>
- [52] STEINHAUSER, Dušan – BOROVSÁ, Zuzana. *The Impact of Institutional Environment on Risk Assessment*. Central European Business Review. [online], 2022, [cit. 2023-02-20] Dostupné na internete: doi: 10.18267/j.cebr.288
- [53] STEINHAUSER, Dušan – PAVELKA, Ľuboš. *Riadenie rizík v medzinárodnom obchode*. Bratislava: Vydavateľstvo EKONÓM, 2021. ISBN 978-80-225-4804-5.
- [54] STEINHAUSER, Dušan . *Ukážka analýzy panelových údajov s fixnými efektmi pre začiatočníkov*. [online], 2022, [cit. 2023-03-19] Dostupné na internete: https://www.researchgate.net/publication/366249648_Ukazka_analyzy_panelovych_udajov_s_fixnymi_efektmi
- [55] THANGAVEL, Packiaraj – PATHAK, Pramod – CHANDRA, Bibhas. *Covid-19: Globalization—Will the Course Change?* Vision, 26(1), 7–10. [online], 2022, [cit. 2023-02-12] Dostupné na internete: <https://doi.org/10.1177/0972262920984571>
- [56] THORSTEN, Beck – YUNG, Chul Park. *Finance for the post-Covid world: Risks and opportunities*. Prospects of the Global Economy after Covid-19, CEPR Press: VoxEU.org eBook [online], 2022, [cit. 2023-02-11] Dostupné na internete: <https://cepr.org/publications/books-and-reports/prospects-global-economy-after-covid-19>
- [57] THORSTEN, Beck – YUNG, Chul Park. *Introduction: Prospects of the Global Economy after Covid-19*. Prospects of the Global Economy after Covid-19, CEPR Press: VoxEU.org eBook [online], 2022, [cit. 2023-02-11] Dostupné na internete: <https://cepr.org/publications/books-and-reports/prospects-global-economy-after-covid-19>

- [58] TRADING ECONOMICS. *Euro Area Inflation Rate* [online]. Trading Economics. 2023, [cit. 2023-02-11]. Dostupné na internete: <https://tradingeconomics.com/euro-area/inflation-cpi>
- [59] UNCTAD. *International tax reforms and sustainable investment*. World Investment Report 2022. [online], 2022, [cit. 2023-03-28] Dostupné na internete: <https://unctad.org/publication/world-investment-report-2022>
- [60] UNCTAD. *UNCTADStat*. [online]. 2023 [cit. 2023-03-22]. Dostupné na internete: https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx?sCS_ChosenLanguage=en
- [61] WHO. *WHO Coronavirus (COVID-19) Dashboard*. [online]. World Health Organization. 2023, [cit. 2023-02-11]. Dostupné na internete: <https://covid19.who.int/>