

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA HOSPODÁRSKEJ INFORMATIKY

Evidenčné číslo: 103005/I/2022/36089192888434692

**POROVNANIE VEREJNÉHO DLHU VO VYBRANÝCH
ROZVOJOVÝCH A NAJMENEJ ROZVINUTÝCH ŠTÁTOCH**

Diplomová práca

EKONOMICKÁ UNIVERZITA V BRATISLAVE
FAKULTA HOSPODÁRSKEJ INFORMATIKY

**POROVNANIE VEREJNÉHO DLHU VO VYBRANÝCH
ROZVOJOVÝCH A NAJMENEJ ROZVINUTÝCH ŠTÁTOCH**

Diplomová práca

Študijný program: Štatistické metódy v ekonómii

Študijný odbor: Ekonómia a manažment

Školiace pracovisko: Katedra štatistiky

Vedúci záverečnej práce: doc. Ing. Ľubica Sipková, PhD.

Bratislava 2022

Bc. Richard Šteiner



Ekonomická univerzita v Bratislave
Fakulta hospodárskej informatiky

ZADANIE ZÁVEREČNEJ PRÁCE

Meno a priezvisko študenta: Bc. Richard Šteiner
Študijný program: štatistické metódy v ekonómii (Jednoodborové štúdium, inžiniersky II. st., denná forma)
Študijný odbor: ekonómia a manažment
Typ záverečnej práce: Inžinierska záverečná práca
Jazyk záverečnej práce: slovenský
Sekundárny jazyk: anglický

Názov: Porovnanie verejného dlhu vo vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých štátoch

Anotácia: Bude potrebné spracovať odborné a vedecké štúdie o dôsledkoch rastu verejného dlhu v medzinárodnom kontexte a v súvislosti so stanovenými cieľmi udržateľného rozvoja. Zameranie bude na verejný dlh rozvojových a najmenej rozvinutých štátov. Teoretickým východiskom bude vzájomné porovnanie súvislostí, posúdenie spoločných črt a zhodnotenie rozdielného vývoja v rozvojových a najmenej rozvinutých štátoch podľa publikovaných odborných prác, vedeckých článkov a štúdií medzinárodných inštitúcií. Témou práce je vývoj zadlženosti verejných financií vo vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých štátoch v súvislosti s mierami nerovnosti, chudoby, rozvoja vzdelania, kvality zdravotníctva, hospodárskeho rastu, vrátane ukazovateľov ochrany životného prostredia. Očakáva sa preto aplikácia viacerozmerných metód na údajoch z dostupných databáz medzinárodných inštitúcií, ako Medzinárodný menový fond, Svetová banka, Organizácie spojených národov (OSN), Organizácia pre hospodársku spoluprácu a rozvoj (OECD), Svetovej zdravotníckej organizácie (VHO), Medzinárodnej organizácie práce (ILO) a Európskej komisie (databáza Eurostat).

Vedúci: doc. Ing. Ľubica Sipková, PhD.
Oponent: doc. RNDr. Viera Labudová, PhD.
Katedra: KŠ FHI - Katedra štatistiky FHI
Vedúci katedry: doc. Ing. Mária Vojtková, PhD.

Dátum zadania: 03.11.2020

Dátum schválenia: 05.11.2020

doc. Ing. Mária Vojtková, PhD.
vedúci katedry

Čestné vyhlásenie

Čestne vyhlasujem, že som diplomovú prácu vypracoval samostatne a uviedol všetku použitú literatúru a zdroje.

Dátum:

.....
podpis študenta

Pod'akovanie

Touto cestou sa chcem pod'akovať vedúcej práce, doc. Ing. Ľubici Sipkovej, PhD., za cenné rady, návrhy a pomoc pri vypracovaní záverečnej práce.

ABSTRAKT

ŠTEINER, Richard: *Porovnanie verejného dlhu vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých štátov*. – Ekonomická univerzita v Bratislave. Fakulta hospodárskej informatiky; Katedra štatistiky. – Vedúca záverečnej práce: doc. Ing. Ľubica Sipková, PhD. – Bratislava : FHI EU, 2022, 83 s.

Cieľom diplomovej práce je zhodnotenie vývoja verejného dlhu a porovnanie vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých štátov. Práca je rozdelená do štyroch kapitol. Obsahuje 21 obrázkov a 19 tabuliek. V prvej kapitole sa venujeme teoretickej časti, v ktorej definujeme základné pojmy súvisiace s verejným dlhom a vysvetľujeme teoretické poznatky a súvislosti o verejnom dlhu. V podkapitolách je stručne opísaný nedávny a súčasný stav verejného dlhu rozvojových a najmenej rozvinutých štátov. V druhej kapitole je stanovený cieľ práce a čiastkové ciele. Tretia kapitola obsahuje teoretický opis viacrozmernej štatistickej metódy, konkrétne zhlukovej analýzy, ktorá bola použitá v praktickej časti práce. Štvrtú kapitolu tvorí aplikácia zhlukovej analýzy na vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých štátoch na základe údajov z rokov 2009 a 2018. Na záver sa venujeme porovnaniu vytvorených skupín štátov a identifikujeme tie, ktoré môžu byť najviac zasiahnuté aktuálnou situáciou a naopak tie, ktoré môžu z tejto situácie ťažiť.

Kľúčové slová: verejný dlh, rozvojové krajiny, najmenej rozvinuté krajiny, zraniteľnosti, riziká, zhluková analýza, SAS Enterprise Guide

ABSTRACT

ŠTEINER, Richard: Comparison of public debt of selected developing and low-income countries. – The University of Economics in Bratislava. Faculty of Economic Informatics, Department of Statistics – The supervisor: doc. Ing. Ľubica Sipková, PhD. – Bratislava : FHI EU, 2022, 83 p.

The aim of the final thesis is to assess the evolution of public debt and to compare selected developing and least developed countries. The thesis is divided into four chapters. It contains 21 figures and 19 tables. The first chapter is devoted to the theoretical part, in which we define the basic concepts related to public debt and explain the theoretical knowledge and background about public debt. Subchapters briefly describe the recent and current status of public debt in developing and least developed countries. The second chapter sets out the main objective of the thesis and the sub-objectives. The third chapter provides a theoretical description of the multivariate statistical method, namely cluster analysis, which was used in the practical part of the thesis. The fourth chapter consists of the application of cluster analysis to selected developing and least developed countries based on data from the 2009 and 2018. The end is focused on the comparison of formed groups of countries and identification of countries that may be most affected by the current situation and those that may, on the other hand, benefit from this situation.

Keywords: public debt, developing countries, least developed countries, vulnerabilities, risks, cluster analysis, SAS Enterprise Guide

Obsah

Úvod	12
1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí.....	13
1.1 Verejný dlh.....	13
1.1.1 Klasifikácia verejného dlhu	15
1.1.2 Príčiny vzniku verejného dlhu	18
1.1.3 Dôsledky verejného dlhu	19
1.2 Najmenej rozvinuté krajiny.....	20
1.2.1 Charakteristiky rastu verejného dlhu	21
1.2.2 Rastúca cena dlhu.....	27
1.2.3 Zraniteľnosti a riziká najmenej rozvinutých krajín.....	28
1.3 Rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny	31
1.3.1 Roky neuspokojivého rastu.....	33
1.3.2 Zraniteľnosti a riziká rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín	36
1.4 Súčasná situácia	40
1.4.1 Verejný dlh ako prekážka na ceste k trvalo udržateľnému rastu	44
1.4.2 Rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny	46
1.4.3 Najmenej rozvinuté krajiny.....	48
1.4.4 Dlh, inflácia a fiškálna politika	49
2. Cieľ práce	51
3. Metodika práce	52
3.1 Zhluková analýza	52
3.1.1 Výber miery podobnosti objektov.....	53
3.1.2 Výber druhu zhlučovacieho postupu a zhlučovacej metódy	53
3.1.3 Určenie počtu významných zhlukov	54
3.1.4 Interpretácia výsledných zhlukov	56

4. Výsledky práce	57
4.1 Aplikácia zhlukovej analýzy v roku 2009.....	58
4.2 Aplikácia zhlukovej analýzy v roku 2018.....	65
4.3 Diskusia a porovnanie výsledkov v roku 2018 oproti roku 2009	72
Záver	76
Zoznam použitej literatúry	79

Zoznam obrázkov a tabuliek

Obr. 1 Verejný dlh najmenej rozvinutých krajín	22
Obr. 2 Verejné financie najmenej rozvinutých krajín.....	22
Obr. 3 Zloženie veriteľov najmenej rozvinutých krajín a podiel nevýhodného dlhu	25
Obr. 4 Splátky úrokov a krajiny v dlhovej tiesni	26
Obr. 5 Súkromný dlh a index koncentrácie exportu	28
Obr. 6 Rast HDP najmenej rozvinutých krajín a svetový dopyt po komoditách.....	29
Obr. 7 Revízie prognóz rastu HDP	33
Obr. 8 Rast HDP v rozvojových krajinách	34
Obr. 9 Prognóza rastu HDP	34
Obr. 10 Vývoj cien komodít	35
Obr. 11 Index geopolitickej neistoty.....	37
Obr. 12 Verejný dlh rozvojových krajín	38
Obr. 13 Vonkajší dlh.....	39
Obr. 14 Dlh nefinančných inštitúcií.....	40
Obr. 15 Vývoj globálneho verejného a súkromného dlhu	41
Obr. 16 Vývoj ceny energií a potravín	43
Obr. 17 Dendrogram v roku 2009.....	59
Obr. 18 Vývoj semiparciálneho koeficienta determinácie v roku 2009	59
Obr. 19 Dendrogram v roku 2018.....	66
Obr. 20 Vývoj semiparciálneho koeficienta determinácie v roku 2018	66
Obr. 21 Vývoj verejného dlhu v pomere k HDP	73
Tab. 1 Ukazovatele použité v analýze	57
Tab. 2 Pearsonova korelačná matica v roku 2009	58
Tab. 3 Zhlukový centroid ukazovateľov prvého zhľuku.....	60
Tab. 4 Prvý zhluk krajín v roku 2009	60
Tab. 5 Zhlukový centroid ukazovateľov druhého zhľuku.....	62
Tab. 6 Druhý zhluk krajín v roku 2009	62
Tab. 7 Zhlukový centroid ukazovateľov tretieho zhľuku.....	63
Tab. 8 Tretí zhluk krajín v roku 2009.....	63
Tab. 9 Zhlukový centroid ukazovateľov štvrtého zhľuku	64

Tab. 10 Štvrtý zhluk krajín v roku 2009	64
Tab. 11 Pearsonova korelačná matica v roku 2018	65
Tab. 12 Zhlukový centroid ukazovateľov prvého zhuku	68
Tab. 13 Prvý zhluk krajín v roku 2018	68
Tab. 14 Zhlukový centroid ukazovateľov druhého zhuku	69
Tab. 15 Druhý zhluk krajín v roku 2018	69
Tab. 16 Zhlukový centroid ukazovateľov tretieho zhuku	70
Tab. 17 Tretí zhluk krajín v roku 2018	70
Tab. 18 Zhlukový centroid ukazovateľov štvrtého zhuku	71
Tab. 19 Štvrtý zhluk krajín v roku 2018	71

Úvod

V súčasnej dobe môže byť zadlžený ktokoľvek, či už jednotlivец, ekonomický subjekt a samozrejme aj štát. Štátny dlh alebo inak verejný dlh je úzko spojený s rozpočtovým deficitom. Rozpočtový deficit je príčinou štátneho dlhu a štátny, verejný dlh je dôsledkom rozpočtového deficitu. Verejný dlh predstavuje súhrn záväzkov vládnych inštitúcií a ďalších verejných orgánov danej krajiny voči jednotlivým veriteľom. Tento dlh teda predstavuje akumulované deficity štátneho rozpočtu, kedy výdavky štátu presahujú jeho príjmy.

Vlády jednotlivých krajín si chýbajúce financie požičiava formou dlhopisov a iných cenných papierov, ktoré majú takú úrokovú sadzbu aby boli atraktívne pre potenciálnych veriteľov. Väčšina štátov svoje dlhy vôbec nesplácajú, pretože keď dôjde ku splatnosti jednotlivých dlhopisov, jednoducho vydajú nové. Toto sa však týka iba tých štátov, ktoré si to môžu dovoliť a to sú také, ktorých dlhopisy sú finančné trhy ochotné kúpiť.

Jedným z hlavných a najzávažnejším problémov verejného dlhu, teda zadlžovania krajín je, že vytláča z národného bohatstva kapitál. Tento ekonomický jav má dopad na všetkých občanov daného štátu, najviac na budúce generácie, ktoré budú musieť tento dlh splácať aj s úrokmi.

V práci sa zameriame na verejný dlh rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín a najmenej rozvinutých krajín. Zaoberáme sa vývojom verejného dlhu v kontexte s jeho príčinami a možnými dôsledkami. Rozoberáme nedávnu situáciu okolo pandémie COVID-19 a ako ovplyvnila už aj tak zvyšujúce sa zadlženie väčšiny krajín. Taktiež aktuálna situácia ohľadom konfliktu na Ukrajine nepomáha krajinám znižovať verejný dlh, práve naopak. Konflikt vyvolal niekoľko nežiadúcich šokov ako je zvyšujúca sa inflácia, rast cien potravín a komodít.

Cieľom práce je zhodnotiť a porovnať vybrané rozvojové a najmenej rozvinuté štáty. Následne sa snažíme identifikovať štáty, ktoré môže aktuálna situácia v dlhovej oblasti postihnúť najviac v súvislosti s rastom ich verejného dlhu alebo naopak, štáty, ktoré môžu z aktuálneho globálneho vývoja profitovať a tým pádom sa môže ich verejný dlh stabilizovať alebo znižovať.

1. Súčasný stav riešenej problematiky doma a v zahraničí

V súčasnosti je verejný dlh z jednou hlavných tém odborných publikácií a vedeckých článkov Medzinárodného menového fondu (IMF – International Monetary Fund) a Svetovej banky (World Bank). Ekonomické prostredie v ktorom pôsobia nielen vyspelé, ale aj rozvojové a najmenej rozvinuté štáty sa od finančnej krízy výrazne zmenilo. Vlády jednotlivých krajín čelia rôznym výzvam, ktoré negatívne vplyvajú na verejný dlh. V prvej časti najprv zhrnieme základné poznatky o verejnom dlhu a následne rozoberieme vývoj v rozvojových a najmenej rozvinutých štátoch. V záverečnej časti prvej kapitoly zhrnieme súčasný stav problematiky verejného dlhu v súvislosti s pandémiou COVID-19 a konfliktom na Ukrajine.

1.1 Verejný dlh

Chronicky sa opakujúci schodok a v jeho dôsledku narastajúci verejný dlh sú často diskutovanou témou v každej spoločnosti. Ide o relatívne zložitý teoretický, ale aj praktický hospodársko-spoločensko-politický problém. Verejný dlh v súčasnosti predstavuje veľké riziko v rozvoji národných ekonomík. Zadlženosť má mnoho foriem a zasahuje v podstate všetky časti ekonomiky a spoločnosti (Staněk, 2004).

Organizácia pre ekonomickú spoluprácu a rozvoj (OECD) okrem absolútneho vyjadrenia, dáva vládny dlh krajiny do pomeru s hrubým domácim produktom danej krajiny. Tento indikátor je kľúčovým ukazovateľom udržateľnosti vládnych financií. Dlh sa vypočítava ako súčet týchto kategórii záväzkov: obeživo a vklady, dlhové cenné papiere, úvery, poistene, dôchodky a štandardizované záručné systémy a ostatné záväzky. Zmeny verejného dlhu v priebehu času odrážajú predovšetkým vplyv minulých deficitov verejnej správy (OECD, 2001).

Maastrichtský dlh predstavuje konsolidovaný súčet všetkých záväzkov sektora verejnej správy v menovitej (nominálnej) hodnote, ktoré vznikli na základe prijatých vkladov, emitovaných cenných papierov iných ako akcie (okrem finančných derivátov) a prijatých pôžičiek, ale zásadne bez záväzkov z nesplatených úrokov. Súčasťou prijatých pôžičiek sú aj imputované pôžičky (napr. hodnota majetku nadobudnutého prostredníctvom finančného prenájmu) (Ministerstvo financií SR, 2020).

Čistý dlh predstavuje rozdiel medzi hrubým dlhom a súčtom zlata a SDR, hotovosti, cenných papierov v trhovej hodnote (okrem akcií) a kótovaných akcií v trhovej hodnote. Čistý dlh vyjadruje schopnosť verejnej správy splatiť svoj (maastrichtský) dlh na základe speňaženia svojich najlikvidnejších finančných aktív (EUROSTAT, 2014).

Fiškálna politika často bojuje s problémom riešenia otázky fiškálnej nerovnováhy, kde dochádza k nesúladu príjmov a výdavkov rozpočtovej politiky. Nerovnováha fiškálnej politiky môže dosiahnuť také rozmery, kedy vznikne prebytok, alebo schodok štátneho rozpočtu, štátny dlh a verejný dlh. Prebytok a schodok štátneho rozpočtu sú znakom krátkodobej fiškálnej nerovnováhy štátu, pričom štátny dlh a verejný dlh sú prejavom dlhodobej fiškálnej nerovnováhy (Hroniaková, Maruchnič, 2006).

Verejné financie predstavujú dvojsmerný proces. Vláda si na jednej strane vytýči úlohy, ktoré chce naplniť, pričom ide o súhrn špecifických vzdelávacích, sociálnych, obranných a ďalších verejných programov. Na druhej strane hľadá zdroje - príjmy daňové, nedaňové, granty a transfery a príjmy z finančných transakcií, prostredníctvom ktorých chce svoje ciele realizovať. Vzhľadom k tomu, že požiadavky na výdavky často presahujú príjmové možnosti, vo väčšine krajín sa zostavuje schodkový rozpočet (Medved' a kol., 2005).

Verejný dlh, ktorý je pre stabilitu verejných financií rozhodujúci, vzniká na úrovni verejného sektora kumulovaním deficitov jednotlivých rozpočtov verejnej správy z predchádzajúcich rokov (Hroniaková, Maruchnič, 2006).

V súčasnosti sa často stretávame s požiadavkami na efektívnejšie hospodárenie s verejnými zdrojmi, na znižovanie výdavkov rôznych úrovní verejného rozpočtu, ako aj na zmenšovanie úlohy verejného rozpočtu pri prerozdeľovaní HDP. Všetky tieto požiadavky sú skôr prejavom odchýlok od nerovnováhy, než samej rovnováhy systému verejných financií.

Rovnováha verejných financií je stav systému a jeho jednotlivých prvkov, kedy dochádza k plnému súladu medzi výdavkami a príjmami. Je to stav kedy verejná správa spotrebúva iba tie zdroje, ktoré si vytvorila a ktoré má k dispozícii, bez ohľadu na ich charakter a teda nie je nútená vypožičiavať si zdroje od iných sektorov ekonomiky. Nerovnováhou verejných financií rozumieme stav vyjadrujúci odchýlku od rovnovážneho stavu. Ak sú celkové príjmy vlády väčšie ako výdavky, ide o prebytok, ktorý verejná vláda

môže napríklad požiť iným sektorom ekonomiky. Ak ide o odchýlku, ktorú charakterizuje prevaha výdavkov nad príjmami, ide o schodok, ktorý musí byť vyrovnaný zo zdrojov vyprodukovaných inými sektormi. Ak schodkové hospodárenie pretrvá dlhšie obdobie ako jeden rozpočtový rok, schodok sa môže transformovať do podoby verejného dlhu. Schodok a verejný dlh sú samostatné a vzájomne sa podmieňajúce formy prejavu nerovnováhy verejných financií. Schodok je prejavom krátkodobej nerovnováhy a verejný dlh prejavom dlhodobej nerovnováhy (Sivák, 2007).

1.1.1 Klasifikácia verejného dlhu

Verejný dlh sa posudzuje a analyzuje z viacerých hľadísk. Štruktúra verejného dlhu nie je v každej krajine jednotná kvôli rôznym faktorom, ako sú rôzne kategórie trhov, na ktorých sa pôžičky obchodujú, podmienky splácania pôžičky, úroková sadzba ponúkaná za dlhopisy alebo účely požičiavania atď.

1. Podľa kritéria merania veľkosti verejného dlhu:

- **Hrubý dlh** – je vykazovaný pre medzinárodné porovnávanie.
Hrubý dlh je kumulatívnym dlhom všetkých zložiek rozpočtovej sústavy ako súčtu sald sústavy verejných rozpočtov, sústavy mimorozpočtových fondov a rozpočtov verejných financií (Medved' a kol., 2011).
Hrubý dlh predstavuje sumu záväzkov vlády voči subjektom ostatných sektorov ekonomiky vrátane zahraničia (Sivák, 2007).
- **Čistý dlh** – je komplexnejším činiteľom štruktúry verejného dlhu. Jeho vykazovanie je spojené s klasifikáciou Systému národných účtov (Medved' a kol., 2011).
Čistý dlh je vlastne hrubý dlh, od ktorého je odčítaná suma štátnych finančných aktív – pôžičiek súkromnému sektora, štátny podiel na akciovom majetku súkromných spoločností, devízové rezervy a hotovosť (Beličková a kol., 2010).

Čistý verejný dlh v porovnaní s hrubým verejným dlhom vyjadruje rozsah povinností sektora verejnej správy presnejšie, kvôli tomu, že zohľadňuje iba tie zdroje, ktoré bude mať štát k dispozícii na krytie dlhu.

2. Podľa kritéria štruktúry verejnej vlády:

- **Štátny dlh na centrálnej úrovni vlády**
- **Dlh regionálnej úrovne verejnej vlády**
- **Dlh miestnej úrovne verejnej vlády (miest a obcí)**

3. Podľa zdroja úveru:

- **Vnútorň dlh** - predstavuje pôžičky danej krajiny od vlastných súkromných osôb alebo inštitúcií.

Pri vnútornom dlhu dlhujeme sami sebe, a teda vnútorný dlh nevytvára bremeno dlhu pre budúce generácie (Samuelson, Nordhaus, 1992).

- **Vonkajší dlh** – naopak predstavuje externé pôžičky z cudzích krajín.

V rozvojových krajinách obvykle chýba domáci kapitál, preto je podiel zahraničného verejného dlhu vyšší než podiel domáceho, oproti tomu vo vyspelých krajinách je váha tzv. domáce zadlženia spravidla väčšia z dôvodu dostatočného množstva domáceho kapitálu. Zahraničné zadlženie vyvoláva problém tzv. vynútenej aktivizácie obchodnej bilancie – úroky sú splácané v cudzej mene, čo vyvoláva tlak na prebytok obchodnej bilancie (Medveď a kol., 2011).

4. Podľa doby splatnosti:

- **Krátkodobý dlh** – je väčšinou splatný do jedného roka a čerpá sa pomocou úverových nástrojov ako sú napr. štátne dlhopisy alebo pokladničné poukážky prostredníctvom centrálnej banky.

Zaobstarávanie krátkodobých pôžičiek môže vyplývať aj z toho, že sa nedarí dosiahnuť rovnováhu rozpočtu napríklad v dvoch po sebe idúcich rokoch. V každom prípade krátkodobý dlh je spojený iba s bežnými potrebami a neslúži na financovanie verejných výdavkových programov, je spojený iba s nastoľovaním rovnováhy systému verejných financií ako celku (Sivák, 2007).

- **Strednodobý dlh** – je splatný v rozpätí od jedného do desiatich rokov
- **Dlhodobý dlh** – je splatný nad 10 rokov a takáto pôžička sa čerpá predovšetkým na financovanie rozvojových projektov pri vysokej úrokovej miere.

5. **Podľa hodnoty:**

- **Nominálny dlh** – predstavuje nominálnu hodnotu záväzkov vlády. Je daný sumou nominálnych hodnôt rozličných finančných nástrojov poskytovania dlhu.
- **Reálny dlh** - nominálny dlh znížený o infláciu znižuje reálnu hodnotu dlhu a robí problémy pri odhade príjmov a výdavkov. Reálna hodnota dlhu je výhodná pre dlžníkov, ktorí na nej zarábajú (Sivák, 2007).

6. **Podľa formy prejavu:**

- **Oficiálny „skutočný“ dlh** - je reálne vykazovaný štatistickými službami. Na účtoch verejnej vlády predstavuje sumu vymáhateľných záväzkov verejných vlád alebo ich pohľadávok voči verejným vládam, ktoré sa vymáhajú zo strany veriteľa.
- **Skrytý dlh** - môžeme ho charakterizovať aj ako záruky verejných vlád za dlhy iných subjektov, a to i v takom prípade, keby dlžníci za svoje záväzky nezaplatili. V takomto prípade takéto záväzky prechádzajú na štát a menia sa na skutočný reálny dlh (Sivák, 2007).

7. **Podľa dlhových nástrojov:**

- Úvery
- Štátne dlhopisy
- Štátne pokladničné poukážky

Táto štruktúra dlhu je dôležitá najmä z hľadiska riadenia likvidity.

8. **Podľa druhu splatnosti:**

- Pôvodná hodnota dlhu
- Zostatková hodnota dlhu

9. **Podľa rozloženia verejného dlhu vo veriteľských sektoroch:**

- V sektore finančných a nefinančných korporácií
- V sektore neziskových organizácií
- V sektore domácností
- V sektore zahraničia

Členenie podľa tohto kritéria ovplyvňuje systém likvidity a postavenie kapitálových trhov (Sivák, 2007).

1.1.2 Príčiny vzniku verejného dlhu

Hlavným zdrojom verejného dlhu je chronický nárast štátneho deficitu. Problémom je neprispôsobenie verejných výdavkov k príjmovým možnostiam ekonomiky danej krajiny. Toto nesprávne prispôsobenie môže byť trvalé alebo periodické. Neprispôsobenie s trvalým charakterom má za následok nadmerné výdavky štátu.

Desiatky rokov pretrvávajúci a zároveň rastúci verejný dlh vyvoláva otázky, čo sa skrýva za takýmto vývojom, aké sú príčiny a čo vyvoláva ich vznik. Hlavnou príčinou vzniku verejného dlhu je dlhodobý, chronický, stále sa opakujúci deficit (Muchová, Lisý, 2009).

Vo všeobecnosti môžeme príčiny vzniku verejného dlhu rozdeliť na:

- **Rozpočtové príčiny**

Najvýznamnejšou príčinou je primárny schodok. Nie celý štátny deficit vykázaný na konci rozpočtového obdobia vplýva na verejný dlh. Iba tá časť deficitu verejných financií, ktorá sa kryla dlhodobým financovaním (Muchová, Lisý, 2009).

Vláda môže použiť na krytie rozpočtových deficitov rôzne nástroje, napr. novo vytlačené peniaze, čím však priamo zvýši infláciu. Druhým riešením môže byť požičanie si peňazí, prioritne predajom štátnych cenných papierov – obligácií. Výška štátneho dlhu tu predstavuje celkovú hodnotu vydaných obligácií (Beličková a kol., 2010)

- **Mimorozpočtové príčiny**

Popri rozpočtových sa uvádzajú aj mimorozpočtové príčiny, napríklad prevzatie záväzkov za iné ekonomické subjekty. Rozpočtové príčiny môžu mať ekonomický a mimoekonomický charakter. Napríklad krytie strát podnikov v týchto prípadoch, keď to pravidlá rozpočtového hospodárenia dovoľujú, je čisto ekonomický jav, ale nie čisto rozpočtová príčina. Jedným zo skrytých faktorov, ktoré navyšujú deficity sú aj záruky štátu (Muchová, Lisý, 2009).

Rozpočtové a mimorozpočtové príčiny sa ďalej delia na príčiny s ekonomickou a mimoekonomickou povahou.

- **Ekonomické príčiny**

Medzi ekonomické príčiny sa zaraďujú hlavne tie, ktoré vláda nemôže ovplyvniť a ktorých dôsledky významne vplývajú na finančné hospodárenie vlády. Tieto príčiny sú spojené s vývojom tempa ekonomického rastu alebo salda platobnej bilancie či inflácie. Ďalšou príčinou je vývoj výmenného kurzu, ktorý môže prehlbovať deficit a tak spôsobovať rast verejného dlhu.

- **Mimoekonomické príčiny**

Ako príklad neekonomickej povahy príčin vzniku verejného dlhu môže byť politický šach – mach. Ide o neschopnosť, resp. neochotu verejných vlád riešiť rozpočtové problémy a problémy hospodárenia s verejnými financiami pomocou zvyšovania daní alebo znižovania výdavkov, dôsledkom čoho je orientácia na zvyšovanie verejného dlhu (Sivák, 2007).

1.1.3 Dôsledky verejného dlhu

Nadmerný rast verejného dlhu negatívne pôsobí na reálnu ekonomiku. Tieto dopady nezávisia iba na objeme dlhu, ale i na jeho štruktúre a na celkové makroekonomické situácie v danej krajine (Dvořák, 2008).

So vznikom verejného dlhu sú spojené aj dôsledky na krajinu v rôznych oblastiach, ako sú:

- **Rozpočtové dôsledky** – predstavujú zaťaženie verejných výdavkov spôsobených platením úrokov z verejného dlhu. V mnohých krajinách tieto úroky predstavujú značnú časť bežných výdavkov a vláda nemá priamu možnosť ich ovplyvniť, keďže väčšinou predstavujú vysoké náklady z dlhu predošlých generácií a tento exogénny faktor môže spôsobiť aj vznik deficitu do ďalšieho obdobia aj v prípade nulového primárneho deficitu.
- **Redistribučné dôsledky** – v prípade vnútorného dlhu si väčšina domácností nemôže dovoliť nakúpiť emitované štátne cenné papiere slúžiace na krytie dlhov, pretože ich nominálna hodnota je príliš vysoká. To má za následok, že z verejného rozpočtu je na základe úrokov z verejného dlhu prerozdeľovaná iba istá časť finančných prostriedkov a i to len v prospech bohatých subjektov.

- **Fiškálne dôsledky** – nazývané tiež aj destabilizačné. V krajine sa dlhé obdobie prejavuje fiškálna nerovnováha a dochádza k zvyšovaniu podielu dlhu na hrubom domácom produkte. V dôsledku toho sa znižuje podiel aktívneho deficitu a naopak narastá objem pasívneho deficitu. Stabilizačná politika tak už nemá takú možnosť, aby mohla efektívne pôsobiť a nastáva aj rast úrokovej miery.
- **Zmena štruktúry portfólia** - zo súkromného sektoru sa vytlačajú ostatné aktíva
- **Inflácia** (Peková, 2008).

1.2 Najmenej rozvinuté krajiny

Klasifikácia krajín vo Fiškálnom monitore publikovanom Medzinárodným menovým fondom v roku 2022 rozdeľuje svet do troch hlavných skupín: 39 vyspelých ekonomík, 96 rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín a 59 najmenej rozvinutých krajín (IMF, 2022b).

Najmenej rozvinuté krajiny sú krajiny s nízkym príjmom, ktoré čelia vážnym štrukturálnym prekážkam brániacim trvalo udržateľnému rozvoju. Sú vysoko zraniteľné voči hospodárskym a environmentálnym otrasom a majú nízku úroveň ľudských aktív. Tieto krajiny majú exkluzívny prístup k určitým opatreniam medzinárodnej podpory, najmä v oblasti rozvojovej pomoci a obchodu.

V posledných rokoch sú krajiny s nízkym príjmom (LIC – Low-income countries) omnoho viac zraniteľnejšie ako kedykoľvek pred tým. Od roku 2013 vzrástol medián vládneho dlhu približne o 20 percentuálnych bodov HDP a často krát prichádza z nevýhodných a súkromných zdrojov. Dôsledkom toho je stále narastajúci podiel štátnych príjmov, ktoré sú následne použité na splácanie týchto drahých pôžičiek. Väčšina najmenej rozvinutých štátov by bola tvrdo zasiahnutá náhlým oslabením medzinárodného obchodu alebo oslabením globálneho finančného systému, vzhľadom na vysokú úroveň vonkajšieho dlhu, nízkych rezerv v cudzej mene a nediverzifikovanému exportu. Prioritou mnohých krajín je proaktívne úsilie o identifikáciu a redukcii slabých miest súvisiacich s verejným dlhom. Zákonodarcovia by sa mali zamerať na mobilizáciu domácich zdrojov, zlepšenie transparentnosti dlhu a posilnenie postupov riadenia dlhu. Toto úsilie by mali dopĺňať opatrenia na posilnenie fiškálnych rámcov, zlepšenie efektívnosti verejných výdavkov, riadenia verejných investícií a rozvoj domácich finančných systémov.

Mnoho najmenej rozvinutých krajín získalo prístup k dodatočným zdrojom financovania vrátane súkromných veriteľov a krajín patriacich do Parížskeho klubu. Parížsky klub je neformálna skupina oficiálnych veriteľov, ktorej úlohou je nájsť koordinované a udržateľné riešenia verejného dlhu zadlžených krajín. Hoci to týmto krajinám umožnilo financovať dôležité rozvojové potreby, viedlo to aj k vyššej úrovni verejného dlhu. Rastúci podiel obchodovateľného dlhu vystavuje mnohé krajiny rizikám úrokových sadzieb a refinancovania. K týmto trendom dochádza v čase, keď sa vonkajšie ekonomické prostredie zhoršuje a očakáva sa, že náklady na pôžičky porastú na celom svete. To znamená, že v prípade náhleho zhoršenia trhových podmienok môžu mať niektoré krajiny problémy refinancovať dlhy z cudzích zdrojov a sú vystavené riziku otočeniu kapitálových tokov a následnému znehodnoteniu svojej meny. V tejto súvislosti je dôležité, aby si tieto krajiny rozvinuli svoje domáce finančné systémy, posilnili kapacitu mobilizácie domácich zdrojov, zlepšili makro-fiskálne rámce a zlepšili svoju odolnosť voči otrasom prostredníctvom riadneho riadenia verejného dlhu a investícií (World Bank 2019a).

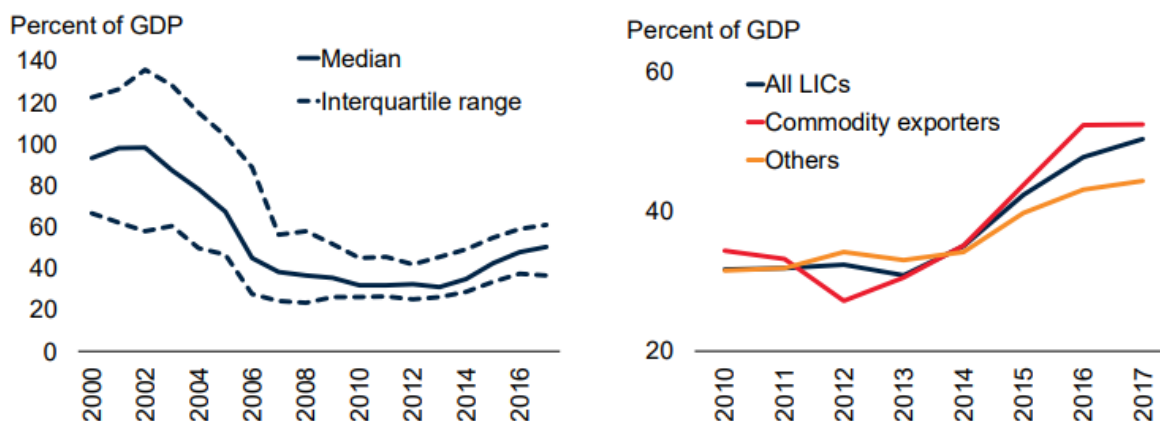
1.2.1 Charakteristiky rastu verejného dlhu

Svetové hospodárstvo zažilo za posledných päťdesiat rokov štyri vlny akumulácie dlhu. Prvé tri sa skončili finančnými krízami v mnohých rozvojových a najmenej rozvinutých krajinách. Počas súčasnej vlny, ktorá sa začala v roku 2010, bol nárast dlhu v týchto krajinách väčší, rýchlejší a rozsiahlejší ako v predchádzajúcich troch vlnách. Zdá sa, že súčasné nízke úrokové sadzby - ktoré by sa podľa očakávaní trhov mali udržať aj v strednodobom horizonte - zmiernujú niektoré riziká spojené s vysokým zadlžením. Ekonomiky rozvíjajúcich sa a najmenej rozvinutých krajín však čelia aj slabým vyhliadkam rastu, rastúcej zraniteľnosti a zvýšeným globálnym rizikám. K dispozícii je veľa politických možností, ktoré pomôžu znížiť pravdepodobnosť, že súčasná dlhová vlna vyústi do krízy, a v prípade, že by ku kríze došlo, politické opatrenia pomôžu zmierniť jej vplyv (World Bank 2019b).

Odpustenie dlhu v rámci iniciatívy pre veľmi zadlžené chudobné krajiny (HIPC – Heavily Indebted Poor Countries) a multilaterálnej iniciatívy na odpustenie dlhu (MDRI – Multilateral Debt Relief Initiative) pomohlo znížiť verejný dlh najmenej rozvinutých krajín. Medián verejného dlhu k HDP mal na začiatku 21. storočia hodnotu okolo 100 % v roku 2013 mal tento medián hodnotu niečo cez 30 % z HDP. Tento klesajúci trend sa potom prudko otočil, pričom medián dlhu k HDP vzrástol nad 50 percent do roku

2017. Nárast bol veľký v porovnaní s rozvojovými a rozvíjajúcimi sa krajinami, ktorých medián vzrástol od roku 2013 do roku 2017 o menej ako 11 percentuálnych bodov HDP v porovnaní s 20 percentuálnymi bodmi v prípade najmenej rozvinutých krajín. Pomer dlhu vzrástol v takmer 90 percentách najmenej rozvinutých krajín a tretina zaznamenala nárast dlhu o viac ako 20 percentuálnych bodov (World Bank 2019a).

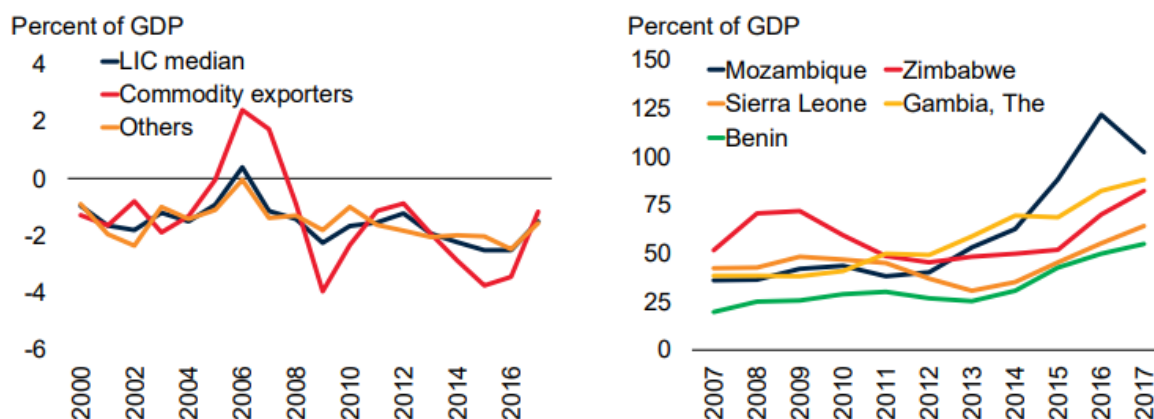
Obr. 1 Verejný dlh najmenej rozvinutých krajín



Zdroj: World Bank, Debt in low-income countries: evolution, implications, and remedies

Na obrázku 1 sú zobrazené dva grafy. Graf vľavo zobrazuje vývoj verejného dlhu ako podielu na HDP od roku 2000 do roku 2017. Prerušovaná čiara označuje medzikvartilové rozpätie a plná modrá čiara predstavuje medián. Graf vpravo zobrazuje vývoj štátneho dlhu rôznych skupín LIC. Červená čiara reprezentuje exportérov komodít, žltá čiara predstavuje ostatné krajiny a čierna všetky najmenej rozvinuté krajiny od roku 2010 do roku 2017.

Obr. 2 Verejné financie najmenej rozvinutých krajín



Zdroj: World Bank, Debt in low-income countries: evolution, implications, and remedies

Graf vľavo na obrázku 2 zobrazuje saldo verejných financií, vyjadrený ako percento z HDP najmenej rozvinutých krajín od roku 2000 do roku 2017. Graf vpravo zobrazuje najmenej rozvinuté krajiny, ktorých verejný dlh v pomere k HDP vzrástol najviac od roku 2007 do roku 2017.

- **Kľúčová úloha fiškálneho deficitu**

Fiškálne deficity boli do roku 2006 z veľkej časti uzavreté medzi najmenej rozvinutými krajinami avšak po globálnej finančnej kríze sa neustále zväčšovali, najmä medzi vývozcami komodít, ktorí trpeli klesajúcimi cenami komodít, ktoré vyvážali. Rastúce deficity môžu byť tiež výsledkom zvýšenej schopnosti najmenej rozvinutých krajín požičať si v dôsledku odpustenia dlhu HIPC a MDRI. Saldo väčšiny najmenej rozvinutých krajín bolo od začiatku 21. storočia záporné a všetky krajiny okrem piatich (z 31 s dostupnými údajmi) preukazovali v roku 2017 fiškálny deficit, pričom tretina mala deficit presahujúci 3 % HDP (Bayraktar, Fofack, 2011).

- **Využitie požičaných prostriedkov**

Svetová banka v roku 2017 uviedla, že rastúce dlhové zaťaženie zvyčajne nie je dôvodom na obavy, ak sa používa na financovanie investícií, ktoré zvyšujú potenciálny produkt krajiny, a teda aj jej schopnosť splácať úvery v budúcnosti.

V niektorých najmenej rozvinutých krajinách odrážali rastúce deficity tlak na financovanie verejných investícií, čo naznačuje zdvojnásobenie mediánu verejných investícií ako podielu na HDP z 3 % v roku 2000 na 6 % v roku 2015. Napríklad Guinejsko-bissauská republika, Madagaskar, Mali a Nepál mali širšie fiškálne deficity vyvážené vyššími verejnými investíciami (IMF, 2018a).

Tieto krajiny však tvoria menšinu, keďže podstatná časť pôžičiek najmenej rozvinutých krajín sa použila na financovanie rastu bežnej spotreby. Napríklad v krajinách subsaharskej Afriky, ktoré sú chudobné na prírodné zdroje, šla väčšina zvýšených výdavkov, ktoré umožnil rast cien komodít, na mzdy vo verejnom sektore (World bank, 2018a).

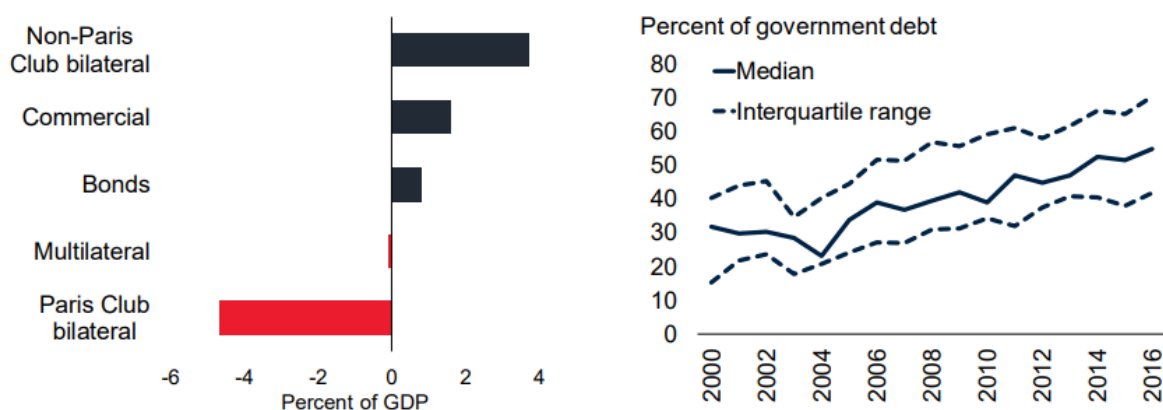
- **Závislosť na vonkajšom dlhu**

Vzhľadom na ich typicky malú lokálnu veriteľskú základňu, významný podiel pôžičiek najmenej rozvinutých krajín pochádza zo zahraničia a je denominovaný v cudzích menách. Výsledný menový nesúlad predstavuje výzvu pre tieto krajiny, pretože znehodnocujúca sa mena môže viesť k zvýšeniu domácej hodnoty dlhového zaťaženia krajiny a úrokových platieb. Táto výzva je závažnejšia v krajinách s významným podielom zahraničného dlhu oceňovaného trhovými sadzbami a menej v krajinách, ktoré ťažia z nízkych úrokových sadzieb zvýhodneného dlhu. Hodnota mediánu vonkajšieho dlhu vrátane verejného aj súkromného dlhu, tvoril v najmenej rozvinutých krajinách 28 % z HDP čo predstavovalo skoro polovicu celkového dlhu. Medián zahraničného dlhu ako podiel na HDP vzrástol o 3 percentuálne body od roku 2012 s niekoľkými významnými extrémami. Komerčné emisie dlhov prispeli k mimoriadne prudkému nárastu zahraničného dlhu v Mozambiku a Tadžikistane. V Ugande sa podiel zahraničného dlhu na HDP od roku 2012 viac ako zdvojnásobil na viac ako 40 % z HDP v roku 2017. Zloženie splatností zahraničného dlhu najmenej rozvinutých krajín zostalo vo všeobecnosti stabilné – krátkodobý dlh zostal na úrovni 5 % z celkového zahraničného dlhu v roku 2016 (World bank, 2019a).

- **Posun k netradičným veriteľom**

Zloženie verejného dlhu sa za posledné desaťročie posunulo a stalo sa čoraz viac nevýhodným, keďže najmenej rozvinuté krajiny zvýšili svoju závislosť od financovania z netradičných zdrojov (obrázok č. 3 Graf A). Medián podielu nevýhodného dlhu vzrástol na 55 % z celkového dlhu v roku 2016, čo predstavuje nárast o takmer 8 percentuálnych bodov od roku 2013 a 15 percentuálnych bodov v porovnaní s desaťročím predtým. Komerční veritelia sa pre niektoré krajiny stali dôležitým zdrojom úverov (World Bank and IMF, 2018).

Obr. 3 Zloženie veriteľov najmenej rozvinutých krajín a podiel nevýhodného dlhu



Zdroj: World Bank, Debt in low-income countries: evolution, implications, and remedies

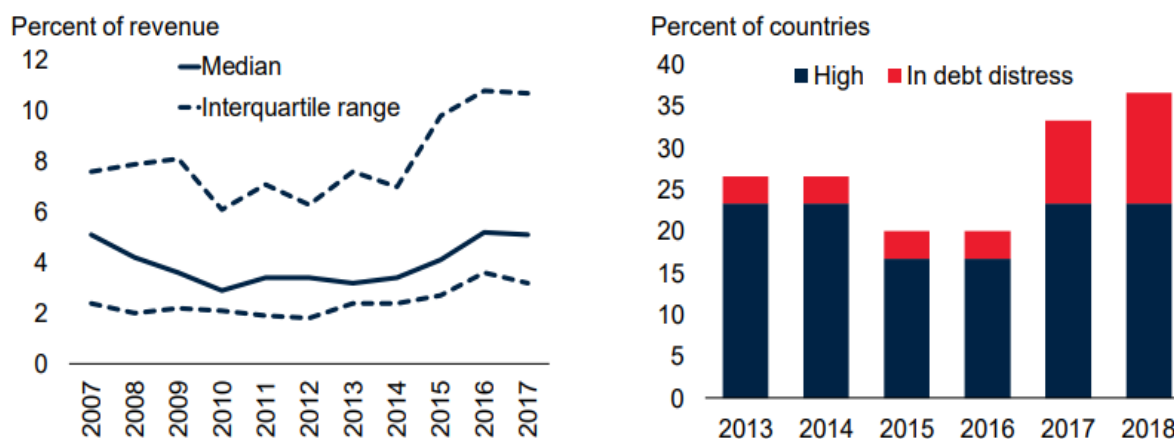
Graf vpravo na obrázku 3 zobrazuje zmenu v zložení veriteľov verejného a verejne garantovaného vonkajšieho dlhu od roku 2007 do roku 2016. Ako môžeme vidieť, podiel veriteľov mimo Parížskeho klubu, najmä Číny, vzrástol z roku 2007 oproti roku 2016 o 4 percentuálne body. Commercial, ktorí sú zastúpení komerčnými bankami, súkromnými bankami a inými súkromnými finančnými inštitúciami, tiež zvýšili podiel na verejnom dlhu najmenej rozvinutých krajín o skoro 2 percentuálne body. Dlhopisy sa podieľali na raste okolo 1 percentuálneho bodu. Podiel úverov od Svetovej banky, regionálnej rozvojovej banky a iných multilaterálnych a medzivládnych agentúr sa skoro nezmenili. Avšak podiel výhodnejších úverov od členov Parížskeho klubu klesol o skoro 5 percentuálnych bodov z HDP. Graf vľavo zobrazuje podiel nevýhodného verejného dlhu, na celkovom dlhu, ktorý je väčšinou poskytnutý krajinami, ktoré nepatria do Parížskeho klubu alebo inými súkromnými finančnými inštitúciami. Prerušované modré čiary označujú medzikvartilové rozpätie, zatiaľ čo plná modrá čiara predstavuje medián. Môžeme vidieť, že od roku 2000 po rok 2016 sa podiel nevýhodného dlhu na verejnom dlhu zvyšoval.

Etiópia, Mozambik, Rwanda, Senegal, Tadžikistan a Tanzánia emitovali od roku 2010 komerčný verejný dlh, zvyčajne denominovaný v amerických dolároch. Veritelia mimo Parížskeho klubu, najmä Čína, sa za posledné desaťročie stali dôležitejším zdrojom financovania, najmä v Subsaharskej Afrike (World Bank, 2015).

V roku 2016 dlh mimo Parížskeho klubu predstavoval viac ako pätinu mediánu zahraničného dlhu najmenej rozvinutých krajín a približne 13 % ich verejného dlhu (World Bank, 2018b).

Medzi hlavných príjemcov pôžičiek od veriteľov mimo Parížskeho klubu patria Konžská demokratická republika, Etiópia, Mozambik, Tanzánia, Uganda a Zimbabwe. Dojednania o pôžičkách dlhu mimo Parížskeho klubu často nie sú verejné a môžu byť zložité a rôznorodé. Zvýšená expozícia voči iným veriteľom ako sú členovia Parížskeho klubu, môže v budúcnosti predstavovať koordinačné problémy pri riešení dlhov, čím sa dôsledky dlhovej tiesne ešte zhoršia, najmä ak je dlh zabezpečený kolaterálom (World Bank, 2019a).

Obr. 4 Splátky úrokov a krajiny v dlhovej tiesni



Zdroj: World Bank, Debt in low-income countries: evolution, implications, and remedies

Graf vľavo na obrázku 4 zobrazuje podiel splátok verejného dlhu na štátnych príjmoch. Od roku 2007 do roku 2017 sa medián drží v rozmedzí 3 % až 5 % z príjmov štátneho rozpočtu. Zahnutých je 30 najmenej rozvinutých krajín a neobsahuje Somálsko, Južný Sudán a Sýriu z dôvodu obmedzených dát. Graf vpravo zobrazuje percento najmenej rozvinutých krajín, ktoré majú nárok a prístup k zvýhodneným úverovým nástrojom Medzinárodného menového fondu, ktoré sú buď vystavené vysokému riziku, alebo už sú v dlhovej tiesni. Krajina sa považuje za krajinu v dlhovej tiesni, ak má ťažkosti pri splácaní svojho dlhu, o čom svedčí napríklad existencia nedoplatkov, prebiehajúca alebo pripravovaná reštrukturalizácia dlhu. Vzorka zahŕňa 30 najmenej rozvinutých krajín. Môžeme vidieť, že od roku 2013 do roku 2016 sa podiel krajín vystavených riziku znižoval z úrovne okolo 27 percent na úroveň 20 percent, avšak v roku 2017 a následne 2018 tento podiel prudko vzrástol na vyše 35 percent.

1.2.2 Rastúca cena dlhu

Keďže dlhové zaťaženie rástlo a bolo menej výhodné, úroky z tohto dlhu absorbovali väčší podiel vládnych príjmov. Medzi najmenej rozvinutými krajinami vzrástol pomer mediánu úrokových platieb k výnosom na viac ako 5 % v roku 2017, čo je nárast z niečo vyše 3 % v roku 2013. Nárast tohto pomeru bol spôsobený rýchlo rastúcimi úrokovými platbami, pričom medián úrokových platieb medzi krajinami vzrástol o viac ako 128 % oproti 31 % rastu vládnych príjmov. Krajiny s najrýchlejším rastom dlhu boli často krehké a zasiahnuté kombináciou konfliktov, slabej správy vecí verejných alebo závislosti od komodít (World Bank, 2019a).

V Gambii sa štátny dlh zvýšil z takmer 60 % HDP v roku 2013 na odhadovaných 88 % v roku 2017, pričom úrokové platby pohltili 42 % štátnych príjmov. Nárast dlhu bol výsledkom uvoľnenej fiškálnej politiky, záchrany štátnych podnikov a rozsiahleho zlého hospodárenia predchádzajúcej vlády pred prechodom k demokracii začiatkom roka 2017 (IMF, 2018b).

V Mozambiku sa pomer vládneho dlhu k HDP od roku 2013 zvýšil takmer o 50 percentuálnych bodov, pričom v roku 2018 dosiahol odhadom 102 % z HDP, pričom úrokové platby sa za rovnaké obdobie zvýšili z 2,6 % vládnych príjmov na 16,5 %. Zhoršenie bolo podporené rastúcimi deficitmi, keďže fiškálna politika zostala uvoľnená pri nižších cenách komodít a utlmenom raste. Krajina je v dlhovej tiesni a zmeškala niekoľko platieb externým dlžníkom (IMF, 2018c).

Zimbabwe je tiež klasifikované ako krajina v dlhovej tiesni. Za posledných päť rokov sa štátny dlh podstatne zvýšil z niečo vyše 48 % HDP v roku 2013 na odhadovaných 82 % v roku 2017. Pretrvávajúce vysoké fiškálne deficity sú čiastočne výsledkom zvýšeného objemu miezd vo verejnom sektore, ktorý pohltil 90 % príjmov v roku 2017. Okrem toho, príjmy zostávajú utlmené v dôsledku slabého rastu a štrukturálnej nepružnosti, zatiaľ čo transfery do poľnohospodárskeho sektora udržiavajú zvýšené nemzdové výdavky. Navyše, deficity boli čiastočne financované prostredníctvom kontokorentného úveru v Rezervnej banke Zimbabwe, ktorý vzhľadom na nedostatočné rezervy viedol k tvorbe peňazí a prehĺbil nedostatok cudzej meny (World Bank, 2019a).

Vyššie úrovne externého verejného dlhu a zvýšená závislosť od komerčných úverov spôsobujú, že mnohé najmenej rozvinuté krajiny sú zraniteľné voči menovým rizikám, úrokovým sadzbám a rizikám refinancovania (Devarajan, 2018).

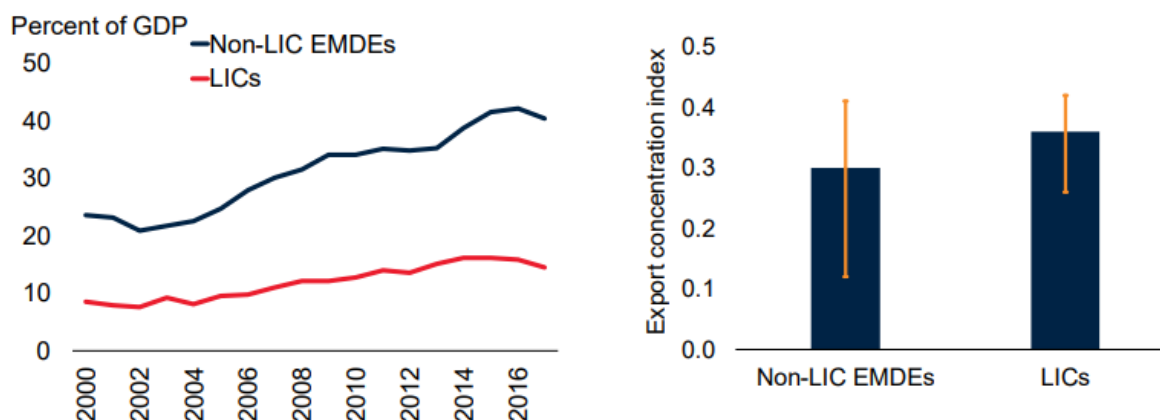
Najmenej rozvinuté krajiny sú zraniteľné aj kvôli skutočnosti, že takmer všetky tieto krajiny majú najnižší alebo druhý najnižší rating kreditného rizika podľa klasifikácie OECD. Z dôvodu rastúcich nedoplatkov alebo potreby reštrukturalizácie dlhu bolo, k novembru 2018, 11 krajín vyhodnotených ako v dlhovej tiesni alebo s vysokým rizikom dlhovej tiesne, v porovnaní s iba šiestimi krajinami v roku 2015.

1.2.3 Zraniteľnosti a riziká najmenej rozvinutých krajín

- **Dlh súkromného sektora**

V dôsledku nerozvinutých domácich kapitálových trhov a obmedzeného prístupu k medzinárodným financiám je medián **najmenej rozvinutých krajín** celkového súkromného dlhu ekvivalentný iba 18 % HDP, čo je výrazne menej ako 41 % podiel HDP pre **rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny**. Napriek tomu, dlh súkromného sektora najmenej rozvinutých krajín má od roku 2005 stabilne rastúci trend, pričom sa zvýšil o takmer 8 percentuálnych bodov. Nadmerný súkromný dlh sa niekedy môže premeniť na verejný dlh, a to buď priamo prostredníctvom bailoutu (prakticky znárodnením), alebo nepriamo prostredníctvom proticyklických vládnych výdavkov v reakcii na súkromné znižovanie zadĺženia, čo naznačuje, že sa rozdiel medzi vonkajším a vnútorným dlhom začína vytrácať (World Bank, 2019a).

Obr. 5 Súkromný dlh a index koncentrácie exportu

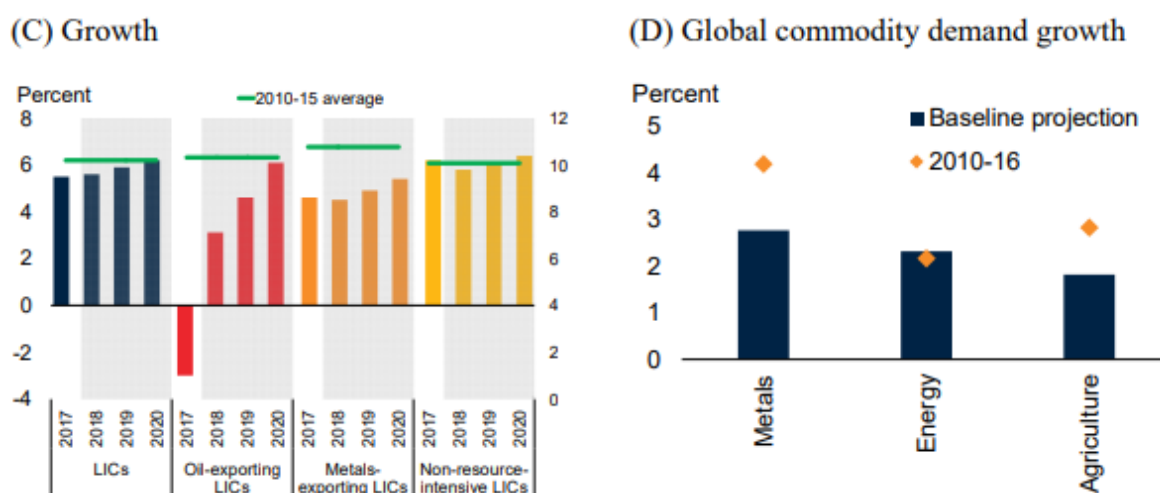


Zdroj: World Bank, Debt in low-income countries: evolution, implications, and remedies

Graf na obrázku 5 vľavo zobrazuje domáce úvery nefinančnému súkromnému sektoru poskytované komerčnými bankami a ,ak sú dostupné dáta, aj inými finančnými korporáciami. Podiel súkromného dlhu na HDP v najmenej rozvinutých krajinách, červená čiara, od roku 2000 do roku 2016 mierne rastie z úrovne okolo 10 percent na úroveň 15 percent z HDP . Avšak oproti rozvojovým a rozvíjajúcim sa krajinám je tento podiel nízky, pretože podiel súkromného dlhu v týchto krajinách od roku 2000 do roku 2016 rástol z úrovne okolo 20 percent na úroveň 40 percent z HDP.

Graf na obrázku 5 vpravo predstavuje index koncentrácie vývozných produktov. Oranžové čiary označujú medzikvartilové rozpätie koncentračného indexu, ktorý meria stupeň koncentrácie produktov, pričom hodnoty bližšie k 1 naznačujú, že vývoz krajiny je vysoko koncentrovaný na niekoľko produktov. Môžeme vidieť, že pre LIC má tento index vyššiu hodnotu ako pre ostatné krajiny.

Obr. 6 Rast HDP najmenej rozvinutých krajín a svetový dopyt po komoditách



Zdroj: World Bank, Debt in low-income countries: evolution, implications, and remedies

Graf vľavo na obrázku 6 zobrazuje rast HDP v 4 rôznych skupinách najmenej rozvinutých krajín. Prvú modrú skupinu tvoria všetky najmenej rozvinuté krajiny. Zelená úroveň predstavuje priemerný rast v rokoch 2010 až 2015. Môžeme vidieť, že aj keď rast od roku 2017 do roku 2020 je relatívne nižší ako predošlé roky, stále je vidieť rastúci trend. Druhú červenú skupinu tvoria najmenej rozvinuté krajiny, ktoré exportujú ropu. Môžeme vidieť, že priemerný rast v rokoch 2010 až 2015 je o kúsok vyšší ako priemerný rast všetkých najmenej rozvinutých krajín.

V roku 2017 tieto krajiny zaznamenali pokles HDP o vyše 3 percentá avšak v nasledujúcich rokoch zaznamenali rýchly rast naspäť na priemernú úroveň z predošlých rokov. Tretia oranžová skupina je tvorená krajinami, ktoré exportujú kovy. Táto skupina krajín mala od roku 2010 do roku 2015 najvyššiu priemernú úroveň rastu až okolo 7 percent. V rokoch 2017 až 2020 je ich rast na nižšej úrovni okolo 4 až 5 percent. Najlepšie spomedzi týchto 4 skupín je posledná skupina najmenej rozvinutých krajín, ktoré nie sú závislé na žiadnych prírodných zdrojoch. Priemerný rast v minulých rokoch od 2010 až po rok 2020 je skoro rovnaký na úrovni 6 percent.

Graf vpravo na obrázku 6 zobrazuje globálny rast dopytu po komoditách. Oranžový kosoštvorec predstavuje priemernú úroveň od roku 2010 do roku 2016 a modrý stĺpec predstavuje predpokladaný vývoj.

- **Rýchlejší rast HDP znamená rast verejného dlhu**

Podľa výsledkov analýz Svetovej banky sa očakáva, že rast najmenej rozvinutých krajín zostane stabilný a bude podporovať ich schopnosť splácať verejný dlh. Očakáva sa, že rast LIC bude v roku 2018 v priemere 5,6 % a v rokoch 2019-20 sa zrýchli na niečo viac ako 6 %, podporovaný rastúcou poľnohospodárskou produkciou a pokračujúcimi investíciami do infraštruktúry. Avšak, v nasledujúcom desaťročí, slabší rast na veľkých rozvojových a rozvíjajúcich sa trhoch môže spomaliť globálny dopyt po kovoch, čo spôsobí aj horšie vyhliadky budúceho rastu najmenej rozvinutých krajín, ktorých hlavný príjem tvorí práve export komodít. V tomto výhľade prevládajú negatívne riziká, medzi ktoré patrí možnosť rýchlejšieho, než očakávaného spomalenia hlavných obchodných partnerov (vrátane Číny, ktorá je hlavným spotrebiteľom komodít), opätovný pokles cien komodít, zhoršenie medzinárodných finančných podmienok a možnosť prírodných katastrof, konfliktov alebo nepriaznivého počasia.

Vyšší dlh, nižší rast investícií a zvýšené riziká. Rastúca úroveň netradičných veriteľov verejného dlhu, často s variabilnými úrokovými sadzbami, spôsobuje, že niektoré najmenej rozvinuté krajiny sú náchylné na náhle zvýšenie nákladov na zaplatenie splátok úrokov, najmä ak si požičali v cudzej mene. Keďže vyspelé ekonomiky naďalej sťahujú menovú politiku, môžu byť nové emisie dlhu a refinancovanie dlhu drahšie, čo môže mať za následok rastúce náklady na obstaranie dlhu najmenej rozvinutých krajín. Následkom toho by sa mohli znížiť investície a znížil by sa aj strednodobý rast (World Bank, 2019a).

Pri absencii dostatočného množstva úverov za zvýhodnených podmienok, existuje riziko, že vysoký verejný dlh povedie k vyšším úrokovým sadzbám, čím sa vytlačia súkromné investície a tým pádom sa rast spomalí. Podobne rastúce úrokové platby domácim veriteľom môžu podnietiť tvorcov politiky k finančnej represii - využívajúc administratívne alebo iné prostriedky na nasmerovanie domácich úspor na nákup verejného dlhu - čo môže utlmiť investície súkromného sektora a obmedziť rozvoj domácich finančných trhov. (Fry, 1997)

V posledných rokoch sa v dôsledku rozsiahleho nárastu pôžičiek riziko verejného dlhu v najmenej rozvinutých krajinách výrazne zvýšilo. Zmenila sa aj štruktúra dlhu, keďže mnohé najmenej rozvinuté krajiny zvýšili svoju expozíciu voči veriteľom, ktorí nie sú členmi Parížskeho klubu, a dlhu založenom na voľnom obchodovateľnom trhu čo môže predstavovať problémy pre akékoľvek budúce riešenie dlhu. Zvýšený prístup k trhovému financovaniu síce poskytol príležitosti na riešenie potrieb jednotlivých krajín, ale zároveň niektoré krajiny vystavil menovým a úrokovým rizikám a taktiež rizikám spojených s refinancovaním. Počet najmenej rozvinutých krajín s vysokým rizikom neschopnosti splácať verejný dlh alebo v dlhových problémoch sa za poslednú dobu výrazne zvýšil (World Bank, 2019a).

1.3 Rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny

Podľa klasifikácie krajín vo Fiškálnom monitore publikovanom Medzinárodným menovým fondom v roku 2022 za rozvojové a rozvíjajúce krajiny môžeme považovať 96 krajín (IMF, 2022b).

Pojem rozvojové krajiny zahŕňa heterogénny celok krajín s rozdielnym ekonomickým vývojom, sociálnou a ekonomickou štruktúrou, ktoré boli kedysi koloniálnymi a závislými krajinami. Niekedy sa tento celok nazýva aj „tretí svet“. Termín rozvojové krajiny sa prvýkrát použil na konferencii OSN pre obchod a rozvoj (UNCTAD) v roku 1964. Predtým sa používal pojem hospodársky menej vyvinuté krajiny.

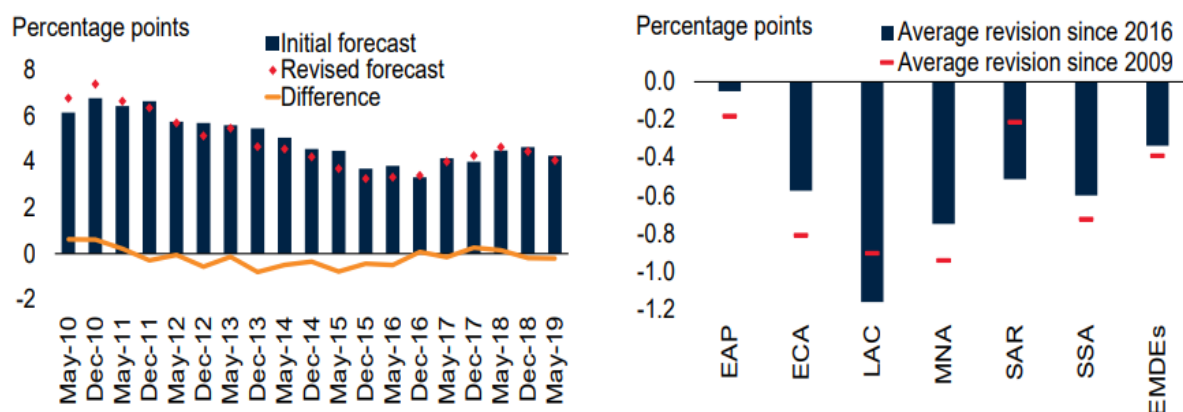
Rozvojové krajiny sa vyznačujú zaostávaním, a to v dvojakom zmysle slova. Tieto krajiny zaostávajú za svetovým vývojom (vyspelými krajinami), za vývojom v ostatných častiach sveta a tiež zaostávajú aj za svojimi vnútornými potrebami. Toto vedie k hospodárskemu i politickému napätiu v týchto krajinách. Dôležitou črtou rozvojových krajín je aj existencia značných rozdielov medzi jednotlivými rozvojovými krajinami. Aj keď majú krajiny Latinskej Ameriky, Afriky a Ázie mnoho spoločného, majú však podstatne viac rozdielneho ako vyspelé krajiny. Analýza dlhodobých trendov v úrovni HDP na obyvateľa ukazuje, že rozdiely medzi vyspelými krajinami a rozvojovými krajinami sa čoraz zväčšujú. Hoci rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny (EMDE – Emerging market and developing economies) pred desiatimi rokmi prekonal globálnu finančnú krízu relatívne dobre, zdá sa, že majú horšie predpoklady na to, aby sa vyrovnali so značnými rizikami, ktorým aktuálne čelí svetové hospodárstvo. V mnohých krajinách sa znížili možnosti pre menové a fiškálne politiky reagovať na negatívne šoky. Skúsenosti z celosvetovej recesie v roku 2009 opäť zdôrazňujú rozhodujúcu úlohu vládneho orgánu pri ochrane hospodárskej aktivity počas nepriaznivých šokov. Vzhľadom na oslabenie výhľadu globálneho rastu a nárastu zraniteľnosti, je teraz politickou prioritou pre tieto krajiny zlepšiť odolnosť voči šokom a zlepšiť vyhliadky dlhodobého rastu (World Bank, 2020a).

Rast rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín od globálnej recesie v roku 2009 vo všeobecnosti sklamal, pričom vo väčšine rokov došlo k výraznému zníženiu nasledujúcich prognóz. Krajiny naďalej čelia rizikám znižovaniu potenciálneho rastu v najbližších rokoch. Patrí k nim zvýšená neistota v oblasti globálnej politiky, obchodné napätie, vedľajšie účinky slabšieho než očakávaného rastu vo veľkých ekonomikách a nepriaznivý vývoj na finančných trhoch. Tieto riziká sprevádzajú riziká špecifické pre daný región vrátane geopolitického napätia, ozbrojených konfliktov a nepriaznivého počasia. Od celosvetovej recesie v roku 2009 sa zraniteľnosť v rámci krajín EMDE zvýšila, v dôsledku čoho sú menej pripravené na budúce šoky. Z dlhodobého hľadiska čelia krajiny EMDE aj oslabeniu potenciálneho rastu, čo odráža spomalenie akumulácie kapitálu a rastu produktivity, ako aj demografické prekážky. Tieto obmedzenia budú pravdepodobne brzdiť rast v nasledujúcej dekáde ak sa nezmiernia ambicióznymi a dôveryhodnými opatreniami (World Bank, 2020b).

1.3.1 Roky neuspokojivého rastu

Od roku 2009 sa januárové a júnové prognózy globálneho rastu v tom istom roku znižovali v priemere o 0,1 percentuálneho bodu. Zníženia sa týkali tak vyspelých ekonomík, ako aj rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín. V týchto krajinách však boli prognózy rastu revidované smerom nadol častejšie a s väčším rozpätím. Od roku 2009 sa prognózy nasledujúceho rastu revidovali nadol v priemere o 0,2 percentuálneho bodu. v porovnaní s predchádzajúcou prognózou. V januári 2018 sa očakávalo, že HDP krajín EMDE v roku 2019 vzrastie o 4,6 %. Do prognózy z januára 2019 bola táto hodnota revidovaná na 4,2 % a v júni 2019 ďalej na 3,9 %. Podobne sa opakovane upravovali aj prognózy rastu EMDE na desať rokov dopredu. Tento postup revízií smerom nadol v krátkodobom aj dlhodobom horizonte rastu poukazuje na cyklické aj štrukturálne faktory, ktoré zaťažujú rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny (World Bank, 2020a).

Obr. 7 Revízie prognóz rastu HDP



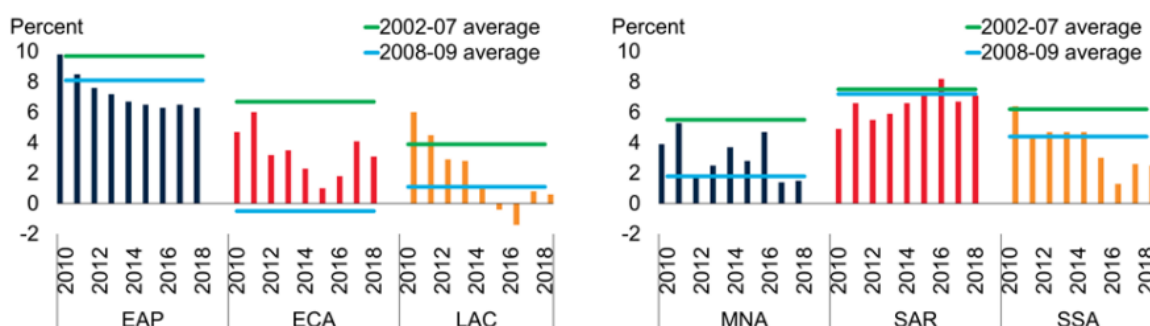
Zdroj: World Bank, Prospects, risks and vulnerabilities in emerging and developing economies

Na obrázku 7, graf vľavo, oranžová čiara zobrazuje rozdiel medzi predchádzajúcou a aktuálnou prognózou rastu, a môžeme vidieť, že táto čiara sa od roku 2011 do roku 2016 väčšinou pohybovala v záporných číslach, čo znamená, že revízie prognóz boli častejšie negatívne ako pozitívne.

Graf na obrázku 7 vpravo, zobrazuje revízie prognóz za jednotlivé regióny krajín EMDE (EAP = Východná Ázia a Oceánia, ECA = Európa a centrálna Ázia, LAC = Latinská Amerika a Karibik, MNA = Blízky východ a severná Afrika, SAR = južná Ázia a SSA = Subsaharská Afrika).

Rozsiahle, rýchle a globálne menové a fiškálne stimuly v najväčších vyspelých ekonomikách a väčších krajinách EMDE spočiatku podporovali výrazné oživenie svetového obchodu, cien komodít a kapitálových trhov. Ukázalo sa však, že toto oživenie malo krátke trvanie. Nasledujúce desaťročie sa nieslo v znamení dlhotrvajúcej slabosti svetového hospodárstva. Od roku 2011 bol rast svetového obchodu v priemere 4,1 %, čo je výrazne pod predkrízovými hodnotami (7,3 % v rokoch 2002 - 2007). Slabosť obchodu sa odrazila kombináciou viacerých faktorov vrátane slabého rastu dopytu vo vyspelých ekonomikách, zmien v zložení svetového dopytu, dozrievaníu globálnych dodávateľských reťazcov a obchodných napätí medzi hlavnými ekonomikami (World Bank, 2020a).

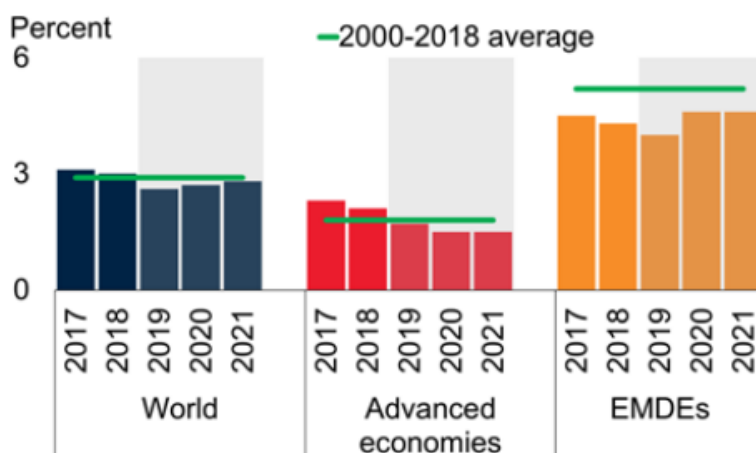
Obr. 8 Rast HDP v rozvojových krajinách



Zdroj: World Bank, Emerging and developing economies

Grafy na obrázku 8 zobrazujú rast HDP v percentách rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín podľa jednotlivých regiónov. Zelená čiara predstavuje priemer za roky 2002 až 2007, modrá čiara predstavuje priemer za roky 2008 až 2009.

Obr. 9 Prognóza rastu HDP



Zdroj: World Bank, Emerging and developing economies

Graf na obrázku 9 zobrazuje porovnanie rastu HDP vo svete, vo vyspelých ekonomikách a v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách. Môžeme vidieť, že prognóza (v šedom) rastu krajín EMDE je nižšia ako priemer za roky 2000 až 2018 v porovnaní so svetom a vyspelými ekonomikami.

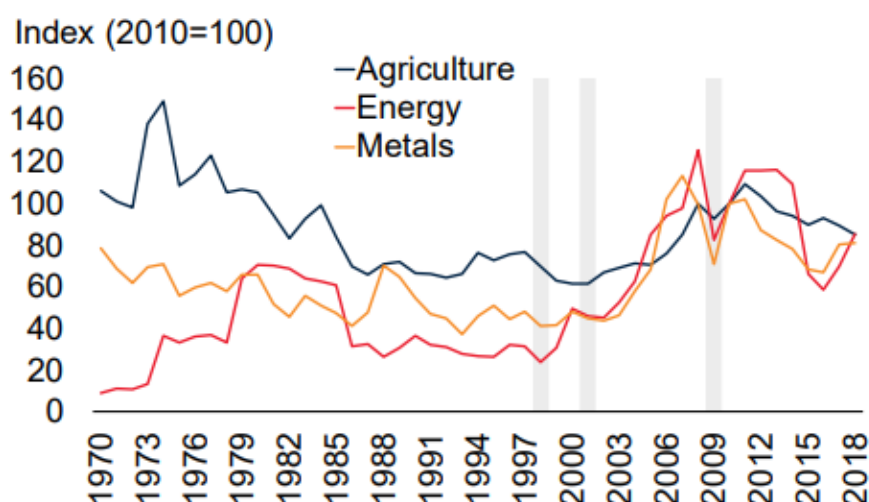
- **Kolaps cien komodít**

V roku 2011 sa ceny komodít - počnúc od kovov po poľnohospodárske produkty a neskôr aj ropy - začali prudko prepadať zo svojich vrcholov, pričom začiatkom roka 2016 dosiahli dno a následne sa mierne zotavili. Tento pokles odrážal jednak spomaľujúci sa rast dopytu, vrátane Číny, ako aj dostatočnú ponuku po období rýchlych globálnych investícií v surovinových sektoroch (World Bank, 2020a).

OPEC sa najprv snažil ceny ropy stabilizovať vzhľadom na rastúcu produkciu bridlicovej ropy v USA, ale v polovici roka 2014 od tejto stratégie upustil a ceny ropy sa potom v roku 2016 prepadli, čo spôsobilo rozsiahle narušenie vývozu ropy (Baffes, 2015).

Na konci roka 2018 boli ceny energií stále o 32 % nižšie zo svojich maximálnych hodnôt z roku 2011, ceny priemyselných kovov o 20 % nižšie a ceny poľnohospodárskych komodít o 29 %. Pokles cien komodít - umocnený sprísňovaním politík - utlmil rast v dvoch tretinách krajín EMDE, ktoré sa vo veľkej miere spoliehajú na vývoz komodít (World Bank, 2020a).

Obr. 10 Vývoj cien komodít



Zdroj: World Bank, Emerging and developing economies

Graf na obrázku 10 zobrazuje ceny komodít, ktoré sú merané v reálnom vyjadrení, v amerických dolároch v roku 2010. Modrá čiara predstavuje poľnohospodárske komodity, červená energie a oranžová kovy.

1.3.2 Zraniteľnosti a riziká rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín

Po desaťročí nevýrazného rastu, ktorý nasledoval po globálnej recesii, čelia krajiny EMDE hrozivým krátkodobým a dlhodobým výzvam. V súčasnosti sa očakáva, že globálny rast bude v roku 2019 pomalší, než sa pôvodne predpokladalo, čo odráža rozsiahle oslabenie priemyselnej aktivity a svetového obchodu (World Bank, 2020a).

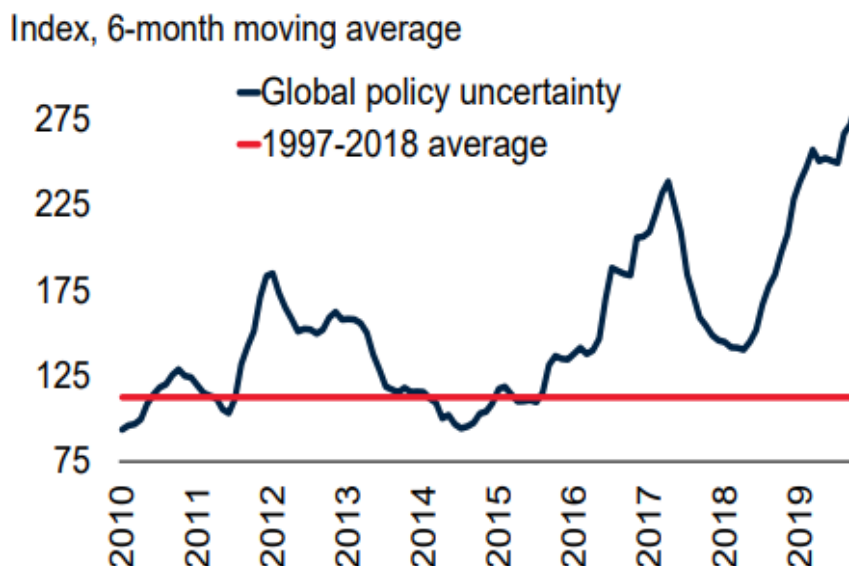
Krajiny EMDE čelia v najbližších rokoch významným rizikám ohrozujúcim rast, medzi ktoré patria politická neistota, obchodné napätie, narušenie finančných trhov, vedľajšie účinky slabšieho než očakávaného rastu v hlavných ekonomikách a rôzne iné geopolitické riziká. Niektoré riziká, by mohli mať vážne dôsledky na dlhodobé prognózy rastu (World Bank, 2020b).

- **Geopolitické riziko a konflikt**

Geopolitická neistota sa v roku 2019 zvýšila na najvyššiu úroveň za viac ako tri desaťročia. Čiastočne to odráža zvýšené obchodné napätie medzi Spojenými štátmi a ich najväčšími obchodnými partnermi, neistotu súvisiacu s odchodom Spojeného kráľovstva z EÚ a vývoj v niekoľkých veľkých ekonomikách vrátane Brazílie, Francúzska a Talianska. Zistilo sa, že neistota v oblasti politiky v eurozóne mala štatisticky významný vplyv na výsledky investícií v konkrétnom regióne EMDE krajín a to v Európe a centrálnej Ázii. Počet ozbrojených konfliktov sa výrazne zvýšil, a to na 51 v rokoch 2015-17, v porovnaní s 35 v rokoch 2000-14. Potenciál ďalších konfliktov zvyšuje rastúca polarizácia verejnej mienky v niektorých krajinách, rastúca príjmová nerovnosť a vyostrené hospodárske a politické spory medzi krajinami. Obnovenie konfliktov by mohlo v krátkodobom horizonte narušiť regionálnu a globálnu hospodársku aktivitu, ako aj finančné a komoditné trhy, pričom v strednodobom horizonte by mohlo zabrzdiť potenciálny rast a zvýšiť prílev utečencov. Konflikt v blízkosti dôležitých lievikov v lodnej doprave by mohol viesť k narušeniu globálneho obchodu a prudkému nárastu cien komodít. Teroristické útoky by mohli narušiť dôveru, cestovanie a cestovný ruch a mohli by zvýšiť averziu voči riziku a transakčné a poistné náklady. Kybernetické útoky by mohli narušiť politické procesy a ekonomickú aktivitu, najmä ak by mali vplyv na kritickú informačnú a komunikačnú

infraštruktúru. Rast vo viacerých krajinách by zabrzdlili aj prírodné katastrofy, ktorých frekvencia, závažnosť a náklady sa zvyšujú (World Bank, 2020a).

Obr. 11 Index geopolitickej neistoty

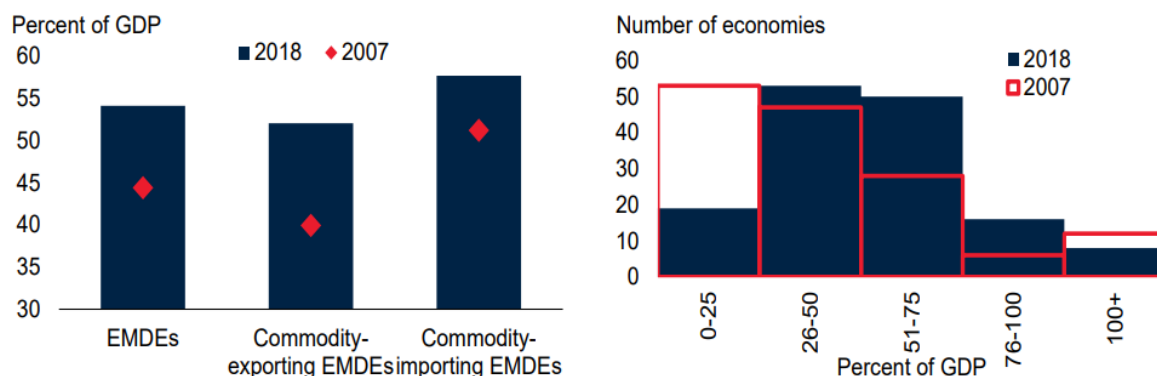


Zdroj: World Bank, Prospects, risks and vulnerabilities in emerging and developing economies

- **Vnútorne riziko verejného dlhu**

Od roku 2007 sa verejný dlh v krajinách EMDE zvýšil približne o 10 percentuálnych bodov HDP v priemere na 54 % HDP do konca roka 2018, pričom najrýchlejšie sa zvyšoval v krajinách vyvážajúcich komodity. Dlh sa zvýšil v troch štvrtinách krajín EMDE a v jednej tretine z nich o viac ako 20 percentuálnych bodov HDP. Odrazom tohto nárastu zadlženosti štátov je, že mnohé EMDE majú v súčasnosti nižší priemerný úverový rating ako v roku 2007. Okrem toho sa znížila priemerná splatnosť štátneho dlhu krajín EMDE z 11,5 roka v roku 2007 na 10,3 roka v roku 2018, pričom v roku 2018 malo 23 % krajín priemernú splatnosť dlhu pod 6 rokov. Nárast verejného dlhu EMDE odráža zhoršenie fiškálnych deficitov. V priemere sa v roku 2007 fiškálny prebytok 2,4 % HDP premenil v deficit 1,3 % z HDP do roku 2018. Cyklicky upravené celkové fiškálne saldo sa zmenilo z prebytku vo výške 2,4 % HDP na deficit vo výške 1,5 % HDP. V súčasnosti až deväť desiatín krajín EMDE má fiškálny deficit v porovnaní s dvomi tretinami v roku 2007. Krajiny vyvážajúce komodity zaznamenali najväčšie zhoršenie fiškálneho hospodárenia a v súčasnosti vykazujú najväčšie deficit (World Bank, 2020b).

Obr. 12 Verejný dlh rozvojových krajín



Zdroj: World Bank, Prospects, risks and vulnerabilities in emerging and developing economies

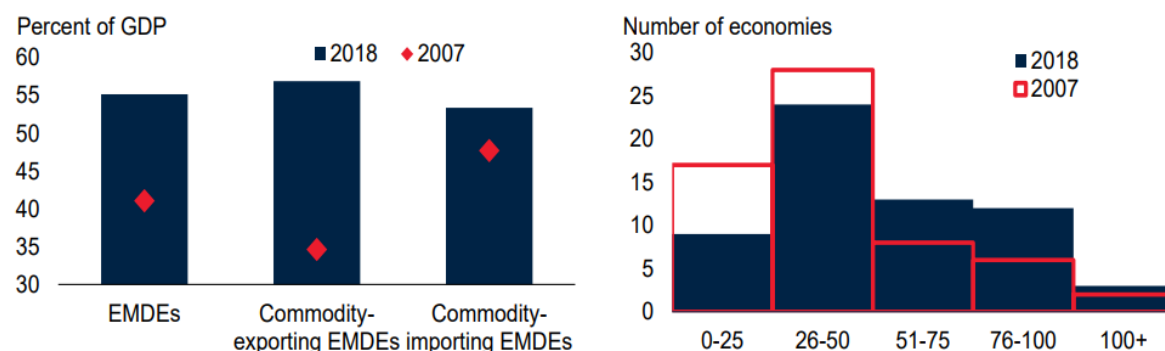
Grafy na obrázku 12 súvisia s vládny dlhom krajín EMDE. Graf vľavo zobrazuje podiel vládneho dlhu na HDP v roku 2007 ako červený kosoštvorec a podiel v roku 2018 ako modrý stĺpec. Môžeme vidieť, že celkový vládny dlh sa počas týchto rokov zvýšil. Nárast pri krajinách exportujúcich komodity je výrazne vyšší ako v krajinách, ktoré komodity importujú. Graf vpravo zobrazuje zmenu podielu vládneho dlhu na HDP podľa počtu daných krajín (146). Zatiaľ čo väčšina krajín v roku 2007 mala vládny dlh na úrovni 0 až 50 %, v roku 2018 je týchto krajín zhruba o dve tretiny menej ako predtým. Väčšina krajín EMDE má vládny dlh na úrovni 26 až 75 % z HDP.

- **Vonkajšie riziko verejného dlhu**

Externé financovanie síce pomáha financovať veľmi potrebné investície v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách, ale môže zvýšiť zraniteľnosť týchto krajín voči rizikám globálneho finančného systému. Celkový zahraničný dlh krajín EMDE sa od roku 2007 zvýšil o 14 percentuálnych bodov HDP a v roku 2018 dosiahol v priemere 55 % HDP. V polovici krajín EMDE sa vonkajší dlh zvýšil o 10 (alebo viac) percentuálnych bodov HDP. Odráža to najmä značné a pretrvávajúce deficity, ktoré v roku 2018 dosiahli v priemere 4,5 % HDP v porovnaní s 1,2 % HDP v roku 2007. Podiel zahraničného dlhu so splatnosťou do 12 mesiacov zostal od roku 2007 stabilný na úrovni približne 12 %, zatiaľ čo podiel denominovaný v cudzej mene zostal nad 9 %. Tento nárast vonkajšej zraniteľnosti bol vo väčšine krajín EMDE do určitej miery zmiernený devízovými rezervami. Napriek tomu, že medzinárodné devízové rezervy sú stále vyššie ako ich priemerné hodnoty z 80. a 90. rokov, od roku 2007 klesli v dvoch tretinách krajín a v niektorých z nich sa znížili o viac ako polovicu. Rastúci podiel zahraničných záväzkov je umožnený cez domáce dlhopisové trhy. V niektorých krajinách podiel dlhopisov vlastnených externými veriteľmi na dlhopisových

trhoch vzrástol na viac ako 30 %. Vyššia účasť nerezidentov znižuje bezprostredné menové riziká, ale vystavuje tieto krajiny riziku zmien globálneho sentimentu (World Bank, 2020b).

Obr. 13 Vonkajší dlh



Zdroj: World Bank, Prospects, risks and vulnerabilities in emerging and developing economies

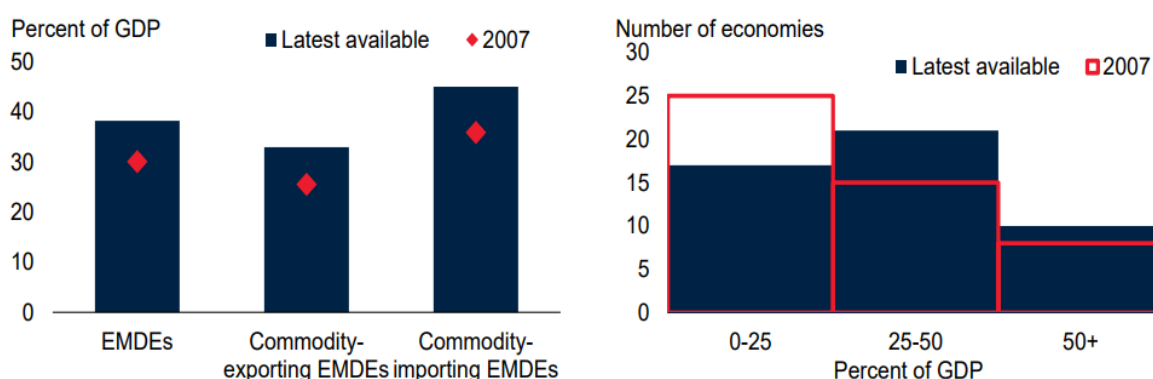
Graf vľavo na obrázku 13 zobrazuje nevážený priemer podielu celkového zahraničného dlhu na HDP pre 31 vývozcov komodít a 30 dovozcov komodít spomedzi krajín EMDE. Najväčší nárast externého dlhu zaznamenali krajiny, ktoré patria medzi exportérov. Naopak najnižší nárast zaznamenali krajiny, ktoré rôzne komodity dovážajú do svojej krajiny.

Graf vpravo zobrazuje rozdelenie 64 krajín EMDE podľa podielu externého dlhu na HDP v roku 2007 a 2018. Zatiaľ čo v roku 2017 väčšina krajín mala externý dlh na nižších úrovniach do 50 percent z HDP tak v roku 2018 sa zhruba jedna tretina týchto krajín presunula do vyšších úrovní vonkajšieho dlhu nad 51% z HDP.

- **Zraniteľnosť dlhu podnikov a domácností**

Na základe údajov zo 16 krajín, ktoré majú dostupné údaje za prvý štvrťrok 2019 (Argentína, Brazília, Čile, Kolumbia, Maďarsko, India, Indonézia, Malajzia, Mexiko, Poľsko, Rusko, Saudská Arábia, Južná Afrika, Thajsko a Turecko) sa od roku 2007 dlh nefinančných podnikov zvýšil v priemere o 10,3 percentuálneho bodu HDP na 48 % v roku 2018 medzi krajinami EMDE, okrem Číny, k čomu často prispeli nízke globálne úrokové sadzby. Dlh podnikov v pomere k HDP vzrástol nad úroveň z roku 2007 v 79 % krajín EMDE a v tretine z nich o viac ako 10 percentuálnych bodov HDP (World Bank, 2020b).

Obr. 14 Dlh nefinančných inštitúcií



Zdroj: World Bank, Prospects, risks and vulnerabilities in emerging and developing economies

Graf vľavo na obrázku 14 zobrazuje nevážený priemer dlhu nefinančných inštitúcií v 27 krajinách EMDE vyvážajúcich komodity a 21 krajinách EMDE dovozcov komodít. Ako môžeme vidieť, k najväčšiemu nárastu došlo v krajinách, ktoré importujú komodity. Graf vpravo zobrazuje zase skutočnosť, že vo väčšine krajín od roku 2007 podiel dlhu nefinančných inštitúcií narástol na hladinu 25 až 50 percent z HDP.

K najrýchlejšiemu nárastu dlhu nefinančných spoločností došlo v niektorých z najväčších rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách, najmä v Číne. Mimo Číny bola približne polovica nárastu dlhu podnikov v EMDE od roku 2010 v cudzej mene.

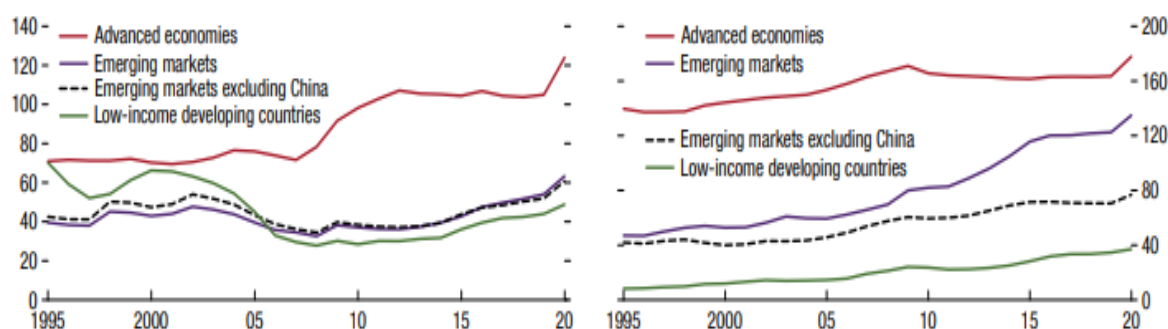
Dlh domácností sa v priemere od roku 2007 tiež zvýšil o 5 percentuálnych bodov HDP a v roku 2018 dosiahol 25 % z HDP. V niektorých EMDE sa dlh domácností zvýšil o viac ako 10 percentuálnych bodov HDP. Najväčší nárast zaznamenali Čína a Thajsko, kde dlh domácností vyrástol o 32, resp. 24 percentuálnych bodov HDP (World Bank, 2020b).

1.4 Súčasná situácia

Fiškálna politika pôsobí vo veľmi neistom prostredí, pod tlakom pretrvávajúcej pandémie, hospodárskych dôsledkov nedávno vypuknutej vojny a zvýšenej inflácie. Práve v čase, keď zvyšujúce sa očkovanie dávalo mnohým krajinám nádej tak ruská invázia na Ukrajinu narušila globálne hospodárske oživenie. Podľa analýz Medzinárodného menového fondu sa očakáva, že priemerný dlh vo vyspelých ekonomikách sa do roku 2024 zníži na 113 % HDP, čo odráža relatívne silnejšie oživenie. Medzitým, sa predpokladá, že verejný dlh v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách, najmä vďaka Číne, dosiahne 72 % HDP do roku 2024. Medzi najmenej rozvinutými krajinami, kde sa deficity počas krízy zvýšili len mierne, sa očakáva postupný pokles dlhu na 48 % HDP do roku 2024. Verejný

dlh by mal klesať rýchlejšie v krajinách vyvážajúcich ropu vďaka nedávnemu rastu cien, pričom klesne z takmer 56 % HDP v roku 2021 na 50 % HDP v roku 2024. Zníženie deficitov a dlhu by mohlo byť ťažké, najmä ak bude hospodársky rast nižší než sa očakáva. Nepredvídateľný vývoj súvisiaci s vojnou, vysoká volatilita komodít a s rastúcou infláciou a nákladmi na pôžičky robí toto ekonomické prostredie mimoriadne náročné. Nové výdavky si vyžadujú zmenu priorít výdavkov a mobilizáciu príjmov, najmä v krajinách s prísnejšími rozpočtovými obmedzeniami. Stratégia na riešenie nedávneho prudkého nárastu cien energií bude musieť zahŕňať krátkodobé opatrenia vrátane ochrany zraniteľných domácností, tak aj postupné opatrenia na zabezpečenie energetickej bezpečnosti a dosiahnutie ekologického prechodu na nízko uhlíkové hospodárstvo (IMF, 2022a).

Obr. 15 Vývoj globálneho verejného a súkromného dlhu



Zdroj: IMF, Fiscal Monitor, April 2022

Na obrázku 15 môžeme vidieť dva grafy. Graf vpravo zobrazuje verejný dlh ako podiel na HDP rôznych skupín štátov. Červená čiara reprezentuje vyspelé ekonomiky, modrá predstavuje rozvojové a rozvíjajúce sa ekonomiky, prerušovaná čierna čiara sú rozvojové a rozvíjajúce sa ekonomiky okrem Číny a zelená čiara zobrazuje najmenej rozvinuté krajiny. Zatiaľ čo na začiatku 21. storočia mal verejný dlh klesajúcu tendenciu hlavne v najmenej rozvinutých krajinách, po globálnej finančnej kríze verejný dlh nabral rastúci trend vo všetkých ekonomikách sveta. Najväčší rast zaznamenali vyspelé ekonomiky, pričom verejný dlh krajín EMDE a LIC rástol zhruba rovnakým tempom.

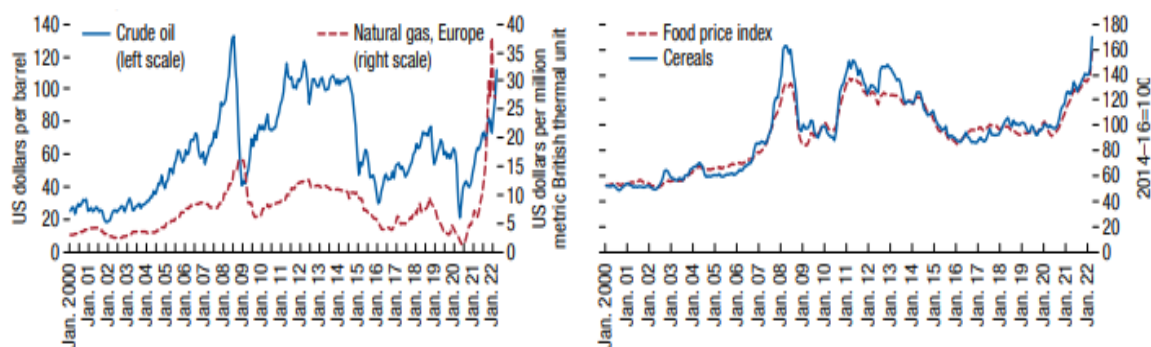
Na druhom grafe vľavo môžeme vidieť súkromný dlh jednotlivých skupín krajín. Od začiatku merania má súkromný dlh rastúci trend, avšak najväčší nárast zaznamenali rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny okrem Číny.

- **Vojna na Ukrajine a súvisiaca potravinová kríza**

Vojna spôsobuje smrť, ľudské utrpenie, ničenie infraštruktúry, nákladné vysídľovanie utečencov a stratu ľudského kapitálu. Okrem toho, že Rusko je významným vývozcom fosílnych palív tak navyše, aj s Ukrajinou je kľúčovým hráčom na trhu s obilím. Globálne ceny komodít ďalej narastajú a stali sa volatilnejšími. Volatilita je parameter, ktorý meria intenzitu kolísavosti ceny určitého podkladu za dané časové obdobie. Čím je volatilita väčšia, tým viac cena osciluje a tak vytvára väčšie cenové rozpätia. Zvýšenie volatility cien komodít zvýšilo riziko nedostatku potravín a sociálnych nepokojov ďaleko od miest postihnutými priamo vojenským konfliktom. Vzhľadom na tento vývoj, ktorý vyvoláva ďalšie tlaky a neistotu v oblasti inflácie, sa prostredie, v ktorom pôsobí fiškálna politika, prudko zmenilo. Pred necelým rokom boli mnohé centrálné banky vo vyspelých ekonomikách obmedzené efektívnou dolnou hranicou úrokových sadzieb a fiškálna podpora im pomáhala pri dosahovaní ich inflačných cieľov. Teraz sa situácia výrazne zmenila a fiškálna politika musí riešiť dôsledky vojny a zároveň sa pohybovať v prostredí rastúcej inflácie a úrokových sadzieb, pomalšieho hospodárskeho rastu, vysokého dlhu a vysokých nákladov na splátky pôžičiek. Fiškálny výhľad je vystavený zvýšenej neistote, keďže všetky dôsledky vojny nie sú známe a budú sa v jednotlivých krajinách líšiť.

Najväčšou výzvou pre vlády je riziko vojny na Ukrajine a prelievanie ekonomických sankcií uvalených na Rusko, čo by vyvolalo veľké narušenia na komoditných trhoch. Na Rusko pripadá približne 45 % celkového dovozu plynu do Európskej únie a 10 % celosvetového vývozu ropy. Na trhoch s potravinami predstavujú Rusko a Ukrajina štvrtinu pšenice, jednu sedminu kukurice a tri štvrtiny vývozu slnečnicového oleja. Od začiatku vojny, porušenie dodávateľského reťazca prudko zvýšilo už aj tak rastúce ceny energií a potravín. Index cien potravín Organizácie Spojených národov (UN – United Nations) pre potraviny a poľnohospodárstvo dosiahol historické maximum od zavedenia indexu v roku 1990. Rast cien potravín môže byť umocnený nedostatkom hnojív. Na Rusko a Bielorusko pripadá pätina svetového vývozu hnojív, najmä draselných hnojív (tretina svetového obchodu) a dusíkatých hnojív. Keďže výroba potašových hnojív závisí od ťažby, vzhľadom na to, že výroba dusíkatých hnojív vyžaduje zemný plyn, zvyšovanie výroby v iných krajinách nie je jednoduché. Ceny hnojív sa za posledných 12 mesiacov zvýšili už približne o 80 %. Ďalšie napätie by mohlo ovplyvniť budúcu úrodu vo veľkých ekonomikách (Brazília, India, Spojené štáty) a väčšinu najmenej rozvinutých krajín, najmä v Afrike, ktoré sú závislé od dovozu hnojív (IMF, 2022a).

Obr. 16 Vývoj ceny energií a potravin



Zdroj: IMF, Fiscal Monitor, April 2022

Na obrázku 16 sú zobrazené dva grafy, vľavo je graf cien energií, modrá čiara predstavuje ceny ropy a červená prerušovaná čiara zobrazuje ceny zemného plynu. V momente rozpučnutia pandémie COVID-19 sa ceny prudko prepadli. Prepád ceny ropy bol spôsobený lockdownami po celom svete a zákaz leteckej dopravy spôsobil negatívny dopytový šok, čo sa prejavilo aj v cenách ropy a pohonných hmôt. Avšak po vytriezvení, a nedávnom konflikte na Ukrajine, ceny týchto energií prudko rastú a dosahujú svoje historické maximá.

Graf vpravo zobrazuje ceny potravín. Červená prerušovaná čiara predstavuje potravinový index a modrá čiara zase cenu cereálií. Potraviny sa taktiež nachádzajú na svojich historických maximách. Dôvodom je jednak zvyšujúca sa inflácia, ale prispela tomu aj vojna na Ukrajine a rôzne sankcie uvalené na Rusko. Narušenie dodávateľských reťazcov a rast pohonných hmôt tiež prispieva na raste cien potravín, čo bude mať vážny dopad na najmenej rozvinuté krajiny, hlavne krajiny subsaharskej Afriky.

- **Pandémia COVID-19**

Nové šoky zhoršujú aj účinky nedávnej COVID-19 krízy, ktorá momentálne doznieva, a pravdepodobne budú formovať budúce vládne politiky a opatrenia. Fiškálna podpora počas pandémie - spolu s hospodárskou recesiou - viedla k najväčšiemu jednoročnému nárastu dlhu od druhej svetovej vojny. Celkový dlh (verejný a súkromný) vzrástol v roku 2020 o 28 percentuálnych bodov na 256 % globálneho HDP, pričom verejný dlh teraz predstavuje 40 % z celkového globálneho dlhu. Okrem toho pandémia zvýšila veľké finančné rozdiely medzi krajinami. Vyspelé ekonomiky to mali ľahšie z dôvodu nízkych úrokových sadzieb a nákupu štátnych dlhopisov centrálnymi bankami, avšak mnohé najmenej rozvinuté krajiny čelili obmedzenému prístupu k financovaniu.

Keďže aktuálne, centrálné banky v najväčších vyspelých ekonomikách, zvyšujú úrokové sadzby, aby čelili inflačným tlakom, spready na štátnych dlhopisov sa budú pravdepodobne naďalej zväčšovať, čím sa bude zvyšovať aj zraniteľnosť dlhu. Vojna na Ukrajine tiež zvýšila veľké rozdiely vo financovaní medzi krajinami, pričom náklady na úroky výrazne vzrástli najviac v postihnutých rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách a najmenej rozvinutých krajinách.

Vyspelé ekonomiky, rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny a najmenej rozvinuté krajiny čelia rozdielnym výzvami. Vyspelé ekonomiky, u ktorých sa predpokladalo, že sa v rokoch 2022 - 23 vrátia k pred pandemickým trendom HDP, teraz čelia nižšiemu než očakávanému hospodárskemu rastu. Rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny a najmenej rozvinuté krajiny, ktoré potraviny a energie dovážajú, budú ešte viac negatívne ovplyvnené. Mnohé z týchto krajín ešte nie sú zotavené z pandémie a majú málo fiškálneho priestoru. Hoci extrémna chudoba vo svete klesla v roku 2021, a čiastočne sa tak zmiernil nárast v roku 2020, odhaduje sa, že v extrémnej chudobe žilo o 70 miliónov ľudí viac ako v roku 2019 pred pandemiou. Horšie vyhliadky a rastúce ceny potravín a energií budú mať väčší negatívny vplyv na najchudobnejšie domácnosti. Krajiny subsaharskej Afriky, kde potraviny tvoria približne 40 % spotrebného koša, sú obzvlášť zraniteľné (IMF, 2022a).

1.4.1 Verejný dlh ako prekážka na ceste k trvalo udržateľnému rastu

V roku 2015 prijalo 193 krajín 17 cieľov udržateľného rozvoja (SDG) ako zastrešujúci politický plán do roku 2030. Tieto ciele vychádzajú z myšlienky, že pre udržateľnú budúcnosť musí ísť hospodársky rast ruka v ruke so sociálnym začlenením a ochranou životného prostredia. Ministerstvo hospodárstva a sociálnych vecí Organizácie Spojených národov (UNDESA) a Medzinárodný menový fond (MMF), tieto ciele plne podporujú. Z pohľadu OSN predstavujú zálohu na mierovejší, prosperujúcejší a kooperatívnejší svet, najmä v čoraz nebezpečnejších časoch. Z pohľadu MMF pomáhajú podporiť hospodársku stabilitu a udržateľný a inkluzívny hospodársky rast. V roku 2017 sa väčšina druhov tokov rozvojového financovania zvýšila, k čomu prispelo oživenie svetového hospodárstva, zvýšenie investícií a priaznivé podmienky na finančných trhoch. Napriek tomu necelé tri roky po prijatí cieľov trvalo udržateľného rozvoja naráža ich plnenie na veľkú prekážku - rastúci verejný dlh (UN, 2018).

Problém je nasledovný, v roku 2018 zástupca výkonného riaditeľa IMF Tao Zhang uviedol, že : „40 % najmenej rozvinutých krajín čelí vysokému riziku dlhovej krízy alebo

nie sú schopné plne obsluhovať svoj dlh - to je viac ako pred piatimi rokmi, keď ich bolo 21%. Okrem toho viaceré najmenej rozvinuté krajiny zaostávajú aj v príjmoch na obyvateľa, čo je spôsobené faktormi, ako sú nestabilita a konflikty“.

- **Nízke daňové príjmy a slabá medzinárodná podpora**

Hlavným problémom je, že mnohé z týchto krajín nie sú schopné získať dostatočné verejné príjmy. Dôvodov je viacero - úzke daňové základy, pretrvávajúca nadmerná závislosť od ťažobného priemyslu a slabá daňová správa. Súčasťou problému sú však aj daňové úniky. Nízky výber daní v najmenej rozvinutých krajinách - kde medián daňových príjmov dosahuje len 13,3 % HDP - možno sčasti vysvetliť neformálnosťou a daňovými únikmi.

Významnú úlohu zohráva aj oficiálna rozvojová spolupráca (ODA – Official Development Assistance). Podľa nedávno zverejnených údajov predstavovala ODA v roku 2017 sumu 146,6 miliardy USD. To však predstavuje menej ako polovicu medzinárodne dohodnutého cieľa 0,7 % hrubého národného dôchodku. A čoraz väčší podiel ODA sa využíva na mimoriadne situácie, ako sú náklady na utečencov v krajine a humanitárna pomoc. Hoci je takáto pomoc veľmi dôležitá, na dlhodobé verejné investície do udržateľného rozvoja zostáva menej prostriedkov. Prílev ODA do najchudobnejších a najzraniteľnejších krajín stagnuje a zostáva sústredený v niekoľkých z nich.

- **Súkromné investície na podporu cieľov trvalo udržateľného rozvoja**

Vzhľadom na potrebu väčšieho množstva investícií, bude potrebné prilákať viac prostriedkov zo súkromnej sféry. Najmenej rozvinuté krajiny však majú stále problémy s ich realizáciou v širokom rozsahu, najmä v odvetviach mimo ťažobného priemyslu. Zodpovedné inštitúcie vyzývajú rozvojové krajiny, aby pokračovali v budovaní konkurencieschopného podnikateľského prostredia, a to aj prostredníctvom zlepšovania inštitucionálnych a regulačných rámcov a investovateľných projektov - najmä v oblasti infraštruktúry.

V poslednom čase sa tvorcovia politík zameriavajú aj na zdieľanie rizík so súkromnými investormi prostredníctvom nástrojov, ako sú záruky a verejno-súkromné partnerstvá. Ak sa takéto činnosti spojené s kombináciou rizík vykonávajú správne, môžu potenciálne uvoľniť ďalšie investície do cieľov trvalo udržateľného rozvoja. Zatiaľ však väčšinou obchádzajú krajiny, kde je to najviac potrebné pretože len 7 % doteraz zmobilizovaných súkromných financií smerovalo na projekty v najmenej rozvinutých

krajinách. Existuje tiež riziko, že takéto aktivity zvýšia aj dlhové zaťaženie preto treba tieto riziká starostlivo riadiť.

- **Rastúce riziká zadlženosti**

Nedávny rast dlhu však nie je len zlou správou. Lepší prístup na medzinárodné finančné trhy a pôžičky od nových veriteľov, ako je Čína, uvoľnili v posledných rokoch veľmi potrebné financovanie investícií do infraštruktúry. Investície do výrobných kapacít, ak sú správne vykonané, môžu viesť k vyšším príjmom, ktoré kompenzujú dlhovú službu.

Problémy však vznikajú, keď je dlh už vysoký, keď sa zdroje nevyužívajú efektívne (vrátane prítomnosti korupcie a nedostatkov v správe vecí verejných) alebo keď krajinu postihnú prírodné katastrofy alebo hospodárske šoky, ako napríklad náhly zvrät v kapitálových tokoch. Ďalším problémom je, že nová vlna súkromných úverov často prichádza s vyššími úrokovými sadzbami a kratšou dobou splatnosti a koordinácia medzi veriteľmi sa stala ťažšou, čo spôsobuje problémy v prípade potreby reštrukturalizácie dlhu.

Keď je riziko dlhovej krízy vysoké, rýchla reakcia na zmiernenie okamžitého finančného napätia môže znamenať rozdiel medzi rýchlym zotavením a dlhotrvajúcou škodou. V niektorých prípadoch môže napríklad priniesť úľavu väčšie využívanie štátnych podmienených dlhových nástrojov - ktoré znižujú alebo odkladajú dlhové záväzky krajiny počas krízy. Znížením rizík platobnej neschopnosti a rizikových prémiei zároveň rozširujú dostupný fiškálny priestor pre investície.

Ďalšou zaujímavou myšlienkou sú výmeny dlhu za klimatické záväzky - tieto výmeny znamenajú odkúpenie nesplateného dlhu od poskytovateľov zvýhodnených finančných prostriedkov, čím sa uvoľnia zdroje na boj proti zmene klímy a pomoc regiónom, ktoré ťažko postihli katastrofy súvisiace s klímou.

1.4.2 Rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny

Fiškálne deficity v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách v roku 2021 klesli, čím sa čiastočne eliminoval veľký nárast v roku 2020. Príjmy boli vyššie a výdavky nižšie ako sa očakávalo v prognózach v októbrovom fiškálnom monitore v roku 2020. Nakoniec sa primárne deficity znížili, v priemere o 4 percentuálne body na HDP. V priemere, približne dve tretiny zlepšenia pochádzajú z diskrečných politík a jedna tretina z menej expanzívnych vstavaných stabilizátorov. Napriek tomu, došlo medzi jednotlivými krajinami k značnej

heterogenite. Tie ktoré zaznamenali najväčší nárast deficitov v roku 2020 zaznamenali aj najväčšie zníženie deficitu v roku 2021 (Brazília, Saudská Arábia). V Brazílii sa väčšina fiškálnej podpory súvisiacej s pandémiou skončila na konci roka 2020. Zmeny v bilancií v Mexiku a Turecku boli v týchto rokoch pomerne malé, keďže fiškálna podpora v súvislosti s pandémiou bola menšia. Len málo rozvojových a rozvíjajúcich sa krajín zaznamenalo ďalšie zvýšenie deficitov v roku 2021 (Filipíny, Thajsko). V Číne sa fiškálna politika v roku 2021 sprísnila, keďže väčšina výnimiek súvisiacich s pandémiou vypršala, zatiaľ čo oživenie daňových príjmov spôsobené rastom, výrazne zvýšilo štátne príjmy. Oneskorenie investícií v dôsledku pandémie COVID-19 a prísnejšia kontrola bežných výdavkov obmedzili výdavky.

Hoci sa očakáva, že sa celkové deficity týchto krajín (okrem Číny) v roku 2022 znížia v priemere o menej ako 1 % z HDP, tento výhľad je mimoriadne neistý, keďže mnohé krajiny sú ovplyvnené vojnou a jej vedľajšími účinkami. Fiškálny výhľad je vykoľajený hlavne v Bielorusku, Rusku a na Ukrajine kvôli veľkému nárastu deficitov, keďže vojna a hospodárske sankcie obmedzujú hospodárske aktivity.

Dovozcovia komodít budú tiež pravdepodobne čeliť zhoršeniu fiškálnej dynamiky so zvýšeným tlakom na výdavky. Mnohé krajiny oznámili nové výdavkové a daňové opatrenia ako reakciu na rastúce ceny potravín a energií. Taktiež, opätovný výskyt prípadov COVID-19 a s tým spojené uzavretie, zaťažuje oživenie produkcie a príjmov, najmä v Číne. Naopak, primárna bilancia u vývozcov komodít by sa mala zlepšiť z deficitu vo výške 2,3 % z HDP v roku 2021 na prebytok takmer 2 % z HDP v roku 2022, a to vďaka vyšším cenám komodít a ešte výraznejším zlepšením u producentov ropy. Očakáva sa, že vlády využijú neočakávané príjmy na obnovu rezerv. Výsledkom by sa dlh znížil z 50 % HDP v roku 2021 na 43 % v roku 2022 medzi vývozcami komodít (okrem Ruska a krajín, ktoré komodity transportujú cez Rusko), čo by odrážalo tieto prebytky aj na náraste nominálneho HDP.

Po roku 2022 sa očakáva, že primárne zostatky v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách (okrem Číny) sa zlepšia o 0,4 % HDP, z 1,2 % HDP v roku 2022 na 0,8 % HDP do roku 2024, najmä vďaka zníženiu primárnych výdavkov v pomere k HDP. Tým by sa ich priemerný pomer dlhu k HDP celkovo stabilizoval na úrovni približne 59 % z HDP (okrem Venezuely, ktorej prognóza dlhu k HDP presiahla 280 % na rok 2027), čo je nad strednodobými prognózami 52,5 % z HDP pred pandémiou. Napríklad v Indonézii sa plánuje návrat k deficitu pod 3 % HDP do roku 2023 najmä postupným stiahnutím fiškálnej podpory súvisiacej s COVID-19 a zvýšenej mobilizácie príjmov.

V Číne sa však predpokladá, že potreby zvýšených výdavkov povedú k tomu, že fiškálny deficit sa bude pohybovať okolo 7 % z HDP (nad úrovňou pred pandémiou) a verejný dlh sa zvýši zo 73 % z HDP v roku 2021 na približne 86 % HDP do roku 2024 (v porovnaní s 57 % HDP v roku 2019 pred pandémiou).

Aj v Južnej Afrike sa predpokladá, že pomer dlhu k HDP, ktorý výrazne vzrástol počas pandémie, prekročí 75 % v nasledujúcich dvoch rokoch.

Výsledkom postupného zlepšovania súvah, by sa mala finančná potreba pre rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny (okrem Číny) znížiť približne o 0,5 % z HDP v roku 2022 oproti roku 2021. V strednodobom horizonte sa však priemerné hrubé úrokové náklady týchto krajín podľa projekcií zvýšia z približne 3 % na 3,5 % HDP (IMF, 2022a).

1.4.3 Najmenej rozvinuté krajiny

Priemerný fiškálny deficit v najmenej rozvinutých krajinách v roku 2021 zostal v podstate stabilný na úrovni približne 5 % z HDP. Fiškálne deficity vývozcov komodít zostali skoro nezmenené, keďže vyššie príjmy spôsobené oživením cien komodít boli kompenzované zvýšením výdavkov. Deficity sa ďalej zvýšili v krajinách, ktoré sa spoliehajú na cestovný ruch a v krajinách, ktoré čelia fiškálnym tlakom zo strany sociálnych výdavkov. Na druhej strane, štátne príjmy zostali výrazne pod pred pandemickými projekciami, keďže sa v priemere znížili o 1,5 percentuálneho bodu z HDP. Tento pokles bol umocnený silným poklesom outputu okolo 6 percentuálnych bodov z HDP. Viaceré krajiny pod tlakom znížili reálne výdavky už druhý rok po sebe. Očakáva sa, že fiškálne deficity sa v roku 2022 mierne zvýšia ako v prípade čistých vývozcov, tak aj čistých dovozcov komodít. Výzvou dovozcov komodít je obmedzený fiškálny priestor na riešenie nárastu cien energií a potravín, zatiaľ čo exportérov komodít (najmä vývozcovia energií) budú profitovať z neočakávaných príjmov.

Pre dovozcov sa očakáva, že priemerný celkový fiškálny deficit v najmenej rozvinutých krajinách sa zvýši zo 4,9 % HDP v roku 2021 na 5,1 % v roku 2022, keďže vyššie príjmy nebudú stačiť na pokrytie rýchlejšie rastúcich výdavkov. Vyššie ceny potravín a potenciálny nedostatok potravín môžu zvýšiť chudobu alebo vyvolať sociálne nepokoje, a tým vyvolať tlak na vlády, aby poskytovali vyššie dotácie, avšak fiškálny priestor je veľmi obmedzený. V strednodobom horizonte, ak sa zmiernia tlaky, tak sa priemerný deficit môže znížiť na 4,2 % HDP v roku 2024, čo je stále nad pred pandemickým priemerom.

U vývozcov komodít sa očakáva, že deficity sa v roku 2022 mierne prehĺbia v dôsledku rastu výdavkov. V strednodobom horizonte sa fiškálny deficit vývozcov komodít mierne zníži smerom k 4,5 % z HDP, keďže nárast príjmov by bol trvácnejší ako nárast

výdavkov. V širšom zmysle sa očakáva, že príjmy budú odrážať vývoj produkcie, a teda zostanú pod úrovňou z pred pandemických projekcií. V priemere, sa predpokladá, že výdavky v najmenej rozvinutých krajinách klesnú do roku 2024 na 19 % z HDP, pričom sa budú postupne znižovať bežné výdavky.

Priemerný verejný dlh v najmenej rozvinutých krajinách zostal v roku 2021 v podstate nezmenený na úrovni približne 50 % z HDP. Pomer dlhu naďalej rástol v takmer dvoch tretinách krajín, ale v niektorých krajinách vyvážajúcich komodity klesol. V strednodobom horizonte budú najmenej rozvinuté krajiny čeliť rastúcej zraniteľnosti dlhu v súvislosti s rastúcimi nákladmi na splátky pôžičiek. Hoci sa predpokladá, že priemerný dlh do roku 2024 mierne klesne na 48 % z HDP, v takmer dvoch tretinách krajín zostane nad pred pandemickou úrovňou. Približne 60 % najmenej rozvinutých krajín je v súčasnosti vystavených vysokému riziku alebo už je v dlhovej tiesni - v porovnaní s niečo menej ako 30 percentami v roku 2015 - krajiny sa naďalej spoliehajú na medzinárodnú podporu, aby ukončili pandémiu a zabezpečili hospodársky rast (IMF, 2022a).

1.4.4 Dlh, inflácia a fiškálna politika

Inflácia má dôležité dôsledky pre verejné financie a politiky, ktoré závisia od toho, ako dlho pretrváva vyššia inflácia a ako na ňu reaguje menová politika. Hoci prekvapivá inflácia môže zlepšiť dlhovú dynamiku, na druhej strane, neočakávaná inflácia môže mať negatívny vplyv na ekonomické fungovanie krajiny. V dlhodobom horizonte, zachovanie verejného dlhu ako bezpečného referenčného aktíva si vyžaduje udržanie cenovej stability. Prvotným účinkom inflácie v roku 2021 bolo zníženie pomeru dlhu k HDP. Prekvapivá inflácia - tzv. rozdiel medzi skutočnou a projektovanou mierou inflácie - prispel k priemernému poklesu prognóz globálneho dlhu približne o 2 % z HDP v porovnaní s 2020, čím sa v roku 2021 znížil približne o 1,8 percentuálneho bodu z HDP vo vyspelých ekonomikách a 4,1 percentuálneho bodu v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách s výnimkou Číny. Ukrajina spôsobila ďalší neočakávaný nárast cien potravín a energií, čo malo ďalší negatívny vplyv na rast verejného dlhu. Mierne prekvapenia inflácie smerom nahor môžu tiež krátkodobo znížiť primárne deficity. Keďže splatné dane sa vypočítavajú na základe nominálnych príjmov, príjmy majú tendenciu zlepšovať sa s rastom nominálneho HDP - aj keď na obmedzený čas, pretože časť daňových príjmov závisí od oneskorenej aktivity.

Rozpočtové saldo v roku 2022 môže ťažiť z vyššej inflácie. Z analýzy medzi jednotlivými krajinami vyplýva, že prekvapenie v podobe ročnej miery inflácie o 1 percentuálny bod by mohlo zvýšiť nominálne príjmy o 0,8 % v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách a o 0,3 % vo vyspelých ekonomikách. Naopak, nominálne výdavky reagujú na mierne prekvapenia inflácie menej vzhľadom na to, že sú zvyčajne vopred viazané v nominálnom vyjadrení.

Dôkazy naznačujú, že inflačné prekvapenia sú v krátkodobom horizonte spojené s nižšími fiškálnymi deficitmi, hoci sa výdavkové tlaky časom pravdepodobne zvýšia. Aj napriek tomu je pravdepodobné, že rast inflácie bude nasledovať zvyšovanie úrokových sadzieb a vyššie dlhové zaťaženie.

So sprísňovaním menovej politiky s cieľom obmedziť infláciu sa zvýšia náklady na štátne pôžičky. Vplyv zmien domácej menovej politiky na obsluhu štátneho dlhu je v jednotlivých krajinách rôznorodý. Jedným z dôležitých faktorov je profil dlhu (napríklad splatnosť, denominácia meny a typy využitých nástrojov). Dlhodobý dlh denominovaný v domácej mene s pevnou úrokovou sadzbou tvorí 60 % alebo viac štátneho dlhu vo vzorke vyspelých ekonomik. Zatiaľ čo dlh denominovaný v cudzej mene, krátkodobý, s pohyblivou úrokovou sadzbou alebo dlh indexovaný infláciou prevažuje u vlád vo väčšine rozvojových, rozvíjajúcich sa a najmenej rozvinutých krajín. Pri interpretácii týchto údajov je dôležité brať do úvahy širší verejný sektor (vrátane centrálnych bánk). Prostredníctvom kvantitatívneho uvoľňovania (t. j. nákupu štátnych dlhopisov centrálnou bankou) sa značná časť dlhodobého dlhu s pevnou úrokovou sadzbou v niektorých vyspelých ekonomikách odráža na väčších krátkodobých záväzkoch verejného sektora. To zvyšuje zraniteľnosť verejného sektora na rast úrokových sadzieb (napríklad tým, že ovplyvňuje zisky centrálnych bánk, keď úrokové sadzby rastú) (IMF, 2022a).

2. Cieľ práce

Hlavným cieľom tejto diplomovej práce je a porovnanie vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých štátov v rokoch 2009 a 2018 v oblasti verejného dlhu na základe ukazovateľov priamo súvisiacich s verejným dlhom a ukazovateľov svetového rozvoja. Pre dosiahnutie hlavného cieľa bude použitý program SAS Enterprise Guide a pomocný program Excel pre prípravu vstupných údajov.

Na dosiahnutie hlavného cieľa sme museli pristúpiť k postupnému splneniu nasledujúcich pomocných cieľov:

- definovať a charakterizovať verejný dlh a súvisiace príčiny a dôsledky verejného dlhu
- opísať vývoj, zraniteľnosti a riziká súvisiace s verejným dlhom v rozvojových a najmenej rozvinutých štátoch od konca finančnej krízy a súčasné problémy, ktoré ovplyvňujú verejný dlh na základe spracovaných odborných publikácií Medzinárodného menového fondu a Svetovej banky
- výber vhodnej metodológie analýzy na splnenie hlavného cieľa a metodický opis použitej viacrozmernej štatistickej metódy
- výber ukazovateľov a príprava údajovej základne
- porovnanie verejného dlhu vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých štátov v rokoch 2009 a 2018 pomocou zhlukovej analýzy v programe SAS Enterprise Guide a poukázanie na možné budúce problémy v súvislosti so súčasnou situáciou ohľadom pandémie COVID-19 a konfliktom na Ukrajine.

3. Metodika práce

3.1 Zhluková analýza

Americký psychológ R. C. Tyron v roku 1939 prvý krát použil zhlukovú analýzu pre metódu rozkladu množiny objektov na niekoľko navzájom sa vylučujúcich podmnožín. Zhluková analýza bola vyvinutá mimo štatistiky v odvetviach ako vzdelávanie, biológia a psychológia. Štaticisti sa do zhlukovej analýzy zapojili pred približne 30 rokmi (Řezanková, 2007).

Zhluková analýza zahŕňa širokú paletu metód a postupov, ktoré sa používajú pri riešení problémov typológie objektov a ich klasifikácie. Cieľom zhlukovej analýzy je rozklad súboru objektov opísaných viacerými ukazovateľmi na niekoľko relatívne rovnorodých podmnožín (zhlukov, tried, segmentov) tak, aby objekty patriace do toho istého zhuklu si boli čo najviac podobné a objekty patriace do rôznych zhlukov si boli podobné čo najmenej (Stankovičová, Mojsejová, 2020).

Prvotnú úlohu zhlukovej analýzy môžeme matematicky sformulovať takto: ide o zoskupenie objektov X_i ($i = 1, 2, \dots, n$) do zhlukov $C_1, C_2, \dots, C_q$ ($2 \leq q \leq n$) tak, aby objekty patriace do toho istého zhuklu si boli blízke, podobné a objekty patriace do rôznych zhlukov si boli vzdialené, odlišné. V porovnaní s inými metódami sú predmetom zhlukovej analýzy objekty (štatistické jednotky, pozorovania), a nie premenné (štatistické znaky, ukazovatele) (Vojtková, Stankovičová, 2020).

Pri aplikovaní zhlukovej analýzy je potrebné zamerať sa na tieto okruhy problémov:

- výber miery podobnosti štatistických jednotiek,
- výber druhu zhlukovacieho postupu,
- výber zhlukovacej metódy,
- určenie počtu významných zhlukov,
- interpretácia výsledných zhlukov

3.1.1 Výber miery podobnosti objektov

Prvým krokom pri aplikácii zhlukovej analýzy je zvolenie vhodnej miery vzdialenosti, ktorá výrazne ovplyvňuje výsledky zhlukovania. Miery vzdialenosti sú často označované aj ako miery nepodobnosti. Vysoké hodnoty mier vzdialenosti naznačujú nezávislosť a teda objekty sú odlišné a zase naopak, nízke hodnoty mier vzdialenosti (alebo vysoké hodnoty mier podobnosti) charakterizujú podobnosť objektov. Najčastejšie využívaná miera vzdialenosti je euklidovská vzdialenosť, ktorá sa dá ľahko vypočítať a jej výpočet je založený na Pytagorovej vete. Predpokladom tejto miery je však nekorelovateľnosť vstupných premenných a jej nevýhodou je, že výrazný vplyv absolútnej výšky vstupných údajov môže skresliť výsledky zhlukovania. Euklidovská vzdialenosť tvorí základ pre Wardovu metódu a predstavuje štandardný typ vzdialenosti, ktorá sa dá využiť aj v štatistickom programe SAS Enterprise Guide.

Euklidovská vzdialenosť:

$$d_{ij} = \sqrt{\sum_{k=1}^n (X_{ik} - X_{jk})^2} \quad (1)$$

Kde X_{ik} je hodnota k-tej premennej pre i-ty objekt,

X_{jk} je hodnota k-tej premennej pre j-ty objekt (Vojtková, Stankovičová, 2020).

3.1.2 Výber druhu zhlukovacieho postupu a zhlukovacej metódy

Ďalším dôležitým krokom je pri aplikácii zhlukovej analýzy je výber zhlukovacieho postupu. Poznáme dva základné zhlukovacie postupy v zhlukovej analýze a to hierarchické a nehierarchické zhlukovacie postupy.

Vzhľadom k tomu, že nehierarchické postupy si vyžadujú expertné znalosti z danej problematiky a vyžadujú znalosť o počte zhlukov na začiatku analýzy, nebudeme uvažovať ďalej o tomto postupe zhlukovania.

V práci sa budeme venovať hierarchickým zhlukovacím metódam. Hierarchické postupy nevyžadujú poznať počet zhlukov na začiatku analýzy, čo je hlavná výhoda oproti nehierarchickým postupom. Ich nevýhodou je, že objekt ktorý už bol zaradený do jedného zhluku na určitej úrovni zhlukovania, nemôže byť znovu zaradený do iného na ďalšej úrovni zhlukovania. Hierarchické zhlukovacie postupy sú relatívne rýchle, ale nie sú vhodné na analýzu veľkých výberov. Hierarchické zhlukovacie postupy môžu byť aglomeratívne alebo

divízne. Pri aglomeratívnom postupe každý jeden objekt tvorí na prvotnej úrovni samostatný zhhluk a objekty sa zlučujú od najpodobnejších až po najodlišnejšie. Na poslednej úrovni sú všetky objekty v jednom zhluku. Naopak pri divíznom postupe sú na prvotnej úrovni všetky objekty v jednom zhluku a následne sa tieto objekty oddeľujú. Najskôr sa oddelia najodlišnejšie objekty a potom sa oddeľujú čoraz podobnejšie objekty. Na poslednej úrovni tvorí každý objekt samostatný zhhluk (Vojtková, Stankovičová, 2020).

Pri aplikácií hierarchickej zhlukovej analýzy možno proces zhlučovania znázorniť na diagrame, ktorý sa nazýva dendrogram. Tento dendrogram znázorňuje, ktoré zhluky boli spojené v každej fáze analýzy a vzdialenosť medzi zhlukmi v čase spojenia. Ak je medzi jednotlivými zhlukmi veľký skok vo vzdialenosti, naznačuje to, že v jednej fáze boli spojené zhluky, ktoré sú relatívne blízko pri sebe, zatiaľ čo v nasledujúcej fáze boli spojené zhluky relatívne ďaleko od seba. To znamená, že optimálny počet zhlukov môže byť počet, ktorý sa vyskytoval tesne pred veľkým skokom vo vzdialenosti (Cornish, 2007).

Pri analýze sme použili Wardovu metódu zhlučovania, ktorá je najznámejšia a všeobecne v praxi najpoužívanější metóda. Pri tejto metóde sa zhluky formujú maximalizáciou vnútrozhlukovej homogenity. Mierou homogenity je vnútrozhluková suma štvorcov odchýlok od priemeru zhľuku ($ESS = \text{error sums of squares}$). Algoritmus zabezpečuje aby sa pri spájaní na každom kroku dosiahol minimálny prírastok ESS, ktorá zodpovedá štvorcu Euklidovskej vzdialenosti. Táto metóda vedie k vytvoreniu zhlukov relatívne rovnakej veľkosti a tvaru, čiže má tendenciu odstraňovať malé zhluky.

$$ESS = \sum_{i=1}^{n_h} \sum_{j=1}^q (X_{hi} - \bar{X}_{C_h})^2 \quad (2)$$

Kde n_h je počet objektov v zhluky C_h ,

X_{hi} je vektor hodnôt znaku i -tého objektu v zhluky C_h ,

$\bar{X}_{C_h}$ je vektor priemerov hodnôt znaku v zhluky C_h (Vojtková, Stankovičová, 2020).

3.1.3 Určenie počtu významných zhlukov

Najdôležitejší a zároveň najťažší krok zhlukovej analýzy je stanovenie optimálneho počtu významných zhlukov. Na stanovenie optimálneho počtu zhlukov neexistuje jednoznačná odpoveď. Existujú dva hlavné prístupy na stanovenie počtu zhlukov.

Heuristický prístup, čiže určenie počtu zhlukov na základe subjektívneho názoru riešiteľa. Tento prístup sa používa v jednotlivých metódach pomerne často a je spojený s predpojatosťou k potrebám a názorom riešiteľa, takže nie vždy je spojený s uspokojujúcim riešením vzhľadom k štruktúre dát (Vojtková, Stankovičová, 2020).

Medzi ukazovatele kvality zhľukovania sa považujú napríklad porovnanie vnútrozhlukového a medzizhlukového rozptylu jednotlivých premenných, pričom súhrnné hodnotenie za všetky premenné sa získa analýzou matíc vnútrozhlukovej variability a matice medzizhlukovej variability. Ďalším nástrojom pre určenie počtu zhlukov je výpočet charakteristík určujúcich kvalitu zhľukovania. Charakteristiky, ktoré sme využili v práci sú:

- Koeficient determinácie (RSQ) – vyjadruje pomer medziskupinovej sumy štvorcov odchýlok k celkovej sume štvorcov odchýlok. Vyššia hodnota znamená väčšiu medziskupinovú variabilitu, preto by mali byť hodnoty koeficientu determinácie čo najvyššie. Čím sú rozdiely medzi skupinami väčšie, tým je väčšia homogenita zhľukov. Koeficient determinácie sa nachádza v intervale $<0; 1>$. Ak sa hodnoty koeficienta rovnajú 0, tak medzi skupinami neexistujú rozdiely a jednotlivé skupiny sú rovnaké.
- Semiparciálny koeficient determinácie (SPRSQ) – Vnútroskupinová variabilita (1) predstavuje vnútroskupinovú variabilitu novovytvoreného zhľuku a vnútroskupinová variability (2) je súčtom vnútroskupinových variabilit tvoriacich nový zhľuk. Rozdiel vnútroskupinovej variability (1) a vnútroskupinovej variability (2) predstavuje stratu alebo úbytok homogenity. Čím sú hodnoty semiparciálneho koeficientu determinácie nižšie, tým sú skupiny spojené do jednotlivých zhľukov homogénnejšie. Hodnota SPRSQ by mala byť malá, aby naznačovala, že spájame dve homogénne skupiny. Semiparciálny koeficient determinácie sa nachádza v intervale $<0; 1>$.

$$SPRSQ = \frac{\text{vnútroskupinová variabilita (1)} - \text{vnútroskupinová variabilita (2)}}{\text{celková variabilita}}$$

Na určenie počtu zhľukov je možné použiť aj graf, kde na vodorovnej osi je počet zhľukov a na zvislej osi je niektorá z uvedených charakteristík určujúcich kvalitu zhľukovania. Optimálny počet významných zhľukov sa určí tak, že sa nájde v grafe zlom, kde sa počet významných zhľukov určí práve po tomto zlome. Pri určení počtu zhľukov môže taktiež pomôcť hierarchický strom nazývaný tiež dendrogram, v ktorom je presne

znázornená postupnosť rozkladov na jednotlivých zhlukovacích úrovniach (Vojtková, Stankovičová, 2020).

3.1.4 Interpretácia výsledných zhlukov

Posledným krokom zhlukovej analýzy je interpretácia vzniknutých zhlukov. Pre vhodnú interpretáciu sa môžu použiť opisné charakteristiky jednotlivých premenných v zhlukov. Na vyhodnotenie výsledných zhlukov boli použité zhlukové centroidy, ktoré predstavujú priemernú úroveň príslušného ukazovateľa.

4. Výsledky práce

Prvá časť práce bola zameraná na teoretické pochopenie pojmov súvisiacich s verejným dlhom, opis vývoja verejného dlhu od konca finančnej krízy v roku 2009 a opis súčasných zraniteľností a rizík súvisiacich s verejným dlhom.

V tejto časti práce sa zameriame na aplikáciu zhlukovej analýzy na vybraných ukazovateľoch v rokoch 2009 a 2018. Predmetom analýzy sú vybrané rozvojové a najmenej rozvinuté krajiny charakterizované vybranými ukazovateľmi, ktoré súvisia s vývojom verejného dlhu. Údaje sme získali z databázy Medzinárodného menového fondu a Svetovej banky.

Na základe preskúmaných štúdií, ktoré sa zaoberali verejným dlhom rozvojových a najmenej rozvinutých krajín a v súvislosti s aktuálnou situáciou okolo pandémie COVID-19 a konfliktu na Ukrajine sme sa rozhodli pre použitie nasledovných ukazovateľov zobrazených v tabuľke nižšie. Do analýzy sme zahrnuli 38 rozvojových a najmenej rozvinutých krajín, ktoré mali dostupné údaje za všetky použité ukazovatele v rokoch 2009 a 2018.

Tab. 1 Ukazovatele použité v analýze

Ukazovateľ	Charakteristika	Označenie	Zdroj
General government gross debt (% of GDP)	Hrubý dlh verejnej správy vyjadrený ako % z HDP	X1	Medzinárodný menový fond
General government revenue (% of GDP)	Príjmy verejnej správy vyjadrené ako % HDP	X2	Medzinárodný menový fond
Food imports (% of merchandise imports)	Dovoz potravín vyjadrený ako % z celkového dovozu	X3	Svetová banka
Foreign direct investment, net inflows (% of GDP)	Priame zahraničné investície vyjadrené ako % z HDP	X4	Svetová banka
Fuel exports (% of merchandise exports)	Vývoz palív vyjadrený ako % z celkového vývozu	X5	Svetová banka

Zdroj: vlastné spracovanie v MS Excel

4.1 Aplikácia zhlukovej analýzy v roku 2009

Keďže pri charakterizovaní podobnosti jednotlivých krajín je v SAS Enterprise Guide možné použiť iba Euklidovskú vzdialenosť, ktorej použitie je podmienené vzájomnou nezávislosťou premenných, museli sme pred samotnou aplikáciou zhlukovej analýzy, overiť vzájomnú nekorelovanosť premenných pomocou Pearsonovej korelačnej matice.

Tab. 2 Pearsonova korelačná matica v roku 2009

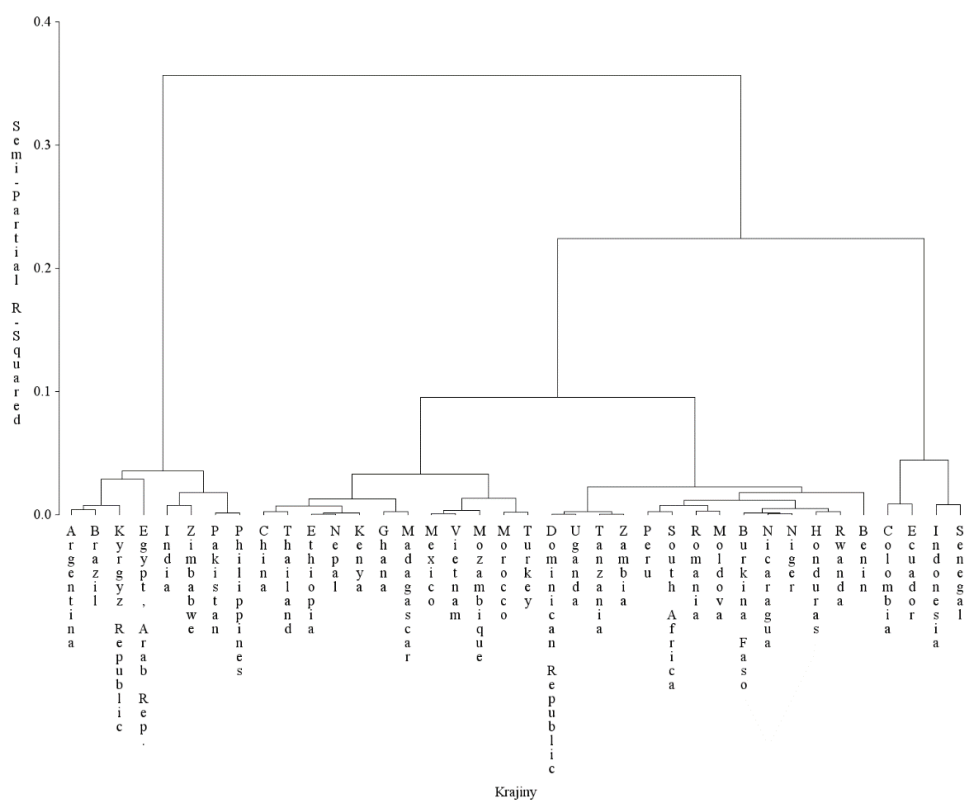
Pearson Correlation Coefficients, N = 38 Prob > r under H0: Rho=0					
	X1	X2	X3	X4	X5
X1	1,00000	0,15485 0,3533	-0,22651 0,1715	-0,12105 0,4691	0,03250 0,8464
X2	0,15485 0,3533	1,00000	-0,20164 0,2248	-0,13936 0,4040	0,27191 0,0986
X3	-0,22651 0,1715	-0,20164 0,2248	1,00000	0,03259 0,8460	-0,11154 0,5050
X4	-0,12105 0,4691	-0,13936 0,4040	0,03259 0,8460	1,00000	-0,07025 0,6751
X5	0,03250 0,8464	0,27191 0,0986	-0,11154 0,5050	-0,07025 0,6751	1,00000

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

V tabuľke č. 2 môžeme vidieť, že v Pearsonovej korelačnej matici vyšli všetky koeficienty korelácie štatisticky nevýznamné na nami zvolenej hladine významnosti 0,01, tým pádom sú tieto premenné vhodné pre aplikáciu zhlukovej analýzy.

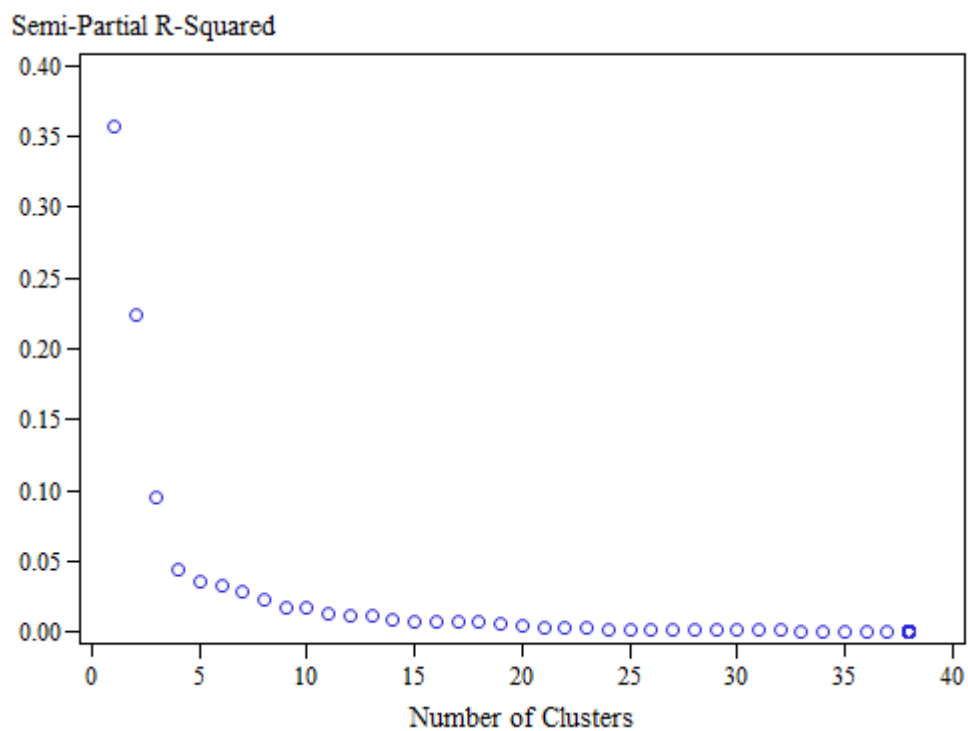
Ďalej sme pokračovali s procedúrou zhlukovej analýzy Wardovou metódou v SAS Enterprise Guide. Na obrázku 17 je dendrogram, v ktorom je presne znázornená postupnosť spájania krajín na jednotlivých zhlukovacích úrovniach. Na základe dendrogramu by sme sa subjektívne rozhodli pre 4 významné zhluky, avšak ešte si to overili pomocou koeficienta determinácie a semiparciálneho koeficienta determinácie.

Obr. 17 Dendrogram v roku 2009



Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Obr. 18 Vývoj semiparciálneho koeficienta determinácie v roku 2009



Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Na obrázku 18 je zobrazený vývoj semiparciálneho koeficienta determinácie v roku 2009. Koeficienta determinácie dosahuje hodnotu 0,677. Semiparciálny koeficient determinácie má na 4. stupni zhukovania hodnotu 0,0442, ktorú považujeme za dostatočne nízku vzhľadom na to, že na ďalších úrovniach dochádza len k malému úbytku, a teda sme uvažovali so 4 významnými zhukmi.

Aplikáciou Wardovej metódy sme začlenili jednotlivé krajiny do konkrétnych zhukov a interpretovali sme ich pomocou zhukových centroidov.

Tab. 3 Zhukový centroid ukazovateľov prvého zhuku

CLUSTER 1	Mean	Minimum	Maximum
X1	40,39	34,3	46,1
X2	21,45	11,5	32,5
X3	10,37	4,3	16,3
X4	4,10	0,3	13,4
X5	5,89	0	17,4

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Tab. 4 Prvý zhuk krajín v roku 2009

Country	X1	X2	X3	X4	X5
China	34,3	23,8	4,9	2,6	1,7
Mexico	43,7	23,7	7,4	2,2	13,3
Morocco	46,1	28,7	11,2	2,1	3,6
Thailand	42,4	19,5	5,4	2,3	5,1
Turkey	43,9	32,5	4,3	1,3	3,8
Ethiopia	37,8	16,2	10,9	0,7	0
Ghana	36,1	16,4	16,3	9,1	1,8
Kenya	41,1	18,8	15,4	0,3	4,2
Madagascar	33,7	11,5	10,7	13,4	4,9
Mozambique	41,9	24	15,4	7,8	17,4
Nepal	38,5	16,8	14,7	0,3	0
Vietnam	45,2	25,6	7,9	7,2	14,9

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Prvý zhluk v tabuľke 4 zahŕňa 12 krajín, ktoré majú v priemere najvyššiu mieru priamych zahraničných investícií v pomere k HDP. Do prvého zhluku patria krajiny prevažne z oblasti Subsaharskej Afriky a Východnej Ázie. V roku 2009 mal Madagaskar spolu s Ghanou, oproti ostatným krajinám v prvom zhluku, mali najvyššiu mieru priamych zahraničných investícií.

Jedným z hlavných dôvodov, prečo mal Madagaskar v tomto období vysoký podiel zahraničných investícií je, že v roku 2008 bol schválený nový zákon o investíciách na Madagaskare, ktorý mal zjednodušiť prístup zahraničných investorov k pôde. Hlavným investorom bola v tomto prípade Indická spoločnosť Varun, ktorá chcela na prenajatých pozemkoch pestovať hlavne ryžu a kukuricu (IMF, 2022a).

Ghana taktiež implementovala rôzne odporúčania, ktoré vychádzali z prieskumu investičnej politiky ešte z roku 2003, na zlepšenie podmienok pre zahraničných investorov. Výsledkom je rastúci prílev priamych zahraničných investícií, ktoré dosiahli v roku 2009 najvyššiu historickú hodnotu. S výnimkou niekoľkých veľkých zahraničných investorov v ťažobnom priemysle sa priame zahraničné investície vlievajú hlavne do malých a stredných podnikov (UN, 2010).

Tab. 5 Zhukový centroid ukazovateľov druhého zhuku

CLUSTER 2	Mean	Minimum	Maximum
X1	25,14	19,2	30,1
X2	21,01	13,2	33,2
X3	13,96	6,5	31,1
X4	3,54	-0,2	8,6
X5	2,61	0	11,2

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise GuideTab. 6 Druhý zhuk krajín v roku 2009

Country	X1	X2	X3	X4	X5
Dominican Republic	22,6	13,2	14,3	3,5	0
Peru	28,4	20	11	5,3	7,7
Romania	22,6	29,7	9,1	2,7	5,9
South Africa	30,1	26,5	6,5	2,3	11,2
Benin	26,5	20,2	31,1	-0,2	0
Burkina Faso	29,1	19,5	15,7	0,6	0
Honduras	24,3	23,5	18,5	3,4	6,2
Moldova	27,7	33,2	15,2	4,9	0,4
Nicaragua	29,3	21,3	17,6	5,2	0,8
Niger	27,7	18,6	15,5	8,6	1,2
Rwanda	19,5	23,8	13,2	2,1	0,1
Tanzania	24,4	15,7	8,9	3,3	0,7
Uganda	19,2	13,2	12,4	3,3	1,4
Zambia	20,5	15,7	6,5	4,5	1

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

V poradí druhý zhuk v tabuľke 6 obsahuje 14 krajín a je charakteristický najvyššou priemernou mierou dovozu potravín na celkovom importe a naopak najnižšou mierou hrubého vládneho dlhu v pomere k HDP (spolu so štvrtým zhukom). Opäť aj v tomto zhuku prevládajú krajiny z oblasti Subsaharskej Afriky a v menšej miere je tento zhuk zastúpený krajinami z Latinskej Ameriky a Karibiku. Najvyššiu mieru dovozu potravín spomedzi krajín patriacich do druhého zhuku má Benin a Honduras.

Osobitný spravodajca OSN pre právo na potraviny zdôrazňuje, že revitalizáciou poľnohospodárstva by sa malo dosiahnuť nielen zvýšenie celkovej produkcie, čo by umožnilo znížiť závislosť krajiny od dovozu vďaka diverzifikácii získanej z potravinárskych

plodín, ale najmä by malo viesť k zlepšeniu uplatňovania práva na potraviny najzraniteľnejších skupín, medzi ktoré patria malí poľnohospodári vrátane poľnohospodárskych robotníkov. Benin nevyrába dostatok potravín pre svoje obyvateľstvo na domácom trhu a spolieha sa na dovoz potravín a poľnohospodárskych výrobkov. Väčšina poľnohospodárskej produkcie sa vyrába samozásobiteľskou formou, čiže len minimálny podiel produkcie sa dostane na trh (UN, 2009a).

Dôvodom prečo je Honduras druhou krajinou, v tomto zhluku, s najvyšším podielom importu potravín je fakt, že produkcia potravín je v tejto krajine obmedzená z dôvodu vysokej degradácie životného prostredia, periodicky nevhodných klimatických podmienok, nízkej úrodnosti pôdy a schopnosti absorbovať vodu (UN, 2009b).

Tab. 7 Zhukový centroid ukazovateľov tretieho zhluku

CLUSTER 3	Mean	Minimum	Maximum
X1	62,65	52,1	72,7
X2	23,36	11,7	32,9
X3	10,38	3,8	16,9
X4	2,13	1,1	4
X5	9,09	1,9	28,5

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Tab. 8 Tretí zhluk krajín v roku 2009

Country	X1	X2	X3	X4	X5
Argentina	53,8	31,9	3,8	1,2	10,2
Brazil	65	34	5,3	1,9	9
Egypt, Arab Rep.	69,5	26,3	17,2	3,5	28,5
India	72,5	18,5	3,8	2,7	13,6
Pakistan	58,5	14,2	11,3	1,4	4,1
Philippines	52,1	17,4	11,5	1,2	1,9
Kyrgyz Republic	58,1	32,9	16,9	4	3,4
Zimbabwe	71,7	11,7	13,2	1,1	2

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Tretí zhluk v tabuľke 8 obsahuje 8 krajín s najvyššou mierou vládneho dlhu v pomere k HDP, najvyššou mierou vládnych príjmov v pomere k HDP a zároveň najnižšou mierou dovozu potravín na celkovom importe. V tomto zhluku neprevládajú žiadne krajiny

z konkrétneho regiónu. Najvyššiu mieru vládneho dlhu v pomere k HDP majú z tohto zhluku India a Zimbabwe.

Vplyvom globálnej krízy, musela indická vláda prijať proticyklické opatrenia na ochranu indického hospodárstva pred nepriaznivým dopadom, čoho výsledkom bol vyšší podiel vládneho dlhu na HDP (Ministry of finance of India, 2010).

Hospodárska kríza v Zimbabwe dosiahla vrchol v roku 2008, keď hyperinflácia viedla k takmer úplnému kolapsu hospodárstva. Nesprávne hospodárenie vlády, predovšetkým financovanie jej deficitu a deficitu štátnych podnikov tlačéním peňazí, spôsobilo, že podiel vládneho dlhu na HDP neúmerne vzrástol aj nasledujúci rok (Jones, 2011).

Tab. 9 Zhlukový centroid ukazovateľov štvrtého zhluku

CLUSTER 4	Mean	Minimum	Maximum
X1	26,83	18,5	35,4
X2	22,25	15,4	29,4
X3	13,23	8,9	24,4
X4	1,75	0,5	3,5
X5	37,15	21,8	50,2

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Tab. 10 Štvrtý zhluk krajín v roku 2009

Country	X1	X2	X3	X4	X5
Colombia	35,4	26,9	10,3	3,5	48,3
Ecuador	18,5	29,4	9,5	0,5	50,2
Indonesia	26,5	15,4	8,9	0,9	28,3
Senegal	26,9	17,3	24,2	2,1	21,8

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Štvrtý a zároveň posledný zhluk v tabuľke 10, je zložený zo 4 krajín, ktoré majú najvyššie podiely vývozu palív na celkovom exporte a zároveň patria tu krajiny, s druhou najnižšou mierou podielu vládneho dlhu na HDP. Ekvádor ma tretie najväčšie preukázané zásoby ropy v Latinskej Amerike (6,5 miliardy barelov), s produkciou 486 000 barelov denne je piatym najväčším producentom ropy v regióne. Čistý export ropy z Ekvádoru sa v roku 2009 odhadoval na 305 000 barelov za deň. V posledných rokoch, export ropy tvoril zhruba polovicu celkového exportu krajiny (Government of Alberta, 2011).

4.2 Aplikácia zhlukovej analýzy v roku 2018

Tak isto ako pri aplikácii zhlukovej analýzy v roku 2009, sme najprv museli overiť vzájomnú nekorelovanosť vstupných premenných pomocou Pearsonovej korelačnej matice.

Tab. 11 Pearsonova korelačná matica v roku 2018

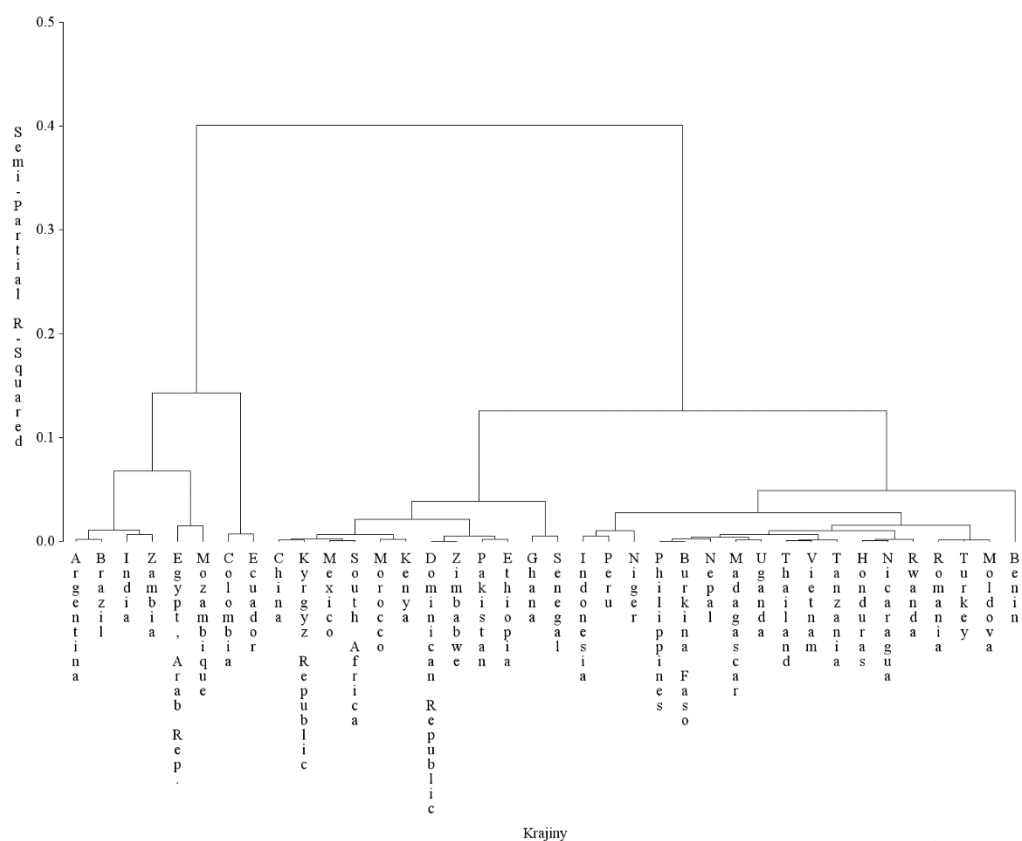
Pearson Correlation Coefficients, N = 38					
Prob > r under H0: Rho=0					
	X1	X2	X3	X4	X5
X1	1,00000	0,16751 0,3148	-0,12670 0,4485	0,30147 0,0659	0,36756 0,0232
X2	0,16751 0,3148	1,00000	-0,34285 0,0351	-0,01949 0,9076	0,23256 0,1600
X3	-0,12670 0,4485	-0,34285 0,0351	1,00000	0,14436 0,3872	0,02975 0,8593
X4	0,30147 0,0659	-0,01949 0,9076	0,14436 0,3872	1,00000	0,29689 0,0703
X5	0,36756 0,0232	0,23256 0,1600	0,02975 0,8593	0,29689 0,0703	1,00000

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

V Pearsonovej korelačnej matici v tabuľke 11 sú zobrazené koeficienty korelácie jednotlivých dvojíc ukazovateľov. Vo väčšine prípadov išlo o nízku lineárnu závislosť iba niektoré dvojice, napr. X1 (hrubý dlh verejnej správy vyjadrený ako % z HDP) a X5 (Vývoz palív vyjadrený ako % z celkového vývozu) vykazujú vyššiu lineárnu závislosť avšak na hladine významnosti 0,01 sú všetky koeficienty korelácie štatisticky nevýznamné takže premenné boli vhodné pre ďalšie použitie.

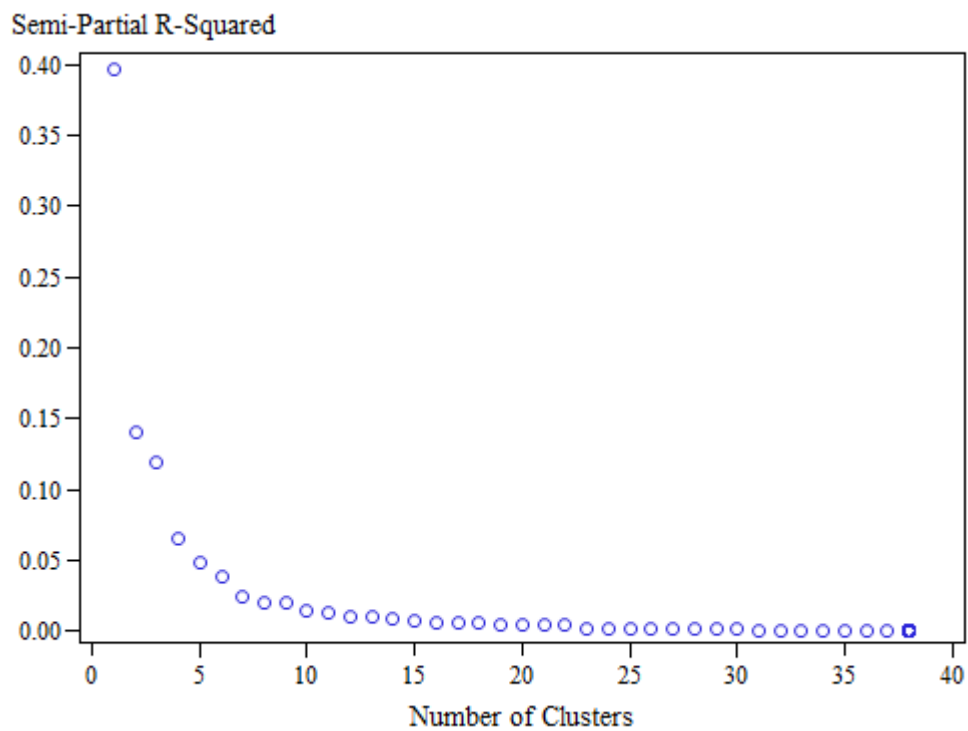
Opätovne sme aplikovali Wardovu metódu v SAS Enterprise Guide. Na obrázku 19 je vyobrazený dendrogram. Na základe dendrogramu by sme sa opäť subjektívne rozhodli pre 4 významné zhluky.

Obr. 19 Dendrogram v roku 2018



Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Obr. 20 Vývoj semiparciálneho koeficienta determinácie v roku 2018



Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Na obrázku 20 je zobrazený vývoj semiparciálneho koeficienta determinácie v roku 2018. Z grafu to nie je jednoznačné, aký počet zhlukov zvoliť, zdá sa, že pomyslený zlom prichádza na 6. stupni zhlukovania. Semiparciálny koeficient determinácie má na 6. stupni zhlukovania hodnotu 0,0386. Avšak ak by sme počítali so 6 významnými zhlukmi, tak by vznikli tri malo-početné zhluky. Vzhľadom na predošlú analýzu a dendrogram v roku 2018 by sme logicky priklonili opäť ku 4 významným zhlukom. Koeficienta determinácie dosahuje hodnotu 0,669. Semiparciálny koeficient determinácie má na 4. stupni zhlukovania hodnotu 0,0675 a teda túto hodnotu budeme považovať za dostatočne nízku, keďže na zvyšných stupňoch dochádza už iba k malému úbytku. Znova sa prikloníme k 4 významným zhlukom aj pre potreby lepšej interpretácie výsledných zhlukov.

Aplikáciou Wardovej metódy sme opäť začlenili jednotlivé krajiny do konkrétnych zhlukov aj v roku 2018 a interpretovali na základe zhlukových centroidov.

Tab. 12 Zhukový centroid ukazovateľov prvého zhuku

CLUSTER 1	Mean	Minimum	Maximum
X1	36,26	30,1	44,9
X2	19,09	13	30,8
X3	14,48	6	28,2
X4	3,07	0,2	6,4
X5	4,20	0	23,3

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise GuideTab. 13 Prvý zhuk krajín v roku 2018

Country	X1	X2	X3	X4	X5
Indonesia	30,4	14,9	10,2	1,8	23,3
Peru	26,2	19,4	11,4	2,8	8,9
Philippines	37,1	19,3	11,2	2,9	1,7
Romania	36,5	29,2	8,8	3	4,1
Thailand	41,9	21,4	6	2,6	4,2
Turkey	30,2	30,8	6,1	1,6	3,1
Benin	41,1	13,6	47	1,4	0
Burkina Faso	38	19,6	12,4	1,7	0,8
Honduras	39,7	26,4	18,6	6	0,3
Madagascar	40,4	13	17,1	4,4	2,4
Moldova	31,2	30,1	12,7	2,6	0
Nepal	30,1	22,2	15,2	0,2	0
Nicaragua	37,7	24,6	14,4	6,4	0,3
Niger	36,9	18,1	28,2	3,6	14,4
Rwanda	44,9	23,8	20,6	3,8	0,3
Tanzania	40,5	14,7	7,2	1,7	0,9
Uganda	34,9	13,2	11,8	3,2	5,4
Vietnam	43,7	19,5	7,9	6,3	1,6

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Prvý zhuk v tabuľke 13 je najpočetnejší a obsahuje 17 krajín. Krajiny v tomto zhuku majú priemerne najnižšiu mieru hrubého vládneho dlhu na HDP a najnižšiu mieru vládnych príjmov. Naopak tento zhuk krajín má v priemere najvyššiu mieru dovozu potravín na celkovom importe.

Tab. 14 Zhlukový centroid ukazovateľov druhého zhuku

CLUSTER 2	Mean	Minimum	Maximum
X1	56,04	50,5	65,2
X2	21,25	13,1	32,5
X3	12,92	5,5	20,1
X4	2,80	1,7	4,4
X5	6,09	0	30,6

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Tab. 15 Druhý zhuk krajín v roku 2018

Country	X1	X2	X3	X4	X5
China	53,8	29	6,2	1,7	1,9
Dominican Republic	50,5	14,2	14,6	3,2	0,3
Mexico	53,6	23,5	5,5	3,1	6,6
Morocco	65,2	26,1	10,8	3	1,2
Pakistan	64,8	13,4	10	0,6	2,1
South Africa	51,6	26,4	7,1	1,4	11
Ethiopia	58,4	13,1	15,1	4	0
Ghana	62	14,1	20,1	4,4	30,6
Kenya	56,4	26,4	14	1,8	0,8
Kyrgyz Republic	54,8	32,5	11,1	1,7	7,6
Senegal	61,5	18,9	21	3,7	15,8
Zimbabwe	51	14,9	11,9	4	1

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Druhý zhuk v tabuľke 15 je zložený z 13 krajín a v podstate nevyniká ani v jednom z použitých ukazovateľov a všetky ukazovatele sa držia na stredných priečkach.

Tab. 16 Zhukový centroid ukazovateľov tretieho zhuku

CLUSTER 3	Mean	Minimum	Maximum
X1	86,30	70,4	103,6
X2	25,02	19,4	33,5
X3	9,28	3,9	18,3
X4	4,02	1,6	11,3
X5	17,37	1	46,6

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Tab. 17 Tretí zhuk krajín v roku 2018

Country	X1	X2	X3	X4	X5
Argentina	85,2	33,5	6,9	2,2	4,1
Brazil	85,6	30,7	5,4	4,1	12,8
Egypt, Arab Rep.	92,5	20,7	18,3	3,3	24,6
India	70,4	20	3,9	1,6	15,1
Mozambique	103,6	25,8	15,9	11,3	46,6
Zambia	80,5	19,4	5,3	1,6	1

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

V poradí tretí zhuk v tabuľke 17 zahrňuje 6 krajín, ktoré majú v priemere najvyššiu mieru hrubého vládneho dlhu v pomere k HDP, taktiež najvyššiu mieru priamych zahraničných investícií k HDP a zároveň priemerne najnižšiu mieru dovozu potravín na celkovom importe.

Tab. 18 Zhlukový centroid ukazovateľov štvrtého zhuku

CLUSTER 4	Mean	Minimum	Maximum
X1	51,35	49,1	53,6
X2	32,80	30	35,6
X3	11,30	10,1	12,5
X4	2,35	1,3	3,4
X5	49,35	40,8	57,9

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Tab. 19 Štvrtý zhuk krajín v roku 2018

Country	X1	X2	X3	X4	X5
Colombia	53,6	30	12,5	3,4	57,9
Ecuador	49,1	35,6	10,1	1,3	40,8

Zdroj: vlastné spracovanie v SAS Enterprise Guide

Posledný štvrtý zhuk v tabuľke 19 obsahuje iba dve krajiny ktoré majú v priemere najvyššiu mieru vývozu palív na celkovom exporte a zároveň najnižšiu mieru priamych zahraničných investícií.

4.3 Diskusia a porovnanie výsledkov v roku 2018 oproti roku 2009

Väčšina štátov, ktoré v roku 2009 patrili do prvého zhluku boli charakteristické najvyšším podielom zahraničných investícií na HDP a zároveň najnižším podielom dovozu potravín na celkovom importe sa v roku 2018 presunuli do prvého a druhého zhluku. Štáty ako Thajsko, Turecko, Madagaskar, Nepál a Vietnam sa presunuli v roku 2018 do prvého zhluku, ktorý je charakteristický priemerne najnižším podielom hrubého verejného dlhu na HDP a najnižším podielom vládnych príjmov na HDP. Štáty ako Čína, Mexiko, Maroko, Etiópia, Ghana a Keňa sa presunuli v roku 2018 do druhého zhluku, ktorého ukazovatele sa držia na strednom mieste. Mozambik je jediný štát, ktorý sa presunul v roku 2018 do tretieho zhluku, ktorý je charakteristický najvyšším podielom vládneho dlhu na HDP, najvyšším podielom priamych zahraničných investícií na HDP a zároveň najnižším podielom dovozu potravín na celkovom importe. Druhý zhluk štátov v roku 2009 je zložený zo štátov, ktoré sú charakteristické najvyšším podielom dovozu potravín na celkovom importe a najnižším podielom verejného dlhu na HDP. V roku 2018 sa väčšina štátov, z druhého zhluku v roku 2009, presunula do prvého zhluku, ktorý má rovnaké charakteristiky. Medzi tieto štáty patria z väčšej miery Africké štáty ako sú Benin, Burkina Faso, Niger, Rwanda, Tanzánia a Uganda, štáty z oblasti Latinskej Ameriky ako Peru, Honduras a Nikaragua ale aj štáty ako Rumunsko a Moldavsko. Dominikánska republika a Južná Afrika ostali v druhom zhluku v roku 2018. Jediná krajina, ktorá sa presunula z druhého zhluku v roku 2009 do tretieho zhluku v roku 2018 je Zimbabwe.

V treťom zhluku v roku 2009 sa nachádzajú krajiny s najvyšším podielom verejného dlhu na HDP, najvyššou podielom vládnych príjmov na HDP a zároveň najnižším podielom dovozu potravín na celkovom importe. Polovica krajín z tohto zhluku, konkrétne Argentína, Brazília, Egypt a India, sa rovnako nachádzajú v treťom zhluku aj v roku 2018, ktorý je rovnako charakteristický najvyšším podielom verejného dlhu na HDP, druhým najvyšším podielom vládnych príjmov na HDP a najnižším podielom dovozu potravín na celkovom importe spomedzi zhlukov v roku 2018. Štáty Pakistan, Kirgizská republika a Zimbabwe sa presunuli do druhého zhluku a Filipíny sa presunuli do prvého zhluku.

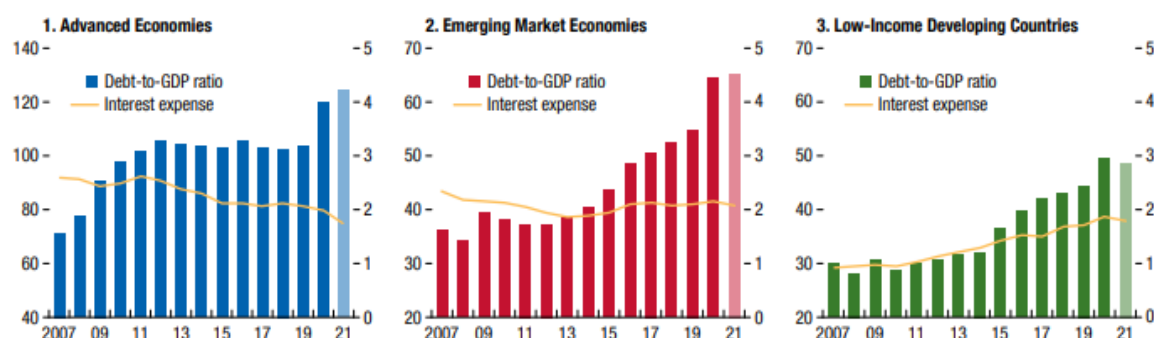
Posledný štvrtý zhluk má rovnaké charakteristiky tak ako v roku 2009 tak aj v roku 2018, štáty patriace do štvrtých zhlukov majú najvyšší podiel vývozu palív v pomere k celkovému exportu a majú najnižší podiel priamych zahraničných investícií na HDP.

V tomto zhluku ostali rovnaké iba 2 krajiny a to Columbia a Ekvádor. Indonézia sa v roku 2018 presunula do prvého zhluku a Senegal sa presunul do druhého zhluku.

Ako si môžeme všimnúť, skoro všetky krajiny okrem ôsmich, majú vyššiu mieru verejného dlhu v roku 2018 než v roku 2009. Krajiny ako Mozambik a Zambia zaznamenali nárast verejného dlhu v roku 2018 oproti roku 2009 o 60 percentuálnych bodov. Naopak krajiny ako Turecko a Zimbabwe zaznamenali počas tohto obdobia nižší podiel verejného dlhu na HDP o 13,7 a 20,7 percentuálneho bodu.

Podľa databázy Medzinárodného menového fondu sa globálny dlh (verejný aj súkromný) vyšplhal v roku 2018 na rekordnú hodnotu 188 biliónov amerických dolárov. Priemerný verejný dlh vyspelých ekonomík sa v roku 2010 ustálil na približne 100 % z HDP v porovnaní so 74 % v roku 2007 a v súčasnosti sa v dôsledku krízy výrazne zvýši. Medzitým verejný dlh medzi rozvojovými a rozvíjajúcimi sa krajinami stabilne rástol. Vysoký dlh a rastúce náklady na obsluhu dlhu sťažujú vykonávanie proticyklických fiškálnych politík (IMF, 2020b).

Obr. 21 Vývoj verejného dlhu v pomere k HDP



Zdroj: International Monetary Fund Fiscal Monitor, April 2022

Vývoj verejného dlhu v najmenej rozvinutých krajinách je taktiež vystavený veľkej neistote spôsobenej pandémiou COVID-19. Zvýšená úroveň verejného dlhu je zdrojom zraniteľnosti. Podľa hodnotenia udržateľnosti dlhu MMF a Svetovej banky sa počet najmenej rozvinutých krajín, ktoré majú problémy s dlhom alebo sú klasifikované ako "vysoko rizikové", v roku 2019 zvýšil na 25 krajín.

Štátne príjmy sú taktiež dôležitou súčasťou verejného dlhu. V prvom zhluku z roku 2018 sa nachádzajú krajiny s najmenšou mierou vládnych príjmov v pomere k HDP. Väčšina týchto krajín sú práve Africké najmenej rozvinuté krajiny. Medzi najmenej

rozvinutými krajinami existuje značný priestor na zvýšenie daňových príjmov a zníženie potreby spoliehať sa na dlhové financovanie (IMF, 2020b).

Medián vládnych príjmov najmenej rozvinutých krajín dosahoval hodnotu len 19 % z HDP v roku 2017 čo je výrazne menej ako v rozvojových a rozvíjajúcich sa krajinách, kde medián dosahoval hodnotu 28 % z HDP. Poukazuje to na potrebu rozšíriť daňové základy a to spôsobom, ktorý minimalizuje hospodárske deformácie a ktorý starostlivo riadi kompromisy medzi efektívnosťou a spravodlivosťou (World Bank, 2019a).

Aktuálna situácia taktiež neprispieva k udržateľnosti verejného dlhu na rozumnej úrovni. Konflikt na Ukrajine viedol k výraznému zvýšeniu globálnych cien potravín a energií. Tak ako v roku 2020 a 2021, vlády musia konať aby ochránili svojich obyvateľov pred negatívnymi dôsledkami tohto nového šoku. Vyššie ceny potravín a energií vyvolávajú riziko sociálnych nepokojov a zvyšuje sa riziko globálneho hladomoru. Protesty proti politickým reformám - najmä proti zvyšovaniu cien základných tovarov a iným fiškálnym opatreniam - nie sú novým javom. Napríklad zníženie miezd vo verejnej správe alebo zvýšenie cien potravín a pohonných hmôt vyvolalo protesty v Burkine Faso, Ekvádore, Nigérii a Zambii v 80. rokoch 20. storočia a v Gabone, Indonézii a na Filipínach v 90. rokoch 20. storočia. V iných prípadoch vyvolali nepokoje skôr politické než hospodárske opatrenia. Vlády sa snažili pochopiť príčiny protestov a navrhnúť politiky, ktoré by pomohli znížiť riziko sociálnych nepokojov (IMF, 2020a).

Nezvyčajne vysoká miera neistoty ovplyvňuje všetky krajiny rozdielne. Rozvojové a rozvíjajúce sa krajiny a najmenej rozvinuté krajiny, ktoré sú čistými dovozcami energií a potravín, budú zasiahnuté zvýšenými medzinárodnými cenami, čo bude vyvíjať tlak na rast aj verejné financie. Mnohé z týchto krajín čelili následkom pandémie a majú len malý fiškálny priestor na tlmenie týchto nových šokov (IMF, 2022a).

Podľa zhlukovej analýzy na základe údajov z roku 2018, sa v prvom zhluku nachádzajú krajiny s najvyššou mierou dovozu potravín na celkovom dovoze. Väčšina týchto krajín sa nachádza v Afrike a Oceánii. Práve Africké štáty budú pravdepodobne najviac postihnuté konfliktom na Ukrajine, keďže sú najmenej sebestačné a v podstate odkázané na dovoz potravín. Rastúca cena sa odrazí aj na verejnom dlhu krajín, ktoré importujú väčšie množstvo potravín.

Podľa správy z nemeckého inštitútu pre svetové hospodárstvo v Kieli, môžu byť africké krajiny ťažko zasiahnuté prípadným pokračujúcim zastavením vývozu obilia z Ukrajiny v dôsledku vojny. Vojna by mohla výrazne zhoršiť dodávky obilnín používaných pri výrobe potravín v afrických krajinách, čo by mohlo viesť k zdraženiu potravín.

Abeer Etefová, hovorkyňa Svetového potravinového programu pôsobiaca v Káhire, informovala, že „množstvo komodít, ktoré zasiahla ruská invázia, je pre Blízky východ a južnú Afriku mimoriadne dôležitých.“

„Vojna na Ukrajine znamená hlad v Afrike,“ povedala stručne Kristalina Georgievová, výkonná riaditeľka Medzinárodného menového fondu.

OSN varuje, že ak obilie nebude exportované do najchudobnejších krajín v Afrike a Ázii, tak to môže vyvolať celosvetovú potravinovú krízu, hladomor a dokonca aj novú migračnú krízu. Jaroslav Karahut, poslanec Sme rodina a predseda Výboru NR SR pre pôdohospodárstvo a životné prostredie označil túto krízu za zvláštnu. „Jej súčasťou je aj problém dodávania potravín, nielen privysoké ceny samotných potravín. Už teraz 50 krajín sveta hlási hladomor. Je to varovný prst pre celý svet, mali sme sa zamyslieť nad riadením potravinových systémov,“ povedal. Vyhlásil, že aj keď globálna produkcia potravín stúpa, riadi ju iba pár firiem. Hlavným problémom je podľa neho však doprava. „Potravín je dosť, ale nie je ich ako dostať k ľuďom v núdzi,“ doplnil Karahuta.

Na strane druhej tu máme krajiny vo 4 zhľuku, ktoré majú najvyšší podiel vývozu palív na celkovom exporte. Konkrétne ide o 2 krajiny a to Kolumbiu a Ekvádor. Tieto krajiny budú z rastúcej ceny ropy profitovať.

Niektorí vývozcovia komodít, najmä veľkí vývozcovia ropy, budú profitovať z výrazného zvýšenia príjmov. Očakáva sa, že pri vývozcoch ropy bude verejný dlh klesať rýchlejšie vďaka pozitívnemu cenovému šoku a klesne z takmer 56 % v pomere k HDP v roku 2021 na 50 % v roku 2024. Niekoľko vývozcov ropy môže zaviesť rôzne dotácie zamerané na pohonné hmoty, pretože zvyčajne chránia domáce od medzinárodných cien a udržiavajú maloobchodné ceny na nižšej úrovni ako je globálny priemer, ako je napríklad Ekvádor (IMF, 2022a).

Záver

V záverečnej práci sme sa zaoberali veľmi aktuálnou témou verejného dlhu vo vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých krajinách. V teoretickej časti sme najprv definovali čo je verejný dlh, priblížili sme klasifikáciu verejného dlhu. Spracovali sme publikované názory a výsledky analýz o príčinách a dôsledkoch verejného dlhu z odbornej a vedeckej literatúry. Ďalej sme na základe publikovaných odborných prác a štúdií medzinárodných inštitúcií porovnávali nedávny vývoj v rozvojových a najmenej rozvinutých krajinách. Rozobrali sme taktiež názory na dopad pandémie COVID-19 a možné dopady konfliktu na Ukrajine.

Hlavným cieľom diplomovej práce bolo porovnanie verejného dlhu vybraných rozvojových a najmenej rozvinutých štátov. Pre splnenie hlavného cieľa boli v druhej kapitole stanovené čiastkové ciele. Naplnením jednotlivých čiastkových cieľov sa nám podarilo naplniť stanovený hlavný cieľ práce.

V metodickej časti rozobrali podstatu zhlukovej analýzy použitej pre dosiahnutie hlavného cieľa. Nevyhnutnou podmienkou využitia zhlukovej analýzy bola nekorelovanosť vstupných premenných. Následne sme pomocou Wardovej metódy rozdelili vybrané krajiny do jednotlivých zhlukov. Výber počtu významných zhlukov sem uskutočnili pomocou dendrogramu, koeficienta determinácie a semiparciálneho koeficienta determinácie. Na vyhodnotenie výsledných zhlukov boli použité zhlukové centroidy, ktoré predstavujú priemernú úroveň príslušného ukazovateľa.

V praktickej časti sme porovnali vybrané rozvojové a najmenej rozvinuté štáty pomocou zhlukovej analýzy. Na základe preskúmania názorov v súvislosti s témou verejného dlhu sme sa rozhodli pre použitie nasledovných piatich ukazovateľov: hrubý dlh verejnej správy (% z HDP), príjmy verejnej správy (% z HDP), dovoz potravín (% z celkového dovozu), priame zahraničné investície (% z HDP) a vývoz palív (% z celkového vývozu). Vybrané ukazovatele pochádzajú z databázy Medzinárodného menového fondu a Svetovej banky. V práci sme využili práve tieto ukazovatele, pretože boli vzájomne nekorelované.

Výsledné štáty v jednotlivých zhlukoch sme porovnali medzi sebou a na základe preštudovaných odborných publikácií Medzinárodného menového fondu a Svetovej banky sme identifikovali tie štáty, pre ktoré aktuálna situácia predstavuje obrovské riziko keďže sú z vysokej miery závislé na dovoze potravín. Taktiež sme ale zistili, že niektoré krajiny môžu z tejto situácie naopak profitovať, z dôvodu rastúcej ceny komodít, konkrétne ropy.

Vo väčšine vybraných štátov môžeme pozorovať vyšší podiel verejného dlhu na HDP v roku 2018 oproti roku 2009. Podľa databázy Medzinárodného menového fondu sa globálny dlh vyšplhal v roku 2018 na rekordnú hodnotu 1188 biliónov amerických dolárov. Štáty patriace do tretieho zhluku v roku 2018 s priemerne najvyšším podielom verejného dlhu na HDP sú Argentína, Brazília, Egypt, India, Mozambik a Zambia. Posledné dve menované zaznamenali najvyšší nárast verejného dlhu v roku 2018 oproti roku 2009. Naopak štáty ako Turecko a Zimbabwe zaznamenali pokles podielu verejného dlhu na HDP.

Taktiež sme zistili, že dôležitou súčasťou verejného dlhu sú aj štátne príjmy. V prvom zhluku v roku 2018 sa nachádzajú krajiny s najmenším podielom vládnych príjmov v pomere k HDP. Sú to väčšinou najmenej rozvinuté krajiny nachádzajúce sa v Afrike, kde teda existuje značný priestor na zvýšenie daňových príjmov a zníženie potreby spoliehať sa na dlhové financovanie.

Vzhľadom na to, že mnohé štáty nie sú schopné získať dostatočné verejné príjmy, zahraničné investície sú veľmi potrebné v rôznych rozvojových a najmenej rozvinutých, kde pomáhajú financovať rozvoj infraštruktúry. Najmenej rozvinuté štáty však majú stále problémy s ich realizáciou v širokom rozsahu, najmä v odvetviach mimo ťažobného priemyslu. Tvorcovia politik by sa mali zamerať na zdieľanie rizík s potenciálnymi investormi prostredníctvom rôznych nástrojov, čo by mohlo v budúcnosti uvoľniť ďalšie investície do cieľov trvalo udržateľného rozvoja.

Súčasná situácia taktiež neprispieva k udržateľnosti verejného dlhu. Konflikt na Ukrajine viedol k výraznému zvýšeniu globálnych cien potravín a energií. Rastúca cena sa odrazí aj na verejnom dlhu štátov, ktoré importujú väčšie množstvo potravín a naopak štáty, ktoré vyvážajú ropu, môžu počítať s neočakávanými príjmami. Podľa výsledku zhlukovej analýzy v roku 2018 sa v prvom zhluku nachádzajú krajiny s najvyšším podielom dovozu potravín na celkovom dovoze a najnižším podielom vládnych príjmov na HDP. Väčšina týchto krajín sa nachádza v Afrike, Latinskej Amerike a Juhovýchodnej Ázii. Ide o krajiny ako Benin, Burkina Faso, Niger, Rwanda, Tanzánia, Uganda, Peru, Honduras, Indonézia,

Filipíny a Vietnam. Práve tieto štáty budú pravdepodobne postihnuté najviac, keďže nie sú sebestačné a v podstate sú odkázané na dovoz potravín. Zaujímavým štátom v tomto zhluku je Thajsko. Thajsko sa neobáva rastúcich cien potravín, práve naopak, keďže na rozdiel od ostatných štátov je aj veľkým exportérom potravín ako ryže, cukru a kuracieho mäsa, plánuje z tejto situácie profitovať. Taktiež tu sú štáty v štvrtom zhluku, ktoré majú najvyšší podiel vývozu palív na celkovom vývoze. Konkrétne ide o dva štáty a to Kolumbiu a Ekvádor, ktorú budú z rastúcej ceny ropy profitovať.

Rozdelenie štátov do výsledných zhlukov bolo najviac ovplyvnené výberom zvolených ukazovateľov. Pôvodne sme uvažovali s využitím viacerých ukazovateľov, ktoré určitým spôsobom ovplyvňujú verejný dlh ako sú napr. inflácia, tempo rastu HDP, produktivita práce, otvorenosť ekonomiky, index koncentrácie exportu, úrokové platby vyjadrené ako percento z verejných príjmov alebo výdavky verejnej správy vyjadrené ako percento z HDP. Hlavným problémom väčšieho počtu premenných bola nežiadúca korelácia medzi jednotlivými premennými. Najprv by sme museli tieto premenné nahradiť faktormi pomocou aplikácie faktorovej analýzy a následne pokračovať zhlukovou analýzou avšak potom by nebolo možné jednoznačne určiť konkrétne ekonomické špecifiká krajín a viedlo by to k nejednoznačnosti v interpretáciách jednotlivých zhlukov krajín a skomplikovalo by to závery analýz.

Použité ukazovatele súviseli so súčasnou situáciou a boli vybrané na základe preštudovaných odborných prác Medzinárodného menového fondu a Svetovej banky. Priniesli zaujímavé a odôvodnené závery, ktoré korešpondujú so závermi vedeckej literatúry spracovanej v prvej časti práce. Iný výber ukazovateľov a iná metóda zhlukovania popri prípade iný prístup v aplikáciách viacrozmerných metód v danej oblasti je určite možný a priniesol by ďalšie poznatky a námety k vedeckej diskusii. Výsledky práce potvrdzujú, že aplikácie viacrozmerných štatistických metód v danej oblasti môžu priniesť množstvo zaujímavých a využiteľných poznatkov.

Zoznam použitej literatúry

BAFFES, John. et al. *The Great Plunge in Oil Prices: Causes, Consequences and Policy Responses* [online]. Washington, DC: World bank, 2015. Dostupné na: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23611/The0great0plun0and0policy0responses.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

BAYRAKTAR, Nihal – FOFACK, Hippolyte. *Capital Accumulation in Sub-Saharan Africa: Income-Group and Sector Differences*. In *Journal of African Economies*. Oxford, 2011, roč. 20, č. 4, s. 531-561. Dostupné na: <https://academic.oup.com/jae/article/20/4/531/923909>

BELIČKOVÁ, Kornélia. A kol. *Rozpočtová teória, politika a prax*. Bratislava: Iura Edition, 2010. 342 s. ISBN 978-80-8078-335-8

CORNISH, Rosie. *Statistics: Cluster Analysis*. 2007. [online]. Dostupné na: <https://www.statstutor.ac.uk/resources/uploaded/clusteranalysis.pdf>

DEVARAJAN, Shanta. *Low-Income Country Debt: Déjà Vu All Over Again?* [online]. Washington, DC: Future Development, 2018. Dostupné na: <https://www.brookings.edu/blog/future-development/2018/04/25/low-income-country-debt-deja-vu-all-over-again/>

DVOŘÁK, Pavel. *Veřejné finance, fiskální nerovnováha a finanční krize*. Praha: C. H. Beck, 2008. 129 s. ISBN 978-80-7400-075-1

EUROSTAT. *Manual on government deficit and debt* [online]. 2014, Dostupné na: <https://ec.europa.eu/eurostat/documents/3859598/5937189/KS-GQ-14-010-EN.PDF.pdf/c1466fde-141c-418d-b7f1-eb8d5765aa1d?t=1414783002000>

EURÓPSKA KOMISIA. *Slovník: Najmenej rozvinuté krajiny* [online]. Európska únia. Dostupné na: <https://trade.ec.europa.eu/access-to-markets/sk/glossary/najmenej-rozvinute-krajiny>

FRY, Maxwell J. *In Favour of Financial Liberalisation*. In *The Economic Journal*. Oxford, 1997, roč. 107, č. 442, s. 754-770. Dostupné na: <https://www.jstor.org/stable/2957800>

Government of Alberta. 2011. *Ecuador – Alberta relations*. Calgary, 2011. 2 s. [online].
Dostupné na: <https://open.alberta.ca/dataset/2e7e8fe1-946f-4d6f-b329-a6c7332ec13e/resource/5b18308b-dd6d-4ae2-9cf0-13920da93df7/download/ecuador-ab.pdf>

HORNIÁKOVÁ, Ľubica – MARUCHNÍČ Ján. *Verejné financie a úvod do meny*. Bratislava: Univerzita Komenského, 2006. 167 s. ISBN 80-7160-228-0

IMF. International Monetary Fund. 2018a. *IMF Annual report: Building a shared future* [online]. Washington DC, 2018 Dostupné na: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ar/2018/eng/assets/pdf/imf-annual-report-2018.pdf>

IMF. International Monetary Fund. 2018b. *The Gambia 2017 Article IV Consultation – Staff Report* [online]. Dostupné na: <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/04/04/The-Gambia-2017-Article-IV-Consultation-and-First-Review-Under-and-Extension-of-the-Staff-45784>

IMF. International Monetary Fund. 2018c. *Republic of Mozambique 2017 Article IV Consultation – Staff Report* [online]. Dostupné na: <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2018/03/07/Republic-of-Mozambique-2018-Article-IV-Consultation-Press-Release-Staff-Report-and-Statement-45701>

IMF. International Monetary Fund. 2020a. *Fiscal Monitor: Policies to support people during the COVID-19 pandemic* [online]. Dostupné na: <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2020/04/06/fiscal-monitor-april-2020>

IMF. International Monetary Fund. 2020b. *Fiscal Monitor: Policies for the recovery* [online]. Dostupné na: <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2020/09/30/october-2020-fiscal-monitor>

IMF. International Monetary Fund. 2022a. *Fiscal Monitor: Fiscal policy from pandemic to war* [online]. Dostupné na: <https://www.imf.org/en/Publications/FM/Issues/2022/04/12/fiscal-monitor-april-2022>

IMF. International Monetary Fund. 2022b. *Fiscal Monitor data mapper* [online] Dostupné na: <https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/FM>

Institute for the World Economy. 2022. *Africa could be hit hard by loss of Ukrainian grain exports* [online]. Dostupné na: <https://www.reuters.com/world/africa/africa-could-be-hit-hard-by-loss-ukrainian-grain-exports-institute-says-2022-03-11/>

JONES, Tim. *Uncovering Zimbabwe's debt: The case for democratic solution to the unjust debt burden*. London, 2011. 56 s. [online]. Dostupné na: https://erlassjahr.de/wordpress/wp-content/uploads/2016/03/ZIM_Uncovering_Zimbabwes_debt.pdf

MEDVEĎ, Jozef a kol. *Verejné financie*. Bratislava: Sprint, 2005. 464 s. ISBN 80-89085-32-2

MEDVEĎ, Jozef a kol. *Verejné financie*. Bratislava: Sprint dva, 2011. 640 s. 978-80-89393-46-6

Ministerstvo financií Slovenskej republiky. *Maastrichtský dlh verejnej správy* [online] Dostupné na: <https://www.mfsr.sk/sk/financie/statne-vykaznictvo/financna-statistika-prijmoch-vydavkoch-dlhu-verejnej-spravy/maastrichtsky-dlh-verejnej-spravy/>

Ministry of finance department of economic affairs New Delhi. 2010. *Government debt: Status and road ahead* [online]. Dostupné na: https://dea.gov.in/sites/default/files/govt_debt.pdf

Ministerstvo financií Slovenskej republiky. *Maastrichtský dlh verejnej správy* [online] Dostupné na: <https://www.mfsr.sk/sk/financie/statne-vykaznictvo/financna-statistika-prijmoch-vydavkoch-dlhu-verejnej-spravy/maastrichtsky-dlh-verejnej-spravy/>

MUCHOVÁ, Eva - LISÝ, Peter. *Fiškálna politika v Hospodárskej a menovej únii*. Bratislava: Iura Edition, 2009. 157 s. ISBN 978-80-8078-246-7

OECD. Organization for economic co-operation and development. *General government debt* [online] Dostupné na: <https://data.oecd.org/gga/general-government-debt.htm>

PEKOVÁ, Jitka. *Veřejné finance*. Praha: ASPI, 2008. 579 s. ISBN 978-80-73573-58-4

ŘEZANKOVÁ, Hana – HÚSEK, Dušan – SNÁŠEL, Václav. *Shluková analýza dat*. Praha: Professional Publishing, 2007. 196 s. ISBN 978-80-86946-26-9

SAMUELSON, A. Paul – NORDHAUS, D. William. *Ekonomía* 1. 1. vyd. Bratislava: Bradlo, 1992. 419 s. ISBN 80-7127-030-X

SIVÁK, Rudolf a kol. *Verejné financie*. Bratislava: Iura Edition, 2007. 311 s. ISBN 978-80-8078-094-4

STANĚK, Peter. *Zadlženost' ako imanentná črta súčasných ekonomík*. In Ekonomický časopis. Bratislava, 2004, roč. 52, č. 3, 255-269 s. ISSN 0013-3035

STANKOVIČOVÁ, Iveta – MOJSEJOVÁ, Alena. *Index ľudského rozvoja: Hodnotenie a klasifikácia európskych krajín pomocou viacrozmerných metód*. In Slovenská štatistika a demografia. Bratislava, 2020, roč. 30, č. 2, s. 9-39. Dostupné na: https://ssad.statistics.sk/SSaD/wp-content/files/3_2020_clanok_2_Stankovicova_Mojsejova.pdf

UN. United Nations. 2009a. *Mission to Benin of the Special Rapporteur on the right to food* [online]. Dostupné na: <https://www.ohchr.org/en/press-releases/2009/10/mission-benin-special-rapporteur-right-food>

UN. United Nations. 2009b. *Annual report of the resident/humanitarian coordination on the use of CERF grants* [online]. Dostupné na: <https://cerf.un.org/sites/default/files/resources/Honduras%20CERF%20Narrative%20Report%202009.pdf>

UN. United Nations. 2010. *United Nations conference on trade and development: Report on the implementation of the investment policy review in Ghana* [online]. Dostupné na: https://unctad.org/system/files/official-document/diaepcb20095_en.pdf

UN. United Nations. 2018. *Debt as an obstacle to the sustainable development goals* [online]. Dostupné na: <https://www.un.org/development/desa/en/news/financing/debt-as-an-obstacle-to-sdgs.html>

VOJTKOVÁ, Mária – STANKOVIČOVÁ, Iveta. *Viacrozmerné štatistické metódy s aplikáciami v softvéri SAS*. Druhé vydanie. Bratislava: Letra Edu, s. 322. ISBN: 978-80-89962-59-4

World bank. 2015. *Global economic prospects: The global economy in transition* [online]. Washington DC, 2015. Dostupné na: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/21999>

World Bank. 2018a. *Africa's pulse* [online]. Washington DC, 2018. Dostupné na: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/29667>

World Bank. 2018b. *International debt statistics 2019* [online]. Washington DC, 2018 Dostupné na: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/30851/IDS2019.pdf?sequence=5&isAllowed=y>

World Bank. 2019a. *Debt in low-income countries: evolution, implications, and remedies* [online]. Washington DC. 2019. Dostupné na: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/31453/WPS8794.pdf?sequence=6&isAllowed=y>

World Bank. 2019b. *Global waves of debt: causes and consequences* [online]. Washington DC. 2019. Dostupné na: <https://thedocs.worldbank.org/en/doc/377151575650737178-0050022019/original/DebtChapter1.pdf>

World Bank. 2020a. *Emerging and developing economies: Ten years after the global recession* [online]. Washington DC. 2020. Dostupné na: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/33353/Emerging-and-Developing-Economies-Ten-Years-After-the-Global-Recession.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

World Bank. 2020b. *Prospects, risks and vulnerabilities in emerging and developing economies: Lessons from the past decade* [online]. Washington DC. 2020. Dostupné na: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/787881584027048587/pdf/Prospects-Risks-and-Vulnerabilities-in-Emerging-and-Developing-Economies-Lessons-from-the-Past-Decade.pdf>

World Bank and International Monetary Fund. 2018. *Debt vulnerabilities in IDA countries* [online]. Washington DC, 2018. Dostupné na: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/896041540087366658/pdf/debt-vulnerabilities-in-ida-countries-10042018-636756697620872725.pdf>