

Přechod k multipolárnímu měnovému uspořádání? Trendy v měnové koncentraci a internacionalizaci dolaru, eura a renminbi

A Transition to a Multipolar Monetary Order? Trends in Currency Concentration and Internationalization of the US Dollar, the Euro, and the Renminbi

VOJTĚCH SADIL	Tomas Bata University in Zlín, Czech Republic
E-MAIL	sadil@utb.cz
ORCID	https://orcid.org/0000-0003-4905-8871
JURAJ SIPKO	Institute of Economic Research of the Slovak Academy of Sciences, Slovakia
E-MAIL	juraj.sipko@savba.sk
ORCID	https://orcid.org/0000-0001-6818-1774
ABSTRACT	<p>The main aim of this study is to verify whether the current international monetary system shows a transposition into a multipolar monetary arrangement. The study is aimed at analysing the prospects of three key currencies (the American dollar, the Euro, the Chinese renminbi) in the context of their transposition to a multipolar monetary system. For these currencies, the values of monetary concentration and those of the potential of monetary internationalization were analysed. We used a new approach for assessing the measurement potential of currency internationalization: the fuzzy-logic model. This approach includes economic and political factors. The prospects of the selected currencies are examined in this study in the context of the great economic lockdown. The conclusions confirm the existence of a trend of transposition into a multipolar monetary arrangement.</p>
KEYWORDS	international monetary system, multipolarity, fuzzy-logic model, internationalization, currency concentration, reserve currencies, international monetary relations
DOI	https://doi.org/10.32422/mv-cjir.1788
PUBLISHED ONLINE	3 March 2022

První dvě desetiletí 21. století přinesly nejen hospodářský a politický vzestup nově industrializovaných zemí, ale také relativní oslabení vyspělých západních ekonomik, a to jak vlivem světové finanční krize, dluhové krize v eurozóně či aktuální pandemii nemoci COVID-19. Na politické mapě světa již došlo k pomyslnému srovnání sil, což je patrné na rostoucí rivalitě mezi USA a Čínou (ZAKARIA 2020). Významné globální ekonomické a politické změny ovlivňují, byť s určitým zpožděním, podobu mezinárodního měnového systému (NĚMEČEK 2000). Vzestupy a pády jednotlivých velmocí v průběhu historie znamenaly rovněž získání a následnou ztrátu dominantního postavení jejich měn v mezinárodních měnových vztazích. Pokud se svět stal znovu multipolárním, pak je namísto otázky, zda rovněž dochází k přechodu k multipolárnímu měnovému systému (EICHENGREEN 2019A).

Předložená studie představuje příspěvek k oblasti mezinárodní politické ekonomie. Hlavním cílem studie je zjistit aktuální stav v rámci trendu přechodu k multipolárnímu měnovému systému, a to za pomoci dále představených konceptů měnové koncentrace a měnové internacionalizace. Pro tento účel jsou aplikovány zmíněné koncepty na tři klíčové měny (americký dolar, euro, čínské renminbi), které mohou, dle Eichengreena (2011; 2019A), představovat základ budoucího mezinárodního měnového systému. Ve studii je analyzována měnová koncentrace pro výše zmíněné měny, a to za účelem zjištění, jak v současnosti tyto plní funkce světových měn.

V souladu se záměrem této studie byly definovány dvě výzkumné otázky. *První výzkumná otázka (VO1):* Jaká je současná úroveň a dlouhodobý trend měnové koncentrace pro americký dolar, euro a čínské renminbi v mezinárodním měnovém systému? *Druhá výzkumná otázka (VO2):* Jaká je současná úroveň a dlouhodobý trend měnové internacionalizace pro americký dolar, euro a čínské renminbi v mezinárodním měnovém systému? Zodpovězení těchto výzkumných otázek umožní odhalit aktuální vývojové tendence v přechodu k multipolárnímu měnovému systému.

Fuzzy-logický přístup je alternativou vůči konvenčním ekonometrickým modelům, které jsou v této výzkumné oblasti využívány. Proniknutí tohoto alternativního paradigmatu do oblasti mezinárodních měnových vztahů je v této studii reprezentováno vlastním fuzzy-logickým modelem. Tento model umožní škálovat vybrané měny na pomyslné stupnici, a to

od měn s nulovým mezinárodním využitím až po světové rezervní měny. Pokud pozice amerického dolaru, eura a čínského renminbi vykazují na této stupnici konvergenci, pak lze prokázat trend přechodu k multipolárnímu měnovému systému. Výhodou tohoto přístupu je skutečnost, že bere v potaz jak ekonomické, tak i politické faktory.

Studie má následující strukturu. V přehledu literatury jsou uvedeny závěry výzkumných studií, které jsou zaměřeny na problematiku multipolárního měnového systému. Přehled literatury postihuje ty klíčové oblasti, jež jsou dále rozpracovány v teoretické sekci. V teoretické sekci jsou představeny tři klíčové koncepty, a to: *měnová koncentrace*, *měnová internacionalizace* a *koncept světové rezervní měny*. Teoretická sekce objasňuje čtyři dimenze měnové internacionalizace, které jsou součástí navrženého fuzzy-logického modelu. Je zde přiblížen tzv. funkční přístup k měnové koncentraci a přístup politické ekonomie v případě zkoumání potenciálu měnové internacionalizace. Metodologická sekce uvádí postup pro měření a analýzu měnové koncentrace a současně také metodickou podstatu fuzzy-logického modelu, který je využit pro měření potenciálu měnové internacionalizace. Analytická sekce prezentuje výstupy z měření měnové koncentrace a potenciálu měnové internacionalizace. Součástí této sekce jsou odpovědi na výše definované výzkumné otázky. Analytická sekce je doplněna o studie perspektivy pro každou ze zkoumaných měn, a to v souvislosti s její budoucí možnou úlohou v mezinárodním měnovém systému. Studie uvádí závěry, které potvrzují existenci trendu přechodu k multipolárnímu měnovému systému.

MĚNOVÁ MULTIPOLARITA JAKO PŘEDMĚT VÝZKUMU

Sekce je zaměřena na přehled relevantních literárních zdrojů, které pojednávají o přechodu k multipolárnímu měnovému systému. Důraz je kladen na studie s využitím konceptů měnové koncentrace a měnové internacionalizace. Mezi autory je zatím velmi malá shoda v otázce posílení měnové konkurenceschopnosti v budoucím multipolárním měnovém systému (MOHAN ET AL. 2013; CHEY 2013; FAHRI – MAGGIORI 2018). Chey (2013) uvádí, že významnost jednotlivých determinantů měnové internacionalizace je závislá na zvoleném přístupu k dané problematice a rovněž na přístupu k měření a analýze měnové internacionalizace. Závěry odborných studií politického charakteru se liší od těch studií, které využívají ekonometrické

a matematické modely (LI – ZHANG 2017; LIU ET AL. 2018). Lze tak identifikovat pomyslnou mezeru ve výzkumu.

Systematické vymezení mezinárodního měnového systému a výzkum v této oblasti je častým námětem výzkumu (SERVAL – TRANIÉ 2015; OCAMPO 2018; EICHENGREEN 2019A; NĚMEČEK 2000; MATES – DUTTAGUPTA – GOYAL 2009; SEDLÁČEK 2018). Přechod k multipolárnímu měnovému systému je považován za přirozený důsledek poklesu ekonomické nadvlády USA a jako důsledek aktivní politiky internacionalizace renminbi ze strany čínské vlády (EICHENGREEN 2010; 2011; 2013; CHITU – EICHENGREEN – MEHL 2012; PRASAD 2016). Nižší relativní podíl ekonomiky USA na světové ekonomice povede k omezení poskytování adekvátní dolarové likvidity (FAHRI – GOURICHAS – REY 2011). Riziko nedostatku či nadbytku globální likvidity je uváděno jako jeden z důvodů, proč současný mezinárodní měnový systém musí být reformován (BORDO – MCCAULEY 2016). S poklesem podílu ekonomik vyspělých zemí na světovém hospodářství souvisí také odpovídající nárůst těchto podílů u nově industrializovaných zemí (DAILAMI – MASSON 2011). Literatura uvádí postupnou erozi důvěry v americký dolar vlivem rekordního zadlužení americké ekonomiky (RICKARDS 2014; 2021; EICHENGREEN 2011; ECKERT 2010). Na úrovni mezinárodního měnového systému byly identifikovány dlouhodobě neudržitelné globální ekonomické nerovnováhy platebních bilancí (EICHENGREEN 2011), které prohlubují asymetrii současných mezinárodních měnových vztahů (CARNEY 2019; EICHENGREEN 2011). V neposlední řadě, z historického hlediska je multipolární uspořádání považováno za přirozené (EICHENGREEN 2019B).

V současném mezinárodním měnovém systému stále neexistuje rovnocenná alternativa k americkému dolaru, což může přechod k multipolárnímu měnovému systému opozdit (PRASAD 2016). Dle studie Mezinárodního měnového fondu (GOPINATH 2017) je odhadnuto, že si americký dolar své výsadní postavení mezi měnami může udržet s pomocí síťového efektu a téměř monopolního charakteru měnového trhu. Americký dolar funguje jako kotva vůči jiným měnám, účetní jednotka a v rámci dalších měnových funkcí vykazuje vysoké hodnoty měnové koncentrace (REINHART – ROGOFF 2008).

V literatuře se objevuje konsenzuální odhad, že architektura budoucího multipolárního měnového systému bude založena na systému volně pohyblivých výměnných kurzů. Rezervními aktivy pak mají být americký dolar, euro a čínské renminbi. Globálními politickými lídry se přirozeně

stávají USA, Evropská unie a Čína (FAHRI – GOURICHAS – REY 2011; MARGININEAN – ORASTEAN 2020). Měnová multipolarita je i v dalších zdrojích uváděna jako nejpravděpodobnější směr budoucího vývoje mezinárodního měnového systému (ANGELONI ET AL. 2011; BENASSY-QUERE – PISANI-FERRY 2011; BERGSTEN 2011; PONSOT 2016; EICHENGREEN – MEHL – CHITU 2018). Očekávanou výhodou tohoto měnového uspořádání má být vyšší stabilita, symetrie celého systému a zajištění potřebné globální likvidity (NĚMEČEK 2000; EICHENGREEN 2012; FAHRI – GOURICHAS – REY 2011). Za nevýhodné jsou považovány vyšší požadavky na globální měnovou koordinaci, politickou disciplínu a spolupráci a dočasně zvýšené transakční náklady u mezinárodních plateb (SERVAL – TRANIÉ 2015; DZINA 2020; BINI-SMAGHI 2011). V otázce, za jak dlouho má ke změně mezinárodních měnových vztahů dojít, neexistuje mezi autory shoda. Krátký časový horizont predikují Eichengreen (2019B) a Rickards (2014). K dlouhodobému časovému horizontu (do roku 2050) se přiklání Kenen (2011), Lin et al. (2012) a Prasad (2016).

Jako více systematické lze označit ty studie, které perspektivu světových měn hodnotí na základě konceptu měnové koncentrace. Stejný závěr platí také pro studie, které systematicky hodnotí měnovou internacionalizaci pro konkrétní měny. Podstatou prvně zmíněných studií je analýza zastoupení jednotlivých měn v mezinárodním měnovém systému, a to v rámci soukromých i oficiálních měnových funkcí. Tento přístup uvádí Cohen a Tabitha (2013), kteří za pomoci koncentračních poměrů a Herfindahl-Hirshmanova indexu analyzují měnovou koncentraci nejvýznamnějších měn v mezinárodním měnovém systému, a to od roku 1989 do roku 2010. Aktualizovanou verzi této studie uvádí Cohen (2015) a Ákos (2016). Autoři dochází k závěru, že se v uplynulém období multipolární měnový systém nevytvořil a že přechod k tomuto měnovému uspořádání probíhá pomalým tempem. Auboin (2012) hodnotí měnovou koncentraci v mezinárodním obchodu v rámci podílů měn na globálních platbách. Dle tohoto autora vykazuje současný mezinárodní měnový systém nanejvýš jeden a půl pólové uspořádání. Tento závěr uvádějí také Cohen a Subacci (2008), kteří však hodnotí spíše politické aspekty. Využití měnové koncentrace lze nalézt i v další monografii Cohena (2011). Studie Cohena a Tabithy (2013) tak představuje klíčový zdroj pro tuto studii (viz sekce metodologie a data).

Perspektiva jednotlivých měn, hodnocená z pohledu měnové internacionalizace, vychází ze zkoumání determinantů, které určují, jaký potenciál může mít konkrétní měna k tomu, aby se stala užívanou i na

mezinárodní úrovni. Klíčovými zdroji v této studii jsou výzkumy Mohan et al. (2013) a Maziad et al. (2011). Autoři zde zkoumají, jak vybrané měny nově industrializovaných ekonomik splňují požadavky měnové internacionalizaci. Mohan et al. (2013) k tomuto účelu využívají vybrané makroekonomické ukazatele, Maziad et al. (2011) zde využívají skupinu determinantů makroekonomického a finančního charakteru. Častým námětem této kategorie výzkumných studií je internacionalizace renminbi (LI – ZHANG 2017; PRASAD 2016). Studie Chen – Peng – Shu (2009) a Liu – Wang – Woo (2019) k tomuto účelu využívají panelovou regresi a modely geografické distribuce. Tyto přístupy jsou komplikované a nezahrnují politické faktory měnové internacionalizace.

U výše citovaných studií je přechod k měnové multipolaritě zpravidla zdůvodněn na základě analýzy různého množství determinantů měnové koncentrace a internacionalizace. Často je využíván redukcionistický přístup a jednotlivé studie neberou v potaz současně ekonomické i politické faktory. Předložená studie tento rozpor do jisté míry překonává, neboť je založena jak na ekonomickém, tak i politickém přístupu k této problematice. Na rozdíl od konceptu měnové koncentrace, se alternativní přístup, v podobě aplikace fuzzy-logiky do oblasti zkoumání měnové internacionalizace, v literatuře nepodařilo dohledat. Poznatky z literárních zdrojů, které využívají fuzzy logiku v příbuzných oblastech a mohou tak představovat relevantní zdroje pro tuto studii, jsou uvedeny v sekci metodologie a data.

KLÍČOVÉ ASPEKTY MĚNOVÉ KONCENTRACE A INTERNACIONALIZACE

Studie pracuje s několika klíčovými pojmy a teoretickými koncepty. Porozumění těmto konceptům umožní čtenáři ozřejmit konstrukci fuzzy-logického modelu a interpretovat závěry z analytické sekce. Vysvětlení těchto pojmů je rovněž zásadní pro plné porozumění metodologické sekci této studie. Existuje značný prostor pro další studie, které by mohly přispět k aktuálním debatám týkající se reformy mezinárodního měnového systému směrem k více světovým měnám, jež si vzájemně konkurují.

Měnovou koncentrací lze definovat jako podíl internacionalizovaných měn na soukromých a oficiálních měnových funkcích v rámci mezinárodního měnového systému (Tabulka 1). Měnovou koncentrací lze zkoumat na

úrovni jednotlivých měn, regionálních měnových bloků a také na úrovni mezinárodního měnového systému jako celku. Měnová koncentrace je měřitelná pomocí dvou nástrojů, a to koncentračních poměrů, které budou dále využity v této studii, a Herfindahl-Hirschman indexu (COHEN – TABITHA 2013; COHEN 2015). Čím vyšší je měnová koncentrace, tím nižší je úroveň vzájemné měnové konkurence (MANSFIELD 1993). Vyšší stupeň měnové koncentrace přirozeně vykazují měny, které mají vyšší potenciál měnové internacionalizace. Pro některé z funkcí světových měn (z Tabulky 1) lze nalézt adekvátní ukazatel, kterým lze měnovou koncentraci měřit a analyzovat (COHEN 2015). Využití ukazatelů měnové koncentrace je blíže upřesněno v sekci metodologie a data. Trend přechodu k multipolárnímu měnovému uspořádání lze doložit klesajícím koeficientem měnové koncentrace a rostoucí úrovní měnové konkurence v mezinárodním měnovém systému (COHEN – TABITHA 2013).

Světové měny představují kategorii, která zahrnuje jen několik měn, které plní všechny měnové funkce, uvedené v Tabulce 1 (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENT 2021). Světové měny představují klíčové prvky mezinárodního měnového systému. V současnosti sem lze zařadit pět rezervních měn, a to: americký dolar, euro, britskou libru, japonský jen a čínské renminbi. Z historického pohledu se světovou měnou může stát jen plně internacionalizovaná měna. Výše uvedený přístup k hodnocení měnové koncentrace je označován jako funkční přístup (KENEN 1983). V této studii je využit funkční přístup ke zkoumání měnové koncentrace amerického dolaru, eura a čínského renminbi.

TABULKA 1: ROLE MEZINÁRODNÍCH MĚN

Funkce peněz (měn)			
Úroveň zkoumání	Prostředek směny	Uchovatel hodnoty	Účetní jednotka
Soukromá	Prostředek směny, obchodní měna	Investice, dluh (včetně funkce kapitálu)	Zúčtovací jednotka (vyjádření ceny)
Oficiální	Intervenční měna	Rezervní měna	Kurzová kotva

Zdroj: vlastní úprava dle Kenen (1983).

Měnová internacionalizace představuje užití měny mimo hranice země, která měnu vydává. Měna je využívána v nerezidentských transakcích, při nákupech zboží, služeb a v kapitálových transakcích. Je přirozeně také používána v ekonomických transakcích rezidentů, uvnitř vydávající ekonomiky. Důležitým aspektem je ale nerezidentské užívání této měny. Úroveň měnové internacionalizace je obecně dána ochotou (poptávkou) jednotlivých

zahraničních ekonomických subjektů k obchodování, vypůjčování si a investování v jiné měně než ve své domácí měně. Internacionalizaci lze považovat za přirozenou reakci světové poptávky po nejvýhodnějším globálním peněžním prostředku. Internacionalizace měn zlepšuje užitečnost peněz ve všech jejich soukromých i oficiálních funkcích (KENEN 2011; COHEN 2015).

Předmětem výzkumu v oblasti měnové internacionalizace je určení determinantů, které ji ovlivňují (SUBRAMANIAN 2011), a hodnocení aktuální úrovně měnové internacionalizace (potenciálu) pro konkrétní měny (CAMPANELLA 2014; EUROPEAN CENTRAL BANK 2020A). Měnovou internacionalizaci lze také zkoumat ve vztahu k měnové konkurenci (GENBERG 2009). Měnová internacionalizace je rovněž důležitou součástí měnové politiky centrálních bank, které mají zájem na podpoře národního finančního sektoru a zlepšení mezinárodní konkurenceschopnosti (TAGAKI 2011).

Vědecký přístup k měnové internacionalizaci má svůj původ v politické ekonomii. Strange (1971) rozvíjí otázku, za jakých politických okolností začnou ekonomické subjekty využívat měnu, která je ovládána a kontrolována jinou zemí. Autorka se dále zabývá politickými dopady pro obě zainteresované země. Aby se konkrétní měna stala internacionalizovanou, musí splňovat řadu podmínek, jež budou nyní přiblíženy. Tyto ekonomické a politické determinanty lze systematicky utřídit do čtyř dimenzí (Tabulka 2). Stanovení významnosti jednotlivých ekonomických a politických determinantů v rámci měnové internacionalizace patrně zůstane bílým místem současného poznání. Je tomu tak z důvodu vysoké komplexnosti mezinárodního měnového systému. Pro částečné zodpovězení této otázky lze využít historický výzkum (SRV, TIMMER ET AL. 2011; EICHENGREEN 2019A).

V Tabulce 2 jsou uvedeny determinanty měnové internacionalizace, které byly literární rešerší zjištěny. Determinanty lze rozdělit do čtyřech dimenzí, a to dimenze *hospodářské výkonnosti*, *finanční otevřenosti*, *měnové stability* a *politicko-právní dimenze*. Uvedené determinanty představují vstupní parametry pro fuzzy-logický model a také pro modelování perspektivy amerického dolaru, eura a čínského renminbi v analytické sekci této studie. Pro podrobné představení jednotlivých determinantů ve vztahu k měnové internacionalizaci lze čtenáře odkázat na literární zdroje, uvedené v následujících odstavcích. Podstata a způsoby měření těchto determinantů jsou uvedeny v elektronické příloze studie A1.

První dimenzí měnové internacionalizace je *hospodářská výkonnost* národní či regionální ekonomiky, která je spojena s atraktivitou dané měny pro zahraniční ekonomické subjekty v mezinárodních měnových vztazích. Měny zemí, které jsou vysoce hospodářsky výkonné, získávají svou konkurenční výhodu na základě síťového efektu a zásluhou nižších transakčních nákladů. Hospodářskou výkonnost je možné hodnotit celou řadou makroekonomických ukazatelů, především pak těch, které hodnotí vztah dané ekonomiky se zahraničím (MOHAN ET AL. 2013; MAZIAD ET AL. 2011; COHEN 2015).

Dominantní *hospodářská pozice ve světové ekonomice* je základním předpokladem, a to i z historického pohledu. Dalším významným determinantem je *důvěryhodnost ekonomiky* (EICHENGREEN 2019A; COHEN 2015). Internacionalizace měny je determinována rovněž *úrovní zapojení země do světového obchodu*. Pokud má daná ekonomika více diverzifikované složení exportu a současně vysokou konkurenceschopnost, může se v mezinárodních měnových vztazích více spoléhat na svou vlastní měnu (KENEN 2011; COHEN 2015; MAZIAD ET AL. 2011). Existuje silný vztah mezi podílem na světové produkci, podílem na světovém obchodu a významností dané měny jako rezervní měny. *Čistá investiční pozice* má pak slabší vliv na složení měnových rezerv. *Vysoké vnější zadlužení* dané ekonomiky působí v neprospěch mezinárodnímu využití příslušné měny (SUBRAMANIAN 2011; MAZIAD ET AL. 2011).

Druhou dimenzí měnové internacionalizace je *měnová stabilita*. Důvěra ve stabilitu hodnoty měny je pro její mezinárodní využívání zásadní, protože nestabilita hodnoty zvyšuje riziko držby, a tím snižuje atraktivitu dané měny jako uchovatele hodnoty. Požadavek stability je tak obecným požadavkem na mezinárodní měnový systém i světové rezervní měny. Měnová stabilita je měřena pomocí ukazatelů *míry změn cenové inflace*, např. indexu spotřebitelských či velkoobchodních cen a míry růstu jádrové inflace (NĚMEČEK, 2000; LIU – WANG – WOO 2019). Vysoká míra cenové inflace vede ke zhoršení předvídatelnosti a efektivity obchodního plánování, snižuje kupní sílu úspor a devizových rezerv (MAZIAD ET AL. 2011; MOHAN ET AL. 2013). Také lze hodnotit *transparentnost centrální banky* vydávající světovou měnu (EICHENGREEN – DINCER 2013). Samostatnou kategorií je očekávaná důvěra v měnu, která může být dána i řadou čistě spekulativních faktorů.

TABULKA 2: ČTYŘI DIMENZE MĚNOVÉ INTERNACIONALIZACE

Hospodářská výkonnost	Finanční otevřenost (konvertibilita)	Měnová stabilita	Politicko-právní aspekty
Pozice ve světové ekonomice	Otevřenost kapitálového účtu	Cenová stabilita	Politická stabilita
Důvěryhodnost ekonomiky	Otevřenost finančních trhů	Transparentnost centrální banky	Úroveň korupce
Pozice v rámci světového obchodu	Rozvinutost finančních trhů		Kvalita legislativy
Čistá investiční pozice	Režim kurzového uspořádání		Vojenská síla
Exportní diverzifikace	Kurzové rozpětí (likvidita měny)		Podíl měny na SDR měnovém koši
Konkurenceschopnost ekonomiky			
Vnější zadlužení ekonomiky			

Zdroj: vlastní zpracování.

Třetí dimenzí měnové internacionalizace je finanční otevřenost (konvertibilita). Maziad et al. (2011) a Cohen (2015) uvádí, že nezbytným předpokladem je *otevřenost finančních trhů a kapitálového účtu*. Základním požadavkem na finanční trhy je likvidita. Tyto parametry jsou závislé na úrovni *rozvinutosti finančních trhů*. Kenen (2011) považuje finanční otevřenost za nejdůležitější podmínku měnové internacionalizace. Likviditu, jako systémový požadavek na mezinárodní měnový systém, uvádí také Němeček (2000) a do modelu mezinárodního měnového systému ji zahrnují Liu – Wang – Woo (2019). Podmínkou je úplná konvertibilita dané měny. Omezení měnové konvertibility zvyšuje náklady transakcí a limituje přístup k domácímu uchovateli hodnot s negativním dopadem na internacionalizaci (SEDLÁČEK, 2018). Důležitý determinantem je rovněž *režim kurzového uspořádání* pro danou měnu. Země s fixním režimem měnového uspořádání vykazují nižší finanční otevřenost (CHINN – ITO 2018).

Čtvrtá dimenze, politicko-právní, zahrnuje determinanty, které nemají ekonomický charakter. Ekonomické transakce v měnách zemí, které se vyznačují nedůvěrou a nedodržováním smluvních pravidel, nedodržování vlastnických práv a nedodržováním právního státu, jsou přirozeně rizikovější. Jednotlivé determinanty zahrnují právní, politické a vojenské faktory. Klíčovým determinantem měnové internacionalizace je *kvalita právního rámce*. Účastníky trhu rovněž nebude přitahovat měna země, jež se vyznačuje *vysokou úrovní korupce a politickou nestabilitou* (COHEN 2011; 2015; LIU – WANG – WOO 2019). Měnovou internacionalizaci příznivě ovlivňuje konzervativní měnová politika, kvalitní právní prostředí a nezávislost centrální

banky (WALTER 2006). Země, která vydává světovou měnu, by rovněž měla mít vysokou úroveň *vojenské síly* (POSEN 2008). *Zahrnutí měny do koše SDR* (zvláštní práva čerpání) rovněž přispívá k internacionalizaci konkrétní měny. Měny, zahrnuté do koše SDR, plní funkci mezinárodního uchovatele hodnoty (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2016B).

FUZZY-LOGICKÝ PŘÍSTUP KE ZKOUMÁNÍ MĚNOVÉ INTERNACIONALIZACE

Pro posouzení perspektivy multipolárního měnového systému je nutné analyzovat pozici amerického dolaru, eura a čínského renminbi. Uvedené měny je nutné analyzovat s využitím konceptů *měnové koncentrace* (VO1) a *měnové internacionalizace* (VO2). V této sekci je vysvětlena podstata výzkumného přístupu ke zkoumané problematice. Je zde zdůvodněn výběr měřítek měnové koncentrace a je zde rovněž uvedena podstata, způsob konstrukce a princip využitého fuzzy-logického modelu, včetně vysvětlení, jakým způsobem se vypočítá potenciál měnové internacionalizace.

V případě měnové koncentrace je využit metodologický postup, který uvádí Cohen a Tabitha (2013), Cohen (2015) a Ákos (2016). Dle Tabulky 1 je k vybraným funkcím přiřazen relevantní ukazatel měnové koncentrace. Tato měřítka jsou uvedena v Tabulce 3. Oproti výše zmíněným zdrojům je v této studii nově přidán ukazatel podílu jednotlivých měn na mimoburzovních (OTC) finančních derivátech a podíl jednotlivých měn na globálních platbách. Pro funkci intervenční měny a funkci peněžní kalkulace není možné adekvátní měřítko nalézt. V obou případech jsou požadovaná data nedostupná. V případě funkce kotevní měny je teoreticky možné měnovou koncentraci velmi orientačně změřit, avšak jen v konkrétních případech fixních kurzových režimů (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2020B).

Sekundární data pro analýzu měnové koncentrace jsou převzata z databází Banky pro mezinárodní platby, konkrétně z reportu Triennial Bank Survey a z databází Mezinárodního měnového fondu. Triennial Bank Survey je publikován jednou za 3 roky. Ostatní data jsou aktuální k roku 2021. Měnovou koncentraci pro vybrané měny lze určit jako *aritmetický průměr jednotlivých dílčích koncentrací*. Takto získané hodnoty je možné porovnávat v čase a zjistit tak aktuální trend v této oblasti.

Vypočtené hodnoty jsou uvedeny a blíže komentovány v analytické sekci této studie.

TABULKA 3: MĚŘÍTKA MĚNOVÝCH FUNKCÍ

Funkce světové měny	Měřítka (ukazatel)	Zdroj
Platební prostředek	Podíl obrátu měn na devizovém trhu (%)	Bank for International Settlement (2019)
	Podíl měn na obrátu u OTC derivátů (%)	Bank for International Settlement (2019)
	Podíl měny na globálních platbách (%)	Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (2020)
Investice, dluh, kapitál	Podíl měn na mezinárodních cenných papírech (%)	Bank for International Settlement (2019)
	Podíl měn v rámci přeshraničních bankovních pohledávek (%)	Bank for International Settlement (2019)
Rezervní měna	Podíl měn na alokovaných devizových rezervách (%)	International Monetary Fund (2021b)

Zdroj: vlastní zpracování.

Měnová koncentrace amerického dolaru, eura a čínského renminbi je analyzována nejprve v rámci funkce platebního prostředku. Zde se vychází ze tří ukazatelů. *Podíly měn na obrátu na devizovém trhu a obrátu na mimoburzovním derivátovém trhu* vychází ze statistiky Triennial survey of global foreign-exchange market activity. *Podíly měn na globálních platbách* z let 2010–2020 byly převzaty z databáze SWIFT (SOCIETY FOR WORLDWIDE INTERBANK FINANCIAL TELECOMMUNICATION 2020). V případě funkce měny jako prostředku pro investici, dluh a kapitál se vychází ze dvou ukazatelů, a to z *podílu měn na mezinárodních dluhových cenných papírech* (Debt securities statistics) a *podílu měn na přeshraničních bankovních pohledávkách* (Banks cross-border positions on residents of all countries). Také tyto statistiky publikuje Banka pro mezinárodní platby v tříletém intervalu. Funkce rezervní měny je analyzována prostřednictvím ukazatele *podílu měn na alokovaných devizových rezervách*. Zde se vychází z údajů zveřejněných Mezinárodním měnovým fondem v databázi COFER. Tato statistika je zveřejňována pravidelně každé čtvrtletí.

V rámci analýzy měnové koncentrace analyzujeme hodnoty ukazatelů z roku 2001, kdy byly poprvé zveřejněny statistiky, které již zahrnují euro. V tomto roce ale nejsou k dispozici statistiky pro čínské renminbi, jehož koncentrace a význam v mezinárodním měnovém systému té doby byly nepochybně zanedbatelné. Dále jsou analyzována data z roku 2010, kdy byly vydány první, post-krizové statistiky. Poslední analyzovaná data jsou z let 2019 a 2020. Vzhledem ke skutečnosti, že změny v mezinárodním

měnovém systému mají dlouhodobý charakter, lze považovat přibližně desetileté výzkumné intervaly za adekvátní. Závěry z analýz měnové koncentrace jsou uvedeny v analytické sekci této studie.

Fuzzy-logický model je využit v této studii pro hodnocení potenciálu měnové internacionalizace tří klíčových měn (americký dolar, euro a renminbi). Podobně, jako u měnové koncentrace, je výzkum zaměřen na roky 2001, 2010 a 2020. Rostoucí potenciál měnové internacionalizace v daném období pak může potvrdit přechod k budoucímu multipolárnímu měnovému systému. Tento model lze využít pro jakoukoliv národní či regionální měnu, pro kterou lze zjistit požadovaná vstupní data.

Měnová internacionalizace tří klíčových měn je analyzována následujícím způsobem. Nejprve jsou k jednotlivým determinantům měnové internacionalizace přiřazeny adekvátní ukazatele, a to na základě předchozí rešerše (viz teoretická sekce). Elektronická příloha studie A1 uvádí výčet těchto ukazatelů, jejichž hodnoty z konkrétního časového období představují vstup do fuzzy-logického modelu. Zde je však nutné upozornit na dva limity. Zaprvé, pro některé z uvedených ukazatelů není možné zjistit hodnoty pro rok 2019 nebo 2020. V tomto případě vycházíme z nejméně aktuálních dostupných dat. Zadruhé, nelze zajistit relevantní vstupní data v případě eura v letech 2001 a 2010. Pro vyhodnocení trendu měnové internacionalizace eura je nutné vycházet z reportů Evropské centrální banky.

Fuzzy-logické modely, které byly inspirací při tvorbě předloženého modelu měnové internacionalizace, uvádějí Dlouhý (2016) a Dostál (2015; 2017). Tito autoři aplikují fuzzy-logické modely při hodnocení potenciálu konkrétní země z hlediska podnikatelského. Dále existuje studie, hodnotící stupeň internacionalizace malých a středních podniků s využitím fuzzy-logického modelu (MORALES 2016). Záměrem této studie je aplikovat srovnatelný postup pro hodnocení měnové internacionalizace. Podrobné představení a podstatu fuzzy-logiky a fuzzy-logických modelů uvádí Dostál (2015), Klir a Yuan (1995) a v původní studii Zadeh (1965). Výhodou fuzzy-logických modelů, v porovnání s modely ekonometrickými, je jejich robustnost a odolnost vůči chybám hodnot a šumu a také relativně snadná aplikovatelnost. Nevýhodou může být jejich nižší přesnost.

Výstupem z použitého fuzzy-logického modelu je parametr I , který představuje potenciál měnové internacionalizace. Tento parametr může nabývat hodnot v intervalu 0 až 1, resp. 0–100 %. Měna, jejíž internacionalizační potenciál se blíží k nule, nemůže plnit funkci rezervní měny. Naopak měna s nejvyšší hodnotou parametru I představuje v rámci mezinárodního měnového systému dokonalou světovou rezervní měnu. Porovnáním parametru I u tří klíčových měn budoucího mezinárodního měnového uspořádání lze identifikovat aktuální konkurenční pozici v rámci měnové internacionalizace.

Postup při aplikaci fuzzy-logického modelu zahrnuje tři kroky: *fuzzifikaci*, *inferenci* a *defuzzifikaci*. První krok, fuzzifikace, představuje převedení reálných proměnných (elektronická příloha studie A1) na jazykové proměnné (elektronická příloha rukopisu A2). Pro každý z determinantů měnové internacionalizace byly, na základě expertního odhadu, definovány vágní jazykové proměnné. V případě konstrukce tohoto modelu se částečně vychází z rozdělovacích měřítek, které jsou uvedeny v původních zdrojích, na které odkazuje elektronická příloha studie A1 (determinanty ET, DI, CPI, FMD, ERA, CL, WJP), popř. jsou jazykové proměnné odvozeny rovnoměrně (EC, EED, ED, CBT, CAO, FMO, LI, PS, SDR) a také čistě expertním odhadem (GTP, GC, PI). Pro všechny uvedené jazykové proměnné je určena míra příslušnosti, která je vyjádřena funkcí členství. Průběh funkcí členství může být lineární (např. CAO), exponenciální (např. EP) nebo ve tvaru A (např. CPI). Všechny tyto zmíněné parametry jsou zahrnuty v elektronických přílohách studie A1 a A2.

Druhý krok, inference, spočívá v definici pravidel typu IF THEN ELSE (podmíněné příkazy) na jazykové úrovni a sestavení transformační matice (elektronická příloha studie A2). Váha jednotlivých pravidel je klíčová pro výsledek z navrženého fuzzy systému. Hodnoty funkce členství jsou stanoveny na základě expertního odhadu. Klíčovým kritériem je významnost jednotlivých determinantů měnové internacionalizace. Tuto je velmi obtížné stanovit v případě vysoce komplexního systému. Jednotlivá kritéria jsou charakteristická různou úrovní významnosti pro měnovou internacionalizaci. Bylo vybráno celkem šest parametrů (EP, ET, GTP, CPI, CAO, FMO), které byly, na základě literární rešerše, identifikovány jako prioritní pro měnovou internacionalizaci. Pro tyto vybrané parametry

byla expertně stanovena dvojnásobná váha, což se projevív při konstrukci transformační matice a rovněž při výpočtu parametru I .

V rámci inference je dalším krokem vyplnění stavové matice pro konkrétní měnu. Jeden vstup může mít v jednom okamžiku pouze jeden atribut. Na základě analýzy a třídění vstupních dat je pro devatenáct vybraných parametrů určena příslušnost ke konkrétnímu parametru (1: ano, 0: ne). Výpočet v rámci fuzzy-logického modelu je pak založen na využití skalárního součinu, dle následujícího vzorce (1). K výpočtu lze využít nadstavbu programu MATLAB, Fuzzy Logic Toolbox či MS Excel. Způsob sestavení stavové matice je blíže představen v rámci transformační matice.

$$I = 100 * ((SUMPRODUCT(TM;SM) - MIN) / (MAX - MIN))$$

I = Potenciál měnové internacionalizace

TM = Transformační matice (viz elektronická příloha studie A2)

SM = Stavová matice

Třetím krokem je defuzzifikace, kdy dochází k převedení výstupu fuzzy inference (hodnoty I) na reálnou jazykovou hodnotu. Převedení fuzzy hodnoty výstupní proměnné by tak slovně mělo co nejlépe odpovídat výsledku fuzzy výpočtu (DOSTÁL 2015). V této studii není defuzzifikace uvedena. Výstupní hodnota parametru I je analyticky porovnána u zkoumaných měn. Zde je prostor pro další výzkum, kdy lze takto klasifikovat jakoukoliv měnu v mezinárodním měnovém systému a utřídit tyto měny do různých kategorií dle potenciálu měnové internacionalizace.

PERSPEKTIVA MĚNOVÉ MULTIPOLARITY

V této sekci jsou prezentovány výsledky výzkumu, jehož závěry svědčí ve prospěch přechodu k multipolárnímu měnovému systému. Druhá část této sekce umožní čtenáři získat představu o perspektivě zkoumaných měn, zda tyto mohou plnit funkci světové rezervní měny v budoucím mezinárodním měnovém systému. Součástí této sekce jsou rovněž odpovědi na výzkumné otázky.

Tabulky 4 a 5 uvádí výstupy z fuzzy-logického modelu. V Tabulce 4 jsou uvedeny hodnoty potenciálu měnové internacionalizace I dle vstupních hodnot z roku 2020. Dále jsou zde uvedeny průměrné hodnoty měnové koncentrace tří vybraných měn za rok 2020, vypočítané jako prostý aritmetický průměr. Z Tabulky 5 je patrné, že měnová internacionalizace i měnová koncentrace u amerického dolaru vykazuje mezi lety 2001–2010 mírně klesající trend. Naproti tomu čínské renminbi vykazuje ve stejném období u obou parametrů rostoucí trend. Euro vykazuje relativně stabilní hodnoty měnové koncentrace (Tabulka 7). V případě internacionalizace eura se hodnotu potenciálu měnové internacionalizace I nepodařilo zjistit pro roky 2001 a 2010. Dle poznatků z reportů ECB (*The international role of the euro*) lze doložit, že mezinárodní měnová pozice eura zůstává ve sledovaném období relativně stabilní (EUROPEAN CENTRAL BANK 2020A).

Přechod k multipolárnímu měnovému systému lze prokázat současně klesajícími hodnotami měnové koncentrace a potenciálu měnové internacionalizace u amerického dolaru a rostoucími hodnotami stejných parametrů pro čínské renminbi. Zároveň je podstatné, že se hodnota parametru I u amerického dolaru přiblížila hodnotě parametru I v případě eura v roce 2020. Na úrovni mezinárodního měnového systému lze existenci trendu přechodu k měnové multipolaritě potvrdit. Postupy, využitě v této studii, prokázaly existenci trendu přechodu k měnové multipolaritě. *Výzkumné otázky (VO1) a (VO2)* je možné považovat za zodpovězené.

TABULKA 4: VÝSLEDKY MĚNOVÉ KONCENTRACE A INTERNACIONALIZACE

2020	Americký dolar	Euro	Renminbi
I (potenciál měnové internacionalizace, %)	83,04	81,30	56,09
Průměrná měnová koncentrace (%)	48,46	27,20	1,49
Internationalizace (20letý trend)	Klesající	Stabilní	Silně rostoucí
Měnová koncentrace (20letý trend)	Mírně klesající	Stabilní	Mírně rostoucí

Zdroj: vlastní výzkum a European Central Bank (2020a).

TABULKA 5: POROVNÁNÍ MĚNOVÉ KONCENTRACE A INTERNACIONALIZACE AMERICKÉHO DOLARU A RENMINBI

Internationalizace (I, %)	2001	2010	2020
Americký dolar	89,13	88,26	83,04
Čínské renminbi	29,57	50,87	56,09
Koncentrace (%)	2001	2010	2020
Americký dolar	48,86	42,83	48,08
Čínské renminbi	0–0,15	0,15	1,49

Zdroj: vlastní výzkum.

PERSPEKTIVA AMERICKÉHO DOLARU – OSLABENÍ HEGEMONA

Měnová koncentrace amerického dolaru v mezinárodním měnovém systému zůstává, v rámci všech měn v mezinárodním měnovém systému, nejvyšší. Dle Tabulky 6 lze konstatovat, že americký dolar si dlouhodobě udržuje stabilní hodnoty měnové koncentrace jako prostředek směny. V případě investiční a kapitálové funkce lze pozorovat mírně klesající trend. Americký dolar si udržuje své hodnoty měnové koncentrace především kvůli problémům eura, které zde představuje nejdůležitější konkurenční měnu. Negativní trend měnové koncentrace amerického dolaru pak lze pozorovat v případě funkce uchovatele hodnoty.

TABULKA 6: MĚNOVÁ KONCENTRACE AMERICKÉHO DOLARU

Americký dolar (USD)	2001	2010	2020
Podíl na obratu na devizovém trhu (%)	43,5	42,4	44,2
Podíl na obratu u OTC derivátů (%)	31	32	50
Podíl na přeshraničních bankovních pohledávkách	50,1	44,6	45,9
Podíl na mezinárodních dluhopisech	48,2	31,7	46,6
Podíl na alokovaných globálních devizových rezervách	71,5	62,2	59,8
Podíl na globálních platbách	n/a	44,1	42,5
Průměrná měnová koncentrace	48,86	42,83	48,46

Zdroj: vlastní výzkum.

V průběhu let 2001–2020 se průměrná hodnota měnové koncentrace amerického dolaru mírně snižuje. Světové měny získávají a ztrácejí své pozice jen pozvolně. Americký dolar je světovou rezervní měnou fakticky již od třicátých let 20. století (EICHENGREEN 2011). Dolar funguje jako bezpečný měnový přístav, což se projevilo nejen v případě světové finanční krize v roce 2008 (MCCAULEY 2009), ale také krátkodobým posílením dolaru vůči vedlejším a exotickým měnám na jaře roku 2020, na začátku globální pandemie COVID-19. Dlouhodobě je měnová pozice amerického dolaru vystavena působení negativních vlivů, které mohou jeho koncentraci a tím i pozici hlavní světové měny oslabit. Dlouhodobým trendem je postupné kurzové oslabení amerického dolaru, což má souvislost s rostoucími deficity běžného účtu platební bilance a výrazně zápornou čistou investiční pozicí. Tímto způsobem vzniká ve světové ekonomice globální likvidita, současně se však pozvolně eroduje důvěra v tuto měnu.

Dimenze hospodářské výkonnosti bude, při zachování současného trendu, v budoucnosti představovat překážku internacionalizaci amerického dolaru. Ekonomika USA zaznamenala v krizovém roce 2020 pokles růstu meziročního HDP (hrubého domácího produktu) o -3,4 %. Dle měřítka parity kupní síly je americká ekonomika, co do své velikosti, od roku 2013 na druhé pozici za čínskou ekonomikou. Tento rozdíl se v uplynulých letech zvyšoval, avšak očekávaný vývoj v příštích letech umožní významně zvýšit čínské ekonomice náskok oproti americké. V případě měření HDP pomocí nominálních cen je patrné významné snížení náskoku ekonomiky USA vůči čínské ekonomice. Tento trend je predikován i v příštích dvou letech (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2021A).

Čistá investiční pozice ekonomiky USA zaznamenala v průběhu roku 2020 bezprecedentní zhoršení, na zápornou hodnotu necelých 67 % v poměru k HDP. Dále je nutné poukázat na rekordní rozpětí mezi schodkem federálního rozpočtu (-14,96 %) a saldem běžného účtu platební bilance (-3,4 %, v roce 2020). Poměr federálního dluhu a HDP překročil v roce 2020 hranici 100 % (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2021A). Kvůli pandemii COVID-19, spojené s vládní pomocí k zotavení americké ekonomiky, lze dále očekávat postupné zhoršování uvedených dluhových ukazatelů (U.S. BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS 2021). Americký dolar realizuje výhody z široké obchodní sítě, rozsáhlého využívání v mezinárodním platebním styku, nízkých transakčních nákladů a skutečnosti, že slouží jako hlavní obchodní měna na komoditních trzích a kotvení měna pro řadu jiných ekonomik (COHEN 2015; INTERNATIONAL MONETARY FUND 2018). Na základě výše uvedených skutečností je však evidentní, že statut světové rezervní měny u amerického dolaru bude muset být podpořen především jinými dimenzemi, než je hospodářská výkonnost.

V rámci *dimenze finanční otevřenosti* je patrná dlouhodobá konkurenční výhoda amerického dolaru, spočívající ve vysokém stupni finanční otevřenosti (CHENN – ITO 2018), otevřenosti kapitálového účtu (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2016A) a na základě rozvinutých finančních trhů (BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS 2021). Americký dolar je měnou s volným kurzovým pohybem (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2020B). V blízké budoucnosti patrně nelze očekávat radikální omezení konvertibility amerického dolaru, popř. omezení otevřenosti kapitálového účtu platební bilance. Internacionalizační potenciál amerického dolaru bude nadále silně podpořen dimenzí finanční otevřenosti. Statut světové měny získával americký

dolar postupně již od roku 1913, kdy byla založena centrální banka FED a tím byla umožněna vyšší internacionalizace této měny. Tento výrazný časový náskok, oproti euru a renminbi, představuje pro americký dolar přirozenou konkurenční výhodu (EICHENGREEN 2011; 2019).

Dimenze měnové stability zahrnuje změny cenových hladin, vyjádřené prostřednictvím růstu míry cenové inflace. Ekonomický útlum, z důvodu globální epidemie COVID-19, snížil v roce 2020 tempo růstu cenových hladin napříč většinou významných světových ekonomik. Nižší míra inflace v americké ekonomice (1,6 % u jádrové inflace v roce 2020) znamenala vyšší měnovou stabilitu. Dolar, jako světová rezervní měna, mohl lépe plnit svou funkci uchovatele hodnoty. V polovině roku 2021 vykazuje ekonomika USA meziroční nárůst cenové hladiny o 4,5 % (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2021A). Monetární autority, navzdory této nebývale vysoké cenové změně, však žádné zásadní opatření dosud nevydaly. Je tomu tak proto, že pozice světové rezervní měny a pravidelná, avšak relativně nízká a stabilní míra inflace se nevyklučují. Inflace, v podobě meziročního růstu cen o 5 %, může přispět k udržení dominantní pozice amerického dolaru v mezinárodním měnovém systému. Vyšší míra inflace může být pro ekonomiku USA vhodným prostředkem k obnovení své silné pozice na hospodářské mapě světa, tak jako tomu bylo ve čtyřicátých a sedmdesátých letech 20. století (BLANCHARD – DELL'ARICCIA – MAURO 2010). Oponentem této myšlenky je Frankel (2012), který uvádí, že trvale udržitelná a bezpečná je dlouhodobě jen v průměru nulová míra cenové inflace. Dlouhodobě jsou inflační tendence vnímány, především ze strany neo-klasických a neo-rakouských ekonomů, jako hrozba pro americký dolar a celý mezinárodní měnový systém. Tyto hrozby jsou navíc umocněny aktuálními dopady pandemie COVID-19 (RICKARDS 2021). V případě USA, objem peněz v ekonomice (agregát M2) vzrostl jen od března 2020 do ledna 2021 o rekordních 22 %. Zvolení prezidenta Joe Bidena bude znamenat nejen úsilí nové administrativy o oživení pandemií zasažené ekonomiky, ale také povede k oslabení protekcionistických tendencí bývalé Trumpovy administrativy. Tato hospodářská politika může vést k vyššímu dovozu do USA, dalšímu růstu globální dolarové likvidity a současně povede k dalšímu oslabení amerického dolaru. Rekordní zvýšení objemu peněz v ekonomice během globální recese však nemusí nutně znamenat globální dolarovou inflaci (KRUGMAN 2012), ale představuje další prvek nestability pro celý mezinárodní měnový systém. Trend oslabení amerického dolaru může být v roce 2021 dočasně utlumen. Tento scénář je pravděpodobný

v případě, že se ekonomika USA vyrovná s hospodářskými následky pandemie COVID-19 rychleji než eurozóna a nově industrializované ekonomiky. Aktuální vývoj v rámci světové ekonomiky v druhém pololetí roku 2021 naznačuje spíše tento scénář. Do dimenze měnové stability lze rovněž zařadit ukazatel transparentnosti centrálních bank. Centrální banka FED dosahuje vyšší úrovně transparentnosti, což podporuje měnovou internacionalizaci (EICHENGREEN – DINCER 2013).

Dimenze politicko-právní je v případě amerického dolaru zcela zásadní. V hodnocených parametrech dosahuje ekonomika USA nejvyšších hodnot v oblasti vojenské síly, podílu měn na SDR a spolu s ekonomikou eurozóny také srovnatelných hodnot v oblasti korupce a kvality legislativy. Jednou z nevýhod, která je spojena se statutem světové rezervní měny, je politická zodpovědnost. Jedná se o pomoc a zodpovědnost vůči ostatním ekonomikám zasaženým krizemi, které vychází z nedostatků současného mezinárodního měnového uspořádání (COHEN 2015). Nástupem administrativy Joe Bidena mohou posílit tendence zbavit dolar statutu světové rezervní měny. Dle bývalého Bidenova poradce, Jareda Bernsteina, znamená statut světové rezervní měny pro americkou ekonomiku zátěž, v podobě ztráty pracovních míst, zvyšování obchodních deficitů a neadekvátnímu nadhodnocení finančních trhů (BERNSTAIN 2014), přičemž tato zátěž se aktuálně ještě navyšuje kvůli dopadům pandemie nemoci COVID-19. Na druhou stranu, ztráta statutu světové rezervní měny znamená ztrátu schopnosti snadného financování rozsáhlých deficitů platební bilance USA. Zároveň by oslabení této měnové pozice vedlo k omezení globálního vlivu monetárních autorit USA (EICHENGREEN 2011). Politika slabého dolaru představuje ohrožení spíše pro zbytek světové ekonomiky než pro USA. Americký dolar představuje nejvýznamnější rezervní aktivum a nadměrná ztráta jeho hodnoty posílí globální tendence hledat jiná rezervní aktiva (euro, renminbi, krypto-aktiva nebo zlato), k čemuž již v současné době dochází (CARVER – PRINGLE 2020).

PERSPEKTIVA EURA – OTÁZKA UDRŽITELNOSTI

Měnová koncentrace eura v mezinárodním měnovém systému byla, v okamžiku jeho vzniku, primárně dědictvím německé marky. Velká očekávání o vyrovnání se americkému dolaru, která euro doprovázela při jeho vzniku, se nenaplnila (EICHENGREEN – MEHL – CHITU 2018). Dle Tabulky 8 je patrné, že lze v případě prvního desetiletí 21. století hovořit o velmi dobré integraci

eura do mezinárodního měnového systému. V druhém desetiletí se euro fakticky vrátilo do své výchozí pozice. Průměrná měnová koncentrace eura tak zůstává, od roku 2001, téměř nezměněna. Mezinárodní roli eura v současnosti podporuje hlubší integrace hospodářské a měnové unie, včetně rozvoje unijních kapitálových trhů (EUROPEAN CENTRAL BANK 2020A).

Globální finanční krize v roce 2008 a následná dluhová krize v eurozóně, doprovázená oslabením eura vůči americkému dolaru v období po roce 2014, snížila jeho využití v rámci funkce devizových rezerv. Silnou úroveň měnové koncentrace euro vykazuje v případě mezinárodního dluhopisového trhu. Navzdory snížení měnové koncentrace v některých dalších měnových funkcích, zůstává euro druhou nejvýznamnější měnou v současném mezinárodním měnovém systému. Mimo podíly, uvedené v Tabulce 7, euro představuje významnou kotevní měnu, přibližně s polovičním kotevním významem oproti americkému dolaru. Zvyšování měnové koncentrace eura v mezinárodním měnovém systému, na rozdíl od čínského renminbi, je od začátku existence eura ponecháno působení tržních sil a současně vzniká jako vedlejší produkt postupného rozšiřování systému společné evropské měny (MARSH 2012).

TABULKA 7: MĚNOVÁ KONCENTRACE EURA

Euro (EUR)	2001	2010	2020
Podíl na obratu na devizovém trhu (%)	19,0	19,5	16,2
Podíl na obratu u OTC derivátů (%)	47,0	41,0	24,0
Podíl na přeshraničních bankovních pohledávkách (%)	28,2	37,0	32,5
Podíl na mezinárodních dluhopisech (%)	23,7	46,9	38,0
Podíl na alokovaných globálních devizových rezervách (%)	19,2	25,8	20,3
Podíl na globálních platbách (%)	n/a	29,7	32,1
Průměrná měnová koncentrace (%)	27,4	33,3	27,2

Zdroj: vlastní výzkum.

Perspektiva eura v mezinárodních měnových vztazích je nejprve zhodnocena v rámci *dimenze hospodářské výkonnosti*. Na základě vstupních a výstupních dat pro fuzzy-logický model za rok 2020 je patrné, že euro těží ze silného podílu ekonomiky eurozóny na světové ekonomice a z dominantní pozice ve světovém obchodu. V ostatních parametrech dosahuje srovnatelných hodnot jako americký dolar. Dlouhodobým problémem ekonomiky eurozóny jsou nerovnováhy v ekonomické výkonnosti mezi periferními zeměmi (Itálie, Španělsko, Řecko, Portugalsko) a jádrem

eurozóny (Německo, Francie). Tyto nerovnováhy byly navíc prohloubeny jako následek hospodářského útlumu roce 2020 a 2021. Pokles reálného HDP u jižních, periferních zemí byl výraznější než v případě ekonomik jádra eurozóny (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2021A). V průběhu krizového roku 2020 se investoři začali zbavovat rizikových akcií ve Španělsku a Itálii a začali investovat do bezpečnějších, např. německých aktiv. Tímto způsobem se zvyšuje nerovnováha mezi Německem na jedné straně a především Španělskem a Itálií na straně druhé. Jedná se o následek současné, monetární politiky prováděné Evropskou centrální bankou (BRAUNBERGER – SIEDENBIDEL 2020). Dle Sinna (2014) představují tyto nerovnováhy potenciální riziko pro budoucí udržitelnost eura.

Celkový pokles reálného HDP eurozóny byl -7,2 % v roce 2020. Dopad tohoto ekonomického útlumu na udržitelnost eura může být zásadní. Během dluhové krize eurozóny bylo zásadním tématem zadlužení zemí skupiny PIIGS (Portugalsko, Irsko, Itálie, Řecko a Španělsko). Dopady pandemie COVID-19 vedly k bezprecedentnímu meziročnímu nárůstu zadlužení vůči HDP u těchto zemí (EUROSTAT 2021). Příznivou skutečností je však nižší rozpětí přebytků a deficitů běžných účtů zemí eurozóny v roce 2020, v porovnání s obdobím dluhové krize v letech 2011 až 2013. Deficity běžných účtů zemí skupiny PIIGS se do začátku COVID-19 krize snižovaly (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2021A).

V rámci *dimenze měnové stability*, eurozóna vykazuje v uplynulém desetiletí nižší míru inflace než ekonomiky USA a Číny. Růst míry inflace v eurozóně, do krizového roku 2020, podléhal zpoždění, a to i navzdory hospodářskému zotavení v minulých letech (ABDIH – PARRET 2018). V červenci 2021 vykazuje ekonomika eurozóny meziroční nárůst cen o 2,2 % (EUROSTAT 2021). K útlumu růstu cenové hladiny přispěla skutečnost, že základní úrokové sazby nebylo na počátku pandemie COVID-19 už možné dále snižovat. Z hlediska funkce mezinárodního uchovatele hodnoty je tato situace pro euro příznivá. Snižování dluhu pomocí vyšší míry inflace je, vzhledem k tradiční antiinflační politice Evropské centrální banky, méně pravděpodobné. Transparentnost Evropské centrální banky je na relativně vysoké úrovni.

Z hlediska *dimenze finanční otevřenosti* zůstává euro v současnosti limitováno především fragmentizací a nerovnoměrnou úrovní a otevřeností jednotlivých národních finančních trhů (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2016A).

Otevřenost kapitálových účtů zemí eurozóny je dlouhodobě na vysoké úrovni (CHEN – ITO 2018). Dluhopisové a akciové trhy vykazují nižší míru rozvinutosti v porovnání s trhy v USA. Integrace kapitálových trhů eurozóny bude v dlouhodobém horizontu významným krokem k podpoře hospodářského růstu a konkurenceschopnosti (BOLDEANU – TACHE 2015). Euro je měnou s volně pohyblivým výměnným kurzem, což je pro jeho internacionalizaci zásadní. Evropská centrální banka bude mít zájem o integraci kapitálových trhů napříč všemi zeměmi eurozóny a Evropské unie. Sinn (2014) uvádí, že k hlubší integraci eura do mezinárodního měnového systému a další fázi evropské integrace je bezpodmínečně nutné přijmout jednotnou evropskou fiskální politiku. Požadavek likvidních a rozvinutých finančních trhů bude pro budoucí přežití eura zcela zásadní (KRUGMAN 2012). Tento požadavek se projevil v krizovém roce 2020. Opatření monetární politiky k zajištění dostatečné likvidity působí nepřímo ve prospěch globální atraktivity eura. Tato opatření mají přispět k ekonomickému oživení ekonomiky eurozóny v následujících letech. Dimenze finanční otevřenosti bude mít na potenciál internacionalizace eura v budoucnosti zásadní vliv.

Dimenze politicko-právní má u eura odlišný význam než u jeho hlavních konkurentů. Euro bylo vytvořeno primárně jako mírový politický projekt a reakce na rozpad brettonwoodského mezinárodního měnového systému (MARSH 2012). Politická podpora zde představuje ochotu a schopnost vlád evropských zemí přispět k udržitelnosti eura a postupnému vytvoření optimální měnové oblasti. V současnosti euro charakter optimální měnové oblasti nesplňuje (BALDWIN – WYPLOSZ 2019). Pokud Evropská centrální banka a političtí představitelé eurozóny dovedou euro vyvést ze současné krize, může euro v budoucnosti přispět k symetrii celého mezinárodního měnového systému.

Mezi nejzávažnější rizika blízké budoucnosti patří možné dopady rekordního nárůstu zadlužení (o 15 až 30 %) jednotlivých zemí eurozóny. Jedná se o následek reakce na pandemii nemoci COVID-19. Dalším rizikem je hospodářská recese v post-pandemickém období, způsobená cenovou inflací a globálními logistickými problémy. Rostoucí míra cenové inflace znamená nutnost přehodnotit současnou monetární politiku Evropské centrální banky (WYPLOSZ 2020). Dalším cílem hospodářské politiky je zabránit prohlubování nerovnováh běžných účtů platebních bilancí zemí uvnitř eurozóny, což bude v post-pandemickém období pro udržitelnost

eura zásadní. Klíčovou reformou je orientace Evropské centrální banky na nové cíle měnové politiky, a to plnou zaměstnanost a hospodářský růst. V neposlední řadě je nutné uvést požadavek na společnou makroekonomickou politiku, která zmírní asymetrické šoky v ekonomice, jež není možné zvládnout na národní úrovni (WYPLOSZ 2020; EICHENGREEN – GROS 2020).

Euro může v budoucnosti posílit svou mezinárodní měnovou pozici v případě, že další internacionalizace čínského renminbi bude neúspěšná. V neprospěch internacionalizace eura působí nouzový pandemický program nákupu eurových aktiv. Řešením může být vydávání dlouhodobých depozitních certifikátů Evropské centrální banky. Tímto způsobem je možné dále navýšit globální eurovou likviditu v mezinárodním měnovém systému (EICHENGREEN – GROS 2020). Mezinárodní význam eura v měnových vztazích lze posílit i rozšířením eurozóny. V blízké budoucnosti však nelze očekávat, že další, hospodářsky významné země Evropské unie budou mít na připojení ke společné měně zájem. Výrazné zvýšení zadlužení, způsobené dopady pandemie COVID-19, dostalo řadu kandidátských zemí mimo konvergenční kritéria pro vstup do eurozóny (EUROPEAN CENTRAL BANK 2020B).

PERSPEKTIVA ČÍNSKÉHO RENMINBI – NOVÁ SVĚTOVÁ MĚNA?

Čínské renminbi představuje na mezinárodní úrovni relativně mladou měnu. Na základě Tabulky 8 lze konstatovat, že čínské renminbi na začátku 21. století postupně navyšuje své podíly na měnové koncentraci v rámci mezinárodního měnového systému. Tyto podíly v současnosti zdaleka nedosahují úrovně měnové koncentrace hlavních rivalů, a to amerického dolaru a eura. Renminbi v rámci měnové koncentrace navíc dosahuje poměrně nevyrovnaných hodnot. Patrný je nárůst podílu na globálních platbách, na obratu na devizovém trhu a také v případě devizových rezerv v uplynulém desetiletí. Investiční a kapitálové funkce této měny však zůstávají stále velmi nízké.

Čína v roce 2011 započala politiku internacionalizace renminbi. Jejím cílem je zvýšení využití renminbi v mezinárodním obchodu, devizových rezervách a investicích. Plán čínské vlády, který zmiňuje Jiránková (2014), učinit z Šanghaje v roce 2020 světové finanční centrum a z renminbi světovou měnu, nebyl splněn. Za příčinou tohoto neúspěchu není pandemie nemoci COVID-19, ale primárně dlouhodobé omezení vnější směnitelnosti renminbi. I přes zavedení celé řady opatření na posílení mezinárodní role renminbi v uplynulých letech (např. smlouvy na výměnu měn mezi

centrálními bankami, zahraniční investorské programy atp.) stále neexistuje ochota čínské vlády zcela otevřít své finanční trhy ostatním ne-rezidentům a tím i rozšířit stávající finanční infrastrukturu.

V současnosti existují dvě možnosti, jak více integrovat čínskou měnu do mezinárodní měnového systému. První možností je přechod k SDR jako rezervní měně (ZHOU 2009). Druhou možností je postupný vznik východoasijského (regionálního) renminbi bloku. K první uvedené možnosti v současnosti schází politická vůle v ostatních zemích. Druhá možnost je částečně podmíněna oslabením amerického dolaru a snížením jeho měnové koncentrace v mezinárodním měnovém systému. Renminbi se již stalo důležitou kotevní měnou v Asii. V budoucnosti renminbi patrně posílí svou funkci měnové kotvy a utvoří regionální měnový blok (CAMPANELLA 2014). Další internacionalizace renminbi je podmíněna několika kroky. Jedná se o otevření kapitálového účtu a přechod k volně pohyblivému režimu měnového kurzu, dále pak přijetí renminbi jako mezinárodního prostředku směny a vyššího využití renminbi jako rezervní měny. Chen, Peng a Shu (2009) uvádí, že potenciál renminbi jako rezervní měny byl již v roce 2009 na úrovni britské libry či japonského jenu.

TABULKA 8: MĚNOVÁ KONCENTRACE ČÍNSKÉHO RENMINBI

Čínské renminbi (CNY)	2001	2010	2020
Podíl na obratu na devizovém trhu (%)	n/a	0,45	2,15
Podíl na obratu u OTC derivátů (%)	n/a	0,01	1
Podíl na přeshraničních bankovních pohledávkách	n/a	n/a	n/a
Podíl na mezinárodních dluhopisech	n/a	0,04	0,1
Podíl na alokovaných globálních devizových rezervách	n/a	0,25	1,97
Podíl na globálních platbách	n/a	0,01	2,22
Průměrná měnová koncentrace	0–0,15	0,15	1,49

Zdroj: vlastní výzkum.

Potenciál měnové internacionalizace u čínského renminbi je silně podpořen *dimenzí hospodářské výkonnosti*. Dopady pandemie nemoci COVID-19 významně snižují ekonomický rozdíl mezi čínskou a americkou ekonomikou, a to navzdory zpomalení růstu čínské ekonomiky v minulých letech (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2021A). V rámci indexu globální konkurenceschopnosti se, s uvedenou hodnotou 73,9 bodů, čínská ekonomika drží dlouhodobě stabilně, na 26.–28. místě. Exportní diverzifikace a kvalita exportu je rovněž na vysoké úrovni a podíl na světových

exportech je ze všech zemí nejvyšší (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2017). Čína rovněž představuje hlavního obchodního partnera pro více než 70 zemí světa (WORLD TRADE ORGANIZATION 2021).

Pandemie nemoci COVID-19 zasáhla ve své první fázi čínskou ekonomiku, která vykázala v roce 2020 růst reálného HDP o 1,9 %. To představovalo jednu z mála kladných hodnot napříč světovou ekonomikou (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2021A). Pandemie COVID-19 vedla ke zhoršení obchodních (narušení logistických řetězců) i politických mezinárodních vztahů (odpovědnost za pandemii) mezi Čínou a ostatními zeměmi (YUAN 2020). Tato skutečnost představuje překážku pro pokračující politiku internacionalizace renminbi. Měnové vztahy Číny se zbytkem světa byly rovněž ovlivněny pokračující obchodní válkou mezi USA a Čínou, která negativně ovlivňuje celou globální ekonomiku (EVANS 2019). Čínská ekonomika v uplynulém desetiletí zaznamenala výrazný růst domácího zadlužení, což představuje další potenciální zdroj vnitřní nestability (CHEN 2018). Dalším zdrojem nestability je rozvoj bankovních aktivit, které nepodléhají žádné regulaci (SUN 2019), s nutností vyššího stupně regulace čínských bank a celkový útlum světové poptávky po čínských exportech v roce 2020. Předlužení čínských společností v čele se skupinou Evergrande a aktuální problémy v oblasti energetického trhu mohou rovněž ohrozit internacionalizaci renminbi.

Významné překážky k internacionalizaci renminbi zůstávají v *dimenzi finanční otevřenosti*. Čínská ekonomika nevykazuje v uplynulých dvou desetiletích výrazné zlepšení v této oblasti. Kapitálový účet platební bilance a finanční trhy zůstávají nadále pro nerezidenty uzavřené. Absence alokační svobody kapitálu znesnadňuje přijetí renminbi jako světové měny. Dle Coaseho a Wanga (2019) existuje stále více důkazů, že tržní svoboda představuje klíčovou roli v ekonomickém rozvoji a že nedostatek volného toku informací poškozuje hladké fungování kapitálových trhů. S tím souvisí také vnitřní problémy a rizika čínské ekonomiky. Předně jde o riziko odlivu kapitálu ze země následkem otevření kapitálového účtu platební bilance světa. Dále lze zmínit uměle oslabený výměnný kurz renminbi, popř. měnové spekulace. Plně internacionalizované a směnitelné renminbi musí být zajištěné důvěrou v osobní vlastnictví, dodržováním práv, finanční transparentností a volným tokem informací (ECKERT 2010). Do jaké míry ovlivní internacionalizace renminbi stabilitu mezinárodního měnového

systemu, záleží na rychlosti a způsobu otevření kapitálového účtu platební bilance, konzistenci a transparentnosti čínského domácího peněžního trhu, bankovní regulaci, finanční stabilitě a fiskální politice čínské vlády (ZHANG – KUNYU 2014). Čínské finanční trhy v současnosti postrádají stupeň rozvoje, který vykazují americké či evropské trhy. Tržní hodnota dluhového a akciového trhu v poměru k HDP byla v případě Číny, v roce 2014, srovnatelná s Thajskem nebo Indonésií (EICHENGREEN – MEHL – CHITU 2018).

V případě *dimenze měnové stability* vykazuje renminbi dlouhodobě nižší stabilitu než americký dolar a euro. Čínská ekonomika vykázala v roce 2020 meziroční nárůst spotřebitelských cen o 2,92 %. Čínskou měnu lze označit jako stabilní. V uplynulém desetiletí překročila míra inflace renminbi pětiprocentní hodnotu pouze v roce 2011. Stabilita bilaterálních výměnných kurzů je důsledkem regulace kurzu renminbi a uzavřenosti kapitálového účtu vůči zahraničním účastníkům trhu. Transparentnost čínské centrální banky je hodnocena hůře než u konkurenčních centrálních bank ekonomik USA a eurozóny (INTERNATIONAL MONETARY FUND 2021A; EICHENGREEN – DINCER 2013).

V rámci *dimenze politicko-právní* lze, mimo sledované ukazatele, zmínit kladný význam bilaterálních dohod o výměně měn od čínské centrální banky, které slouží k zajištění dostatečné likvidity renminbi v mezinárodním měnovém systému. Tyto dohody rovněž podporují bilaterální obchodní vztahy s ostatními zeměmi (GÁRCIA-HERRERO – XIA 2014). V roce 2020 měla Čína uzavřeno 34 těchto dohod. Dalším politickým krokem bylo spuštění přeshraničního mezibankovního platebního systému, založení Asijské banky pro infrastrukturu a investice či fungování zahraničních center pro směnu renminbi (např. v Hongkongu). Uvedené kroky svědčí o silné politické podpoře internacionalizace renminbi ze strany čínské vlády a zájmu o budování konkurenceschopných platebních systémů. Regionalizace renminbi je spojována s projektem Nové hedvábné stezky a vytvořením komplexního regionálního ekonomického partnerství. Minimálně v zemích, které se nachází v okolí Číny, tak lze předpokládat nárůst bankovních vkladů v renminbi. Postupně vyšší zapojení čínské měny má pak vést k vytvoření bipolárního regionálního měnového bloku ve východní Asii (BANK OF CHINA 2020). Renminbi má potenciál pro internacionalizaci ve střednědobém horizontu, paralelně s růstem čínské ekonomiky a rostoucí integrací s mezinárodními finančními trhy. Zahrnutí renminbi

do koše měn SDR v roce 2015 bylo významným krokem k internacionalizaci čínské měny (L'HOTELLERIE-FALLOIS – PILAR – SERRA 2016). V rámci sledovaných ukazatelů dimenze politicko-právní je evidentní, že ve prospěch renminbi dále působí velikost vojenské síly Číny, která disponuje třetí nejsilnější armádou světa. Na druhou stranu, index politické stability je v případě Číny poměrně nízký. Silně centralizovaná vláda není, na rozdíl od federálního uspořádání, pro internacionalizaci měny z historického pohledu prospěšná. Snaha čínské vlády omezovat korupci je evidentní, avšak míra korupce zůstává stále relativně vysoká oproti USA a eurozóně (TRANSPARENCY INTERNATIONAL 2021).

Pokročilá internacionalizace renminbi bude, podobně jako v případě amerického dolaru, spojena s nutností zásobovat mezinárodní měnový systém likviditou. S tím je spojeno odstranění přebytků na běžném účtu platební bilance a přeorientování se na zvýšení domácí spotřeby v Číně (BORDO – MCCAULEY 2016). Na základě zjednodušeného empirického modelu je konstatováno, že k posílení internacionalizace renminbi musí být tato měna nejprve kurzově nadhodnocena, postupně pak má její kurz oslabovat, současně s klesající dolarovou likviditou v mezinárodním měnovém systému (JIN – TAKUMAH – JOENBY 2018). Čínská vláda bude i v post-pandemickém období mít zájem o realizaci svého plánu na internacionalizaci renminbi. Prioritou je rozšíření přeshraničních plateb, budování infrastruktury finančních trhů, posílení rezervní funkce renminbi a prohloubení mezinárodní měnové spolupráce. Zvýšení významu čínského renminbi v mezinárodním měnovém systému by mělo být v roce 2022 potvrzeno změnou složení měnového koše SDR (BANK OF CHINA 2020).

ZÁVĚR

Multipolární měnový systém představuje v současnosti nejpravděpodobnější scénář budoucího uspořádání mezinárodních měnových vztahů. Cílem této studie bylo zjistit, zda mezinárodní měnový systém vykazuje trend přechodu k multipolaritě. Byly vypočítány hodnoty měnové koncentrace a hodnoty potenciálu měnové internacionalizace u tří klíčových měn, a to amerického dolaru, eura a čínského renminbi. V této studii byl potenciál měnové internacionalizace analyzován pomocí fuzzy-logického modelu. Studie analyzuje měnovou koncentraci s využitím tzv. funkčního přístupu.

Tyto dva koncepty byly systematicky zkoumány současně. Výsledné hodnoty měnové koncentrace a potenciálu měnové internacionalizace u zkoumaných měn *vykazují dlouhodobou konvergenci*, což postupně může vést ke srovnání mezinárodní pozice těchto měn.

V případě amerického dolaru lze očekávat pokračující, velmi pozvolné oslabování jeho mezinárodní měnové pozice. Americký dolar vykazuje negativní hodnotu u determinantů hospodářské výkonnosti. Americký dolar však těží z vysoké úrovně finanční otevřenosti, rozvinutosti finančních trhů, relativní měnové stability a vojenské síly země. Mezinárodní role eura nebude současným vývojem výrazně ovlivněna, avšak vnitřní stabilita této měny je mnohem více ohrožena. Riziko neudržitelnosti eura se v roce 2020 zvýšilo skokovým zadlužením zemí jižní eurozóny, ekonomickými nerovnováhami mezi jednotlivými členskými zeměmi a nerovnoměrným poklesem hospodářského růstu u jednotlivých zemích. Euro má potenciál, v případě úspěšného zotavení v post-krizovém období, přispět k symetrii mezinárodního měnového systému. Cesta čínského renminbi k pozici světové rezervní měny bude zpožděna. Současný ekonomický útlum přináší čínské vládě dilema, zda riskovat vnitřní ekonomickou a politickou nestabilitu ve prospěch získání globálního měnového privilegia. V případě renminbi byla evidentní snaha čínské vlády dosáhnout vyššího stupně jeho internacionalizace. Renminbi splňuje požadavky měnové stability a politické podpory, avšak zcela nesplňuje požadavky finanční otevřenosti.

V nejbližších letech lze očekávat zachování současného mezinárodního měnového uspořádání, avšak s rizikem vyšší nestability a asymetrie celého systému. Autoři studie se tak, podobně jako Kenen (2011) a Prasad (2016), kloní spíše ke dlouhodobému časovému horizontu, kdy by mělo k přechodu k multipolárnímu měnovému systému dojít. Post-pandemická rekonstrukce mezinárodní ekonomiky bude vyžadovat hlubší reformu mezinárodního měnového systému. Předložená studie tak může představovat podklad pro budoucí výzkum této oblasti. Těžištěm budoucího výzkumu může být rozvinutí prezentovaného fuzzy-logického modelu měnové internacionalizace a jeho propojení s konceptem měnové koncentrace, a to i v případě ostatních měn mezinárodního měnového systému.

ZDROJE

- A
- Abdiah, Yasser – Parret, Anna-Charlotte (2018): Understanding Euro Area Inflation Dynamics: Why So Low for So Long? *IMF Working Paper*, No. 18/188, <<http://dx.doi.org/10.5089/9781484372562.001>>.
- Ákos, Dani (2015): *Crisis and search for alternatives: the international monetary system at the beginning of the 21st century*. PhD Thesis. Budapest: Budapest Corvinus University.
- Angeloni, Ignazio et al. (2011): Global currencies for tomorrow: A European perspective. *Economic Papers*, No. 444, <<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2018.11.003>>.
- Auboin, Marc (2012): Use of Currencies in International Trade: Any Changes in the Picture. *Staff Working Paper*, No. 10/2012, <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2077974>>.
- B
- Baldwin, Richard – Wyplosz, Charles (2019): *The Economics of European Integration*. London: McGraw-Hill Education.
- Bank for International Settlements (2019): *Triennial Central Bank Survey: Report on Global Foreign Exchange Market Activity between years 2001–2019*. Basel: Bank for International Settlements, <<https://stats.bis.org/statx/toc/LBS.html>>.
- Bank for International Settlements (2021): *Statistical release: BIS global liquidity indicators at end-September 2020*. Basel: Bank for International Settlements, <<https://www.bis.org/statistics/gli2101.pdf>>.
- Bank of China (2020): *2020 RMB Internationalization Report*. Beijing: Bank of China, <<https://www.caixinglobal.com/upload/PBOC-2020-RMB-International-Report.pdf>>.
- Bénassy-Quéré, Agnes – Pisani-Ferry, Jean (2011): What international monetary system for a fast-changing world economy. *Bruegel Working Paper*, No. 06/2011, <https://www.bruegel.org/wpcontent/uploads/imported/publications/110404_What_international_monetary_system_WP_2011_06_IMS.pdf>.
- Bergsten, Fred C. (2009): The Dollar and the Deficits: How Washington Can Prevent the Next Crisis. *Foreign Affairs*, Vol. 88, No. 6, s. 20–38, <https://www.researchgate.net/publication/265740364_The_Dollar_and_the_Deficits_How_Washington_Can_Prevent_the_Next_Crisis>.
- Bernstein, Jared (2014): Dethrone King Dollar. *New York Times*, 27. 8. 2014, <<https://www.nytimes.com/2014/08/28/opinion/dethrone-king-dollar.html>>.
- Bini-Smaghi, Lorenzo (2011): The reform of the international monetary system. *European Central Bank*, 16. 12. 2011, <<https://www.ecb.europa.eu/press/key/date/2011/html/sp111216.en.html>>.
- Blanchard, Olivier – Dell’Ariccia, Giovanni – Mauro, Paolo (2010): Rethinking Macroeconomic Policy. *IMF Staff Position Note*, No. 03/2010, <<https://doi.org/10.1111/j.1538-4616.2010.00334.x>>.
- Boldeanu, Florin T. – Tache, Ileana (2015): The Financial System of the EU and the Capital Markets Union. *International Journal of Economics & Business Administration*, Vol. 3, No. 3, <<https://doi.org/10.35808/ersj/506>>.
- Bordo, Michael D. – McCauley, Robert (2016): The Current Account Version of the Triffin Dilemma. *Atlantic Economic Journal*, No. 44, <<https://doi.org/10.1007/s11293-016-9499-1>>.
- Braunberger, Gerald – Siedenbidel, Christian (2020): Vor allem Kapitalflucht treibt den Target-Saldo. *Frankfurter Allgemeine*, 9. 8. 2020, <<https://www.faz.net/aktuell/wirtschaft/vor-alle-m-kapitalflucht-treibt-den-target-saldo-16897131.html>>.
- C
- Campanella, Miriam (2014): The International of the Renminbi and the Rise of a Multipolar Currency. *Ecipe Working Paper*, No. 01/2014, <https://ecipe.org/wp-content/uploads/2014/12/WP201201_1.pdf>.
- Carney, Mark (2019): The Growing Challenges for Monetary Policy in the current International Monetary and Financial System. *Bank of England*, 23. 8. 2019,

<<https://www.bankofengland.co.uk/-/media/boe/files/speech/2019/the-growing-challenges-for-monetary-policy-speech-by-mark-carney.pdf>>.

Carver, Nick – Pringle, Robert (2020): *HSBC Reserve Management Trends 2020: Highlights the stronger future role of the Chinese renminbi as a reserve currency*. London: Infopro Digital Risk.

Coase, Ronald H. – Wang, Ning (2019): *Velká čínská kapitalistická revoluce*. Praha: Grada.

Cohen, Benjamin J – Subacchi, Paola (2008): One and a half currency system. *International Affairs*, Vol. 62, No. 1, s. 151–163, <<https://www.jstor.org/stable/24358150>>.

Cohen, Benjamin J. – Tabitha, Benney M. (2013): What does the International Currency System Really Look Like? *Review of International Political Economy*, Vol. 21, No. 5, s. 1017–1041, <<https://doi.org/10.1080/09692290.2013.830980>>.

Cohen, Benjamin J. (2011): *The Future of Global Currency: The Euro versus the Dollar*. New York: Routledge.

Cohen, Benjamin J. (2015): *Currency Power: Understanding Monetary Rivalry*. Princeton: Princeton University Press.

D

Dailami, Mansoor – Masson, Paul R (2009): The New Multi-Polar International Monetary System. *Policy Research Working Paper*, No. 5417, <<https://doi.org/10.1596/1813-9450-5147>>.

Dlouhý, Ondřej (2016): *Vyhodnocování podnikatelského potenciálu států*. Diplomová práce. Brno: Vysoké učení technické v Brně, Fakulta podnikatelská.

Dostál, Petr (2015): *Soft Computing v podnikatelství a veřejné správě*. Brno: Akademické nakladatelství CERM.

Dostál, Petr (2017): *Soft Computing v podnikatelství a veřejné správě: doplněk*. Brno: Akademické nakladatelství CERM.

Dwyer, Gerald P. – Lothin, James R. (2003): International money and common currencies in historical perspective. *Federal Reserve Bank of Atlanta Working Paper 2002-7; CEIS Tor Vergata – Research Paper Series* No. 9, <<https://doi.org/10.2139/ssrn.315081>>.

Dzina, Richard (2020): Assessing the Dollar's Status as a Reserve Currency in a Multipolar World. *The National Bureau of Asian Research*, 6.1.2020, <<https://www.nbr.org/publication/assessing-the-dollars-status-as-a-reserve-currency-in-a-multipolar-world/>>.

E

Eckert, Daniel D. (2010): *Weltkrieg der Währungen: Wie Euro, Gold und Yuan um das Erbe des Dollars kämpfen*. Munich: Muenchener Verlagsgruppe GmbH.

Eichengreen, Barry – Frankel, Jeffrey A (1996): On the SDR: reserve currencies and the future of the international monetary system. In: *The Future of the SDR in Light of Changes in the International Financial System*, No. 68. University of California at Berkeley.

Eichengreen, Barry – Dincer, Nergiz, N. (2013): Central Bank Transparency and Independence: Updates and New Measures. *International Journal of Central Banking*, Vol. 10, No. 1, s. 189–253, <<https://doi.org/10.2139/ssrn.2579544>>.

Eichengreen, Barry – Masahiro, Kawai (2014b): Issues for Renminbi Internationalization: An Overview. *ADB Working Paper*, No. 454, <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2382420>>.

Eichengreen, Barry – Chitu, Livia – Mehl, Arnaud J. (2018): *How Global Currencies Work: Past, Present, and Future*. Princeton: Princeton University Press.

Eichengreen, Barry – Gros, Daniel (2020): Post-COVID-19 Global Currency Order: Risks and Opportunities for the Euro. Luxembourg: European Parliament, <<https://doi.org/10.2861/594925>>.

Eichengreen, Barry (2010): Managing a Multiple Reserve Currency World. *Insights*, s. 29–33, <https://eml.berkeley.edu/~eichengr/managing_multiple_res_curr_world.pdf>.

Eichengreen, Barry (2011): *Exorbitant Privilege*. Oxford: Oxford University Press.

Eichengreen, Barry (2012): International Liquidity in Multipolar World. *American Economic Review*, Vol. 102, No. 3, s. 207–212, <<https://doi.org/10.1257/aer.102.3.207>>.

- Eichengreen, Barry (2013): Number One Country, Number One Currency. *The World Economy*, Vol. 36, No. 4, s. 363–374, <<https://doi.org/10.1111/twec.12037>>.
- Eichengreen, Barry (2019a): *Globalizing Capital: A History of the International Monetary System*. Princeton: Princeton University Press.
- Eichengreen, Barry (2019b): Two Views of the International Monetary System. *Interconomics*, Vol. 54, No. 4, s. 233–236, <<https://doi.org/10.1007/s10272-019-0830-3>>.
- European Central Bank (2020a): *The international role of the euro*. Frankfurt am Main: European Central Bank, <<https://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/ire/ecb.ire202006~81495c263a.en.pdf>>.
- European Central Bank (2020b): Convergence Report 2020. *Institutional Paper*, No. 129, Frankfurt am Main: European Central Bank, <https://ec.europa.eu/info/publications/convergence-report-2020_en>.
- Eurostat (2021): *Quarterly government debt*. Luxemburg: European Commission, 20. 3. 2021, <https://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=gov_10q_ggdebt&lang=en>.
- Evans, Olaniyi (2019): The effects of the US-China trade war and Trumponomics. *Munich Personal RePEc Archive*, No. 93682, <https://doi.org/10.23762/fso_vol7_no1_3>.
- F Fahri, Emmanuel – Gourichas, Pierre-Olivier – Rey, Hélène (2011): *Reforming the International Monetary System*. London: Centre for Economic Policy Research.
- Fahri, Emmanuel – Maggiori, Matteo (2018): A model of the international monetary system. *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 133, No. 1, s. 295–355, <<https://doi.org/10.1093/qje/qjx031>>.
- Frankel, Jeffrey (2012): The Death of Inflation Targeting. *Project Syndicate*, 16. 5. 2012, <<https://www.project-syndicate.org/commentary/the-death-of-inflation-targeting?barrier=accesspaylog>>.
- G Gárcia-Herrero, Alicia – Xia, Le (2014): RMB Bilateral Swap Agreements: how China chooses its partners? *Asia-Pacific Journal of Accounting and Economics*, Vol. 22, No. 4, <<https://doi.org/10.1080/16081625.2014.960059>>.
- Genberg, Hans (2009): Currency Internationalization: Analytical and Policy Issues. *HKIMR Working Paper*, No. 31/2009, <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.1628004>>.
- Global Fire Power (2021): *Military Strength Ranking*. Chicago: Military Factory, 20. 3. 2021, <<https://www.globalfirepower.com/countries-listing.php>>.
- Gopinath, Gita (2017): Rethinking Macroeconomic Policy: International Economy Issues. *Rethinking Macroeconomic Policy IV*. Washington D.C.: Peterson Institute on International Economics, 10. 10. 2017, <<https://www.piie.com/system/files/documents/gopinath20171012paper.pdf>>.
- CH Chen, Hongyi – Peng, Wensheng – Shu, Chang (2009): The Potential of the Renminbi as an International Currency. *Bank for International Settlement*, 14. 8. 2009, <<https://www.bis.org/repofficepubl/arpresearch200903.06.htm>>.
- Chen, Kang (2018): Who Hates Government Debt in China? Evidence from Revealed Preferences. *Lee Kuan Yew School of Public Policy Research Paper*, No. 18–12, <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3220282>>.
- Chey, Hyoung (2013): Can the Renminbi Rise as a Global Currency? The Political Economy of Currency Internationalization. *Asian Survey*, 53(2), s. 348–368, <<https://doi.org/10.1525/as.2013.53.2.348>>.
- Chinn, Menzie – Ito, Hiro (2018): *The Chinn-Ito Index: A de jure measure of financial openness*. Portland: Portland State University, <https://web.pdx.edu/~ito/Chinn-Ito_website.htm>.
- Chitu, Livia – Eichengreen, Barry – Mehl, Arnaud J. (2012): When did the dollar overtake sterling as the leading international currency? Evidence from the bond markets. *NBER Working Papers*, No. 18097, Vol. 5/2012, <<https://doi.org/10.3386/w18097>>.

- I
- International Monetary Fund (2016a): *Capital Account Openness Index – 04/2016*. Washington, D. C. International Monetary Fund, <<https://www.imf.org/external/datamapper/datasets/CL>>.
- International Monetary Fund (2016b): *IMF Launches New SDR Basket Including Chinese Renminbi, Determines New Currency Amounts*. Washington, D. C. International Monetary Fund, <<https://www.imf.org/en/News/Articles/2016/09/30/AM16-PR16440-IMF-Launches-New-SDR-Basket-Including-Chinese-Renminbi>>.
- International Monetary Fund (2017): *Export Diversification and Quality – 07/2017*. Washington, D. C. International Monetary Fund, <<https://data.imf.org/?sk=A093DF7D-E0B8-4913-80E0-A07CF90B44DB>>.
- International Monetary Fund (2018): *2018 External Sector Report*. Washington, D. C. International Monetary Fund, <<https://www.imf.org/en/Publications/ESR/Issues/2018/07/19/2018-external-sector-report>>.
- International Monetary Fund (2020a): *Financial Development Index Database – 07/2020*. Washington, D. C. International Monetary Fund, <<https://data.imf.org/?sk=f8032e80-b36c-43b1-ac26-493c5b1cd33b&slid=1485894037365>>.
- International Monetary Fund (2020b): *AEREAR Database 2019*. Washington, D. C. International Monetary Fund, <<https://www.elibrary-areaer.imf.org/Pages/Home.aspx>>.
- International Monetary Fund (2021a): *World Economic Outlook – 10/2020*. Washington, D. C. International Monetary Fund, <<https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2021/01/26/2021-world-economic-outlook-update>>.
- International Monetary Fund (2021b): *Currency Composition of Official Foreign Exchange Reserves (COFER) – 04/2021*. Washington, D. C. International Monetary Fund, <<https://data.imf.org/?sk=E6A5F467-C14B-4AA8-9F6D-5A09EC4E62A4>>.
- J
- Jin, Hailong – Takumah, Wisdom – Jorenby, Josiah (2018): Currency Internationalization and the International Price System. *International Advances in Economic Research*, Vol. 24, No. 4, <<https://doi.org/10.1007/s11294-018-9711-y>>.
- Jiráňková, Martina (2014): Je čínská měna na cestě k pozici světová měny? *Acta Oeconomica Pragensia*, Vol. 3, No. 3, <<https://doi.org/10.18267/j.aop.440>>.
- K
- Kenen, Peter B. (1983): The role of the dollar as an international currency. *Occasional Papers Group of Thirty*, No. 13. New York: Group of Thirty.
- Kenen, Peter B. (2011a): Beyond the Dollar. *Journal of Policy Modeling*, Vol. 33, No. 5, s. 750–758, <<https://doi.org/10.1016/j.jpmod.2011.07.007>>.
- Kenen, Peter B. (2011b): Currency internationalization: an overview. *BIS Papers*, Vol. 61, No. 1, s. 1–10, <<https://doi.org/10.1.1.225.1753>>.
- Klir, George J. – Yuan, Bo (1995): *Fuzzy Sets and Fuzzy Logic, Theory and Applications*. New Jersey: Prentice Hall.
- Krugman, Paul (2012): *Skoncovat s krizí*. Praha: Vyšehrad.
- L
- L'Hotellerie-Fallois, Pilar – Sánchez, Lucia – Serra Xavier (2016): Inclusion of the renminbi in the Special Drawing Rights basket: technical and economic implications. *Economic Bulletin Banco de España*, No. 12, <<http://www.bde.es/f/webbde/SES/Secciones/Publicaciones/InformesBoletinesRevistas/BoletinEconomico/descargar/16/Dic/Files/be1612-art3e.pdf>>.
- Li, Cheng – Zhang, Xiaojing (2017): Renminbi Internationalization in the New Normal: Progress, Determinants and Policy Discussions. *China & World Economy*, Vol. 25, No. 2, s. 22–44, <[doi:10.1111/cwe.12192](https://doi.org/10.1111/cwe.12192)>.
- Lin, Justin Y. – Fardoust, Shahrokh – Rosenblatt, David (2012): Reform of the International Monetary System: A Jagged History and Uncertain Prospects. *Policy Research Working Papers*, No. 6070, <https://www.researchgate.net/publication/254073348_Reform_of_the_international_monetary_system_a_jagged_history_and_uncertain_prospects>.

- Liu, Tao – Wang, Xiaosong – Woo, Wing T. (2019): The road to currency internationalization: Global perspectives and chinese experience. *Emerging Markets Review*, Vol. 38, No. 3/2019, s. 73–101, <<https://doi.org/10.1016/j.ememar.2018.11.003>>.
- M
- Mansfield, Edward D. (1993): Concentration, Polarity and the Distribution of Power. *International Studies Quarterly*, Vol. 37, No. 1, s. 105–128, <<https://doi.org/10.2307/2600833>>.
- Margininean, Cristina S. – Orastean, Ramona (2020): The Challenges Of Reforming The International Monetary System In The Post Covid-19 World. *Studies in Business and Economics*, Vol. 15, No. 3, s. 61–73, <<https://doi.org/10.2478/sbe-2020-0045>>.
- Marsh, David (2012): *Euro: boj o osud nové globální měny*. Praha: Centrum pro studium demokracie a kultury.
- Mateos y Lago, Isabelle – Duttagupta, Rupa – Goyal, Rishi (2009): The Debate on the International Monetary System. *IMF Staff Position Note*, No. 0926, <<https://doi.org/10.2139/ssrn.3147836>>.
- Maziad, Samar – Faisal, Ahmed – Wang, Shengzu – Segal, Stephanie – Mateos y Lago, Isabelle (2011): Internationalization of Emerging Market Currencies A Balance between Risks and Rewards. *IMF Staff Discussion Note*, Vol. 11, No. 17, <<https://doi.org/10.5089/9781463926526.006>>.
- McCauley, Robert (2009): Dollar appreciation in 2008: safe haven, carry trades, dollar shortage and overhedging. *BIS Quarterly Review*, No. 12/2009, <https://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qt0912i.pdf>.
- Mohan, Rakesh – Patra, Michael D. – Kapur, Muneesh (2013): Currency Internationalization and Reforms in the Architecture of the International Monetary System: Managing the Impossible Trinity. *The BRICS and Asia Currency Internationalization and International Monetary Reform*, No. 5, <<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/30198/brics-asia-paper-no5.pdf>>.
- Morales, Jorge A. R. – Martín Sonia G. – Vanegas Juan G. (2016): The SMEs' internationalization: Multicriteria Based Priorization Using Fuzzy Logic. *Espacios*, Vol. 37, No. 7, s. 836–863, <<https://doi.org/10.1016/j.cya.2015.07.008>>.
- N
- Němeček, Eduard (2000): *Mezinárodní měnový systém: Otázka konvertibility, stability a likvidity*. Praha: Karolinum.
- O
- Ocampo, Jose (2018): *Resetting the International Monetary System*. Oxford: Oxford University Press.
- P
- Ponsot, Jean-Francois (2016): The four I's of the international monetary system and the international role of the euro. *Research in International Business and Finance*, Vol. 37, <<https://doi.org/10.1016/j.ribaf.2016.01.004>>.
- Posen, Adam S. (2008): Why the Euro will Not Rival the Dollar. *International Finance*, Vol. 11, No. 1, <<https://doi.org/10.1111/j.1468-2362.2008.00217.x>>.
- Prasad, Eswar (2016): *Gaining Currency: The Rise of the Renminbi*. New York: Oxford University Press.
- R
- Reinhart, Carmen S. – Rogoff, Kenneth (2008): This Time is Different: A Panoramic View of Eight Centuries of Financial Crisis. *NBER Working Papers*, No. 13882/2008, <<https://doi.org/10.3386/w13882/sbe-2020-0045>>.
- Rickards, James (2014): *The Death of Money: The Coming Collapse of the International Monetary System*. London: Penguin Group.
- Rickards, James (2021): *The New Great Depression: Winners and Losers in a Post-Pandemic World*. London: Penguin Group.
- S
- S&P Global (2021): *Global Ratings – 04/2021*. New York: Standard & Poor's, <<https://www.spglobal.com/ratings/en/>>.

- Sedláček, Petr (2018): *Mezinárodní měnový systém a globální finanční krize*. Praha: Professional Publishing.
- Serval, Jean F. – Trainié, Jean P. (2015): *The Monetary System: Analysis and New Approaches to Regulation*. Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Schwab, Klaus (2019): The Global Competitiveness Report 2019. *Insight Report*, World Economic Forum, <https://www3.weforum.org/docs/WEF_TheGlobalCompetitivenessReport2019.pdf>.
- Sinn, Hans-Werner (2014): *Gefangen im Euro*. München: Redline Verlag.
- Strange, Susan (1971): Sterling and British Policy: A Political View. *International Affairs*, Vol. 47, No. 2, s. 302–315, <<https://doi.org/10.2307/2613930>>
- Subramanian, Arvind (2011): *Eclipse: Living in the Shadow of China's Economic Dominance*. Washington D. C.: Peterson Institute for International Economics.
- Sun, Guofeng (2019): China's Shadow Banking: Bank's Shadow and Traditional Shadow Banking. *BIS Working Papers*, No. 822, <https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3485213>.
- Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication (2020): *SWIFT and data*. La Hulpe: Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunication, 20. 3. 2021, <www.swift.com/about-us/swift-and-data>.
- T Tagaki, Shinji (2011): Currency Internationalization: Lessons from the Global Financial Crisis and Prospects for the Future in Asia and the Pacific. *BIS Working Paper*, 61, <<https://www.bis.org/publ/bppdf/bispap61.pdf>>
- The Global Economy (2021): *Political stability – Country rankings*. Atlanta: The Global Economy, 22. 3. 2021, <https://www.theglobaleconomy.com/rankings/wb_political_stability/>.
- Timmer, Hans – Mansoor, Irving – Hauswald, Jackqueline – Masson, Paul R. (2011): Multipolarity The New Global Economy. *Global development horizons 2011*, Washington D.C.: World Bank, 20. 6. 2011, <<http://documents.worldbank.org/curated/en/597691468150580088/Global-development-horizons-2011-Multipolarity-the-new-global-economy>>.
- Transparency International (2021): *Corruption Perceptions Index*. Berlin: Transparency International, <<https://www.transparency.org/en/cpi/2020/index/nzl>>.
- U U.S. Bureau of Economic Analysis (2021): *FREDEconomic Data*. St. Louis: Federal Reserve Bank of St. Louis, <<https://fred.stlouisfed.org/>>.
- W Walter, Andrew (2006): Domestic Sources of International Monetary Leadership. In: Andrews, David M. (ed.): *International Monetary Power*, s. 51–71. Cornell studies in money. Ithaca: Cornell University Press.
- World Justice Project (2021): *WJP Rule Law Index*. Washington D. C.: World Justice Project, 19. 3. 2021, <<https://worldjusticeproject.org/rule-of-law-index/>>.
- World Trade Organization (2021): *Data – 04/2021*. Geneve. World Trade Organization, <<https://data.wto.org/>>.
- Wyposz, Charles (2020): The Euro Area After COVID-19. *Monetary Dialogue Papers November 2020*, European Parliament, <<https://doi.org/10.2861/2414>>.
- Y Yuan, Nasheng (2020): Reflections on China–US relations after the COVID-19 pandemic. *China International Strategy Review*, Vol. 2, No. 14–23, <<https://doi.org/10.1007/s42533-020-00049-5>>.
- Z Zadeh, Lofti (1965): Fuzzy Sets. *Information and Control*, Vol. 8, s. 338–353, <[https://doi.org/10.1016/S0019-9958\(65\)90241-X](https://doi.org/10.1016/S0019-9958(65)90241-X)>.
- Zakaria, Fareed (2020): *Ten Lessons for a Post-Pandemic World*. New York: W. W. Northon & Company.

Zhang, Ming – Kunyu, Tao (2014): The Benefits and Costs of Renminbi Internationalization. *ADB Working Paper*, No. 481, <<http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2441110>>.

Zhou, Xiaochuan (2009): Reform the International Monetary System. *BIS Review*, No. 41, <<https://www.bis.org/review/r090402c.pdf>>.

NOTE

We would like to thank the opponents for their very useful feedback and for the time which they spent on reviewing the article. Their comments and proposals significantly increased the quality of the manuscript. Furthermore, we would like to thank the entire editorial team of the Czech Journal of International Relations for the processing of the article.

AUTHOR BIOGRAPHY

Vojtech Sadil (corresponding author) is a PhD candidate in Finance at the Faculty of Management and Economics, Tomas Bata University in Zlín. He specialises in international monetary system affairs, international finance and capital markets. He earned his master's degree in Finance. In his PhD thesis he deals with the changing architecture of the current international monetary system, especially focusing on the changing role of reserve currencies. He works as assistant lecturer at Tomas Bata University. Furthermore, he works as an external Fintech analyst.

Juraj Sipko is Director of the Institute of Economic Research of the Slovak Academy of Sciences (SAS). He has worked as an advisor to the governors of the National Bank of Slovakia. For six years, he advised the executive directors of both the International Monetary Fund and the World Bank. He earned his professor degree at Tomas Bata University in Zlín. He is a member of the European Economic and Social Committee. In his research he specialises in business, finance, entrepreneurship, regional development and exchange rate affairs.