

Vliv mezinárodního pohybu výrobního faktoru kapitálu a práce na bilanci prvotních důchodů

*Ondřej Šíma**

Abstrakt:

Příspěvek si klade za cíl určit determinanty a specifika, které formují bilanci prvotních důchodů platební bilance. Analýza je provedena dle dostupnosti dat pro všechny země světa za období 1980–2016 za pomoci panelové regrese. Text se opírá o teorie mezinárodního pohybu výrobních faktorů. Mezi specifika ovlivňující vývoj bilance patří skladba čistých zahraničních aktiv, která je do jisté míry ovlivněna vyspělostí ekonomiky a statutem rezervní měny. Svoji roli hrají též důchody z mezinárodního pohybu výrobního faktoru práce, které výrazně ovlivňují bilanci prvotních důchodů rozlohou malých ekonomik a některých ekonomik středně a více vyspělých.

Klíčová slova: Čistá zahraniční aktiva; Platební bilance; Bilance prvotních důchodů; Mezinárodní pohyby výrobního faktoru kapitálu a práce.

JEL klasifikace: F21, F22.

1 Úvod

Význam bilance prvotních důchodů (BPI) vzrostl vlivem zvýšeného mezinárodního pohybu výrobních faktorů, především kapitálu. To se odrazilo i v teorii díky prosazování intertemporálního přístupu k běžnému účtu (Obstfeld a Rogoff, 1994). V posledních letech je BPI analyzována v kontextu problematiky tzv. globálních nerovnováh a specifické skladby čistých zahraničních aktiv (Adler a Garcia-Macia, 2018; Alberola-Ila, Estrada a Viani, 2020).

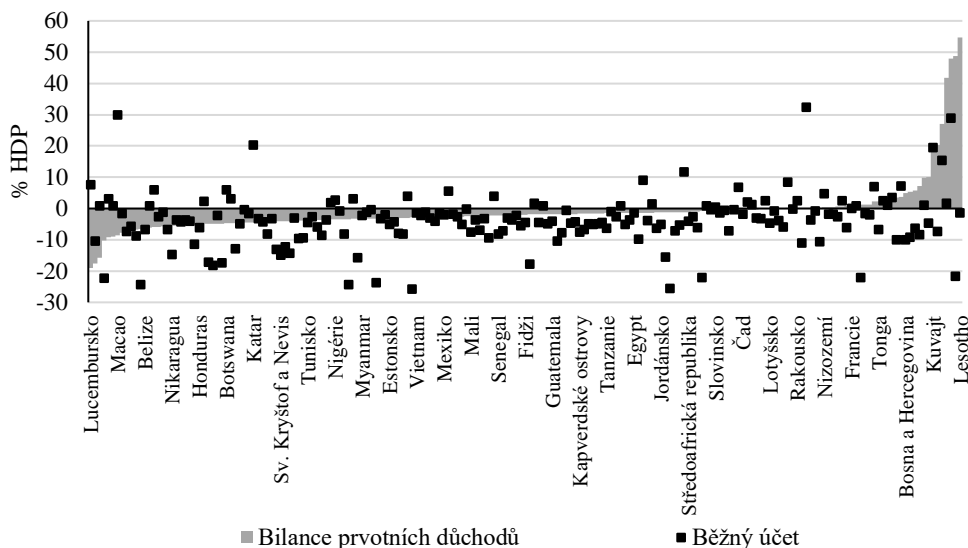
Obrázek 1 seznamuje s průměrným saldem BPI za období 1980–2016. Dolní kvartil sdružující ekonomiky s nejvyšším deficitem této bilance zahrnuje rozvíjející se ekonomiky jakožto příjemce mezinárodních toků kapitálu a ekonomiky vyspělé, jenž jsou mnohdy označovány za finanční centra, případně vyspělé ekonomiky se zvýšenou mírou spotřeby a/nebo investic. Pro druhý kvartil jsou typické rozvíjející se ekonomiky s deficitem BPI. Třetí kvartil zahrnuje ekonomiky s deficitem BPI. Patří sem nejen rozvíjející se státy, ale též ve větší míře než v předešlých kvartilech vyspělé ekonomiky. Ve čtvrtém kvartilu se z počátku objevují ekonomiky mající vyrovnanou (nulovou) BPI. Pak se zde nachází také ekonomiky s přebytkem této

* Ondřej Šíma; Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta financí a účetnictví, katedra měnové teorie a politiky, nám. W. Churchilla 4, 130 67 Praha 3; <xsimo09@vse.cz>. Článek je založen na dizertační práci autora (Šíma, 2021).

Článek je zpracován jako jeden z výstupů výzkumného projektu Fakulty financí a účetnictví VŠE, který je realizován v rámci institucionální podpory VŠE IP100040.

balance, mezi něž patří vyspělé ekonomiky, finanční a daňové „ráje“, ale rovněž ekonomiky charakteristické dočasnou (sezónní) stále se opakující migrací rezidentů v rámci mezinárodního trhu práce.

Obr. 1 Průměrné saldo balance prvotních důchodů v období 1980–2016



Zdroj: IMF–BOPS (2020), UNCTADstat (2020), obrázek a výpočty vlastní.

Pozn.: Uváděn prostý aritmetický průměr za období 1980–2016, roční frekvence dat, některá data nedostupná. Celkově je zde uvedeno 192 zemí, z nichž 39 má za sledované období průměrně přebytek BPI a 46 přebytek běžného účtu. Čistě teoreticky by se součet průměrných sald měl rovnat nule, ale mj. kvůli možnému zatajování některých výnosů ze zahraničního kapitálu v případě BPI a rozdílného ocenění té samé transakce u obou (či více) protistran v případě výkonové balance tomu tak být nemusí (Edwards, 2007).

Z obrázku 1 je možné vyvodit, že nelze užít jednoduchou interpretaci, že čím vyšší saldo běžného účtu země dosahuje, tím vyššího salda by BPI měla dosáhnout z alokování svých úspor do zahraničí.¹ Příspěvek si proto stanovuje za cíl nalézt vliv jednotlivých determinantů BPI a také těch specifík, které znemožňují aplikovat přímou úměru mezi výší běžného účtu a BPI.

Obsah článku je následující. Po úvodu následuje druhá kapitola s teoretickým konceptem a přehledem literatury. Další kapitola se snaží nalézt základní specifika ztěžující aplikaci přímé úměry mezi BPI a saldem běžného účtu. Třetí kapitola dále

¹ Odhlíží se zde od obvykle méně významného kapitálového účtu a chyb a opomenutí.

představuje přístup k empirické analýze, užitá data a popis proměnných. Kapitulu uzavírá empirická verifikace. Text shrnuje stručný závěr.

2 Bilance prvotních důchodů – teoretický koncept a přehled literatury

Dle IMF (2009) se v BPI kromě výnosů/nákladů pramenících z mezinárodního pohybu výrobního faktoru kapitálu zrcadí též prvotní důchody spojené s mezinárodním pohybem výrobního faktoru práce, půdy, přírodních zdrojů a tzv. ostatní prvotní důchody. V případě výrobního faktoru práce se jedná o náhrady domácím/zahraničním zaměstnancům pracujícím dočasně (tj. do 12 měsíců) v zahraniční/domácí ekonomice.² V kontextu půdy a přírodních zdrojů hovoříme o rentě.³ Mezi ostatní prvotní důchody se řadí daně a dotace na produkty a produkci – tato část bilance prvotních důchodů není příliš významná (IMF, 2009), proto ji nebude věnována pozornost.

Z uvedeného vyplývá, že je vhodné se zaměřit nejen na objasnění toků kapitálu, ale též na pohyby ostatních výrobních faktorů, a jak tyto ovlivňují BPI.

2.1 Mezinárodní pohyby výrobního faktoru kapitálu

Dle neoklasického modelu růstu (Solow, 1956, 1957; Swan, 1956) by měl kapitál proudit z rozvinuté země do rozvojové z důvodu vyššího mezního produktu kapitálu v rozvojové zemi, jelikož v této zemi je nižší kapitálová vybavenost než v zemi vyspělé. Dalo by se předpokládat, že ekonomiky mající nejvyšší přebytek běžného účtu budou svůj přebytek úspor nad investicemi alokovat do zahraničních investic s nejvyšším výnosem a dosahovat nejvyšších přebytků BPI. Jak však naznačuje obrázek 1, tak tomu být nemusí vždy. Často uváděným důvodem tohoto jevu je nejistota spojená s alokováním kapitálu do rozvíjejících se zemí a tamní kvalita institucí (Alfaro, Kalemli-Ozcan a Volosovych, 2005) ústící ve vyšší požadovanou rizikovou prémii. Dalším důvodem je, že přebytek běžného účtu nemusí být spojen pouze s vyspělými ekonomikami, ale i těmi rozvíjejícími se (Blanchard, 2007). Z uvedeného vyplývají základní trendy v pohybu mezinárodního kapitálu kategorizovaného dle finančního účtu platební bilance (IMF, 2009) mezi vyspělými a rozvíjejícími se ekonomikami.

Vyspělé ekonomiky obvykle budou své úspory alokovat do méně likvidnějších, více rizikových a výnosnějších zahraničních investic (tj. přímé zahraniční investice, FDI), protože nejsou vystaveny nadměrným šokům mezinárodní likvidity v takové míře jako ekonomiky rozvíjející se. Ačkoliv tato forma kapitálu je pro zemi příjemce velmi nákladná, tj. způsobuje snížení salda BPI, tak na druhé straně je více

² Obecně jsou tedy v BPI (uváděno pouze z pohledu domácí ekonomiky) zaznamenány náhrady zahraničním zaměstnancům; dividendy, úroky, renty zahraničních vlastníků a reinvestované zisky zahraničních firem, blíže IMF (2009). V případě půdy a přírodních zdrojů se nejedná o „pohyb“ těchto výrobních faktorů, ale o pronájem těchto zdrojů nerezidentům rezidenty.

³ Rentu zařazuje IMF (2009) mezi tzv. ostatní prvotní důchody.

rezistentní vůči odlivu či pozastavení přílivu zahraničního kapitálu (Mauro a Levchenko, 2006). Příliv FDI nezvyšuje zahraniční zadlužení země.

Rozvíjející se ekonomiky své úspory obvykle alokují do likvidnějších, méně rizikových, avšak nižší výnos poskytujících investic, jelikož jsou více vystaveny případným šokům likvidity (Goldstein a Razin, 2005),⁴ které mohou pramenit z procykličnosti pohybu mezinárodního kapitálu (Kaminsky, Reinhart a Végh, 2005), a to především toho dluhového (Forbes a Warnock, 2012). Proto rozvíjející se ekonomiky poptávají tzv. bezpečná aktiva (safe assets). Definice bezpečných aktiv není zcela ukotvena, ale dle Habib, Stracca a Venditti (2020) se za bezpečné aktivum považuje aktivum splňující: a) institucionální kvalitu emitenta (jeho rating), b) dostatečnou velikost trhu pro zajištění likvidity, c) zda se dané aktivum chovalo jako bezpečné aktivum i v minulosti. Obecně řečeno, reálná hodnota bezpečného aktiva je imunní vůči případným šokům (Barro aj., 2014). V dobách relativního klidu (risk on fáze) tato bezpečná aktiva může emitovat soukromý i veřejný sektor, jsou to blízké substituty. V dobách zvýšené averze k riziku (risk off fáze) tato aktiva emituje především veřejný sektor ve vyspělých ekonomikách. Je zřejmé, že tato bezpečná aktiva emitovaná vyspělými ekonomikami poskytují menší výnos než ta rizikovější (Gourinchas a Rey, 2013).

Signifikantním jevem se tak stala akumulace rezervních aktiv především u rozvíjejících se ekonomik.⁵ Motivů akumulace rezervních aktiv existuje několik (Benecká a Komárek, 2018). Mezi ty tradiční se řadí: a) krytí fluktuací v zahraničních transakcích, b) obrana proti měnovým krizím (modely první a druhé generace), c) podpora vývozu a merkantilistické motivy, d) zdroj příjmu centrální banky, transakce vládního charakteru. Mezi moderní motivy patří zachování finanční stability, které zesílily po asijské krizi z konce 90. let 20. století (Steiner, 2013).

S adekvátní výší rezervních aktiv se pojí několik doporučených ukazatelů. Mezi tradiční ukazatele řadíme: a) krytí dovozu (alespoň tři měsíce), b) krytí krátkodobého zahraničního dluhu; c) částečné krytí vybraného měnového agregátu. Tyto tradiční ukazatele byly mnohými ekonomikami překračovány (IMF, 2011). Moderní (modelová) řešení se snaží stanovit optimální výši rezervních aktiv na individuální bázi dle faktorů konkrétní země (např. IMF, 2013), avšak i tyto přístupy upozorňují na nadbytek rezervních aktiv u některých ekonomik.

2.2 Mezinárodní pohyby výrobního faktoru práce

Teorie migrace zahrnuje rozsáhlý počet přístupů vysvětlující důvody mezinárodní migrace (Castles, Haas a Miller, 2014). Je proto vhodnější příčiny migrace alespoň hrubě kategorizovat. V základu lze sledovat tři hlavní důvody vysvětlující

⁴ V rámci tzv. státních (suverénních) fondů je možná preference rizikovějších aktiv.

⁵ K akumulaci rezervních aktiv nad „doporučené“ hodnoty může docházet též v rozvinutějších ekonomikách. Viz případ Švýcarska nebo České republiky v době aplikace kurzového závazku.

mezinárodní pohyby výrobního faktoru práce a jeho následnou alokaci v prostoru:
a) existence mzdového diferenciálu, b) existence nákladů spojených s migrací,
c) existence heterogenity migrantů.

Hicks (1932) považoval za hlavní motiv migrace rozdíly v mzdových sazbách. Pokud je první země vybavena relativně více výrobním faktorem práce oproti ekonomice druhé, pak v této první zemi budou relativně nižší reálné mzdové sazby než v zemi druhé. To způsobí migraci pracovníků z první země do druhé země do té doby, dokud se mzdové sazby nevyrovnají. Z toho vyplývá, že by z nejméně rozvinutých zemí světa měli proudit emigranti do ekonomik vyspělejších s vyšší mzdovou sazbou. Empirie však poukazovala na fakt, že tomu tak být nemusí (Zelinsky, 1971). Mezi „migrační velmoci“ obvykle nepatří nejvíce zaostalé státy světa, ale spíše ekonomiky středně vyspělé. Důvodem mohou být jednak náklady spojené s emigrací, ale také potřebný rozvoj infrastruktury pro migraci, kterou nejméně rozvinuté ekonomiky nemohou v adekvátní kvalitě poskytnout. Stark a Levhari (1982) za důvod migrace spatřují diverzifikaci rizika z hlediska stability příjmů v rámci blízkých osob (např. rodiny). Takže i při neexistenci mzdového diferenciálu může nastat migrace z důvodu diverzifikace zdrojů příjmů.

Migrace je pro emigranti nákladnou záležitostí. Stewart (1941) a Zipf (1946) aplikovali Newtonův zákon gravitace v oblasti migrace. Předpokládá se pozitivní vztah mezi velikostí populace v obou zemích (zdrojové a cílové ekonomice) a migrací. Naopak mezi vzdáleností dvou uvažovaných oblastí a migrací je vztah negativní. S růstem vzdálenosti obvykle roste informační asymetrie o cílové destinaci. Proto vzdálenost může sloužit jako „proxy proměnná“ pro náklady nutné k migraci. Z toho důvodu se migranti z nejméně rozvinutých zemí nebo nízkopříjmoví migranti přemisťují často do sousedních nebo blízkých ekonomik. V případě každodenní či krátkodobé migrace v rámci mezinárodního trhu práce je obvyklé, že migranti vyhledávají sousední či blízké ekonomiky (Castles, Haas a Miller, 2014).

Další přístup, jenž lze rozdělit na dva základní směry, se zaměřuje na heterogenitu migrantů. Jeden směr tohoto přístupu se snaží vysvětlit empiricky pozorovatelný jev, že mladší a vzdělanější jedinci migrují častěji (Jauer aj., 2014). Sjaastad (1962) vidí v migraci investici do lidského kapitálu. Porovnává tudíž situaci z hlediska čisté současné hodnoty mezi příjmy a výdaji „s migrací“ a „bez migrace“. Díky tomu lze vysvětlit, proč více migrují mladší a/nebo vzdělanější osoby – jejich čistá současná hodnota „s migrací“ je vyšší díky delší participaci na trhu práce u mladších jedinců, resp. kvůli očekávaným vyšším příjmům u vzdělanějších osob. Vlivem odchodu vzdělaných osob dochází často k tzv. odlivu mozků (brain drain), blíže Arslan aj. (2014). To se týká především rozlohou menších ekonomik (Docquier a Schiff, 2009). Do rozhodování o migraci lze zahrnout i riziko, např. zvýšením diskontního faktoru o „rizikovou prémii“, užitím pravděpodobnostních vah u příjmů/výdajů nebo snížením doby participace na trhu práce (Todaro, 1969). Tím lze vysvětlit,

proč migranti odchází z politicky, ekonomicky či jinak nestabilních ekonomik (Fasani, 2016).

Druhý směr se zaměřuje na poptávku na pracovním trhu po různě vzdělaných pracovnících-migrantech v cílové destinaci. Mezi nejznámější přístupy patří teorie duálního (segmentovaného) trhu práce (Piore, 1979). Teorie rozděluje migranty na více vzdělané a méně vzdělané. Vyspělé ekonomiky poptávají oba „typy“ migrantů. Méně vzdělaní zastávají profese méně náročné na lidský kapitál a více vzdělaní naopak. Poptávka vyspělých ekonomik po méně a více vzdělaných migrantech existuje díky změnám na trhu práce ve vyspělých ekonomikách (vyšší participace žen na trhu práce, mladí lidé díky sekundárnímu či terciárnímu vzdělání nastupují na pracovní trh až později) nebo nízké prestiži a horší mzdové sazby u některých profesí. Teorie duálního trhu práce tak může vysvětlit dlouhotrvající poptávku vyspělých či bohatých ekonomik po migrantech, a to i po těch méně vzdělaných, viz např. státy Perského zálivu (Hamza, 2014) nebo USA (Clemens, Lewis a Postel, 2017).

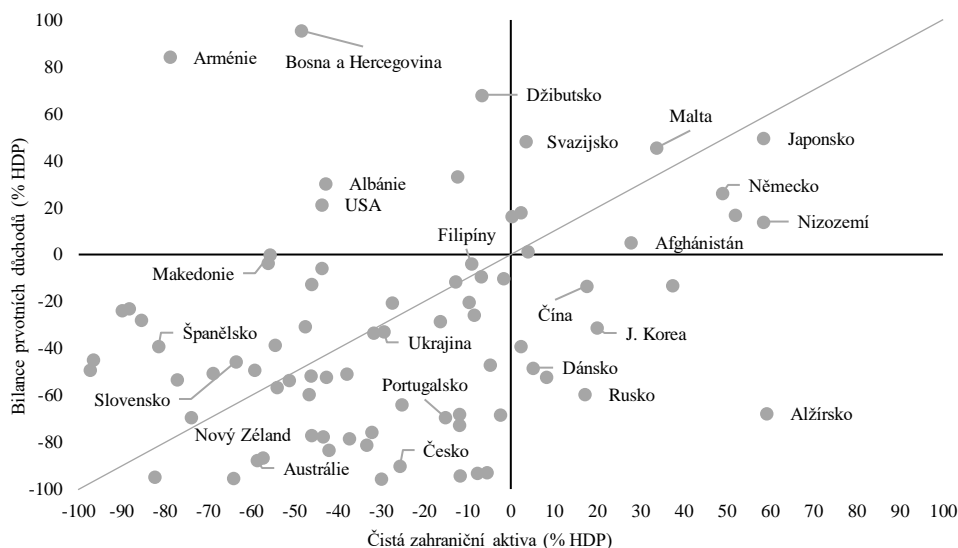
3 Empirická analýza determinantů bilance prvotních důchodů

Z důvodu dominantního vlivu pohybu mezinárodního kapitálu na BPI lze očekávat přímou úměru mezi čistými zahraničními aktivy (NFA) a BPI, tj. země by se měly nacházet poblíž osy I. a III. kvadrantu (viz obrázek 2). Na níže uvedeném obrázku se však některá pozorování nachází daleko od osy kvadrantů. Důvody těchto vzdálených pozorování od osy kvadrantů jsou dominantně dva: a) specifická struktura NFA a otázka denominace aktiv a pasiv NFA v domácí či zahraniční měně, b) vliv ostatních faktorů.

3.1 Specifická struktura čistých zahraničních aktiv a ostatní faktory ovlivňující bilanci prvotních důchodů

Z hlediska specifické struktury NFA a jejího vlivu na BPI se jako typický příklad uvádí USA (Tille, 2008). USA mají sice záporná NFA, ale kladnou BPI. Tento paradox nastává díky relativně vysokému podílu aktiv majetkového charakteru (především přímých zahraničních investic v rozvíjejících se ekonomikách) a vysokému podílu pasiv dluhového charakteru. Obecně platí, že majetkový kapitál dosahuje vyšší výnosnosti nežli dluhová forma kapitálu. Opačná situace – kladná NFA a záporná BPI – nastává např. u Alžírsko nebo Rusko. U těchto ekonomik se mj. odráží nízká výnosnost NFA z důvodu vysokého podílu rezervních aktiv, u nichž se obvykle preferuje vyšší likvidita na úkor výnosnosti, a vyšší nákladovost strany pasiv NFA.

Obr. 2 Čistá zahraniční aktiva a bilance prvotních důhodů



Zdroj: IMF–BOPS (2020), obrázek a výpočty vlastní.

Pozn.: Čistá zahraniční aktiva pro rok 2016, akumulace sald prvotních důhodů za období 1980–2016. Některá odlehlá pozorování neuváděna (vzhledem k vysokému počtu nejsou zde ani vyjmenována).

Vliv struktury NFA a jejího dopadu na saldo BPI je však dobře patrný i při komparaci Česka a Slovenska. Obě země sice splňují „základní logiku“ přímé úměrnosti mezi NFA a BPI, tj. se zápornými NFA je spojena záporná BPI, ale Česko i přes značně vyšší NFA oproti Slovensku má nižší saldo BPI. Obě země mají sice na straně pasiv NFA významný podíl přímých zahraničních investic, avšak Česko má na straně aktiv NFA dominantní podíl rezervních aktiv, se kterými je obvykle spojena nižší výnosnost nežli s majetkovými položkami NFA.

Otázka denominace aktiv a pasiv NFA v domácí či zahraniční měně a jejího vlivu na BPI je patrná opět např. u USA jakožto emitenta nejvýznamnější rezervní, fakturační a investiční měny světa (Gourinchas a Rey, 2013). Na straně pasiv NFA Spojených států amerických je vyšší podíl instrumentů denominovaných v domácí měně (USD) nežli na straně aktiv. V tom případě je výnosnost zahraničních pasiv formována především domácími faktory. Vzhledem k faktu, že vyspělé ekonomiky oproti těm rozvíjejícím mají obecně nízké úrokové sazby, pak je za jinak stejných okolností úrokový diferenciál mezi stranou aktiv a pasiv ještě vyšší. Na druhé straně ekonomiky typu Rusko, Čína nebo Alžírsko mají aktiva NFA formována z významné části v podobě rezervních aktiv denominovaných v rezervních měnách typu USD, EUR apod. spojených obvykle s nižší výnosností. Pasiva NFA těchto

zemí jsou obvykle v zahraničních měnách. Vlivem zmíněných specifík dosahují tyto země i přes kladná NFA záporné BPI.⁶

Druhým důvodem, proč se body na obrázku 2 nenachází poblíž osy I. a III. kvadrantu, jsou ostatní faktory (tj. především prvotní důchody z jiných výrobních faktorů nežli kapitálu). Nad osou kvadrantů se nachází ekonomiky mající sice NFA blízké nule nebo záporné ale zároveň dosahující vysoké saldo BPI. Zde se odráží mj. vysoké prvotní důchody z mezinárodního pohybu výrobního faktoru práce, který obvykle vyhledává ekonomiky s vyšší mzdovou sazbou nežli v domácí ekonomice. To je typické pro malé ekonomiky typu Svazijsko, Arménie, Bosna a Hercegovina apod. Přebytek BPI mají též malé ostrovní státy (např. Kiribati a Tuvalu, v obrázku kvůli odlehlosti neuvedené) z důvodu příjmů z licencí na rybolov poskytnutých nadnárodním korporacím.

Z hlediska výskytu odlehklých pozorování výrazně pod osou kvadrantů se objevují menší ekonomiky typu Lucembursko, Švýcarsko, Bahrajn a Izrael s nedostatečnou a/nebo nevhodnou strukturou domácí zásoby výrobního faktoru práce (kvůli odlehlosti opět v obrázku nezachyceno). Díky svým specifikům tyto malé ekonomiky poptávají pracovníky majících vysokou zásobu lidského kapitálu pro nerutinní úkony a pracovníky s nižší zásobou lidského kapitálu na rutinní profese. To se posléze odráží v záporném saldu BPI.

3.2 Přístup k empirické analýze, užitá data a proměnné

Z ekonometrických metod byla zvolena panelová regrese:

$$y_{jt} = \alpha + x_{jt}\gamma + \mu_{jt}, \quad (1)$$

kde $\mu_{jt} \sim \text{idd } N(0; \sigma^2)$; $j = 1, \dots, m$ (jednotky, tj. země); $t = 1, \dots, T$ (časová období).

Panelová regrese (1) je tzv. souhrnný model, který nedostatečně zachycuje rozdíly mezi pozorováními v rámci panelu. Proto se nejčastěji pracuje se dvěma typy panelových modelů: model fixních efektů a model náhodných efektů. Model s fixními efekty má tvar (Cipra, 2013):

$$y_{jt} = \alpha_j + x_{jt}\gamma + \varepsilon_{jt}, \quad (2)$$

Rozdílnost v průřezových jednotkách (zemích) zachycuje α_j . Uvádět všechny α pro j zemí by bylo nepraktické, proto je v odhadech uvedena průměrná hodnota α .

Model s náhodnými efekty je založen na tom, že efekty odlišující průřezové jednotky jsou náhodné. Potom model s náhodnými efekty má tvar:

⁶ Abstrahuje se zde od možnosti změny NFA díky tzv. efektu přecenění, které se přímo neprojeví v BPI. Toto přecenění pramení ze změn měnového kurzu a změn cen aktiv a pasív (Adler, Garcia-Macia a Krogstrup, 2019).

$$y_{jt} = \alpha + x_{jt}\gamma + \eta_j, \quad (3)$$

kde $\eta_j \sim \text{idd } N(0; \sigma_\alpha^2)$; $j = 1, \dots, m$; $t = 1, \dots, T$.

Vhodnost užití fixních či náhodných efektů se ověří tzv. Hausmanovým testem.⁷ Jelikož se příspěvek snaží akcentovat rozdíly mezi ekonomikami a nikoliv změny v čase, tak se v empirických odhadech přiklání k užití fixního efektu pro země. Kromě Hausmanova testu se ověřovala stacionarita obvyklými testy (Levin, Lin a Chu; Im, Pesaran a Shin; ADF-Fisher, PP-Fisher). Užitý program: EViews verze 11.

Text pracuje s obdobím 1980–2016 (dle dostupnosti dat – horší dostupnost především u položek NFA staršího data) a roční frekvencí dat. Jsou zahrnuty všechny dostupné ekonomiky světa (tj. maximálně 192 zemí ze 195 zemí uznaných Organizací spojených národů). Proměnné jsou zachyceny jako poměry na HDP v procentech nebo jako podíly na celku. Jsou vytvořeny umělé (dummy, „nula-jedničkové“) proměnné zachycující neměnnou charakteristiku ekonomiky (např. malá ekonomika). Všechna data, včetně indexů a podkladových informací pro tvorbu dummy proměnných, pocházejí z veřejně dostupných databází IMF–BOPS, UNCTADstat a World Bank. Kategorizace zemí je dle IMF–WEO (2020), OSN (2018) a World Bank (2020).

V odhadech jako nezávisle proměnné byla užita data vztahující se k mezinárodnímu pohybu výrobních faktorů. Dominantně se v BPI odráží výnosy/náklady spojené s mezinárodním pohybem kapitálu v minulých obdobích zaznamenaných ve stavové bilanci NFA. Obvykle se uvažuje zpoždění o jedno období (Alberola-Ila, Estrada a Viani, 2020).

Struktura NFA se odvíjí od finančního účtu platební bilance dle IMF (2009). Při opomenutí položky finančních derivátů, pak NFA obsahuje tyto položky: saldo přímých zahraničních investic (*FDI*, resp. *fdi*, $fdi = \frac{FDI}{HDP} * 100$ jako poměr v procentech na HDP), portfoliových investic (*PI*, resp. *pi*), ostatních investic (*OI*, resp. *oi*) a rezervních aktiv (*FX*, resp. *fx*). Pokud je saldo těchto položek v NFA kladné, pak je předpokládán pozitivní dopad do *BPI* (resp. $bpi = \frac{BPI}{HDP} * 100$) a naopak. Zároveň lze očekávat, že největší vliv na *bpi* bude mít saldo *fdi* oproti ostatním typům (obvykle dluhového) kapitálu (Brůna, 2013). Jako hlavní důvody lze uvést a) vyšší výnosnost vlastního kapitálu na rozdíl od dluhového kapitálu, b) alokaci těchto investic obvykle do rozvíjejících se ekonomik s vyšším výnosem, c) investiční horizont v rámci FDI je dlouhodobý (IMF, 2009, str. 101). V případě vlivu *pi* a *oi* nelze stanovit jasné hypotézy, ačkoliv dle IMF (2009) *pi* obsahují také

⁷ Testovanou hypotézou je, zda individuální vliv je nekorelovan s žádnou z vysvětlujících proměnných (tj. zda vynechání individuálního efektu má vliv na konzistentnost odhadů). Pokud je tato nulová hypotéza pravdivá, jsou vhodné oba typy modelu (fixní i náhodné efekty), pokud nikoliv, pak je vhodné užít model fixních efektů.

zahraniční investice do majetkových cenných papírů nesplňujících podmínky FDI, proto by jejich vliv na *bpi* mohl být vyšší nežli *oi*. Rezervní aktiva jsou specifickým druhem portfolia zahraničních investic, u nichž není obvykle primárním zájmem maximalizace výnosnosti při určité míře rizika, a priori tudíž nelze stanovit jejich sílu vlivu na *bpi*.

V rámci analýzy NFA a BPI se klade akcent na specifika spojená se statusem rezervní měny odrážející se především na straně pasiv NFA (Adler a Garcia-Macia, 2018). Mezi specifika ekonomik emitujících významnou rezervní a obchodní měnu z pohledu „výnosů“ (výhod) patří ražebné a nižší náklady na získání cizího kapitálu z důvodu velmi nízké (teoreticky nulové) požadované rizikové premie a denominací v domácí měně z pohledu emitenta rezervní měny (Tille, 2008).⁸ Proto se do empirické analýzy zahrnuje dummy proměnná *RESR* zachycující tuto skutečnost.⁹

Z důvodů diskutovaných v přehledu literatury budou kromě panelové regrese pro všechny státy světa uvedeny samostatné regrese pro vyspělé (IV, AEC) a rozvíjející se ekonomiky (V, EME). Kategorizace zemí dle IMF–WEO (2020).

K důchodům z mezinárodního pohybu kapitálu se v analýze připojí též vliv důchodů spojených s dočasným pohybem výrobního faktoru práce (*fore*) v aktuálním období, který je uveden jako poměr čisté migrace (tj. počet přistěhovalých minus počet vystěhovalých) na celkové pracovní síle v procentech v daném roce. Ačkoliv se jedná o velmi hrubou aproximaci, detailnější data pro uvažované období a soubor zemí nebyla dostupná. Lze očekávat nepřímou úměru mezi čistou migrací a *bpi*.

Vzhledem ke specifickým spojeným s migračními toky popsaných v přehledu literatury lze očekávat různý vliv čisté migrace na *bpi* z hlediska vyspělosti ekonomiky. Proto byly provedeny dílčí regrese pro vyspělé ekonomiky (VI, AE), středně rozvinuté ekonomiky (VII, MID) a nejméně rozvinuté země světa (VIII, LDC). V případě nejméně rozvinutých zemí světa lze očekávat nižší vliv čisté migrace na *bpi* nežli u zemí vyspělejších. Důvodem může být to, že migranti z LDC z důvodu vysokých nákladů na migraci se přemisťují často do blízkých ekonomik, které obvykle nepatří mezi více vyspělé ekonomiky (Collier, 2009). Další příčinou může být, že v případě migrace do vyspělejších ekonomik vykonávají migranti z LDC hůře placené profese (OECD, 2012). U vyspělých a středně rozvinutých ekonomik a priori nelze jasně stanovit sílu vlivu. Na jedné straně vyšší zásoba lidského kapitálu ve vyspělých ekonomikách (Jauer aj., 2014) by měla být spojena s vyššími pohyby prvotních důchodů z důvodu vyšší mzdové sazby (za jinak stejných okolností). Na straně druhé vyspělé ekonomiky obvykle nepatří mezi

⁸ Z pohledu „nákladů“ (nevýhod) pro emitenta rezervní měny pak patří možné nadhodnocení měny z hlediska vývoje fundamentálních faktorů emitenta této měny.

⁹ Dle Adler a Garcia-Macia (2018) a IMF se jedná o tyto měny: USD, EUR (od roku 1999), GBP, CHF, JPY, AUD a CAD (pouze období let 2012–2016) a RMB (2016). Před vznikem eurozóny se jako zástupce zvolila německá marka (DEM). Až na RMB se jedná o vyspělé ekonomiky, proto do odhadu (V) nebyla proměnná *RESR* zařazena.

„migrační velmoce“ na rozdíl od těch středně vyspělých (Zelinsky, 1971), takže může převážet počet migrantů nad jejich různou výší zásoby lidského kapitálu. Kategorizace zemí dle World Bank (2020) a OSN (2018).

Díky specifické struktuře ekonomik exportérů ropy – především z Perském zálivu – a často nedostatečné domácí pracovní síle, lze očekávat významný vliv čisté migrace na *bpi* (IX, OIL). Z geografického hlediska lze sledovat vyšší míru emigrace z menších ekonomik (Docquier a Schiff, 2009) s následným dopadem do *bpi*. Proto byla provedena regrese i pro rozlohou malé ekonomiky, tj. do 50 000 km² (X, SMLL).

Menší zájem přitahují prvotní důchody plynoucí z užití půdy a přírodních zdrojů nerezidenty. Pro zachycení těchto důchodů nebyly nalezeny vhodné proměnné pro analyzovaný soubor zemí a období.

3.3 Empirické odhady a popis výsledků

Odhady vlivu mezinárodního pohybu výrobního faktoru kapitálu a práce na *bpi*, resp. důchodů s nimi spojených, obsahuje tabulka 1. Panelová regrese je provedena ve verzi souhrnného modelu (I, PLL) fixních efektů pro země (II, FE) a náhodných efektů (III, RE).

Tab. 1 Determinanty salda bilance prvotních důchodů

Proměnná	(I) PLL	(II) FE	(III) RE
<i>cons</i>	−1,171*** (0,186)	−1,998*** (0,254)	−1,984*** (0,380)
<i>fdi</i>	0,051*** (0,004)	0,029** (0,012)	0,025*** (0,006)
<i>pi</i>	0,028*** (0,001)	0,012*** (0,002)	0,008*** (0,001)
<i>oi</i>	0,001 (0,002)	0,004** (0,002)	0,004** (0,002)
<i>fx</i>	0,013** (0,006)	0,008 (0,007)	0,009 (0,007)
<i>RESR</i>	0,810*** (0,245)	0,803** (0,344)	0,662** (0,324)
<i>fore</i>	−0,014 (0,009)	−0,014 (0,010)	−0,015 (0,028)
Počet pozorování	1 994	1 994	1 994
Upravený R²	0,206	0,836	0,027

Zdroj: Vlastní výpočty dle Eviews 11.

Pozn.: V závorkách uváděna standardní chyba. *, **, *** Statisticky významné na 10%, 5%, resp. 1% hladině významnosti. Hausmanův test: 69,735 (p-hodnota 0,000), tj. preference fixních efektů. Užity fixní efekty pro země.

U prvních třech odhadů měly parametry očekávaná znaménka. V případě *fdi* se prokázal jejich silný vliv na formování výše *bpi*. Parametr u dummy proměnné *RESR* má kladné znaménko, převážil zde pozitivní efekt statusu rezervní měny.

Další dva odhady se zaměřují na výrobní faktor kapitálu a důchody z něj plynoucí. Odhad (IV) analyzuje vyspělé ekonomiky, odhad (V) ekonomiky rozvíjející se.

Tab. 2 BPI – výrobní faktor kapitálu, vyspělé a rozvíjející se ekonomiky

Proměnná	(IV) AEC	(V) EME
<i>cons</i>	-0,649*** (0,080)	0,025* (0,014)
<i>fdi</i>	0,022*** (0,002)	0,008*** (0,003)
<i>pi</i>	0,008*** (0,001)	0,006*** (0,000)
<i>oi</i>	0,004*** (0,001)	0,003*** (0,000)
<i>fx</i>	0,004*** (0,001)	0,001 (0,001)
<i>RESR</i>	0,489** (0,233)	
Počet pozorování	1 910	1 910
Upravený R²	0,821	0,814

Zdroj: Vlastní výpočty dle Eviews 11.

Pozn.: V závorkách uváděna standardní chyba. *, **, *** Statisticky významné na 10%, 5%, resp. 1% hladině významnosti. Hausmanův test pro odhad (IV): 388,218 (p-hodnota 0,000), pro odhad (V): 6156,464 (p-hodnota 0,000), tj. pro odhady preference fixních efektů. Užity fixní efekty pro země. Pro zachování přehlednosti nejsou odhady s náhodnými efekty publikovány.

Parametry měly očekávaná znaménka. Významný je rozdíl mezi vlivem *fdi* a rezervních aktiv *fx*. V případě *fdi* stále agregátně platí směr pohybu kapitálu od vyspělých k rozvíjejícím se ekonomikám s vyšší výnosností kapitálu. Nízký parametr u důchodů z rezervních aktiv u rozvíjejících se ekonomik je způsoben zmiňovanou poptávkou po bezpečných aktivech s nižší výnosovou mírou.

Další odhady (VI) – (X) se soustředí na výrobní faktor práce a důchody z něj plynoucí. Pokud by se odhady soustředily jen na vyspělé vs. rozvíjející se ekonomiky, pak by nemusely být zachyceny některé aspekty diskutované v části 2.2. Proto kromě odhadu pro vyspělé ekonomiky (VI) byly vytvořeny odhady pro ekonomiky středně vyspělé (VII) a nejvíce zaostálé ekonomiky světa (VIII). Odhad (IX) byl proveden pro exportéry ropy a (X) pro malé ekonomiky.

Tab. 3 BPI – výrobní faktor práce

Proměnná	(VI) AE	(VII) MID	(VIII) LDC	(IX) OIL	(X) SMLL
<i>cons</i>	−0,119*** (0,029)	−0,647*** (0,000)	0,596*** (0,123)	−0,086** (0,041)	1,344*** (0,191)
<i>fore</i>	−0,028*** (0,006)	−0,024 (0,039)	−0,017 (0,015)	−0,012*** (0,001)	−0,024*** (0,005)
Počet pozorování	5 377	5 377	5 377	5 377	5 377
Upravený R²	0,618	0,649	0,653	0,743	0,660

Zdroj: Vlastní výpočty dle Eviews 11.

Pozn.: V závorkách uváděna standardní chyba. *, **, *** Statisticky významné na 10%, 5%, resp. 1% hladině významnosti. Hausmanův test pro odhad (VI): 15,153 (p-hodnota 0,000), pro odhad (VII): 2,031 (p-hodnota 0,154), pro odhad (VIII): 0,037 (p-hodnota 0,847), pro odhad (IX): 82,713 (p-hodnota 0,000), pro odhad (X): 8,588 (p-hodnota 0,003).¹⁰ Užity fixní efekty pro země. Pro zachování přehlednosti nejsou odhady s náhodnými efekty publikovány.

Parametry u všech odhadů měly předpokládaná znaménka. U vyspělých ekonomik (odhad VI) oproti středně vyspělým (odhad VII) mírně převládl vliv vyšší zásoby lidského kapitálu, který je spojován s vyšší mzdovou sazbou. Nízký vliv čisté migrace na *bpi* u nejméně rozvinutých zemí (VIII) oproti vyspělejšími ekonomikám (odhady VI a VII) je v souladu s hypotézou a teoretickým přehledem literatury.

V případě exportérů ropy je vliv důchodů z výrobního faktoru práce na *bpi* oproti předkladu nízký. Je to dáno mj. tím, že BPI zachycuje mezinárodní důchody z výrobního faktoru práce u osob, které pobývají v dané ekonomice nejdéle 12 měsíců. Tito migranti jsou dle IMF (2009) stále považováni za rezidenty své původní ekonomiky. Na druhé straně, pokud se migranti usazují na delší dobu než 12 měsíců (případ států Perského zálivu; Hamza, 2014), pak se takový migrant považuje z hlediska IMF (2009) za rezidenta cílové země. Pokud takovýto „migrant-rezident“ zasílá prostředky do své rodné vlasti, pak se jedná o tzv. remittance, které se zapisují do bilance druhotných důchodů.

Malé ekonomiky, tj. ekonomiky do rozlohy 50 000 km² bez ohledu na vyspělost, mají obvykle vyšší míru emigrace především u vzdělanější části populace. Důvodem je malý počet příležitostí na trhu práce kvůli málo diverzifikované struktuře ekonomiky s méně rozvinutým zpracovatelským průmyslem, který je v rámci světové ekonomiky obvykle méně rozptýlen v prostoru nežli běžné služby a shlukuje se do rozlohou větších oblastí s vyšší domácí poptávkou (Krugman, 1991; Vašíček, 2008).

¹⁰ V případě odhadů (VII) a (VIII) je možné dle výsledků Hausmanova testu užít model s fixními i náhodnými efekty. Wooldridge (2009) se při empirických odhadech obvykle přiklání k užítí modelu s fixními efekty.

4 Závěr

Příspěvek se věnoval faktorům ovlivňujících bilanci prvotních důchodů. Text prokázal, že nelze užít přímou úměru mezi výší salda běžného účtu a prvotních důchodů, a to přinejmenším ze dvou důvodů.

Za prvé, přebytek běžného účtu nemusí být spojen pouze s vyspělými ekonomikami. Alokace přebytku úspor nad investicemi tak nemusí být u rozvíjejících se ekonomik motivována pouze dosažením co nejvyšší míry výnosnosti při určité míře rizika, ale též ostatními jevy. Jedná se např. o šoky v mezinárodní likviditě, které mohou zapříčinit pozastavení přílivu nebo odliv především dluhového kapitálu z těchto ekonomik. Proto rozvíjející se státy alokují svůj kapitál do méně výnosných ale likvidních bezpečných aktiv emitovaných hlavně vyspělými státy. Z toho vyplývá specifická struktura čistých zahraničních aktiv u rozvíjejících se ekonomik s dopadem do bilance prvotních důchodů.

Z hlediska struktury čistých zahraničních aktiv, resp. rozdílné výnosnosti jednotlivých položek na straně aktiv a pasiv a denominace těchto položek (domácí vs. zahraniční měna), jsou specifikem – kromě výše uvedených států s vyšším podílem rezervních aktiv – též státy emitující světově významnou rezervní a obchodní měnu. Především se tedy jedná o USA a americký dolar.

Za druhé, v analýzách jsou upozaděny mezinárodní pohyby výrobního faktoru práce. Ten je sice méně mobilní než kapitál, ale pro některé ekonomiky hraje podstatnou roli při formování bilance prvotních důchodů. Jedná se hlavně o rozlohou malé ekonomiky bez ohledu na jejich vyspělost a některé středně a více vyspělé ekonomiky.

Literatura

ADLER, G., GARCIA-MACIA, D., 2018. *The Stabilizing Role of Net Foreign Asset Returns*. IMF Working Paper No. 2018/79. Washington: International Monetary Fund. doi: 10.5089/9781484349922.001.

ADLER, G., GARCIA-MACIA, D., KROGSTROP, S., 2019. *The Measurement of External Accounts*. IMF Working Paper No. 2019/132. Washington: International Monetary Fund. doi: 10.5089/9781498317450.001.

ALBEROLA-ILA, E., ESTRADA, Á., VIANI, F., 2020. Global Imbalances From A Stock Perspective. The Asymmetry between Creditors and Debtors. *Journal of International Money and Finance*. Sv. 107, s. 102206. doi: 10.1016/j.jimonfin.2020.102206.

ALFARO, L., KALEMLI-OZCAN, S., VOLOSOVYCH, V., 2005. *Capital Flows in a Globalized World: The Role of Policies and Institutions*. NBER Working Paper

No. 11696. Cambridge: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w11696.

ARSLAN, C., DUMONT, J.-C., KONE, Z., MOULAN, Y., OZDEN, C., PARSONS, C., XENOGIANI, T., 2014. *A New Profile of Migrants in the Aftermath of the Recent Economic Crisis*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers, No. 160. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development Publishing. doi: 10.1787/5jxt2t3nnjr5-en.

BARRO, R. J., FERNÁNDEZ-VILLAYERDE, J., LEVINTAL, O., MOLLERUS, A., 2014. *Safe Assets*. NBER Working Paper No. 20652. Washington: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w20652.

BENECKÁ, S., KOMÁREK, L., 2018. International Reserves: Facing Model Uncertainty. *Economic Systems*. Sv. 42, č. 3, s. 523–531. doi: 10.1016/j.ecosys.2018.02.002.

BLANCHARD, O. J., 2007. *Current Account Deficits in Rich Countries*. NBER Working Paper No. 12925. Cambridge: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w12925.

BRŮNA, K., 2013. Koncept udržitelnosti negativní čisté investiční pozice a jeho aplikace na příkladu České republiky v letech 1999–2011. *Politická ekonomie*. Roč. 61, č. 1, s. 67–90. doi: 10.18267/j.polek.884.

CASTLES, S., HAAS, H. DE., MILLER, M. J., 2014. *The Age of Migration: International Population Movements in the Modern World*. 5th edition. Basingstoke: Palgrave Macmillan.

CIPRA, T., 2013. *Finanční ekonometrie*. 2. vyd. Praha: Ekopress.

CLEMENS, M. A., LEWIS, E. G., POSTEL, H. M., 2017. *Immigration Restrictions as Active Labor Market Policy: Evidence from the Mexican Bracero Exclusion*. NBER Working Paper No. 23125. Cambridge: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w23125.

COLLIER, P., 2009. *Miliarda nejchudších: proč se některým zemím nedaří a co s tím*. Praha: Vyšehrad.

DOCQUIER, F., SCHIFF, M., 2009. *Measuring Skilled Emigration Rates: the Case of Small States* [online]. Policy Research Working Papers. [vid. 8. 3. 2021]. doi: 10.1596/1813-9450-4827.

EDWARDS, S., 2007. *On Current Account Surpluses and the Correction of Global Imbalances*. NBER Working Paper No. 12904. Cambridge (MA): National Bureau of Economic Research. doi: <https://doi.org/10.3386/w12904>.

Šíma, O.: *Vliv mezinárodního pohybu výrobního faktoru kapitálu a práce na bilanci prvotních důchodů*.

FASANI, F., 2016. *Refugees and Economic Migrants: Facts, policies and challenges* [online]. London: CEPR Press. [vid. 4. 4. 2021]. Dostupné z: <https://voxeu.org/content/refugees-and-economic-migrants-facts-policies-and-challenges>.

FORBES, K. J., WARNOCK, F. E., 2012. *Debt- and Equity-Led Capital Flow Episodes*. NBER Working Paper No. 18329. Cambridge: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w18329.

GOLDSTEIN, I., RAZIN, A., 2005. *Foreign Direct Investment vs. Foreign Portfolio Investment*. NBER Working Paper No. 11047. Cambridge: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w11047.

GOURINCHAS, P.-O., REY, H., 2013. *External Adjustment, Global Imbalances and Valuation Effects*. NBER Working Paper No. 19240. Cambridge: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w19240.

HABIB, M. M., STRACCA, L., VENDITTI, F., 2020. The Fundamentals of Safe Assets. *Journal of International Money and Finance*. Sv. 102, s. 102119. doi: 10.1016/j.jimonfin.2019.102119.

HAMZA, S., 2014. *Migrant Labor in the Arabian Gulf* [online]. Chancellor's Honors Thesis Projects. Knoxville: University of Tennessee. [vid. 7. 2. 2021]. Dostupné z: https://trace.tennessee.edu/utk_chanhonoproj/1710.

HICKS, J. R., 1932. *The Theory of Wages*. London: Macmillan & Co.

IMF [International Monetary Fund], 2009. *Balance of Payments and International Investment Position Manual*. 6th ed. Washington: International Monetary Fund.

IMF [International Monetary Fund], 2011. *Assessing Reserve Adequacy*. Working Paper No. 2011/008. Washington: International Monetary Fund. Dostupné z: <https://doi.org/10.5089/9781498339360.007>.

IMF [International Monetary Fund], 2013. *Assessing Reserve Adequacy – Further Considerations* [online]. Policy Paper. Washington: International Monetary Fund. [vid. 7. 9. 2016]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/np/pp/eng/2013/111313d.pdf>.

IMF–BOPS [International Monetary Fund – Balance of Payments Statistics], 2020. *Balance of Payments and International Investment Position Statistics (BOP/IIP)* [online]. Washington: International Monetary Fund [vid. 22. 7. 2020]. Dostupné z: <http://data.imf.org/?sk=7A51304B-6426-40C0-83DD-CA473CA1FD52>.

IMF–WEO [International Monetary Fund – World Economic Outlook], 2020. *World Economic Outlook* [online]. Washington: International Monetary Fund. [vid.

22. 10. 2020]. Dostupné z: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2020/October>.

JAUER, J., LIEBIG, T., MARTIN, J. P., PUHANI, P. A., 2014. *Migration as an Adjustment Mechanism in the Crisis? A Comparison of Europe and the United States* [online]. OECD Social, Employment and Migration Working Paper No. 155. [vid. 8. 10. 2019]. doi: 10.1787/5jzb8p51gvhl-en.

KAMINSKY, G. L., REINHART, C. M., VÉGH, C. A., 2005. When It Rains, It Pours: Procyclical Capital Flows and Macroeconomic Policies. *NBER Macroeconomics Annual* 2004. Sv. 19, s. 11–53. Cambridge, MA: National Bureau of Economic Research. doi: 10.1086/ma.19.3585327.

KRUGMAN, P. R., 1991. Increasing Returns and Economic Geography. *Journal of Political Economy*. Sv. 99, č. 3, s. 483–499, doi: 10.1086/261763.

MAURO, P., LEVCHENKO, A. A., 2006. *Do Some Forms of Financial Flows Help Protect From Sudden Stops?* IMF Working Paper No. 202. Washington: International Monetary Fund. doi: 10.5089/9781451864625.001.

OBSTFELD, M., ROGOFF, K. S., 1994. *The Intertemporal Approach to the Current Account*. NBER Working Paper No. 4893. Cambridge: National Bureau of Economic Research. doi: 10.3386/w4893.

OECD [Organization for Economic Cooperation and Development], 2012. *International Migration Outlook 2012* [online]. Paris: Organization for Economic Cooperation and Development Publishing. [vid. 18. 6. 2021]. doi: 10.1787/migr_outlook-2012-en.

OSN [United Nations], 2018. *The Least Developed Countries Report 2018. Entrepreneurship for Structural Transformation: Beyond Business as Usual*. New York and Geneva: United Nations.

PIORE, M. J., 1979. *Birds of Passage: Migrant Labor and Industrial Societies*. Cambridge: Cambridge University Press.

SJAASTAD, L. A., 1962. The Costs and Returns of Human Migration. *The Journal of Political Economy*. Sv. 70, č. 5, s. 80–93. doi: 10.1086/258726.

SOLOW, R. M., 1956. A Contribution to the Theory of Economic. *The Quarterly Journal of Economics*, Sv. 70, č. 1, s. 65–94. doi: 10.2307/1884513.

SOLOW, R. M., 1957. Technical Change and the Aggregate Production Function. *The Review of Economics and Statistics*. Sv. 39, č. 3, s. 312–320. doi: 10.2307/1926047.

STARK, O., LEVHARI, D., 1982. On Migration and Risk in LDCs. *Economic Development and Cultural Change*. Sv. 31, č. 1, s. 191–196. doi: 10.1086/451312.

Šíma, O.: *Vliv mezinárodního pohybu výrobního faktoru kapitálu a práce na bilanci prvotních důchodů*.

STEINER, A., 2010. The Accumulation of Foreign Exchange by Central Banks: Fear of Capital Mobility? *Journal of Macroeconomics*. Sv. 38, č. B, s. 409–427. doi: 10.1016/j.jmacro.2013.08.002.

STEWART, J. Q., 1941. An Inverse Distance Variation for Certain Social Influences. *Science*. Sv. 93 č. 2404, s. 89–90. doi: 10.1126/science.93.2404.89.

SWAN, T. W., 1956. Economic Growth and Capital Accumulation. *Economic Record*. Sv. 32, č. 2, s. 334–361. doi: 10.1111/j.1475-4932.1956.tb00434.x.

ŠÍMA, O., 2021. *Reálná ekonomika jako zdroj nerovnováhy platební bilance*. Disertační práce. Praha: Vysoká škola ekonomická.

TILLE, C., 2008. Composition of International Assets and the Long Run Current Account. *Economic Notes*. Sv. 37, č. 3, s. 283–313. doi: 10.1111/j.1468-0300.2008.00202.x.

TODARO, M. P., 1969. A Model of Labor Migration and Urban Unemployment in Less Developed Countries. *American Economic Review*. Sv. 59, č. 1, s. 138–148. Dostupné také z: <https://www.jstor.org/stable/1811100>.

UNCTADSTAT [United Nations Conference on Trade and Development Statistics], 2020. *Data Center* [online]. [vid. 29. 11. 2020]. Dostupné z: <http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx>.

VAŠÍČEK, B., 2008. Prostorová ekonomie a prostorové externality: Přehled teorie a empirické evidence. *Politická ekonomie*. Sv. 56, č. 5, s. 684–708. doi: 10.18267/j.polek.659.

WOOLDRIDGE, J. M., 2009. *Introductory econometrics: a modern approach*. 4. vydání. Mason: South-Western Cengage Learning.

WORLD BANK, 2020. *World Development Indicators* [online]. [vid. 10. 11. 2020] Dostupné z: <https://databank.worldbank.org/source/world-development-indicators>.

ZELINSKY, W., 1971. The Hypothesis of the Mobility Transition. *Geographical Review*. Sv. 61, č. 2, s. 219–249. doi: 10.2307/213996.

ZIPF, G. K., 1946. The P1 P2 / D Hypothesis: On the Intercity Movement of Persons. *American Sociological Review*. Sv. 11, č. 6, s. 677–686. doi: 10.2307/2087063.

The effect of the international movement of the factor of production (capital and labor) on the balance of primary incomes

Ondřej Šíma

Abstract:

The paper aims to determine the factors and specifics that shape the balance of primary incomes. The analysis is performed according to the availability of data for all countries of the world for the period 1980–2016 employing panel regression. The text is based on theories of international movements of factors of production. The specifics influencing the development of the balance of primary income include the composition of net foreign assets, which is to some extent influenced by the development stage of the economy and the status of the reserve currency. Incomes from the international labor movement also play a role, which significantly affect the balance of primary incomes of small economies and some medium and more developed economies.

Keywords:

Net foreign assets; Balance of Payments; Balance of Primary Income; International Factor Movements.

JEL Classification:

F21, F22.