

Zpráva o vývoji platební bilance

2022



Obsah

I. VNĚJŠÍ ROVNOVÁHA ČESKÉ EKONOMIKY	3
I.1 SALDA PLATEBNÍ BILANCE	3
I.2 VÝVOJ ZAHRANIČNÍ INVESTIČNÍ POZICE	4
II. ZAHRANIČNÍ OBCHOD	6
II.1 ZBOŽÍ	6
II.2 SLUŽBY	11
III. DALŠÍ REÁLNÉ TOKY	15
III.1 VÝNOSY Z INVESTIC	15
III.2 PŘESHRANIČNÍ PRÁCE	17
III.3 FINANČNÍ VZTAHY S EVROPSKOU UNIÍ	17
III.4 OSTATNÍ TOKY	18
IV. KAPITÁLOVÉ TOKY	19
IV.1 PŘÍMÉ INVESTICE	19
IV.2 PORTFOLIOVÉ A OSTATNÍ INVESTICE	19
V. REZERVY ČNB	22
VI. TÉMATICKÉ ANALÝZY	24
VI.1 STAČÍ SLEDOVAT PENÍZE? VNĚJŠÍ PENĚŽNÍ TOKY A MĚNOVÝ KURZ	24
VI.2 POHYBY DLUHOVÉHO KAPITÁLU MEZI ZAHRANIČÍM A ČESKOU REPUBLIKOU V TURBULENTNÍM ROCE 2022	34
VI.3 NOWCASTOVÁNÍ CESTOVNÍHO RUCHU POMOCÍ METOD TEXT MININGU	39
VII. STATISTICKÁ PŘÍLOHA: PLATEBNÍ BILANCE V LETECH 2018–2022	47
SEZNAM ZKRATEK	48

Tato publikace nabízí analýzu vývoje hlavních položek platební bilance ČR za uplynulý rok a je doplněna krátkými analytickými články zaměřenými na platební bilanci a mezinárodní obchod. Vzhledem k tomu, že se opíráme o předběžná data platební bilance, která podléhají revizi, údaje z minulých let se v různých vydáních této publikace mohou lišit. Elektronická verze včetně předchozích vydání je ke stažení z webových stránek ČNB <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/>.

Tým zpracovatelů:

Publikaci připravuje odbor vnějších ekonomických vztahů sekce měnové ČNB a lze ji volně šířit. Kolektiv autorů: Oxana Babecká (editorka), Anna Drahozalová, Martin Kábrt a Vladimír Žďárský. V tomto vydání čtete také příspěvek Jana Brůhy a Petra Štěrbý.

Uzávěrka dat: 30. dubna 2023

Datum publikace: 1. června 2023

I. VNĚJŠÍ ROVNOVÁHA ČESKÉ EKONOMIKY

Česká ekonomika zaznamenala v roce 2022 rekordní vnější nerovnováhu. Saldo běžného a kapitálového účtu, vyjadřující bilanci obchodních a jiných transakcí rezidentů s nerezidenty, pokleslo po osmi letech mírných přebytků do schodku 1,1 % HDP již v roce 2021. Tato mírná nerovnováha se v roce 2022 dále prudce prohloubila až na -6,0 % HDP. Taková nerovnováha je v „ekonomických dějinách“ České republiky srovnatelná jen s rokem 1996. Výsledkem bylo prohloubení dlužnické pozice české ekonomiky vůči zahraničí. Celková záporná investiční pozice českých podniků, bank, vládních institucí a domácností vůči nerezidentům tak na konci roku 2022 činila bezmála 20 % HDP (na konci 1. čtvrtletí 2021 to bylo jen cca 13 %).

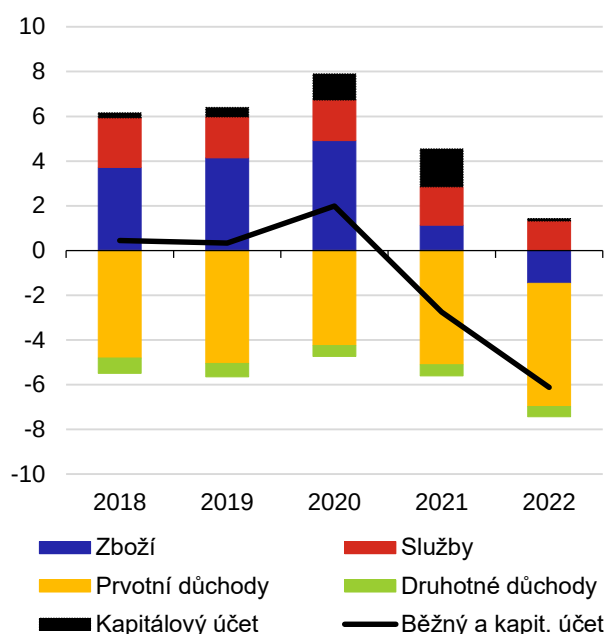
Saldo české ekonomiky vůči zahraničí – tedy její vnější bilance – je součtem bilance zboží a služeb s důchodovými bilancemi (běžný účet) a bilancí kapitálového účtu. Tyto účty zachycují veškeré transakce mezi rezidenty a nerezidenty spojené se zahraničním obchodem se zbožím a službami, platbami za kapitál a práci (prvotní důchody), jednostrannými převody (druhotné důchody) a transakcemi jiné povahy (kapitálový účet).

I.1 SALDA PLATEBNÍ BILANCE

Běžný účet platební bilance skončil v roce 2022 v hlubokém schodku ve výši 6,1 % HDP (graf 1). Hlavní příčinou meziročního propadu bylo další prudké zdražení dovážených surovin, zejména energetických, po ruské invazi na Ukrajinu. V roce 2022 navíc pokračovaly výrobní problémy vývozců, související s poruchami globálních dodavatelských řetězců po pandemii covid-19. Společně s dalšími, méně významnými vlivy navrátily tyto faktory Česko po téměř 20 letech čistých vývozů mezi čisté dovozce zboží a služeb ze zahraničí (graf 2). Sled krizí ovšem zatím nezasáhl ziskovost českých podniků pod zahraniční kontrolou. Ty vytvořily svým zahraničním vlastníkům rekordní výnosy z tuzemských investic, které v poměru k velikosti ekonomiky zhruba odpovídají úrovním před pandemií a v čistém vyjádření prohlubovaly saldo běžného účtu o 6 % HDP.

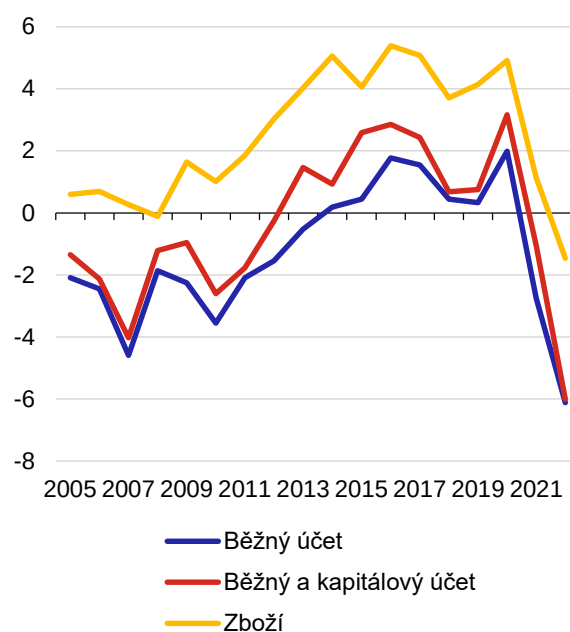
Graf 1: ČR se v roce 2022 ocitla v hluboké vnější nerovnováze

(dílič salda vnější bilance české ekonomiky v % HDP)



Graf 2: Nejhlubší meziroční propad zasáhl bilanci zahraničního obchodu se zbožím

(dílič salda vnější bilance české ekonomiky v % HDP)



Zdroj: ČNB, ČSÚ, výpočet ČNB

Zdroj: ČNB, ČSÚ, výpočet ČNB

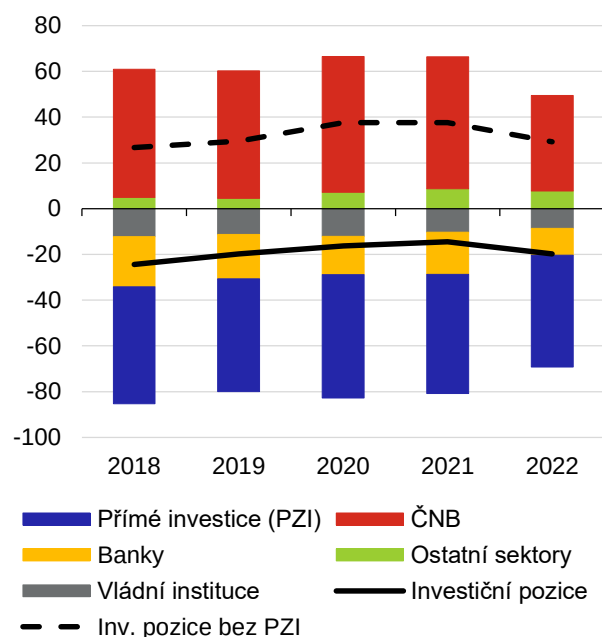
Celkový schodek platební bilance vůči zahraničí nebyl tlumen obvyklými čistými příjmy z rozpočtu EU, protože jej v podobném rozsahu prohlubovaly čisté nákupy emisních povolenek. Kapitálový účet, který většinu takových transakcí zaznamenává, tak v souhrnu skončil v roce 2022 jen nepatrným přebytkem ve výši 0,1 % HDP. V předcházejících pěti letech přitom kapitálový účet navyšoval celkovou bilanci v průměru o 1 % HDP.

I.2 VÝVOJ ZAHRANIČNÍ INVESTIČNÍ POZICE

Čistá investiční pozice ČR vůči zahraničí ke konci roku 2022 činila -19,7 % HDP (graf 3).¹ Po zmírnění čisté záporné (tj. dlužnické) pozice v letech 2020 a 2021 se tak čistá pozice zhruba navrátila na úroveň roku 2019. Záporná investiční pozice nadále odráží rozsáhlé majetkové podíly zahraničních investorů v české ekonomice, které jsou z pohledu makroekonomické zranitelnosti považovány za podstatně méně rizikové než zadlužení spojené s dluhovými instrumenty. Po očištění o vliv přímých investic je čistá pozice ČR výrazně věřitelská.

Graf 3: Po očištění o přímé investice je ČR čistým věřitelem vůči zahraničí

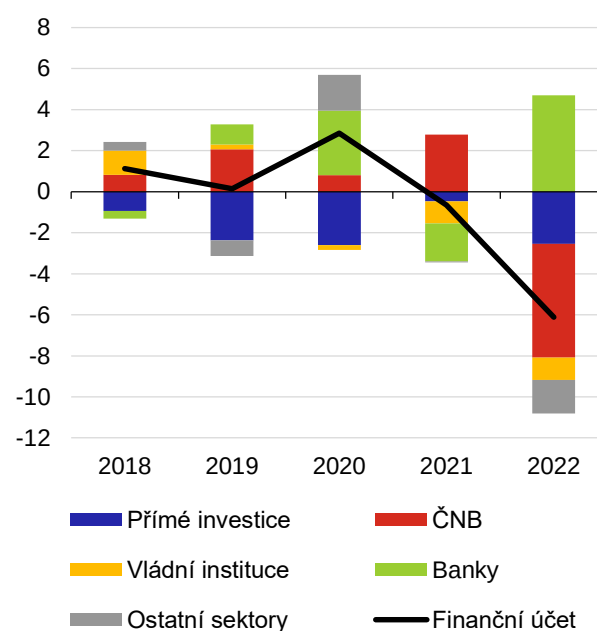
(investiční pozice ČR podle dlužníků v % HDP, stav ke konci období)



Zdroj: ČNB, ČSÚ, výpočet ČNB

Graf 4: Prodeje rezerv ČNB financovaly vnější nerovnováhu a odliv krátkodobého kapitálu

(finanční účet v % HDP)



Pozn.: Kladná hodnota vyjadřuje čisté navýšení zahraničních aktiv / snížení pasiv (odliv kapitálu), záporná hodnota naopak snížení aktiv / růst pasiv (příliv kapitálu), resp. jejich poměr k HDP.

Zdroj: ČNB, ČSÚ, výpočet ČNB

Prohloubení dlužnické pozice ČR v roce 2022 odráží vnější nerovnováhu ekonomiky. Schodek běžného účtu byl financován prodeji rezervních aktiv ČNB a nárůstem zahraničního zadlužení vládních

¹ Z hlediska hodnocení v rámci MIP (Macroeconomic Imbalance Procedure) je za bezpečný považován vývoj do hodnoty – 35 % HDP.

institucí a nefinančních podniků (graf 4). K prohloubení dlužnické pozice navíc přispělo i tržní přecenění zahraničních aktiv a pasiv, ovšem jen relativně mírně (o 0,6 % HDP).²

Platební bilance musí být vždy **účetně vyrovnaná**. Bilance běžného a kapitálového účtu se vždy rovná bilanci finančního účtu. Jelikož však vycházejí z rozdílných statistických zdrojů, zachycené hodnoty se mohou lišit vlivem vývoje kurzu, vývoje cen či z jiných důvodů. Identitu je tak třeba doplnit o chyby a opomenutí: $BÚ + KÚ + CHaO = FÚ$.

V průběhu roku z Česka odtekla část krátkodobého dluhového kapitálu nerezidentů. Prodeje rezerv ČNB nefinancovaly pouze vnější nerovnováhu ekonomiky, nýbrž kompenzovaly také odliv dluhového kapitálu zahraničních krátkodobých investorů z Česka. Snížila se tak zahraniční aktiva i pasiva (graf 3). Nižší objem krátkodobého kapitálu ze zahraničí snižuje zranitelnost ekonomiky vůči platebněbilančním či měnovým krizím. I po částečném odlivu v roce 2022 však zůstává objem takového kapitálu v Česku značný.

Objem devizových rezerv ČNB po kurzových intervencích v roce 2022 poklesl, ale nadále zůstává vysoký v mezinárodním srovnání a pohodlně převyšuje veškeré obezřetnostní indikátory adekvátnosti rezerv. Rezervní aktiva by mimo jiné pokryla roční vnější výpůjční potřebu ekonomiky i v tom nejširším pojetí (tj. ČNB dokáže „vyplatit“ všechny zahraniční dluhové investice splatné do 12 měsíců).

Celková bilance české ekonomiky v daném roce (měřená bilancí FÚ nebo shodně součtem bilancí BÚ a KÚ, opraveným o chybu měření) se promítá do **změny zahraničních aktiv a pasiv**. Zahraniční investiční pozici navíc ovlivňují i změny kurzu a cen finančních aktiv a pasiv.

² Na straně aktiv došlo především ke snížení tržní hodnoty zahraničních cenných papírů v rezervách ČNB, na straně pasiv ke snížení tržní hodnoty vládních dluhopisů držených nerezidenty. V obou případech vývoj vyplýval z růstu měnověpolitických sazeb, který znehodnocuje dříve emitované, nízko úročené dluhopisy.

II. ZAHRANIČNÍ OBCHOD

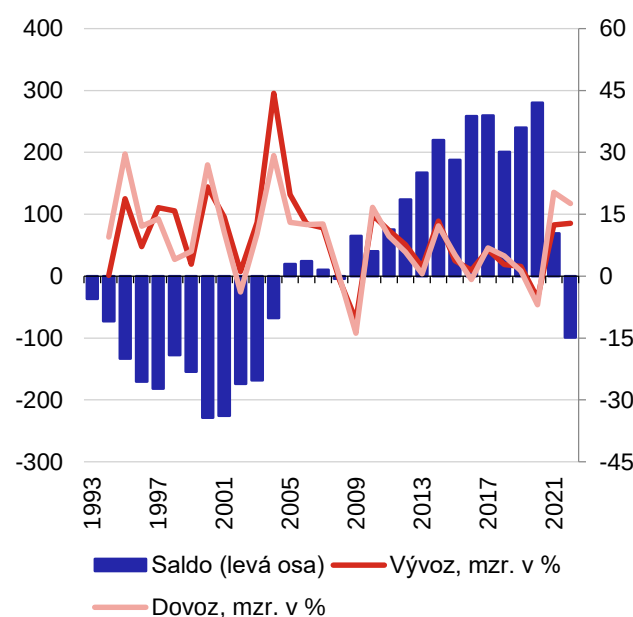
Bilance zahraničního obchodu se zbožím a službami v roce 2022 poprvé od roku 2003 skončila ve schodku. Saldo obchodu se zbožím se vlivem vyšších cen dovážených energetických komodit a vyšší domácí poptávky po zahraničním zboží postupně snížilo z přebytku 4,9 % HDP v roce 2020 (a 1,2 % HDP v roce 2021) na schodek ve výši -1,5 % HDP v roce 2022. Tento výrazný deficit nedokázal vyrovnat ani přebytek salda služeb, který činil 1,3 % HDP.

II.1 ZBOŽÍ

Česko se poprvé od roku 2008 stalo čistým dovozcem zboží (graf 5). Příčinou byl prudký růst cen surovin na světových trzích způsobený válkou na Ukrajině. V menší míře přispívaly i pokračující problémy s dodávkami komponentů (zejména čipů), které byly nejvíce patrné v automobilovém průmyslu. V důsledku tohoto vývoje vykazovalo saldo obchodní bilance deficitní hodnoty po většinu roku (graf 6).

Graf 5: Obchodní bilance zaznamenala deficit poprvé od roku 2008 ...

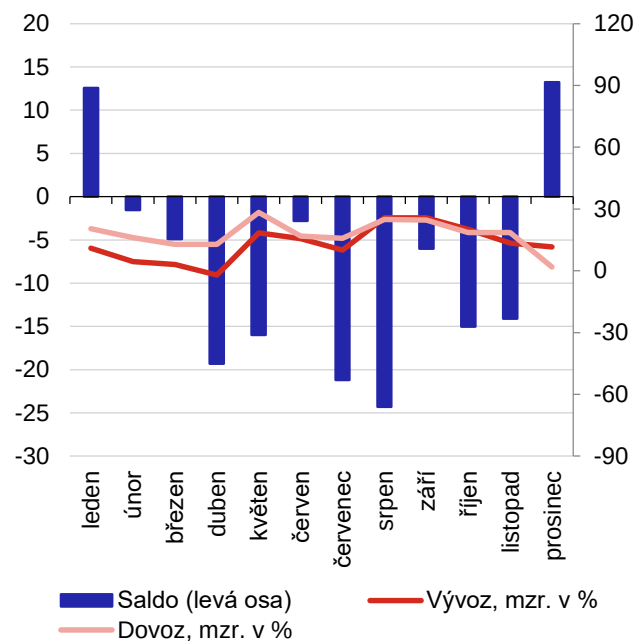
(vývoj zahraničního obchodu se zbožím 1993-2022, v mld. Kč a v %)



Zdroj: ČNB

Graf 6: ... a zůstávala záporná po většinu loňského roku

(měsíční dynamika obchodu se zbožím v roce 2022, v mld. Kč a v %)



Zdroj: ČNB

Pandemie covid-19 a válka na Ukrajině významně změnilly cenovou dynamiku zahraničního obchodu se zbožím. Zatímco v pandemickém roce 2020 meziroční pokles cen zlevnil dovozy oproti roku 2019³ (tj. nižší ceny paliv přispívaly k nárůstu přebytku obchodní bilance), o rok později působily ceny energií v opačném směru. V roce 2022 předstihl růst cen dováženého zboží cenové navýšení domácích exportérů (graf 7); růst cen dovážených energetických komodit tak představoval hlavní příčinu zhoršení salda zahraničního obchodu vůči roku 2019 (graf 8). Tento efekt naopak zmírňovala elektrická energie,

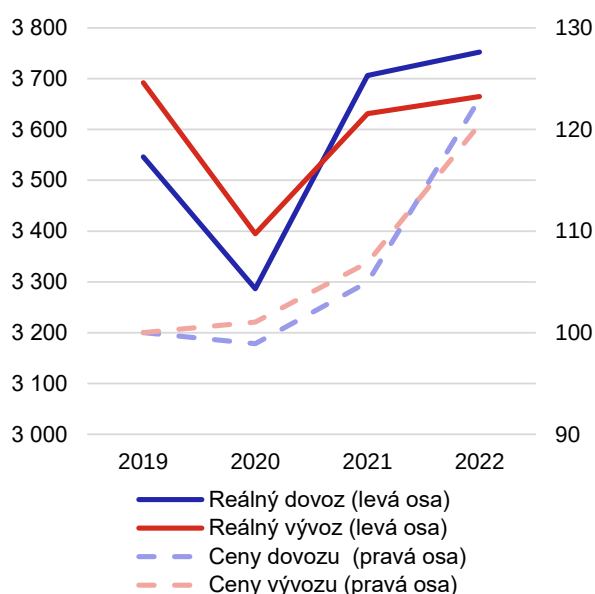
³ V pandemii zasaženém roce 2020 jsme za nakoupené zboží zaplatili relativně méně, než kolik bychom za stejné množství zaplatili v roce 2019 (graf 7). Cena vývozu v tomto roce naopak relativně rostla a celkový cenový příspěvek tedy zvyšoval přebytek obchodu se zbožím.

jejíž cenotvorba je s plynem spojená, ovšem na rozdíl od plynu ji ČR více vyváží, než dováží.⁴ Po vyloučení energetických komodit však cenový vývoj v roce 2022 působil ve směru zlepšování obchodní bilance vůči roku 2019.

K zápornému saldu přispívaly nejen ceny dovážených energií, ale také vysoká poptávka po zahraničním zboží. Po prudkém poklesu objemu dovezeného i vyvezeného množství zboží v roce 2020 následovalo strmé oživení (graf 7). Automobilový průmysl, který je klíčovou exportní položkou ČR⁵, se však ještě zcela nevzpamatoval z problémů v dodavatelsko-odběratelských řetězcích, zatímco poptávka po zahraničním zboží, podnícená předchozími uzavírkami, rostla o to prudčeji. Problémy v automobilovém průmyslu jsou patrné zejména v letech 2020 a 2021, kdy výrobní uzavírky, nedostatek čipů a dalších součástek způsobily pokles výroby v reálném vyjádření (graf 8). V roce 2022 množství vyvezených motorových vozidel po dvou letech poklesu vzrostlo, přesto stále zaostává za hodnotami z roku 2019. Nový trend představuje zvýšená poptávka po zahraniční elektronice. Vysoký objem dovezených chemických látek a farmaceutických výrobků neodezněl s koncem pandemického období a přetrvával až do roku 2022. Důsledkem toho v letech 2021 a 2022 přispíval množstevní efekt k poklesu salda obchodní bilance oproti roku 2019.

Graf 7: K meziročnímu zhoršení salda přispěly především rapidně rostoucí ceny dováženého zboží

(levá osa: obchod se zbožím v cenách roku 2019, pravá osa: index cen vývozu a dovozu, 2019=100)

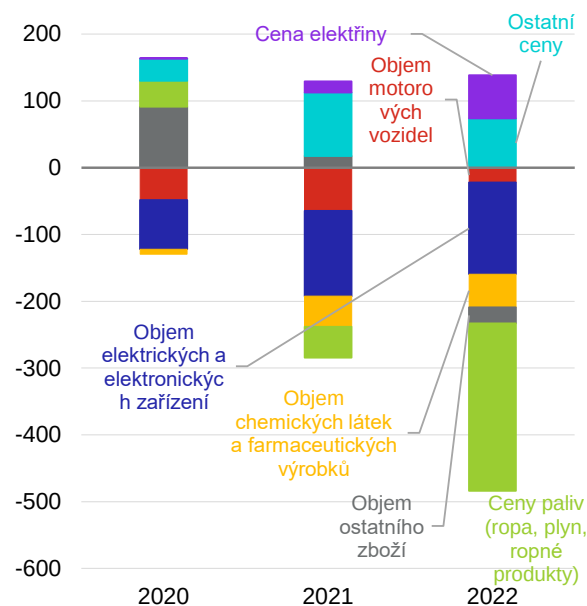


Pozn.: Vývozy a dovozy v reálném vyjádření zobrazují v čase se měnící objemy veličin ve stálých cenách roku 2019 (levá osa). Indexy cen znázorňují, jak se změnila cena vývozu a dovozu oproti roku 2019 (pravá osa).

Zdroj: ČNB

Graf 8: Zatímco vývoz aut ve stálých cenách klesl jen mírně, záporný příspěvek cen dovážených paliv se násobně zvýšil

(rozklad změny salda zahraničního obchodu se zbožím oproti roku 2019, v mld. Kč)



Zdroj: ČSÚ, výpočet ČNB

⁴ Vzájemnou provázanost cen elektřiny a plynu vysvětluje Box 1 ve Zprávě o měnové politice (zima 2022).

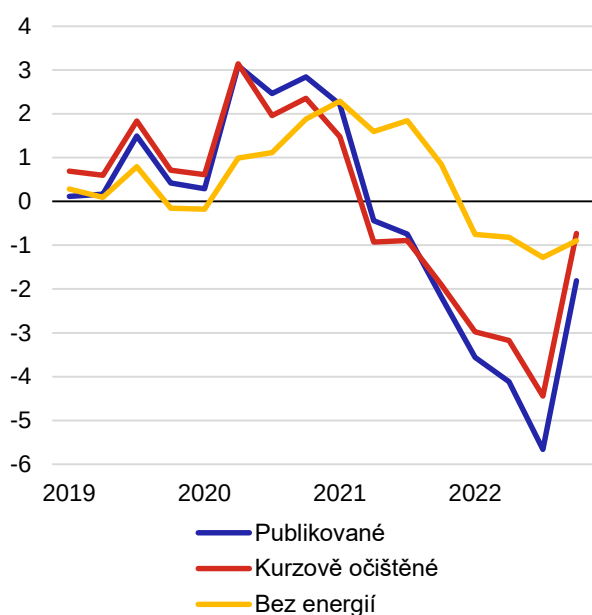
⁵ Podíl CPA skupiny 29 – Motorová vozidla, přívěsy a návěsy představoval v letech 2018 - 2022 průměrně zhruba čtvrtinu na celkovém vývozu.

Negativní dopad zhoršujících se směnných relací dále prohlubovalo oslabení měny vůči dolaru.

Jak ukazuje graf 9, dlouhodobý trend, kdy vývozní ceny rostly meziročně rychleji než ceny dovážených výrobků, byl narušen v první polovině roku 2021. Drastický propad směnných relací, který byl zprvu zapříčiněn především rostoucími cenami dovážených energií, dohnaly s mírným zpožděním i zhoršující se cenové poměry ostatních skupin. K meziročnímu propadu směnných relací po vyloučení cen energií přispěly na straně dovozu zejména chemikálie, průmyslové zboží a potraviny. Vývozní ceny strojů a dopravních prostředků naopak rostly rychleji než ceny jejich dovozu, a tlumily tak dopad do celkové změny. Z grafu 10 je dále patrné, že nezvykle velkou roli při zhoršení směnných relací hrál měnový kurz. V České republice se dovozy i vývozy dlouhodobě fakturují v cizích měnách, přičemž jejich měnová struktura se liší. V případě exportů tvoří podíl EUR a CZK na celkových vývozech dlouhodobě přes 90 %, zatímco podíl USD pouze necelých 5 %. Naopak u importů tvoří podíl CZK a EUR přes 80 % a USD potom téměř 15 %.⁶ Pokud se oba měnové páry hýbou pospolu, směnné relace jsou zasaženy na obou stranách stejnou měrou a kurzově očištěné směnné relace se mnoho neliší od těch neočištěných. V polovině roku 2021 však došlo k výraznému oslabení české koruny vůči dolaru při zvyšujících se cenách dovážených energetických komodit (kde část je fakturovaná v dolarech). Jelikož dolar hraje na straně vývozu výrazně menší roli, slabší měna dočasně prohloubila meziroční propad směnných relací. Tento rozdíl vymizel ke konci roku 2022, kdy česká koruna vůči dolaru, stejně jako euru, opět posílila.

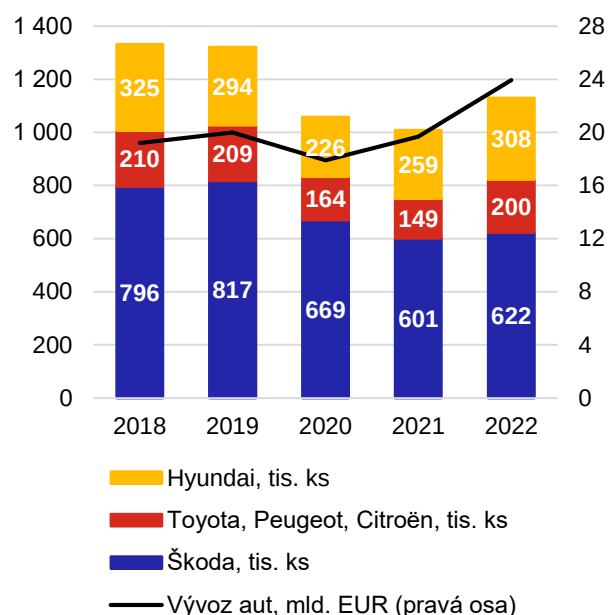
Graf 9: Ceny dovozu rostly rychleji než ceny vývozu, slabší kurz vůči dolaru tento propad dále prohluboval

(čtvrtletní směnné relace, tj. poměr cen vývozu a dovozu, meziroční změna v %)



Graf 10: Zdráhavý návrat reálného vývozu v automobilovém průmyslu je více než kompenzován rostoucími cenami

(vývoz osobních automobilů, v kusech a mld. EUR)



Zdroj: ČSÚ, výpočet ČNB

Pozn.: Hodnota vyvezených aut odpovídá výrobní skupině HS 8703.

Zdroj: SAP a ČSÚ (statistika pohybu zboží přes hranice)

Oživení automobilového průmyslu je z velké části způsobeno vyššími cenami. Zatímco automobilový průmysl dohání nominální vývozy vyššími cenami, vývoz v reálném vyjádření roste jen

⁶ Zatímco vývozy jsou téměř výhradně fakturovány v eurech nebo korunách, import čínského zboží a ropa, která je na burze kótována v dolarech, zvyšují roli dolaru na straně dovozu.

zdráhavě. Mírný meziroční nárůst 1,9 % je však příznivým vývojem v porovnání s ostatními světovými vývozci automobilů. V Itálii se reálný vývoz automobilů snížil o 15,8 %, v Belgii nebo Kanadě se potom tento pokles pohybuje okolo 3,5 %. Meziroční pokles postihlo také Japonsko nebo USA. Naopak poměrně vysoký nárůst o 6,3 % zaznamenalo Německo⁷.

Návrat k normálu v reálném vyjádření stagnuje a jeho budoucí vývoj může být do jisté míry určen schopností českých automobilek přizpůsobit se transformaci odvětví a evropské poptávce. Po pominutí efektů z uzavírek výroby, nedostatku čipů, prvotního šoku z války na Ukrajině a energetické krize se do popředí problémů automobilového průmyslu dostává elektromobilní transformace, podníčená ambiciózními hospodářskými programy vyspělých ekonomik⁸. Dle Mezinárodní agentury pro energii tvořily elektrické automobily v roce 2022 14 % celkového prodeje (oproti 9 % v roce 2021 a 5 % v roce 2020), přičemž největší podíl na tomto prodeji měla Čína, která je zároveň jejich největším producentem. Čína se díky štědrým vládním dotacím, daňovým úlevám a dalším hospodářským iniciativám stala lídrem na trhu elektrických automobilů, přičemž jejím největším odběratelem jsou právě země Evropy, kam dlouhodobě míří přes více než 90 % českého exportu automobilů.

Automobilové exportéry čeká elektromobilní transformace nebo budou muset čelit postupnému poklesu poptávky. Čeští výrobci automobilů zatím nebyli schopni podstoupit elektromobilní transformaci v takovém rozsahu jako například konkurenční výrobci v Americe (Tesla, General Motors) nebo ti v asijských státech (Toyota, BYD, SAIC-GM-Wuling Motors, Nissan). Elektrická auta v současné době vyrábí automobilky Škoda, Hyundai i Toyota⁹ a podíl elektromobilů na celkové výrobě se poslední dva roky drží na stabilních 11 %¹⁰. Budoucí vývoj českého automobilového průmyslu tak bude do značné části závislý na včasné inovaci českých automobilek a schopnosti přizpůsobit se měnící se poptávce.

Dopad energetické krize na vnější rovnováhu české ekonomiky byl zpožděn a z části tlumen vyváženou elektřinou, dlouhodobými dovozními kontrakty a zajišťovacími deriváty. Graf 11 ukazuje, jak kolísavý vývoj cen energií na světových trzích od roku 2020 ovlivnil platební bilanci ČR. Propad ceny i dovezeného množství ropy na začátku pandemie covid-19 bilanci zboží navýšil oproti dlouhodobému průměru. Následný prudký obrat v ceně ropy a zejména plynu od poloviny roku 2021 ji naopak výrazně stlačil. Jelikož ale část dovozců byla proti cenovým výkyvům zajištěna pomocí finančních derivátů uzavřených s nerezidenty¹¹, bobtnající energetická krize vnější rovnováhu ČR zpočátku významněji nenarušila. Tomu pomohla i elektrická energie, jejíž je Česká republika čistým vývozcem. Další dramatický růst cen ropy a plynu po začátku ruské invaze na Ukrajině a rozhodnutí za tyto ceny na jaře 2022 doplnit plynové zásobníky již vnější bilanci ekonomiky zasáhlo citelně, ovšem i nadále působila elektřina a derivátová vypořádání tlumícím účinkem. V menší míře přispěly i dlouhodobé kontrakty na dovoz plynu, jejichž cenová ujednání jsou zpravidla odvozena od cen ropy.¹² Graf 12 ukazuje, že zatímco

⁷ Dle indexu elektrických automobilů, který využívá tři klíčové indikátory pro srovnání konkurenčních pozic (technologie, výroba a tržní velikost), je Německo po Číně druhým největším lídrem na poli elektromobility.

⁸ Fit for 55 balíček Evropské Unie má za cíl snížit emise skleníkových plynů do roku 2030 o 55 %. Součástí tohoto balíčku je například zákaz prodeje nových automobilů se spalovacími motory, který vejde v platnost v roce 2035. Podmínky výroby dále zpřísňuje chystaná emisní norma Euro 7, která má za cíl snížení emisí výfukových plynů a pevných částic. Inflation Reduction Act Spojených států amerických zase poskytuje daňové úlevy pro nově registrované elektrické automobily.

⁹ Škoda má ve svém portfoliu kromě plně elektrického modelu Enyaq, také hybridní pohon do modelů Superb a Octavia. Hyundai zase vyrábí elektromobil Kona Electric a Tucson Plug-in hybrid. Toyota minulý rok představila řadu TOYOTA bZ.

¹⁰ Dle roční statistiky zveřejněné Sdružením automobilového průmyslu (2021, 2022).

¹¹ Finanční deriváty představují kontrakty s budoucím vypořádáním za předem stanovenou cenu.

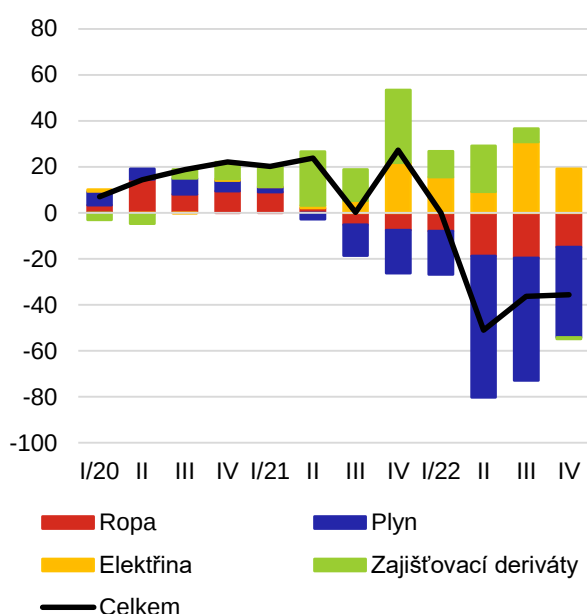
¹² Tento typ kontraktů dříve převažoval na evropském trhu se zemním plynem, ovšem postupně ustupovaly kontraktům navázaným na burzovní ceny, viz např. Zaostřeno na... v Globálním ekonomickém výhledu březen 2022.

do roku 2021 tyto kontrakty spíše navyšovaly realizované dovozní ceny plynu oproti nákupům za burzovní ceny, následně se tento vývoj obrátil a dlouhodobé kontrakty Česku ušetřily část plateb za dovezený plyn.

Ovšem obdobně jako tyto faktory tlumily dopad drahých energií na ČR, mohou v budoucnu mírnit i příznivý dopad poklesu energetických cen. Derivátová zajištění bývají obousměrná a tlumí cenovou kolísavost nahoru i dolů. Pokles cen dováženého plynu se rovněž promítne do nižších příjmů z vyvážené elektřiny. A konečně razantní pokles burzovních cen plynu může opět zvýhodnit kontrakty navázané na burzu namísto dlouhodobých ujednání propojených s cenou ropy.¹³

Graf 11: „Účet“ za energie české ekonomiky byl mírněn vyváženou elektřinou a zajišťovacími deriváty

(obchodní bilance vybraných komodit a vypořádání komoditních derivátů, změna oproti průměru let 2017-19, v mld. Kč)

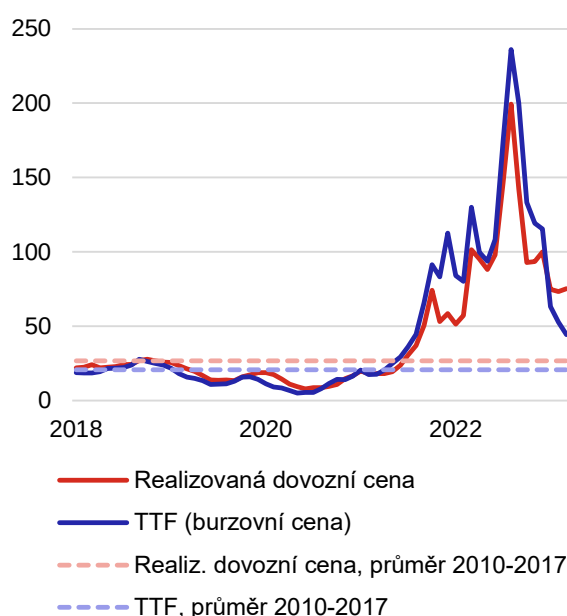


Pozn.: U nebankovních podniků nelze z dostupných dat izolovat pouze komoditní deriváty. Analýza jednotlivých kontraktů v databázi EMIR ovšem potvrzuje klíčovou roli komoditních derivátů u těchto podniků. V roce 2020 nejsou k dispozici údaje za banky.

Zdroj: ČNB, ČSÚ (PZpH), výpočet ČNB

Graf 12: Cenu dovezeného plynu navíc částečně tlumily dlouhodobé kontrakty, které před krizí naopak plyn prodražovaly

(EUR/MWh)



Pozn.: Realizovaná dovozní cena je odvozená z údajů o hmotnosti a ceně dovezeného plynu ve statistice pohybu zboží přes hranice. Předpokládané spalné teplo zemního plynu je 13,6 kWh/kg.

Zdroj: ČSÚ, Refinitiv, výpočty ČNB

Válka na Ukrajině a následné obchodní sankce uvalené na Rusko (a Bělorusko) vedly k poklesu českého vývozu do těchto zemí na cca jednu třetinu; vlivem obcházení sankcí však byly do významné míry kompenzovány růstem vývozu do zemí, které si zachovaly plné obchodní vazby vůči Rusku. V reakci na ruskou invazi Ukrajiny uvalily státy Evropské unie společně s dalšími vyspělými ekonomikami sankce na obchod s Ruskou federací a Běloruskem. Podíl exportu do Ruska a Běloruska na celkovém exportu je v případě České republiky relativně nevýznamný (dlouhodobě cca 2 %), avšak zkoumání teritoriální změny přináší důležité implikace. Zatímco za minulý rok klesl podíl Ruska na českém exportu o dvě třetiny (podíl Běloruska klesl o polovinu)¹⁴, tento pokles byl více než kompenzován

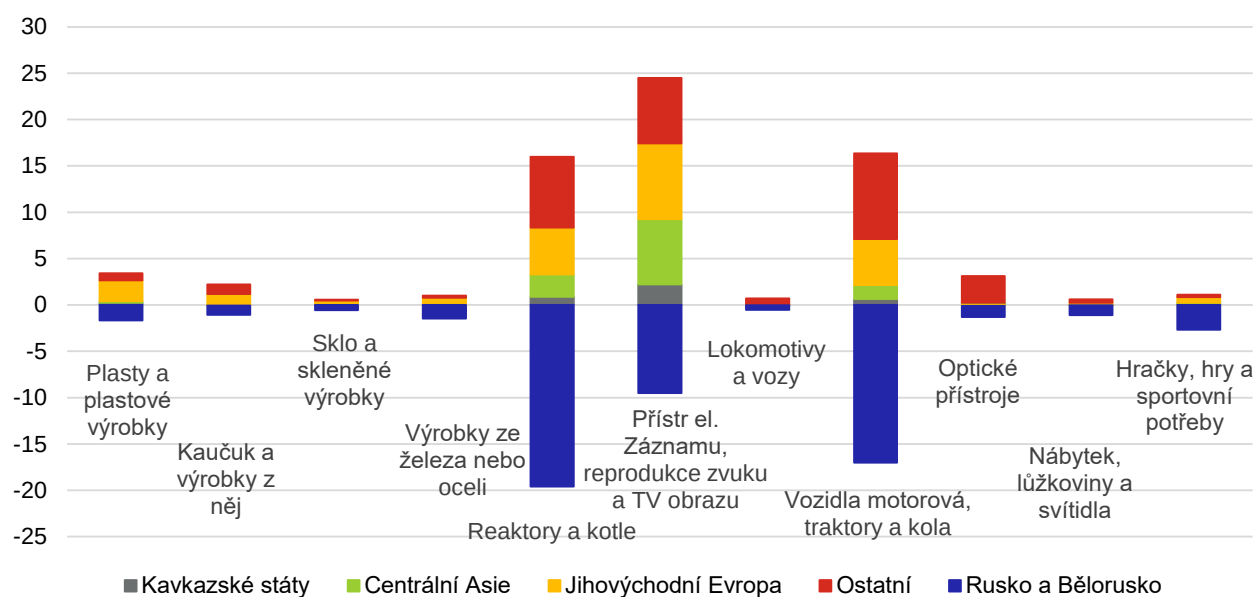
¹³ Tento efekt je již patrný v prvních měsících roku 2023, jak ukazuje graf 12.

¹⁴ V nominálním vyjádření se jedná o pokles vývozu do obou zemí o celkem 62 miliard korun oproti roku 2021.

zvýšeným vývozem zboží do států, které podle varování vládních agentur USA mohou sloužit pouze jako „překladiště“ pro následný reexport do sankcemi zatížených států.¹⁵ Graf 13 zobrazuje odchylku vývozu za rok 2022 od dlouhodobého průměru¹⁶ vybraných výrobních skupin HS2, u kterých export do Ruské federace a Běloruska zaznamenal největší pokles. Zvýšený export do zemí, které byly Ministerstvem obchodu Spojených států amerických identifikovány jako místa pro následný reexport do Ruska¹⁷, je patrný napříč všemi skupinami a nominální hodnota zhruba odpovídá poklesu vývozu do sankcemi zatížených zemí.¹⁸

Graf 13: Pokles ruského a běloruského exportu byl více než kompenzován vývozem do zemí identifikovaných jako „překladiště“ pro následný reexport

(obchodní bilance vybraných komodit s vybranými protistranami 2022, změna oproti dlouhodobému průměru 2010-2021, v mld. Kč)



Pozn.: Skupinu Jihovýchodní Evropa tvoří Srbsko a Turecko, skupinu Centrální Asie tvoří Kazachstán, Kyrgyzská republika, Tádžikistán a Uzbekistán, skupinu Kavkazské státy tvoří Arménie a Gruzie, a skupinu Ostatní tvoří Indie, Izrael, Spojené arabské emiráty a Singapur.

Zdroj: ČSÚ, výpočet ČNB

II.2 SLUŽBY

Bilance služeb byla loni jedinou položkou běžného účtu s kladným příspěvkem k jeho celkovému saldu. Meziročně se však přebytek salda služeb snížil na necelých 90 mld. Kč (1,3 % HDP). Podobně jako tomu bylo v případě zboží, ke snížení došlo v důsledku rychlejšího meziročního růstu dovozů služeb

¹⁵ FinCEN společně s Ministerstvem obchodu Spojených států amerických (BIS) vydali krátce po začátku války na Ukrajině varování pro zvýšenou obezřetnost před pokusy Ruska a Běloruska vyhýbat se exportní kontrole, tedy sankcím uvaleným na oba státy Evropskou unií a dalšími vyspělými ekonomikami. K tomu může docházet přes tzv. „překladiště“, tedy státy, přes které může zakázané zboží volně proudit do Ruska a Běloruska. Mezi těmito státy byly identifikovány: Arménie, Brazílie, Čína, Gruzie, Indie, Izrael, Kazachstán, Kyrgyzstán, Mexiko, Nikaragua, Srbsko, Singapur, Jižní Afrika, Tchaj-wan, Tádžikistán, Turecko, Spojené Arabské Emiráty a Uzbekistán.

¹⁶ Dlouhodobý průměr je měřen jako průměr mezi lety 2010 a 2021.

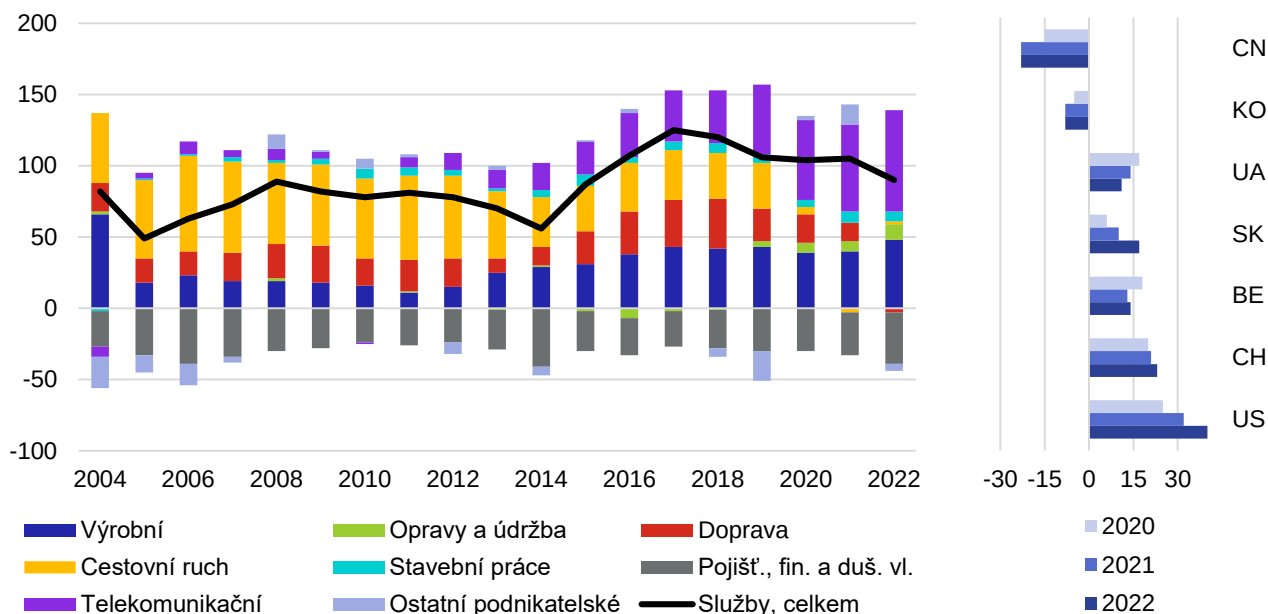
¹⁷ Z těchto míst je kvůli nepraktické geografické vzdálenosti vynechána Brazílie, Čína, Mexiko, Nikaragua, Jižní Afrika a Tchaj-wan.

¹⁸ Napříč všemi kategoriemi představuje odchylka exportu do Ruska a Běloruska od dlouhodobého trendu -61 mld., zatímco odchylka exportu od dlouhodobého trendu do výše zmíněných zemí činí nárůst 74 mld.

(28,2 %) v porovnání s vývozy (21,3 %). Struktura bilance podle nejvýznamnějších obchodních partnerů zůstala obdobná jako v loňském roce (graf 14, pravá část).¹⁹

Graf 14: Výrobní a IT služby postupně nahrazují ve struktuře salda dopravu a cestovní ruch

(saldo obchodu se službami podle odvětví a s nejvýznamnějšími partnery z hlediska absolutní výše salda, v mld. Kč)



Pozn.: CN – Čína, KO – Jižní Korea, UA – Ukrajina, SK – Slovensko, BE – Belgie, CH – Švýcarsko, US – USA. Saldo s Ukrajinou na pravém grafu je v roce 2022 sníženo o výdaje Ukrajinců s vízem dočasné ochrany.

Zdroj: ČNB

V posledních letech dochází k významným změnám v odvětvové struktuře salda služeb. Zatímco kladný příspěvek počítačových a telekomunikačních služeb, stejně jako služeb výrobních, se v čase zvyšuje, kladné saldo dopravy a kdysi významného cestovního ruchu kleslo loni k nule (graf 15, levá část), přičemž saldo cestovního ruchu očištěné o jednorázové vlivy související s válkou na Ukrajině bylo dokonce výrazně záporné.²⁰

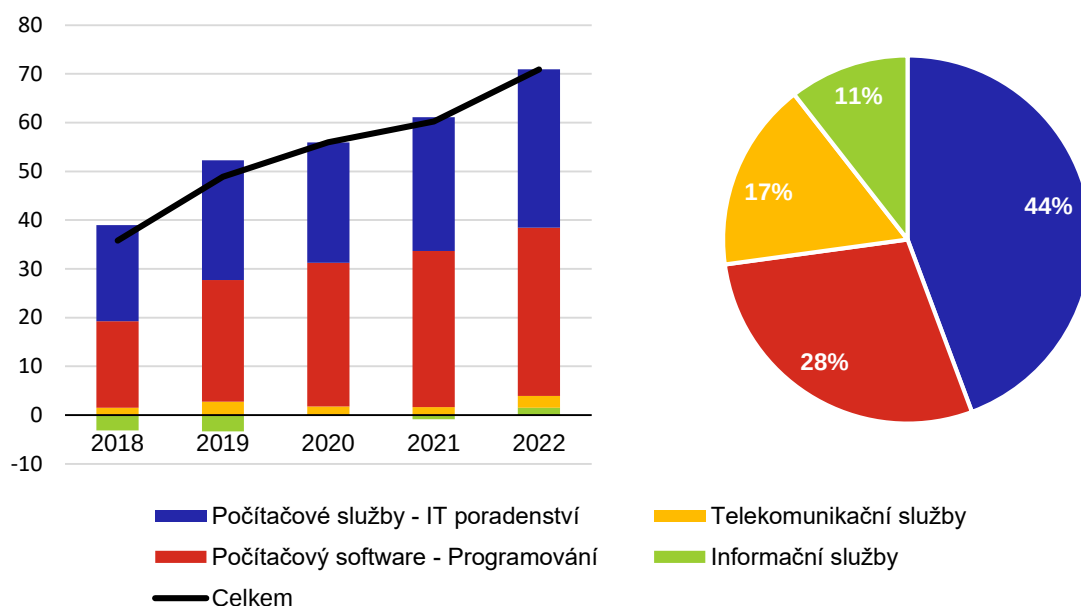
Nejvýznamnější k celkovému přebytku salda služeb v roce 2022 přispěly činnosti v oblasti výpočetní techniky a telekomunikačních služeb. Kladné saldo ve zmíněné kategorii služeb plynule roste již od roku 2011 a jeho výše se od té doby zdesetinásobila na rekordních 70,8 mld. Kč, a to zejména díky růstu služeb v oblasti IT. V současné době saldo téměř zcela tvoří poskytování služeb v oblasti programování počítačového softwaru a IT poradenství podílející se na celkovém přebytku přibližně ve stejných částkách (graf 15).

¹⁹ Struktura salda odráží asymetrii toků vývozu a dovozu: čím větší jsou mezi nimi rozdíly, tím vyšší je saldo v absolutním vyjádření. Ve struktuře obrátů obchodu se službami je nejvýznamnější položkou doprava (402 mld. Kč) a ostatní podnikatelské služby (345 mld. Kč). Dále je významný příspěvek cestovního ruchu a telekomunikačních a IT služeb. Z hlediska teritoriální struktury obrátů služeb nejvýznamnějším obchodním partnerem Česka zůstává Německo.

²⁰ V prvních třech čtvrtletích roku 2022 se do příjmů cestovního ruchu započítávaly výdaje cizinců (dominantně občanů Ukrajiny) s vízem dočasné ochrany zavedeným českým státem pro válečné běžence z Ukrajiny. Ve výsledku odchylka od 5letého průměru příjmu z pracovních cest v bilanci s Ukrajinou loni přesáhla 28 mld. Kč. Po úpravě metodiky ČSÚ byly změněné výdaje od čtvrtého čtvrtletí roku 2022 přesunuté do spotřeby rezidentů ČR a z toho důvodu byly z platební bilance odstraněny (analogická změna také proběhla u náhrad zaměstnanců v důchodové položce běžného účtu, viz část III.2 Přeshraniční práce).

Graf 15: Dominantní položkou telekomunikačních služeb jsou počítačové služby

(telekomunikační služby: saldo v podrobném členění v mld. Kč – levý graf a struktura obrátu v roce 2022 v % - pravý graf)



Zdroj.: ČNB a ČSÚ

Tabulka 1: Výjezdová turistika se zotavuje rychleji oproti příjezdové

(podíl ukazatele v %)

	2020	2021	2022
průměrné výdaje na 1 cestu v poměru k roku 2019			
delší	88	104	116
kratší	90	113	110
Podíl výdajů cestovního ruchu v poměru k			
roku 2019	58	52	86
spotř. dom. ^(a)	3,1	2,6	3,7

Pozn.: počet příjezdu pro ČR odráží počet hostů v hromadných ubytovacích zařízeních a se metodicky liší od údajů za jiné země UN-WTO. (a) Příjmy v roce 2022 jsou očištěné o spotřebu Ukrajinců s vízem dočasné ochrany. (b) V roce 2019 poměr výdajů českých rezidentů v zahraničí v rámci soukromých cest k výdajům na konečnou spotřebu domácností (spotř. dom.) činil 5,1 %. V tabulkách je představena kombinace údajů statistiky platební bilance (příjmy a výdaje cestovního ruchu) s šetřením ČSÚ (ostatní ukazatele). Kvůli metodickým rozdílům data nejsou úplně srovnatelná.

Zdroj.: ČNB, ČSÚ a UN-WTO

Tabulka 2: Přestože zotavení příjezdového cestovního ruchu překračuje světový průměr, zaostává za Evropou

(podíl ukazatele v %)

	2020	2021	2022
počet příjezdů zahraničních turistů, poměr k r. 2019			
Svět	28	31	63
Evropa	32	41	79
ČR	26	24	67
očištěné příjmy z cestovního ruchu, poměr k r. 2019 ^(b)			
ČR	50	40	70

Oproti tomu příspěvek dopravy se loni poprvé v historii ČR změnil na záporný. K poklesu salda dopravy došlo již v roce 2021 vlivem vyššího tempa růstu výdajů oproti příjmům. Loni se tento trend dále prohloubil. K růstu nákladů na dopravu přispěl růst pohonných hmot a růst služeb spojených s dopravou, například růst cen kontejnerové dopravy. Válka na Ukrajině a následné sankce vůči Rusku a Bělorusku vedly k prodloužení tratí a doby dodání části zboží, což automaticky vedlo k růstu nákladů na jejich dopravu (v případě služeb zajišťovaných zahraničními dopravci). U některých podniků došlo ke změně

obchodních partnerů. Růst výdajů na dopravu dále zvýšilo hledání alternativ dovozu zemního plynu a zvýšení podílu této komodity dodávané v zkapalněném stavu.

Rok 2022 přinesl pro cestovní ruch především růst výdajů spojených se zvýšením soukromých cest do zahraničí. Mimořádný zájem o letní zahraniční dovolenou podpořilo zrušení proti-epidemických restrikcí a obnovení letecké dopravy (počet přepravených pasažérů dosáhl 61 % úrovně roku 2019). Výdaje českých rezidentů v zahraničí na soukromých cestách se mezitím téměř zdvojnásobily a dosáhly 84 % roku 2019. Dynamika výdajů v rámci pracovních cest byla rovněž kladná. Naopak vývoj příjmů cestovního ruchu byl oproti výdajům znatelně utlumenější. Zvýšená geopolitická rizika mohla odradit část zahraničních cestujících od návštěv ČR. Ve výsledku saldo cestovního ruchu očištěné o výdaje Ukrajinců s vizek dočasné ochrany kleslo do záporných hodnot.

III. DALŠÍ REÁLNÉ TOKY

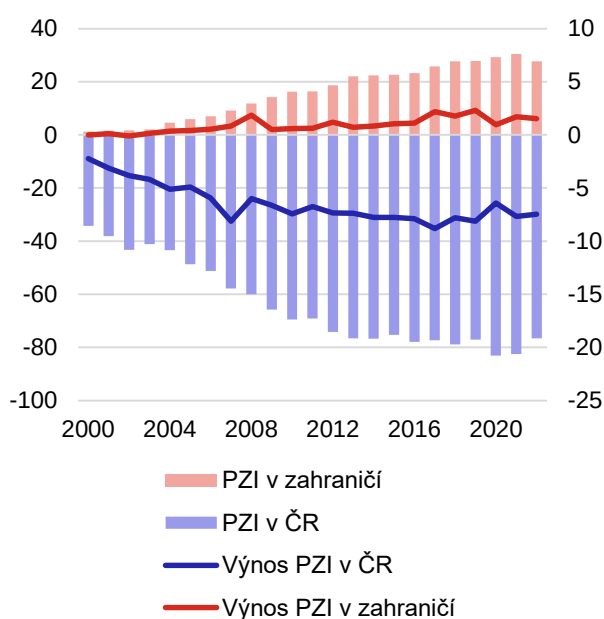
Ostatní běžné toky dále prohlubovaly meziroční propad vnější bilance české ekonomiky.²¹ Čisté výnosy zahraničních investorů v ČR se navzdory válce a energetické krizi navrátily na předpandemické úrovně. Naopak čisté příjmy rezidentů z přeshraniční práce i čisté příjmy z rozpočtu EU meziročně poklesly. Bilanci běžného a kapitálového účtu dále stlačovaly čisté platby za emisní povolenky.

III.1 VÝNOSY Z INVESTIC

Zisky podniků pod zahraniční kontrolou rostly navzdory energetické krizi i pokračujícím poruchám v globálních dodavatelských řetězcích. Roční výnos přímých zahraničních investorů v tuzemské ekonomice se tak po ziskově hubenější pandemii navrátil na zhruba 10 % z investovaného kapitálu (7,5 % HDP, graf 16).²² Také výnosy domácích investorů v zahraničí se zotavily zpět k dlouhodobému průměru, ten je ovšem ve srovnání se zisky zahraničních investorů v ČR jen zhruba pětinový (1,5 % HDP). To souvisí jednak s výrazně menším objemem českých přímých investic v zahraničí (než zahraničních v ČR), jednak s nižší ziskovostí zahraničních trhů (výnosy představují jen cca 5 % investovaného kapitálu)²³.

Graf 16: Zahraniční vlastnictví tuzemských podniků značně převyšuje investice rezidentů v zahraničí i výnosy z nich

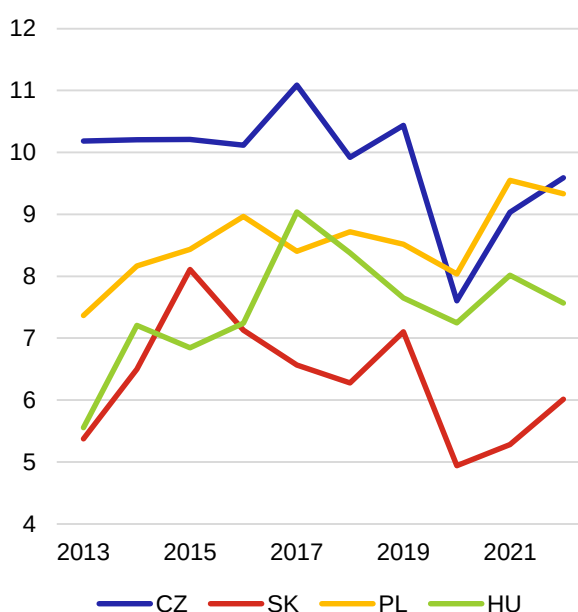
(přímé investice – levá osa a výnosy v % HDP – pravá osa)



Zdroj: ČNB, výpočet ČNB

Graf 171: Ziskovost přímých investic v ČR poklesla během pandemie nejvýrazněji v regionu, následně se ale zotavila

(investiční výnos jako podíl celkového objemu PZI, v %)



Zdroj: ČNB, výpočet ČNB

Přímé investice v ČR se navrátily na čelo výnosnosti ve středoevropském regionu V4. Výnosy nerezidentů z přímých investic, vyjádřené jako podíl investovaného kapitálu, poklesly v roce 2020

²¹ Mezi tato dílčí salda patří přeshraniční platby za kapitál a práci (prvotní důchody), jednostranné převody bez protihodnoty (druhotné důchody) a transakce jiné povahy (kapitálový účet).

²² Jedná se o předběžné údaje, které může významně ovlivnit revize dat v březnu příštího roku na základě výsledků pravidelného ročního šetření ČNB o stavu přímých zahraničních investic v České republice.

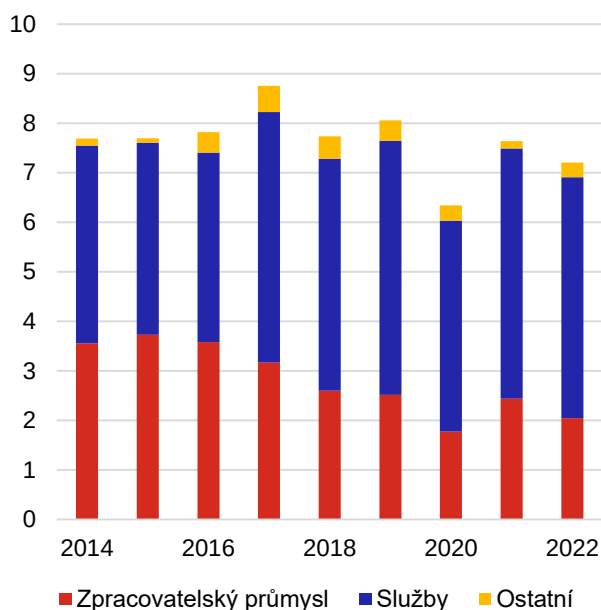
²³ Výnosností investic máme na mysli průměrný roční zisk ze všech dříve realizovaných investic. Nejedná se o měřítko atraktivitu nových investic v ČR či zahraničí. Již několik let trvající nízký zájem o nové investice v ČR signalizuje, že výnosnost nových investic v ČR zřejmě také již výrazně poklesla.

v Česku, Slovensku, Polsku i Maďarsku. Pokles ziskovosti investic v ČR byl ovšem nejhlubší. Česko tak krátce ztratilo příčku „nejvýnosnější“ země v regionu (měřeno průměrným příjmem zahraničních investorů v daném roce). Odhad výnosů za rok 2022 ovšem naznačuje, že Česko se na tuto pozici opět vrátilo (graf 17).

Meziroční růst výnosů z přímých investic v ČR táhnuly služby, zatímco výnosy zpracovatelského průmyslu meziročně poklesly (graf 18). K růstu zisků z investic v ČR přispěl zejména velkoobchod a maloobchod, informační a komunikační služby, finanční a pojišťovací činnosti. Zahraničním investorům naopak po rekordním roce 2021 výrazně poklesly výnosy ze služeb v oblasti nemovitostí. Meziroční pokles v roce 2022 zaznamenaly i výnosy investorů ve zpracovatelském průmyslu, patrně související s pokračujícími problémy v globálních dodavatelských řetězcích. Výjimku představoval automobilový průmysl, v němž po výrobních odstávkách v letech 2020 a 2021 došlo loni k postupné obnově výnosů, stále jsou však citelně nižší oproti předpandemické úrovni.

Graf 18: Podíl služeb na výnosech zahraničních investorů v ČR vzrostl od roku 2016 z poloviny na dvě třetiny v roce 2022

(výnosy z PZI v ČR, % HDP)

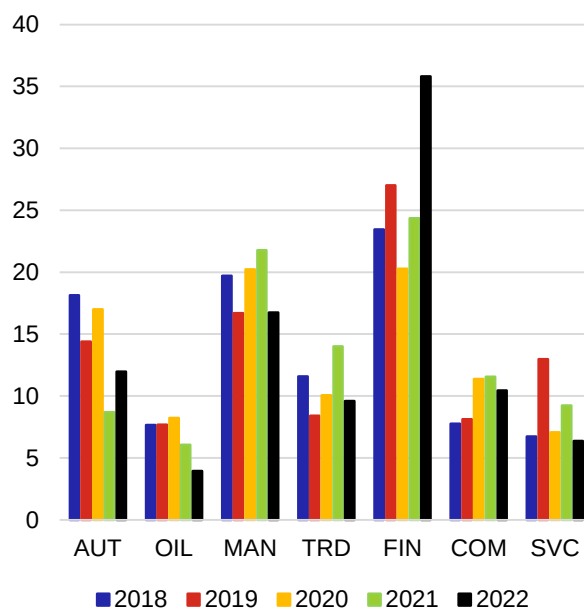


Pozn. Výnosy zahrnují vyplacené dividendy, reinvestované zisky i úroky z úvěrů.

Zdroj: ČNB, výpočet ČNB

Graf 19: Mimořádné dividendy dále navýšily výsadní podíl bank v celkovém odlivu dividend z ČR

(odvětvová struktura dividend z přímých zahraničních investic v ČR, podíly nejvýznamnějších NACE odvětví v %)



Pozn. AUT = výroba motorových vozidel, OIL = ropné, chemické, farmaceutické, pryžové a plastové výrobky, MAN = ostatní zpracovatelský průmysl (vše kromě AUT a OIL), TRD = velkoobchod, maloobchod, FIN = finanční a pojišťovací činnosti, COM = informační a komunikační činnosti, SVC = ostatní služby (vše kromě TRD, FIN, COM)

Zdroj: ČNB, výpočet ČNB

Užší pohled pouze na dividendové výnosy ukazuje mimořádný efekt vyplacení zadržených dividend bankovního sektoru (graf 19). Kromě obvyklých dividend, které rozdělují zisky z roku 2021, došlo loni i k vyplacení zadržených zisků bankovního sektoru z let 2019 a 2020. Ziskům bank dále pomohl i růst sazeb ČNB, který se jen částečně promítl do růstu klientských sazeb komerčních bank, a navýšil tak jejich zisky z volné likvidity.²⁴ Jelikož mají české banky dominantně zahraniční vlastníky, jejich zisky se odrážejí v odlivu dividend z ČR. Podíl finančního sektoru na celkovém odlivu dividend z ČR loni překonal 35 % (přičemž podíl sektoru na základním kapitálu zahraničních investorů v ČR je cca 20 %).

III.2 PŘESHraniční práce

Strmý růst počtu Ukrajinců pracujících v ČR po ruské invazi v této zemi snížil čisté příjmy ČR z přeshraniční práce. Již na začátku války upravily evropské státy migrační režim pro válečné uprchlíky z Ukrajiny. Velice zjednodušené podmínky vstupu na český trh práce pro držitele víza dočasné ochrany umožnily Ukrajincům téměř okamžitě začít pracovat v ČR, což vedlo k růstu výdajů na náhrady zaměstnancům (ve statistikách do září 2022 byly zařazené do výdajů nerezidentů). Ke konci září 2022 s tímto pobytovým oprávněním v ČR pracovalo zhruba 100 tis. osob. Ve výsledku se prostředky vyplacené českými podniky Ukrajincům meziročně více než zdvojnásobily a dosáhly 0,6 % HDP (změna z 19 mld. Kč v roce 2021 na 42 mld. Kč v roce 2022). Vzhledem k tomu, že se jednalo o osoby fakticky dlouhodobě bydlící na území ČR, lze předpokládat, že rozhodující většina útrat z těchto mezd také byla v ČR, což zrcadlově ovlivnilo cestovní ruch (viz část II.2 Služby). Ke dni uzávěrky dat této publikace osoby s vízem dočasné ochrany jsou od 4. čtvrtletí 2022 považované za rezidenty a nejsou zahrnuté do statistiky platební bilance. Vzhledem k tomu, že se jedná o bezprecedentní jev, další metodické úpravy a spojené s tímto revize historických dat nejsou vyloučené.

Výdaje za práci Slováků v ČR i příjmy z práce Čechů v Německu a Rakousku se navrátily ke svým dlouhodobým průměrům. Slovenští rezidenti, kteří po vyloučení Ukrajinců stojí za 40 % výdajů na mzdy přeshraničních pracovníků, si loni v Česku vydělali 11,5 mld. Kč (0,2 % HDP). To po loňské téměř dvojnásobné hodnotě představuje návrat k úrovním běžným před pandemií (graf 20). Příjmy českých rezidentů z práce v Rakousku a Německu se výrazněji nezměnily a rovněž zůstávají poblíž svého dlouhodobého průměru 56 mld. Kč (0,8 % HDP). Souhrnné saldo náhrad zaměstnancům za rok 2022 bylo zhruba vyrovnané. Při vyloučení vlivu ukrajinských uprchlíků se saldo navrátilo k hodnotám běžným před pandemií (cca 0,3 % HDP).

III.3 FINANČNÍ VZTAHY S EVROPSKOU UNIÍ

Čisté čerpání z rozpočtu EU dosáhlo 0,9 % HDP, a zaostalo tak za oběma pandemickými roky (graf 21). K čisté pozici vůči EU tradičně přispěly zejména investiční dotace, zaznamenávané na kapitálovém účtu platební bilance. Mezi ně patří i nové prostředky z Evropského plánu obnovy (NGEU), Česku se ovšem oproti původním plánům nepodařilo v roce 2022 splnit podmínky pro vyplacení další tranše těchto zdrojů.²⁵ Meziročně se tak objem investičních dotací snížil. Nižší byl rovněž objem obdržovaných dotací na podporu zemědělství a rozvoje venkova. Naopak objem neinvestičních dotací ze strukturálních fondů EU se významněji nezměnil. Zhruba stabilní zůstaly také platby Česka do rozpočtu EU.

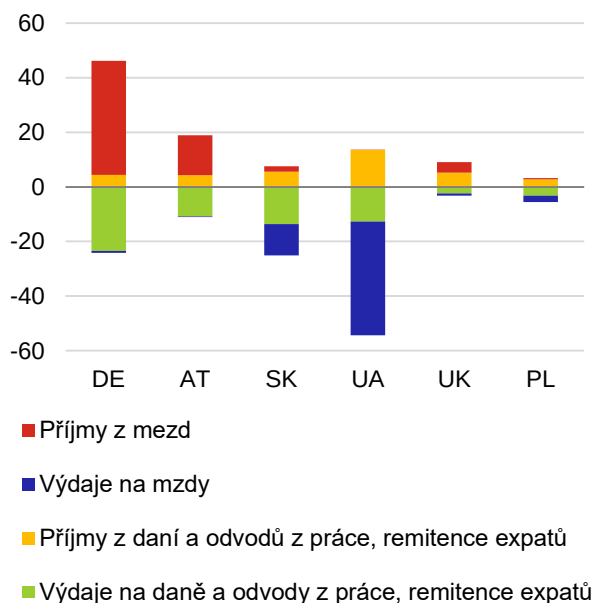
ČR si od EU nadále prostředky i půjčovala. Vzhledem k jejich dluhové povaze patří tyto transakce na finanční účet platební bilance, věnuje se jim tedy kapitola IV.2 níže.

²⁴ Na českém finančním trhu je dlouhodobě značný přebytek likvidity. Banky volné prostředky ukládají do ČNB za měnověpolitickou sazbu. Svým klientům ovšem za uložené peníze vyplácejí výrazně nižší úroky. Tento rozdíl pro ně představuje zisk. Jeho výši odhaduje např. Zpráva o finanční stabilitě, prosinec 2022.

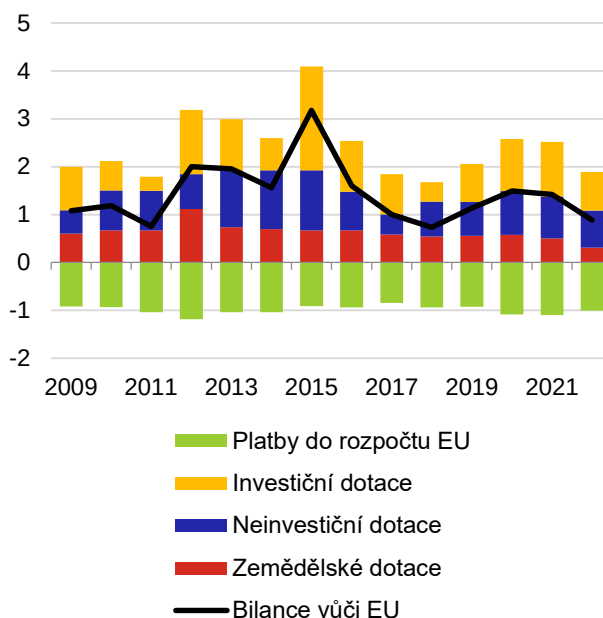
²⁵ K vyplacení došlo až v březnu 2023. Zpožděny mohou být i další tranše. Více informací k Evropskému plánu obnovy poskytuje Zpráva o platební bilanci 2020 a Globální ekonomický výhled, prosinec 2021.

Graf 20: Rezidenti pracující v Německu a Graf 21: Čisté čerpání zdrojů z EU v roce 2022 Rakousku a nerezidenti ze Slovenska a Ukrajiny pokleslo stojí za rozhodující většinou toků spojených s přeshraniční prací

(náhrady zaměstnancům a druhotné důchody v roce 2022, mld. Kč)



(běžné toky a kapitálové transfery mezi ČR a institucemi EU v % HDP)



Pozn. Žluté a zelené sloupce ukazují veškeré vzájemné druhotné důchody, které mohou v omezené míře zahrnovat i jiné transakce.

Zdroj: ČNB, výpočet ČNB

Zdroj: ČNB, výpočet ČNB

III.4 OSTATNÍ TOKY

Emisní povolenky dále prohloubily zápornou bilanci české ekonomiky vůči zahraničí. V roce 2021 čisté pořízení povolenek navýšilo saldo kapitálového účtu o 0,5 % HDP.²⁶ V roce 2022 naopak obchodování s povolenkami vedlo ke snížení bilance o 0,7 % HDP.

²⁶ Vedle aktivit spojených s tzv. nevyráběnými nefinančními aktivy (jimiž jsou zejména emisní povolenky), na kapitálový účet platební bilance se zaznamenávají také investiční dotace z EU či některé jednorázové operace, jako byly v minulosti např. odpis zahraničního dluhu nebo platba z rozhodnutí mezinárodní arbitráže.

IV. KAPITÁLOVÉ TOKY

Hlavní kanály financování mimořádné vnější nerovnováhy ČR v roce 2022 představovaly devizové intervence ČNB a zvýšený čistý příliv přímých investic. Odliv krátkodobého kapitálu a vnější nerovnováha ekonomiky vytvářely v průběhu roku tlak na oslabení koruny.²⁷ Obava, aby slabší koruna nepřižívala vysokou inflaci, vedla k rozhodnutí Bankovní rady ČNB intervenovat přímo na devizovém trhu. Umožňovaly to mimořádně vysoké devizové rezervy, které navíc působily uklidňujícím dojmem na domácí subjekty i většinu zahraničních investorů. Situaci navíc usnadňoval vysoký, byť klesající, kladný úrokový diferenciál koruny vůči rozhodujícím měnám, který motivoval tuzemské podniky a do určité míry i vládu k využití zahraničního financování. Výrazně také změnil toky dluhového kapitálu v rámci přímých investic (silný odliv byl vystřídán menším přílivem). Vnější nerovnováhu částečně tlumily i operace s finančními deriváty (zejména ty spojené s dřívějšími nákupy energetických surovin), vykazované též v rámci finančního účtu.

IV.1 PŘÍMÉ INVESTICE

Čistý příliv přímých zahraničních investic do ČR výrazně (šestinásobně) vzrostl oproti roku 2021 na více než 170 mld. Kč (2,5 % HDP). Hlavním faktorem byly výrazně nižší dluhové investice rezidentů v zahraničí. Struktura přílivu kapitálu neukazuje na obnovený zájem nerezidentů o nové investice v ČR. Rozhodující část čistého přílivu, s téměř dvoutřetinovým podílem, tvoří odhadovaná výše salda reinvestovaných zisků. Druhou významnější složkou přílivu s přibližně 30% podílem představuje dluhový kapitál. Naprostá většina přílivu toho kapitálu byla soustředěna do prosince, kdy již byla patrná relativní stabilizace vnější rovnováhy, ustaly tlaky na oslabení koruny a bylo zřejmé, že ČNB již neintervenuje. Na přílivu se dominantně podílely tři nadnárodní firmy, přičemž ve dvou případech předpokládáme, že se jedná pouze o finanční operaci, představující částečné umístění volných aktiv do korun. (graf 22). Čistý příliv majetkových účastí jiných než reinvestic zisků dosáhl pouze 12 mld. Kč (0,2 % HDP)²⁸.

Nové zahraniční investice v ČR jsou nadále nevýznamné. Meziročně se však jedná o zlepšení, neboť v roce 2021 mírně klesaly (snižování základního kapitálu převýšilo nové investice). Příliv kapitálu do ČR dosáhl necelých 22 mld. Kč.

IV.2 PORTFOLIOVÉ A OSTATNÍ INVESTICE

Vývoj jiných než přímých investic byl v rozhodující míře ovlivněn poměrně prudkou změnou v nastavení měnových politik v ČR a dalších klíčových teritoriích pro pohyb kapitálu (USA a eurozóna) a v některých segmentech i válkou na Ukrajině a opatřeními s ní souvisejícími (graf 23).

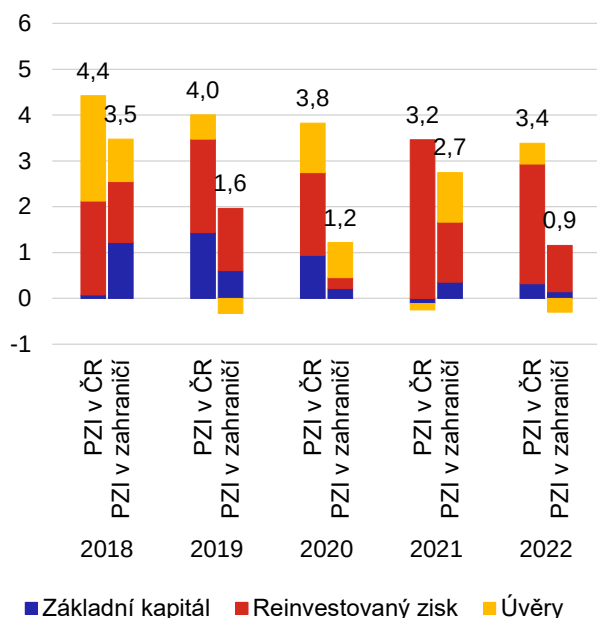
V prostředí vyšších sazeb přilákaly zahraniční akciové trhy méně tuzemského kapitálu než v minulých rocích. Na zahraničních akciových trzích rezidenti expozici nejprve snižovali, vlivem zvýšené atraktivity nových dluhopisů jak v tuzemsku, tak v zahraničí, a dále z obav o ziskovost firem v podmínkách vysokých úrokových sazeb. Koncem roku však opět převládl zájem o nákup „nových aktuálně levnějších“ akcií. K rozhodování o nákupu zahraničních akcií významně přispívá nadále velmi omezený tuzemský trh. Celkový odliv kapitálu umístovaného do zahraničních akcií dosáhl téměř 25 mld. Kč (0,4 HDP).

²⁷ Pohybům krátkodobého kapitálu v roce 2022 se věnuje i tematický článek v kapitole VI.2 této publikace.

²⁸ Značná část investic rezidentů v zahraničí není ovšem v rámci přímých investic vůbec vykazována, neboť je obvykle realizována prostřednictvím zahraničních subjektů (mateřských nebo dceřiných firem). Spleťtým strukturám nadnárodních podniků se věnuje důkladněji tematický článek v kapitole VI.2 ve Zprávě o platební bilanci, 2021.

Graf 22: Nové příchozí investice do ČR jsou nadále nevýznamné

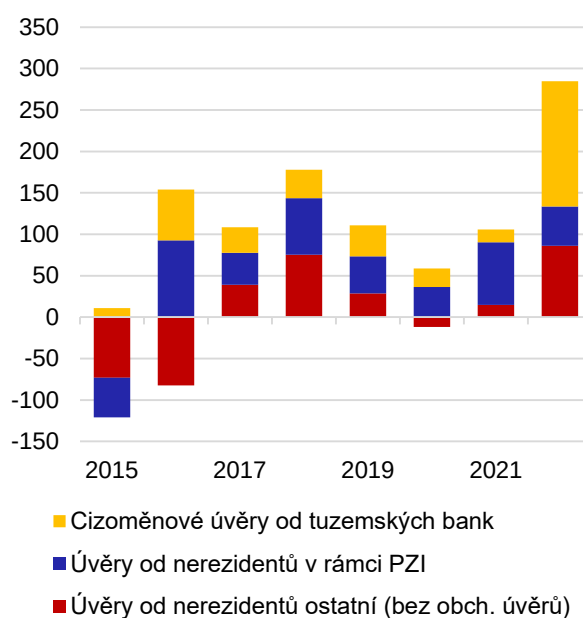
(struktura přímých investic, v % HDP ČR)



Zdroj: ČNB, ČSÚ, výpočet ČNB

Graf 23: Rychlejší růst úrokových sazeb v ČR než v zahraničí motivoval podniky k přechodu na cizoměnové úvěry

(pasiva domácích nefinančních podniků, transakce za daný rok, v mld. Kč)



Zdroj: ČNB

Vyšší úrokové sazby v ČR než v zahraničí motivovaly podnikatelský sektor k částečnému přechodu na cizoměnové úvěry. Většinu cizoměnových úvěrů české podniky čerpaly od českých bank – jejich objem vzrostl během roku 2022 o 151 mld. Kč (2,2 % HDP, graf 23). Část nového zadlužení ovšem byla sjednána přímo se zahraničními protistranami. Zahraniční zadlužení podnikatelského sektoru (bez vnitrokoncernových a obchodních úvěrů) tak vzrostlo o dalších 86 mld. Kč (1,3 % HDP), přičemž zhruba tři čtvrtiny tvořily úvěry a čtvrtina emise dluhopisů.

Své zahraniční zadlužení navýšily i vládní instituce, jeho podíl na celkovém vládním dluhu se ale významněji nezměnil. Vládní instituce přitom nahradily naprostou většinu zahraničních cizoměnových dluhopisů stabilnějšími a poněkud levnějšími úvěry od evropských institucí. K úvěrům v rozsahu 2 mld. EUR z roku 2021 přidaly v roce 2022 vládní instituce další úvěr 2,5 mld. EUR (0,9 % HDP), čerpaný v rámci unijní asistence členským státům na boj s pandemií.²⁹ Další úvěry od EU lze očekávat i v budoucnu, tentokrát v rámci Evropského plánu na obnovu po pandemii.³⁰

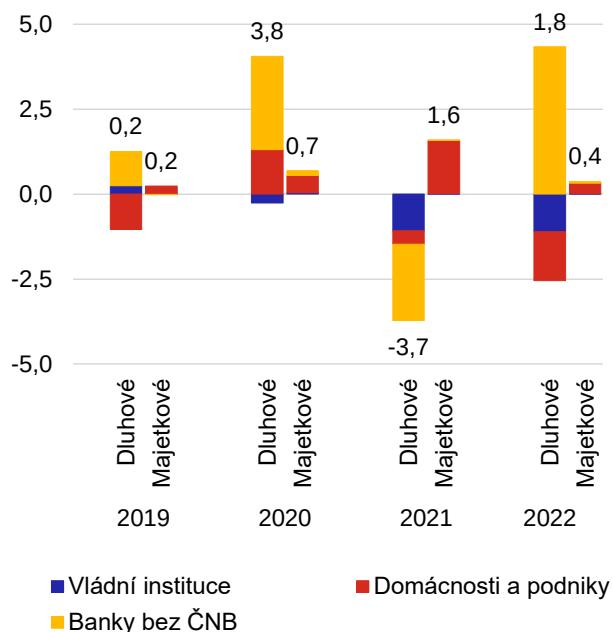
Přestože došlo k čistému čerpání dluhových zdrojů od nerezidentů, hodnota zahraničního dluhu vládních institucí klesla. To je dáno tím, že hodnota vládního dluhu se vyjadřuje v tržním ocenění. V důsledky růstu úrokových sazeb se tržní hodnoty starších dluhopisů, úročených ještě nižšími sazbami, výrazně snížily. Celkově tak zahraniční zadlužení vládních institucí (v tržním ocenění) kleslo na 588,6 mld. Kč (meziročně z 10,3 % HDP na 8,7 %, graf 24).

²⁹ Program výhodných úvěrů SURE měl během pandemie usnadnit členským státům EU financování národních programů na udržení zaměstnanosti (v Česku šlo například o programy Antivirus).

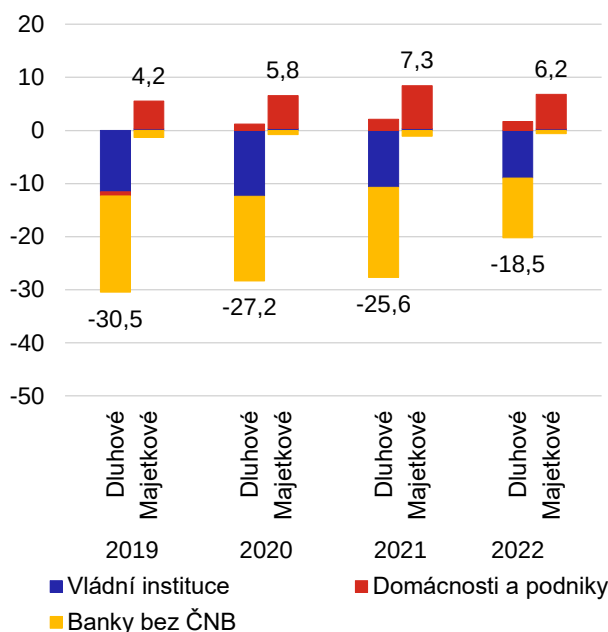
³⁰ V březnu 2023 indikovaly vládní instituce Evropské komisi zájem o půjčku z tohoto nástroje. Minimální očekávané čerpání je podle vyjádření vlády 2,9 mld. EUR.

Graf 24: V roce 2022 došlo k odlivu krátkodobého dluhového kapitálu,

(vývoj salda portfoliových a ostatních investic podle sektorů v % HDP)

**Graf 25: ... což vedlo k výraznému snížení čisté zahraniční zadluženosti bank**

(stav portfoliových a ostatních investic podle sektorů v % HDP)



Pozn.: Dluhový kapitál zde zahrnuje dluhové cenné papíry, vklady, úvěry a půjčky. Majetkový kapitál zahrnuje účasti a podíly v investičních fondech (majetkové cenné papíry).

Zdroj: ČNB, ČSÚ, výpočet ČNB

Čistá zadluženost bankovního sektoru vůči zahraničí se výrazně snížila (o téměř 330 mld. Kč na 11,7 % HDP, graf 25). Pokles zadlužení bankovního sektoru v roce 2022 souvisel s odlivem krátkodobého kapitálu zahraničních investorů a rozhodnutím ČNB uvedený odliv i vnější nerovnováhu ekonomiky financovat prodeji svých rezerv. Cílem bylo zabránit oslabení koruny vycházející z mimořádných a dočasných vlivů.³¹ Diametrálně odlišný vývoj byl přitom vývoj v oblasti korunových a cizoměnových zahraničních závazků bank. Prudký pokles čisté zahraniční zadluženosti byl spojen výhradně s poklesem krátkodobých korunových depozit nerezidentů u tuzemských bank (téměř o 380 mld. Kč tj. snížení o cca 40 %). Korunové zadlužení bank vůči nerezidentům i po snížení představuje cca tři čtvrtiny zahraniční zadluženosti. Jeho rozsah odráží vliv úrokových diferenciálů a očekávání jejich budoucích změn a též očekávání ohledně budoucího kurzového vývoje. Cizoměnové zadlužení bankovního sektoru vůči zahraničí naopak mírně rostlo; bylo koncentrováno do posledního čtvrtletí, kdy na trhu již neintervenovala ČNB, ale vnější nerovnováha, byť v mírnějším rozsahu, přetrvávala.

³¹ Velká část vysokých devizových rezerv ČNB byla v minulosti vytvořena právě značným přílivem zahraničního krátkodobého kapitálu a obavou ČNB z neadekvátního posílení koruny bez odpovídajícího zvýšení vnější konkurenceschopnosti české ekonomiky.

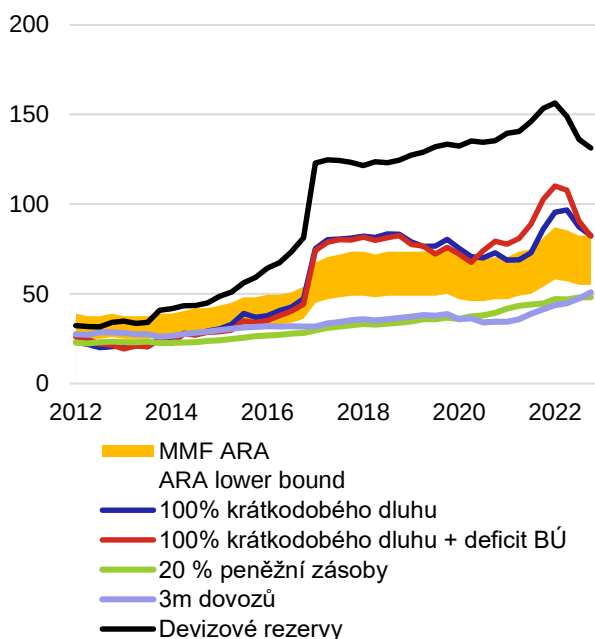
V. REZERVY ČNB

Pokles rezervních aktiv odrážel jednak devizové intervence ČNB na finančním trhu, jednak ztráty z přecenění aktiv a posílení koruny vůči euru. Byl částečně zmírňován čistým čerpáním zdrojů z EU a investičními výnosy z rezerv. ČNB byla na devizovém trhu přítomna od ledna do počátku října 2022, přičemž významnější intervence probíhaly od května do září. Jejich celkový objem dosáhl 26,14 mld. EUR. Celkový pokles devizových rezerv bez vlivu přecenění činil 307,1 mld. Kč (4,5 % HDP).

Vlivem snížení tržní hodnoty dluhopisového a akciového portfolia a mírného posílení koruny vůči euru poklesla hodnota rezervních aktiv meziročně ke konci roku 2022 o dalších cca 207 mld. Kč (3,0 % HDP) na 3,17 bil. Kč (tj. 46,7 % HDP). Nadále se jedná o velmi vysoký objem devizových rezerv v mezinárodním srovnání. Po očištění o zahraniční závazky se čistá věřitelská pozice ČNB vůči zahraničí snížila o 682,3 mld. Kč (10,0 % HDP) na 2,84 bil. Kč (41,8 % HDP).

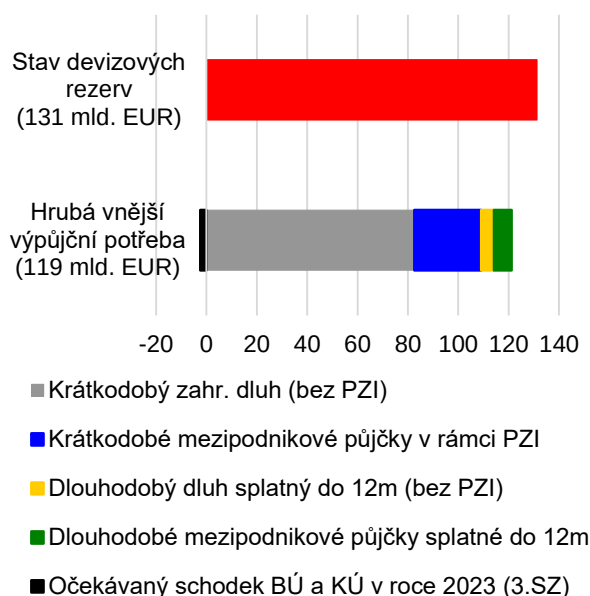
Graf 2: Rezervy v roce 2022 poklesly, s nimi ale i klíčové indikátory adekvátnosti

(rezervní aktiva ČNB a indikátory adekvátnosti, mld. EUR)



Graf 3: Rezervy ČNB více než pokryjí vnější výpůjční potřebu ČR i v tom nejširším pojetí

(rezervní aktiva a závazky rezidentů splatné do 12m, mld. EUR)



Pozn. Metrika MMF ARA je váženým průměrem vývozu, peněžní zásoby, krátkodobých a dlouhodobých závazků. Krátkodobý zahraniční dluh zde uvádíme podle původní splatnosti a bez vnitropodnikových půjček (tj. šedá část sloupce v grafu 31 napravo). Deficit BÚ je úhrn následujících čtyř kvartálů, pro poslední čtvrtletí 2022 používáme jarní prognózu ČNB pro rok 2023.
Zdroj: ČNB, výpočet ČNB

Pozn. Očekávaný schodek běžného a kapitálového účtu v roce 2023 je

Zdroj: ČNB, výpočet ČNB

Rezervy byly během intervencí využity ke stabilizaci kurzu koruny v podmínkách, kdy ekonomika čelila mimořádným vnějším vlivům. Obezřetnostní požadavky na velikost rezerv zůstaly odprodeji téměř nedotčené. Rezervy centrálních bank slouží primárně k prevenci a řešení platebněbilančních krizí, jakými jsou například prudký odliv zahraničního kapitálu či dočasná vnější nerovnováha ekonomiky. Požadavky na velikost rezerv, známé jako indikátory adekvátnosti, jsou tak odvozeny od rozsahu platebněbilančních rizik dané ekonomiky. Například podle tzv. Guidotti-Greenspan pravidla by centrální banka měla držet rezervy, které dokáží plně pokrýt krátkodobou zahraniční zadluženost ekonomiky. Další běžné indikátory zahrnují například pokrytí 3 měsíců dovozů, pětiny peněžní zásoby (ta zhruba odpovídá zdrojům, které mohou rezidenti v případě ztráty důvěry v domácí měnu rychle vyvést do zahraničí) či

různé kombinace těchto ukazatelů. Intervence ČNB v roce 2022 reagovaly na naplnění dvou rizik: odliv krátkodobého zahraničního kapitálu a krátkodobý šok do směnných relací (zdražení dovážených energií). Výsledný menší objem zahraničního kapitálu v ČR v roce 2023 a očekávaný návrat k vnější rovnováze znamená rovněž menší objem požadovaných rezerv. Nová, nižší úroveň rezerv tedy nejen že nadále vysoce přesahuje všechny indikátory adekvátnosti, ale rozsah tohoto opatrnostního polštáře se použitím rezerv výrazněji nezměnil (graf 30).

VI. TÉMATICKÉ ANALÝZY

VI.1 STAČÍ SLEDOVAT PENÍZE? VNĚJŠÍ PENĚŽNÍ TOKY A MĚNOVÝ KURZ ^{32 33}

Tento článek zkoumá vliv vnější ekonomické nerovnováhy na pohyb měnového kurzu. Odhad této nerovnováhy pomocí salda běžného účtu představuje příliš zjednodušený pohled na kurzotvorné položky PB, a nedokáže vystihnout realitu moderního devizového trhu. V této souvislosti může lépe sloužit alternativní indikátor – saldo vnějších měnových toků, jehož použití je ilustrováno na českých datech. Indikátor je založen na dosud méně známé koncepci tzv. „měnové prezentace platební bilance“ – nástroji, který slouží k vyhodnocování dopadů transakcí platební bilance na měnový vývoj³⁴. Jedná se o širší koncept, než jakým je saldo běžného účtu, který umožňuje přesnější závěry ohledně převisu nabídky a poptávky po devizách, a tedy očekávaného tlaku na kurz. Jinými slovy, může se jednat o potenciálně přesnější indikátor pro analýzu kurzového vývoje.

1. BĚŽNÝ ÚČET JE NEÚPLNÝ UKAZATEL NEROVNOVÁH NA DEVIZOVÉM TRHU

Odhadovat tlak na kurzový vývoj ze statistiky platební bilance není snadný úkol. Základní pohled na platební bilanci rozlišuje horizontální a vertikální dělení. Pomocí tzv. horizontálního dělení můžeme platební bilanci rozdělit na položky autonomní a akomodační. Autonomní položky motivuje maximalizace profitu ekonomických agentů, a ta je nezávislá na ostatních položkách platební bilance jako takových. Příkladem autonomních položek může být prodej zboží a služeb nebo investice do finančních aktiv. Akomodační položky, naproti tomu, pouze vyrovnávají saldo platební bilance a ukazují tak, jakým způsobem jsou autonomní položky financovány. Druhý pohled, využívající vertikální dělení, vychází též z nutnosti udržet identitu platební bilance, tentokrát však z principu podvojného účetnictví. Metodika debet-kredit vystihuje duální podstatu každé transakce. Protipoložkou k exportu automobilů na běžném účtu jsou přijaté platby od nerezidentů na účtu finančním. Naopak navýšení finančních aktiv z titulu nakoupených dluhopisů zahraničních vládních institucí se na finančním účtu kompenzuje s odchozími platbami. Tento fakt výrazně komplikuje využití platební bilance pro vysvětlení kurzových dopadů, jelikož není na první pohled zřejmé rozdělení na transakce autonomně vyvolané, tedy kurzotvorné, a ty, které pouze odrážejí způsob platby. Tento principiální zápis zobrazuje Graf VI-1.1.

Po dlouhá léta se proto využívá běžný účet jako proxy proměnná, která by měla přibližně odhadnout poptávku a nabídku deviz. Z hlediska vertikálního dělení se dá na běžný účet nahlížet jako na jednu stranu mince, která nám ukazuje všechny kurzotvorné transakce. Převyšuje-li dovoz zboží a služeb jejich vývoz, saldo běžného účtu bude záporné a signalizuje poptávku po devizách, převyšující jejich nabídku, a tedy současně tlak na depreciaci měny. Funguje-li ekonomika na principu „nakup a ihned zaplat“, bude běžný účet odrážet všechny skutečně provedené platby, které prochází přes devizový trh. Nic nám tedy nebrání ve využití běžného účtu pro přibližnou aproximaci nerovností na devizovém trhu.

Globalizace a technologický pokrok usnadňují mezinárodní obchodování. Zároveň však zvyšují komplexitu platební bilance a tento zjednodušený náhled se proto může od reality mnohdy lišit. Ačkoli výše uvedený princip mohl fungovat v 80. letech minulého století, kdy byly možnosti financování obchodu limitované, globalizace a zvyšující se komplexita mezinárodního obchodu přinesla rozvoj nových

³² Autorkou je Anna Drahozalová (ČNB). Názory představené zde patří autorce a neodrážejí nezbytně oficiální stanovisko ČNB.

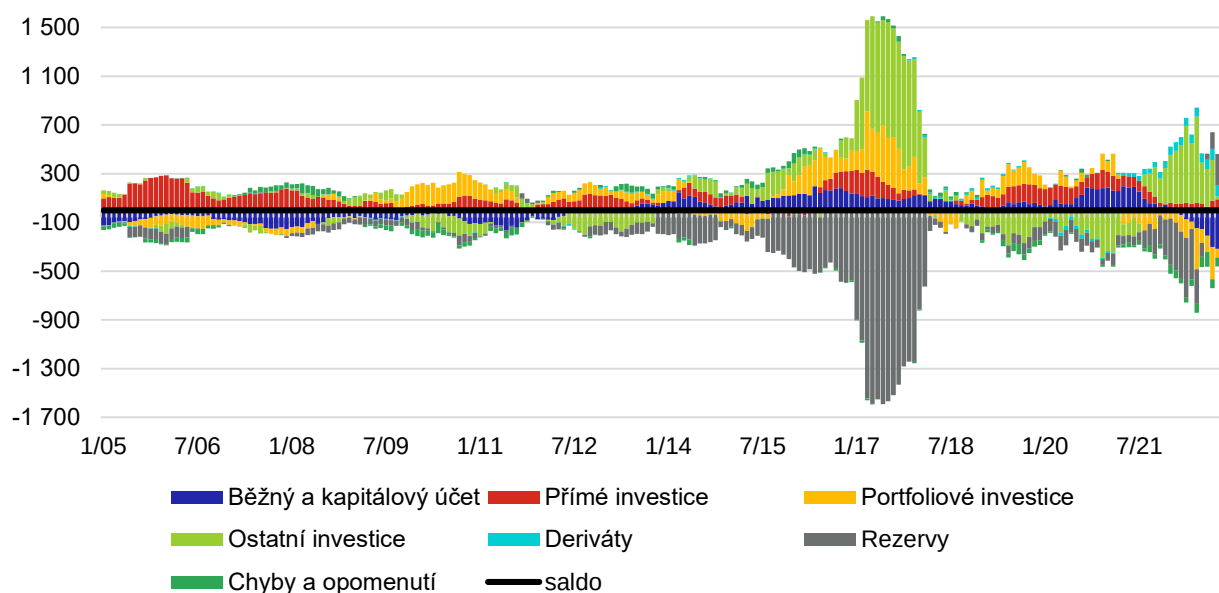
³³ Autorka by chtěla poděkovat kolegům Oxaně Babecké, Martinovi Kábrtovi a Janě Vaníčkové (všichni ČNB) za jejich čas, odbornou pomoc a poskytnutou expertízu v oblasti platební bilance a měnové prezentace. Dále by autorka chtěla poděkovat Ramónovi Adalidovi z Evropské centrální banky za jeho cenné připomínky.

³⁴ Pomocí měnové prezentace vyhodnocuje Evropská centrální banka příspěvek čistých zahraničních aktiv k vývoji měnového agregátu M3 v Eurozóně. Tento koncept je dále rozvedený v BOXU VI-1.1

finančních produktů a služeb navržených pro usnadnění financování mezinárodních obchodních aktivit. Nyní je proto pro firmy běžné financovat své nákupy obchodními úvěry, tedy nakupovat zboží s odloženým datem splatnosti³⁵. Některé firmy naopak požadují zálohové platby za dodání svého zboží a služeb. Mezi obchodními partnery dále existuje tzv. „netting“, tedy průběžné vyrovnávání pohledávek a závazků s danou protistranou, což vede k jednorázové platbě na konci každého období. Dalšími položkami, které zkreslují význam běžného účtu pro vysvětlení kurzových pohybů, jsou například zisky zahraničních investorů reinvestované v domácí ekonomice. Třebaže jsou evidované jako výdaj na běžném účtu, žádná platba do zahraničí neproběhne a znovu investované koruny na devizový trh vůbec nevstoupí. Transakce zaznamenané na běžném účtu tak nemusejí vždy odrážet skutečně provedené platby, a tedy ani tlaky na kurz.

Graf VI-1.1: Ve standardní prezentaci platební bilance nelze rozlišit mezi kurzotvornými položkami a těmi, které pouze zprostředkovávají platbu

(jednotlivé položky platební bilance v České republice mezi lety 2005 a 2023, 12m klouzavý úhrn, v mld. Kč)



Pozn.: Položky finančního účtu jsou zaznamenány s minusem, aby byla výstižně zobrazena duální podstata všech zápisů: ve výsledku se součet platební bilance musí rovnat nule.

Zdroj: Veřejná ČNB databáze PB, výpočet autorky.

Nejdůležitější slabinou současného platebně-bilančního přístupu ke kurzu je ovšem opomenutí přeshraničních přesunů kapitálu, které kurz ovlivňují, ale na běžném účtu se neobjeví. Liberalizace kapitálových toků v 90. letech minulého století, růst obchodní integrace a rostoucí vzájemné provázanosti globálních finančních trhů postupně přinesly zvýšenou komplexitu finančního účtu a zdůraznily jeho

³⁵ Tento fenomén „buy now pay later - BNPL“ se zvláště v poslední době rozmáhá také na úrovni individuálních spotřebitelů, viz Twisto („Nakupuj přes Twisto a plať později“) nebo PayU („Odložená platba“).

význam.³⁶ V kontrastu s restriktivními opatřeními minulého století³⁷, které měly za cíl udržení měnové stability, představovala uvolněná politika kapitálových toků nové investiční příležitosti, především na rozvíjejících se trzích. Výsledkem je rostoucí význam finančního účtu a jeho implikace pro měnový kurz.

Důležitost finančního účtu lze ilustrovat na příkladu České republiky, která zažila nejsilnější zhodnocení koruny v době, kdy byl běžný účet schodkový. V první dekádě tohoto století proti sobě v české ekonomice působily dva protichůdné efekty. Proti přílivu kapitálu ve formě přímých zahraničních investic (PZI)³⁸ působil odliv kapitálu ve formě výnosů z těchto investic. Nicméně pouze jedna z těchto skupin je přímo zohledněna běžným účtem - odliv dividend. Deficit běžného účtu tak odráží pouze zlomek reality, jelikož úplně zanedbává příliv kapitálu v rámci PZI.

Platební bilance se dá přeskládat takovým způsobem, který dovolí zdůraznit rozdílné aspekty jejího financování. Vedle standardní prezentace platební bilance se používá také koncept „analytické prezentace“ (IMF, 2009), která pomocí výše uvedeného horizontálního dělení rozlišuje položky autonomní a akomodační.³⁹ Mezi autonomní položky tento přístup řadí vývoz a dovoz zboží a služeb, platby za přeshraniční práci, příchozí i odchozí zahraniční investice a výnosy z nich.⁴⁰ Proti nim stojí akomodační položka změny rezervních aktiv centrální banky.

Analytická prezentace může být vhodný nástroj zejména pro země s fixním měnovým režimem, neboť ukazuje, jakým způsobem centrální banka financuje ostatní autonomní položky. Na trhu vždy vyrovnává nesoulad nabídky a poptávky změna ceny – pokud poptávané množství převyšuje to nabízené, cena roste. Podobně je tomu na trhu devizovém, kde funkci ceny plní měnový kurz. Tedy pokud ekonomika více dováží, než vyváží, musí současně přilákat více zahraničního kapitálu, kterým rozdíl „zaplatí“. Pokud tato rovnost neplatí, nerovnováhu musí vyrovnat oslabení měnového kurzu. To zvýhodní vývozy a zdraží dovozy. Zároveň levnější domácí aktiva přilákají více zahraničních investorů. Skrze oba tyto kanály dochází k usměrnění vnější nerovnováhy. Pokud tomuto cenovému mechanismu neumožníme plnit svoji funkci, musí jakékoli nerovnováhy na devizovém trhu usměrňovat centrální banka pomocí změny devizových rezerv. Při převisu poptávky po devizách poskytuje trhu dodatečnou likviditu prodejem rezervních aktiv a naopak – pokud je nabídka deviz na trhu vyšší, skupuje je do svých rezerv. Analytická prezentace platební bilance nám ukazuje, jaká změna devizových rezerv je nutná k vyrovnání nerovnováhy na devizovém trhu, a tedy k udržení stabilního měnového kurzu. Nicméně, tato prezentace neposkytuje informaci o kurzových tlacích v případě, kdy centrální banka aktivně neintervenuje, aby nerovnováhy na devizovém trhu vyrovnala.

Další prezentace jsou možné díky podrobnému členění napříč platební bilancí. Sektorové členění umožní analyzovat míru vnější nerovnováhy jednotlivých domácích sektorů, zatímco dělení platební bilance dle partnerské ekonomiky může pomoci identifikovat potencionální zranitelnosti vycházející z úzké geografické koncentrace a provázanosti.

³⁶ V roce 2010 představoval průměrný denní obrat devizového trhu 36násobek obchodní bilance, měřeno pro 35 největších ekonomik. (King, M. R. a kol, 2012).

³⁷ Ve 20. století byla velká část globálních kapitálových toků omezena velkou řadou opatření, zejména kontrolami kapitálu a měnového kurzu, nebo restrikcí přeshraničních investic.

³⁸ V transformačním období, kdy Česká republika přecházela z centrálně plánované ekonomiky na ekonomiku tržní, se vytvořily příhodné podmínky především pro investory ze západní Evropy. Vedle privatizace státního majetku zde také hojně vznikaly tzv. „greenfield“ investice, tedy zakládání nových společností na zelené louce. Přílivu přímých zahraničních investic dále přispěla strategická poloha České republiky v samotném srdci Evropy a propojení s významnými evropskými metropolemi. Signifikantní příliv PZI do České republiky vydržel až do ekonomické a finanční krize v roce 2008.

³⁹ Tento způsob dělení je také konzistentní s původní účetní metodikou BPM5.

⁴⁰ V účetnictví platební bilance se jedná o součet sald běžného účtu (zboží a služby, prvotní a druhotné důchody), kapitálového účtu, přímých, portfoliových a ostatních investic.

2. MĚNOVÁ PREZENTACE MŮŽE POMOCI URČIT KURZOVÉ TLAKY V PROSTŘEDÍ VOLNĚ PLOVUCÍHO KURZU

Měnová prezentace (Be Duc a kol., 2008) vznikla jako doplněk podrobnější analýzy složek měnového agregátu a její využití diskutuje BOX VI-1.1. Tato prezentace je od roku 2003 na měsíční bázi sestavována a publikována Evropskou centrální bankou. Statistiku měnové prezentace v České republice rovněž sestavuje Česká národní banka.

K lepšímu zachycení současné nabídky a poptávky po devizách může přispět měnová prezentace platební bilance. V prostředí plovoucího měnového kurzu nerovnováhu na devizovém trhu usměrňují převážně komerční banky⁴¹ a cenová korekce tak nastává přes měnový kurz. Měnová prezentace platební bilance, která odděluje finanční účet měnových finančních institucí od ostatních položek, může sloužit jako vhodnější indikátor měnových tlaků než samotný běžný účet, neboť detekuje aktuální poptávku a nabídku deviz, které měnové finanční instituce čelí.

BOX VI-1.1: MĚNOVÁ PREZENTACE VZNIKLA PRO DETAILNĚJŠÍ VYSVĚTLENÍ M3 AGREGÁTU

Měnová prezentace původně vznikla za účelem detailnější analýzy tvorby měnového agregátu M3. Toto podrobnější členění je možné díky průsečíku dvou rozdílných statistik: statistiky platební bilance a konsolidované finanční rozvahy komerčních bank. M3 agregát se z konsolidované rozvahy komerčních bank získá jako součet úvěrů rezidentům, čistých zahraničních aktiv a ostatních čistých aktiv, od kterého se pak odečtou vklady vládních institucí a dlouhodobé finanční závazky. Tento vztah znázorňuje tabulka BOX 1 a odpovídající rovnice 1.

Tabulka BOX-1: Reprezentativní konsolidovaná finanční rozvaha měnových finančních institucí

AKTIVA	ZÁVAZKY
Úvěry soukromému sektoru	Nabídka peněz
Úvěry vládě	Vklady vlády
Čistá zahraniční aktiva	Dlouhodobé finanční závazky
Ostatní čistá aktiva	

$$M3 = \dot{U} + \dot{ČZA} - VV - DFZ + OČA^{42} \quad (1)$$

Sektorový rozklad platební bilance umožňuje její propojení s konsolidovanou finanční rozvahou komerčních bank. Platební bilanci můžeme z hlediska rezidenčních sektorů dělit na dvě široce vymezené skupiny: měnové finanční instituce (MFI)⁴³ a ostatní sektory. Změna čistých zahraničních aktiv ČZA koncepčně odpovídá finančnímu účtu MFI. Substituce tohoto účtu do rovnice 1 nám umožňuje lépe pochopit, co stojí za změnou M3 agregátu, konkrétně z pohledu změny zahraničních aktiv. Platební bilance tedy dostane podobu rovnice 2:

⁴¹ Zatímco v režimu fixního měnového kurzu musí jakoukoliv nerovnováhu poptávky a nabídky na devizovém trhu usměrnit centrální banka skrze změnu rezervních aktiv, v případě volně plovoucího kurzu neexistuje žádný aktér, který by plnil tuto funkci. Rovnováha nastává skrze měnový kurz a pro přibližné určení tržních nerovnováh proto mohou sloužit právě komerční banky, které figuruji jako zprostředkovatelé všech plateb. Ať už se jedná o platbu za doručené zboží, vyplacené důchody nerezidentům, nebo investice do portfoliových aktiv — platební vypořádání probíhá skrze bankovní instituce a jejich bilance tak lze být chápána právě jako akomodační položka, která odráží všechny autonomně indukované transakce.

⁴² M3 - Měnový agregát M3, $\dot{U}$ - Úvěry soukromému sektoru a vládě, ČZA - Čistá zahraniční aktiva, VV - Vklady vládních institucí, DFZ - Dlouhodobé finanční závazky, OČA - Ostatní čistá aktiva.

⁴³ MFI zahrnuje ČNB a ostatní měnové finanční instituce.

$$BÚ + KÚ + ChaO - FÚ_{bezMFI} = FÚ_{MFI}.^{44} \quad (2)$$

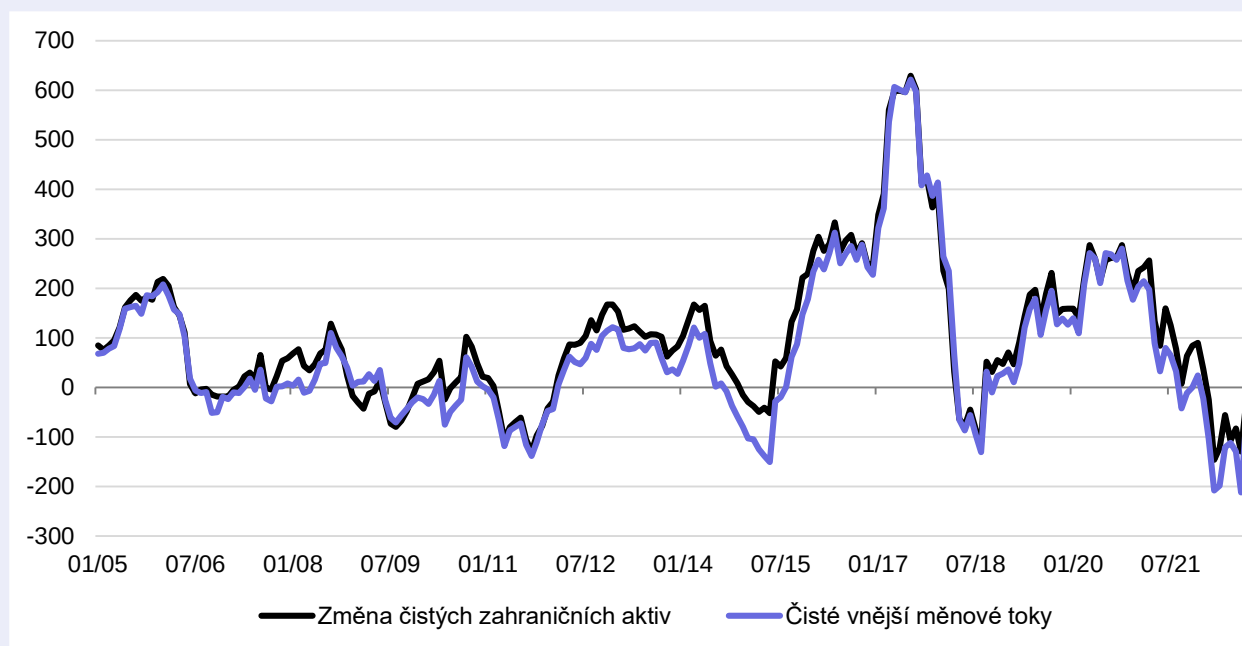
A můžeme substituuovat:

$$M3 = Ú + BÚ + KÚ + ChaO - FÚ_{bezMFI} - VV - DFZ + OČA. \quad (3)$$

Důvodem ke koncepčně identické statistice je právě podvojně účetnictví v platební bilanci. Měnové finanční instituce jsou využívány jako prostředník směny mezi rezidentem a nerezidentem. Pokud tedy rezident uskuteční transakci např. v podobě nákupu dluhopisů zahraničních vládních institucí, finanční účet ostatních sektorů vzroste z titulu nárůstu finančních aktiv (nakoupený dluhopis), ale klesne z důvodu odchozí platby v sektoru MFI. Jsou to právě komerční banky, které zprostředkovávají platby. V rozvaze banky se tato transakce projeví jako snížení čistých zahraničních aktiv (platba do zahraničí), ale také jako snížení krátkodobých depozit rezidentů a tedy snížení agregátu M3. Účetní identita je v obou případech zachována a stejná transakce (nákup dluhopisu) je zachycena ve dvou různých statistikách. Finanční účet MFI tedy zachycuje všechny zprostředkované platby do zahraničí a z toho důvodu odráží i změnu čistých zahraničních aktiv. Srovnání těchto dvou rozdílných statistik můžeme vidět na grafu VI-1.2.

Graf VI-1.2: Změna čistých zahraničních aktiv na rozvaze komerčních bank je koncepčně identická s finančním účtem MFI v platební bilanci

(změna čistých zahraničních aktiv jako protipoložka M3 agregátu a finanční účet MFI v České republice mezi lety 2005 a 2023, 12m klouzavý úhrn, v mld. Kč)



Pozn.: ČZA – změna čistých zahraničních aktiv, $FÚ_{MFI}$ – finanční účet měnových finančních institucí

Zdroj: veřejná ČNB databáze Měnové prezentace PB a peněžních agregátů, výpočet autorů.

Vysvětlení kurzových pohybů optikou měnové prezentace platební bilance spoleshá na fakt, že vypořádání transakcí probíhá skrze měnové finanční instituce (MFI). Jejich vyčleněním z platební

⁴⁴ BÚ – Běžný účet, KÚ – Kapitálový účet, ChaO – Chyby a opomenutí, $FÚ_{bezMFI}$ – Finanční účet bez MFI, $FÚ_{MFI}$ – Finanční účet MFI.

bilance tak získáme realizované platby jako protipoložku všem kurzotvorným transakcím na levé straně (export zboží, náhrady zaměstnancům, nákup zahraničních akcií, atd.). Tyto platby měnová prezentace identifikuje jako čisté vnější měnové toky (Graf VI-1.3 a rovnice 2).

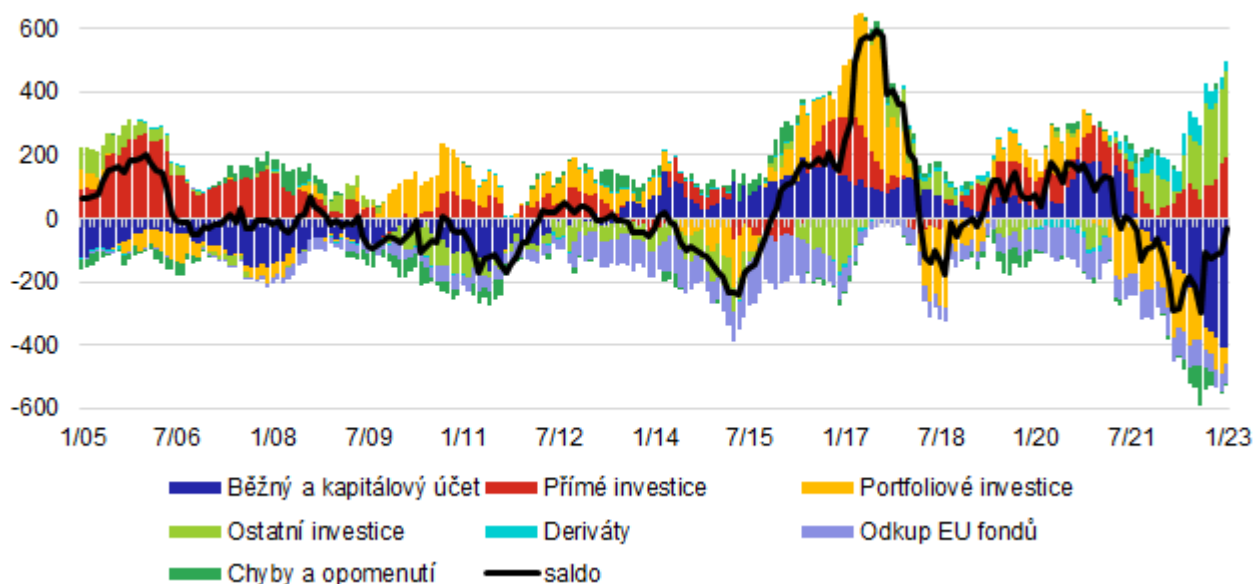
Měnová prezentace rozlišuje současnou a budoucí poptávku po devizách. Vidíme, že na levé straně rovnice 2 se nachází celý běžný účet. V případě, že domácí firma prodá zboží na obchodní úvěr, platba je odložena do budoucna a finanční účet vzroste z titulu zvýšených pohledávek firmy – tedy sektor bez MFI. Obě transakce se kompenzují na levé straně, jelikož neměly žádný reálný dopad na tvorbu M3 agregátu, ani na měnový kurz. Pokud by naopak za zboží bylo zapláceno okamžitě, transakce se propíše na levé straně pod běžným účtem a na pravé straně jako přijatá platba na finančním účtu MFI.

Transakce nevstupující na trh deviz, a tedy bez vlivu na měnový kurz, nejsou v měnové prezentaci promítnuty. Jedná se například o již zmiňované reinvestované zisky, které jsou součástí běžného účtu. Reinvestované zisky představují zisk firem vykázaný v domácí měně, který nebyl rozdělen jako dividenda, ale v domácí měně opět reinvestován ve stejné společnosti. Na devizový trh tedy vůbec nevstupují a můžeme vidět, že nefigurují ani v měnové prezentaci. Debetní transakce na běžném účtu se pokrátí s nárůstem zahraničních závazků v přímých investicích na finančním účtu bez MFI.

Měnová prezentace bere v potaz i finanční účet. Vyčleněním všech MFI transakcí z finančního účtu zbydou na levé straně opět pouze autonomní podněty, jako například nákup akcií a dluhopisů nebo přímé investice. Způsob, jakým tyto položky byly financovány, se nachází na pravé straně rovnice. Měnová prezentace nám tedy, při zkoumání vlivu platební bilance na kurz, umožňuje zohlednit významnou roli finančního účtu.

Graf VI-1.3: Měnová prezentace identifikuje v platební bilanci čisté vnější měnové toky

(měnová prezentace platební bilance, 12m klouzavý úhrn, v mld. Kč)



Pozn.: Kladné bilance představují příliv kapitálu do země, zatímco záporné bilance jeho odliv. Záporné saldo běžného a kapitálového účtu v první polovině sledovaného období tedy značí odliv kapitálu ze země, naopak kladná bilance přímých investic ve stejném období odráží investiční příležitosti v České republice a tedy příliv zahraničního kapitálu.

Zdroj: veřejná ČNB databáze Měnové prezentace PB, interní ČNB databáze EU fondů, výpočet autorů.

Pro lepší pochopení kurzových pohybů je nutné měnovou prezentaci, původně určenou k detailnější analýze agregátu M3, podrobit dalším úpravám, jelikož ne všechny vnější peněžní transakce se uskuteční skrz devizový trh. Tento fakt lze ilustrovat na příkladu příjmů ze strukturálních

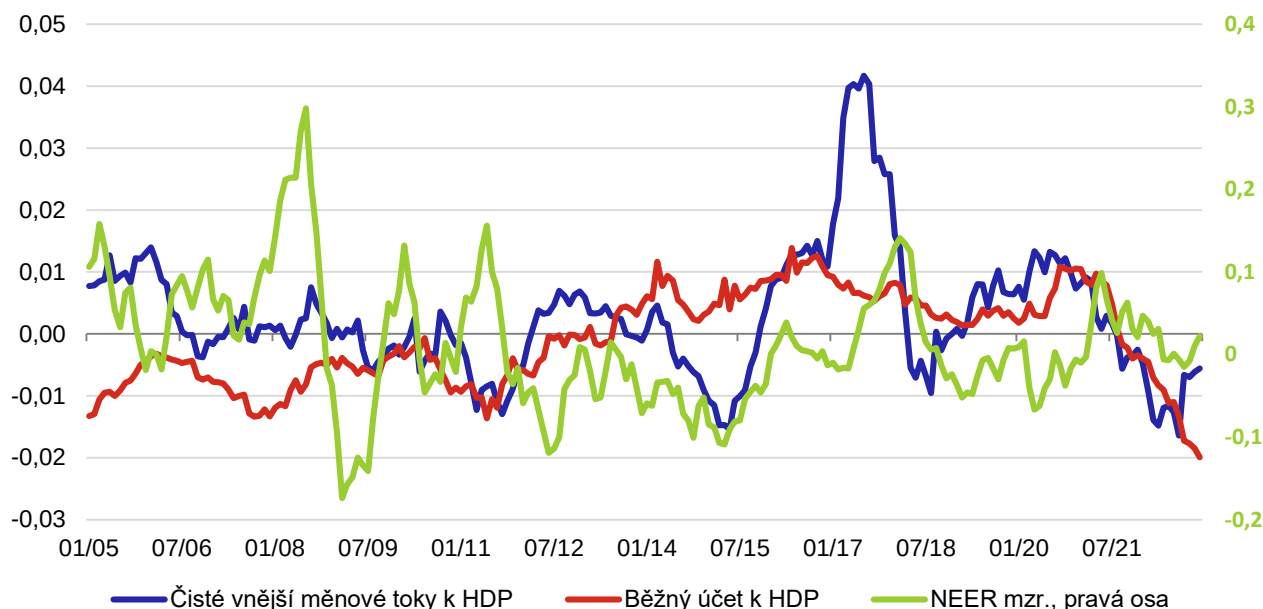
fondů Evropské unie, které jsou zaznamenány na běžném nebo kapitálovém účtu platební bilance. Eurové příjmy z rozpočtu EU odkupuje ČNB do svých rezerv na základě dřívější dohody s vládou ČR s cílem neovlivňovat kurz koruny. Takto nově vytvořené koruny jsou pak připsány na účet vládních institucí. Tato transakce navyšuje peněžní agregát, zatímco na devizový trh záměrně vůbec nevstoupí. Měnovou prezentaci je tak nutné o tyto vlivy očistit (Graf VI-1.3). Podobně by se přistupovalo například k výnosům z rezerv, které centrální banka přidá do svých rezervních aktiv a neprodá na devizovém trhu.⁴⁵

Přínos měnové prezentace oproti původní diagnostice pomocí běžného účtu můžeme pozorovat během celého sledovaného období. Z Grafu VI-1.4 lze pozorovat, že přestože byl běžný účet v deficitu až do roku 2013, čisté vnější měnové toky odrážejí příliv PZI a korunová poptávka tak převýšila tu devizovou, důsledkem čehož kurz posílil. Navržený indikátor také vysvětluje měnové tlaky v první polovině kurzového závazku. Nakonec je zřejmé, že ačkoli byl deficit běžného účtu v roce 2022 výrazný, finanční účet tento schodek mírnil. I přes to vnější měnové toky v roce 2022 naznačovaly tlak na oslabení kurzu, zatímco koruna ve skutečnosti posilovala.

Posílení koruny v roce 2022 ilustruje menší spolehlivost kurzového signálu z měnové prezentace v situaci, kdy centrální banka aktivně intervenuje na devizovém trhu. Problém tkví v tom, že jakákoli intervence ČNB se automaticky kompenzuje na pravé straně rovnice, neboť oba zápisy spadají pod MFI sektor. To je patrné zejména v období kurzového závazku v letech 2013–2017, kdy proti přílivu zahraničního kapitálu, usilujícího o spekulaci na zhodnocení koruny, bojovala ČNB masivními nákupy zahraničních aktiv za nově vytvořenou korunovou likviditu. Čistý příliv kapitálu do ČR tak nebyl zdaleka tak rozsáhlý, jako ukazuje Graf IV-1.4, což je zároveň důvod, proč nominální efektivní kurz koruny nevykázal v tomto období výrazné výkyvy.

Graf VI-1.4: Čisté vnější měnové toky dokáží vysvětlit období kurzových změn, která běžný účet nedokáže

(v %)



Pozn.: Kladné hodnoty NEER indexu ukazují na meziroční zhodnocení domácí měny, zatímco záporné na její znehodnocení. Podobně pozitivní hodnoty běžného účtu (čistých vnějších měnových toků) odrážejí příliv peněz do země a naopak. Saldo čistých zahraničních měnových toků je 12m klouzavý úhrn. NEER index je vypočítaný pomocí obratu jednotlivých měn na devizovém trhu

⁴⁵ Čisté vnější měnové toky, jak jsou uvedeny v Grafu VI-1.3 byly dále očištěny o příjem z prodeje státního podílu ve společnosti Telecom v roce 2006 do zahraničí. Tento devizový příjem byl okamžitě konvertován do rezerv ČNB a na devizový trh tak nevstoupil. (ČNB, 2005)

v průběhu let. Váhy se mění každé tři roky. Váhy za poslední pozorování – 0,28 USD a 0,72 EUR. Poslední pozorování je únor 2023.

Zdroj: ČNB databáze PB, výpočet autorů.

Vazba mezi externími měnovými toky a kurzem je obecně slabší, když banky nejednají jen jako zprostředkovatelé transakcí. Intervence centrální banky jsou jen jedním z příkladů, kdy se autonomní, kurzotvorné transakce neprojeví v měnové prezentaci, protože hybatelem je měnově finanční instituce. Bez ohledu na měnově-politický režim sem spadají i operace samotných komerčních bank. Finanční transakce měnových institucí, jako například akvizice domácích bank zahraničními subjekty, se pokrátí na pravé straně rovnice. Navýšení pasiv v kategorii přímých zahraničních investic odpovídá navýšení aktiv z titulu přijatých plateb. Obě transakce jsou zaznamenány na finančním účtu pod sektorem MFI a proto se na pravé straně vynulují. Zatímco při zkoumání vlivu externího kapitálu na peněžní zásobu je tento způsob zápisu vhodný⁴⁶, pro vysvětlení kurzových pohybů může vytvářet určitá zkreslení. Tato slabina je zvláště patrná ke konci kurzového závazku v roce 2017, kdy komerční banky sehrály důležitou roli. V tomto období vedle své funkce prostředníka platebních styků samy figurovaly na zahraničním trhu. V tomto období si v ČR nerezidenti ukládali korunová depozita v očekávání, že po konci kurzového závazku se koruna silně zhodnotí. Taková transakce se opět objeví v navýšení finančních aktiv i pasiv MFI a na pravé straně pokrátí.

Slabiny měnové prezentace mohou být z části řešitelné. Z výše uvedeného je zřejmé, že je nesmírně obtížné identifikovat, jaké složky finančního účtu sektoru MFI jsou autonomní (kurzotvorné), a měly by tedy být v měnové prezentaci přesunuty na levou stranu rovnice. Identifikátor vnějších měnových toků, který spoléhá na jednoduchý sektorový řez, pak může být výrazně zkreslený zejména v dobách, kdy MFI figurují v autonomních transakcích, tedy nejen jako zprostředkovatelé plateb. Jedním řešením může být opatrná identifikace autonomních složek v rámci finančního účtu MFI a jejich následovné vyjmutí (v případě ČR například právě zmiňované přímé zahraniční investice). Nicméně struktura finančního účtu nám toto individuální vyčlenění mnohdy neumožňuje.⁴⁷

Řešením pro zachycení kurzotvorných operací centrálních bank může být „Exchange Market Pressure (EMP) index“. EMP index kombinuje poznatky z měnové a analytické prezentace platební bilance: Jakékoliv nerovnováhy na devizovém trhu musí být vyrovnány měnovým kurzem, intervencemi centrální banky na devizovém trhu nebo kombinací obojího. EMP index kombinuje obě tyto vyrovnávací síly jako součet jejich vážených změn: $EMP_t = w_e \cdot \Delta e_t / e_{(t-1)} + w_R \cdot \Delta R_t / S_t$.⁴⁸ Z této rovnice je patrné, že příliv čistých zahraničních toků do země může být v indexu odražen dvěma způsoby. Pokud se nacházíme v prostřední volně pohyblivého měnového kurzu, příliv kapitálu do země zvýší efektivní kurz koruny, měna se tedy zhodnocuje a index roste. Pokud naopak centrální banka usiluje o zachování fixního měnového kurzu, bude přebytečnou devizovou likviditu skupovat do svých rezerv, které v důsledku toho rostou a stejně tak roste EMP index. Vyšší hodnota EMP indexu tedy odpovídá přílivu kapitálu do země a tedy tlaku na zhodnocení domácí měny.

⁴⁶ Na rozvaze banky se tato transakce objeví jako navýšení aktiv (přijaté platby), ale místo duálního zápisu na vrub depozita rezidentům (a tedy vyšší peněžní zásoby), si banka navýší i svá externí pasiva (podíl ve společnosti). Změna čistých zahraničních aktiv tak zůstane nulová a stejně tak změna peněžní zásoby. Proto je pro vysvětlení M3 agregátu vhodné, že se tyto transakce vzájemně pokrátí na pravé straně rovnice.

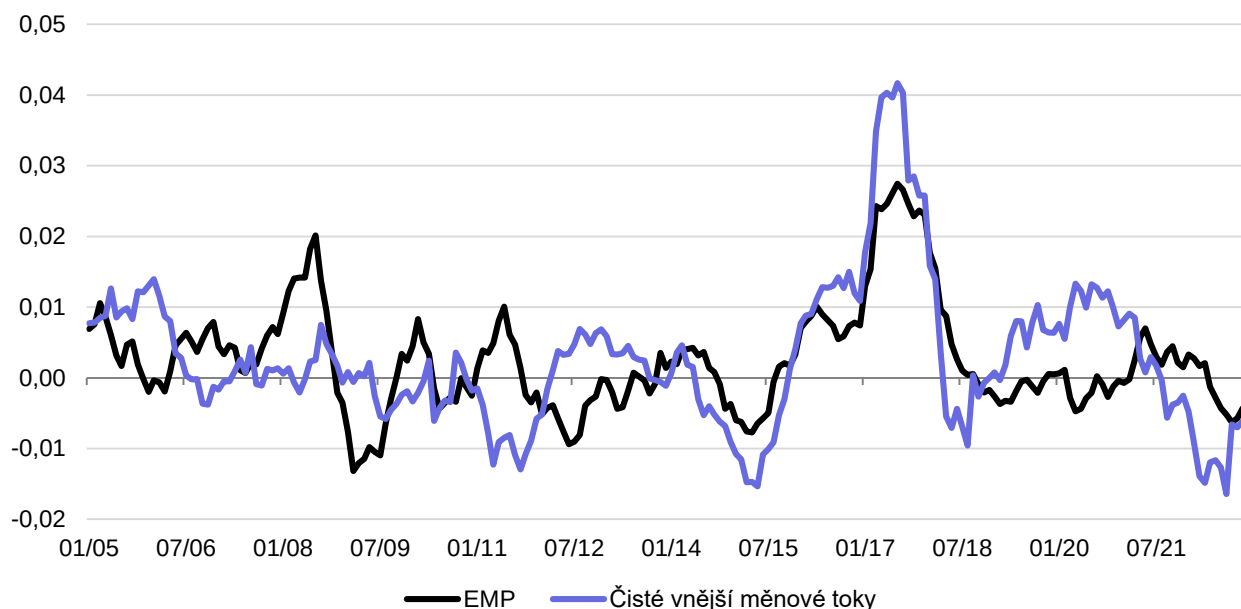
⁴⁷ V případě České republiky je nejvýraznějším problémem právě příliv korunových depozit ke konci kurzového závazku. Jelikož se tato transakce propíše z obou stran na finančním účtu ostatních investic, je statisticky nemožné tento fakt zohlednit při konstrukci vnějších měnových toků.

⁴⁸ w_e , w_R značí váhy kterými měnový kurz a rezervy přispívají do celkového indexu, Δe_t značí změnu měnového kurzu za období t a $t-1$, $e_{(t-1)}$ značí hladinu měnového kurzu v období $t-1$, ΔR_t značí intervence centrální banky v období t a S_t značí hladinu celkových rezervních aktiv v období t .

EMP index lépe vystihuje kurzové tlaky v obdobích, kdy centrální banka aktivně intervenuje na trhu. Jak lze vidět z Grafu VI-1.5, EMP index dokáže lépe zachytit situaci kurzového závazku 2013-2018 i intervence v roce 2022. V druhé polovině kurzového závazku odráží kladný EMP index apreciační tlaky na posílení koruny, které byly podníceny přílivem zahraničního kapitálu. Naopak, v roce 2022 kompenzovaly intervence centrální banky tlaky na její oslabení (EMP index je záporný) způsobené deficitem běžného účtu a odlivem kapitálu skrze portfoliové investice (Graf VI-1.3), což je důvod, proč samotný měnový kurz posílil (Graf VI-1.4). EMP index tedy zachycuje kurzové tlaky, včetně těch, které centrální banka eliminovala, a kurz ve skutečnosti neovlivnil. Tento vztah je méně robustní v obdobích s vysokou mírou nejistoty. Důvodem může být měnící se sentiment na finančních trzích, který způsobí, že i menší kapitálové toky mohou mít výrazné kurzové dopady.⁴⁹ Tento fakt lze pozorovat například v pandemickém období.

Graf VI-1.5: Čisté vnější měnové toky dokáží vysvětlit EMP index v obdobích, kdy centrální banka intervenovala na trhu

(12m klouzavý úhrn salda čistých vnějších měnových toků na HDP v ČR a mžr. změna „exchange market pressure“ indexu, leden 2005 - leden 2023)



Pozn.: Kladné hodnoty EMP indexu ukazují na meziroční zhodnocení domácí měny, zatímco záporné na její znehodnocení. Podobně pozitivní hodnoty čistých vnějších měnových toků odrážejí příliv peněz do země a naopak.

Zdroj: ČNB databáze PB, výpočet autorky.

ZÁVĚR

Dopady vnější ekonomické nerovnováhy na měnový kurz jsou hojně diskutovaným tématem, zvláště pak v roce 2022, kdy deficit běžného účtu v ČR dosáhl rekordních hodnot. I přes tento výrazný deficit však nominální efektivní kurz české koruny na počátku roku 2023 meziročně posílil.⁵⁰ V tomto článku ukazujeme, že pro vysvětlení měnového kurzu nestačí analyzovat běžný účet, ale je

⁴⁹ Benecká a Polák, 2023 ukazují, že vývoj měnových kurzů není určen pouze makroekonomickými fundamenty, ale do určité míry také regionálním sentimentem.

⁵⁰ Bilaterální kurz koruny vůči euru posiluje trendově od roku 2021, zatímco kurz koruny vůči dolaru začal posilovat až koncem roku 2022 po předchozí výrazné deprecaci. Jelikož dolar vstupuje do výpočtu NEER indexu s vahou téměř 30 %, celkové posílení efektivního kurzu není tak výrazné a projevuje se postupně až na počátku roku 2023.

důležité nahlížet na pohyby v platební bilanci komplexně. Měnová prezentace platební bilance, v kombinaci s EMP indexem, který zohledňuje období intervencí centrální banky, nám tedy umožňuje lépe vystihnout platebněbilanční tlaky na měnový kurz v prostředí kombinovaného režimu měnového kurzu.

LITERATURA:

Be Duc, L., Mayerlen, F., & Sola, P. (2008): The monetary presentation of the euro area balance of payments, ECB Occasional Paper (96).

Benecká, S., & Polák, P. (2023): Regionální sentiment středoevropských měn v globálním kontextu, *Globální ekonomický výhled – březen 2023*, 13-30

Dostupné z: <https://www.cnb.cz/cs/menova-politika/gev/>

Česká národní banka (2005): Roční zpráva o výsledku hospodaření České národní banky,

Dostupé z: https://www.cnb.cz/cs/o_cnb/hospodareni/rocní-zpravy-o-vysledku-hospodareni-cnb/

International Monetary Fund. (2009): Balance of payments and international investment position manual,

Dostupné z: <https://www.imf.org/external/pubs/ft/bop/2007/pdf/BPM6.pdf>.

King, M. R., Osler, C., Rime, D. (2012): Foreign Exchange Market Structure, Players, and Evolution, 1-44, Dostupné z: <https://doi.org/10.1002/9781118445785.ch1>

VI.2 POHYBY DLUHOVÉHO KAPITÁLU MEZI ZAHRANIČÍM A ČESKOU REPUBLIKOU V TURBULENTNÍM ROCE 2022 ⁵¹

Rok 2022 byl rokem významných ekonomických a především geopolitických událostí. Vlivem prudkého růstu inflace ve většině rozvinutých zemí došlo a ještě dochází k postupnému růstu měnově-polických sazeb v řadě z nich včetně České republiky. Inflace v Evropě navíc výrazně stoupla i v důsledku agrese Ruska na Ukrajině, v regionu nepříliš vzdáleném a spojeném s naší zemí (dominantně Rusko) poměrně silnými ekonomickými vazbami, zejména v oblasti zajištění dodávek energetických surovin. Válka, energetická krize, problémy v globálních řetězcích, postupně přijímané sankce EU vůči Rusku a odvetná opatření z jeho strany narušily poměrně výrazně vnější rovnováhu České republiky. Tyto skutečnosti mohly potenciálně významně ovlivnit toky dluhového kapitálu mezi Českou republikou a zahraničím. Na to, k jakým změnám v roce 2022 skutečně došlo a jak se projeví v platební bilanci, se zaměřil následující článek.

1 POHYBY KRÁTKODOBÉHO KAPITÁLU NEREZIDENTŮ UMÍSTĚNÉHO DO KORUNOVÝCH AKTIV

1.1 Krátkodobá korunová pasiva - depozita nerezidentů u tuzemských bank

Nejcitlivěji z položek dluhového kapitálu reagovala na výrazné vnější podněty (nárůst úrokových sazeb, válka na Ukrajině) krátkodobá korunová depozita nerezidentů uložená u tuzemských bank. Příčinou byl spěšný, možná mírně opožděný růst úrokových sazeb v rozvinutých zemích, zejména v USA, včetně očekávání jejich dalšího růstu. Od února 2022 též toky kapitálu ovlivnila negativní očekávání krátkodobých investorů spojená s dopady války na Ukrajině na českou ekonomiku a její horšící se vnější rovnováhu⁵².

Odliv tohoto krátkodobého dluhového kapitálu vyvrcholil v listopadu 2022, kdy jeho objem, kumulovaně od počátku roku, mírně přesáhl hodnotu 400 mld. Kč. Graf VI-2.1 ukazuje, že krátkodobá korunová depozita nerezidentů u tuzemských bank, po předcházejícím růstu v roce 2021, v roce 2022 prudce poklesla. Prudký odliv byl patrný již od počátku roku, přičemž za leden a únor došlo ke snížení objemu korunových depozit nerezidentů u tuzemských bank cca o 200 mld. Kč. Nejprve část zahraničních investorů zřejmě přesouvala svá aktiva do amerického dolaru v očekávání jeho budoucího posílení vlivem růstu úrokových sazeb v USA. V únoru již mohl být odliv krátkodobého kapitálu do zahraničí částečně ovlivněn vypuknutím války na Ukrajině a odliv kapitálu do dolarových aktiv byl motivován i přesunem do tzv. „bezpečného přístavu“, kterýžto status si dolar s přehledem zachovává z titulu toho, že je nejrozšířenější světovou rezervní měnou. V dalším průběhu roku klesal objem uvedených depozit již mnohem pozvolněji (až o dalších 200 mld. Kč). V prosinci a na počátku roku 2023 však již byl viditelný pozvolný obrat.⁵³ Ke konci roku 2022 dosáhl objem korunových depozit nerezidentů v tuzemských bankách cca 0,59 bil. Kč. Jedná se dominantně o finanční prostředky zahraničních bank (do značné míry matek bank tuzemských); úločky nebankovních subjektů jsou objemově podstatně méně významné. Další přítomnost tohoto vysoce přelétavého kapitálu v českých bankách bude záviset zejména na vývoji úrokového diferenciálu vůči klíčovým měnám a důvěře investorů ve stabilitu České republiky, resp. celého středoevropského regionu, včetně potvrzení toho, že mimořádně hluboká vnější nerovnováha ČR v roce 2022 byla jen jednorázovou a časově ohraničenou epizodou.

Odlivu kapitálu do zahraničí byl tlumen vysokým, byť od poloviny roku mírně klesajícím, kladným úrokovým diferenciálem koruny vůči hlavním rezervním světovým měnám (zejména USD a EUR). Ten dokázal navíc zajistit čistý příliv dluhového kapitálu ve „stabilnějších položkách“ dluhových toků

⁵¹ Autorem je Vladimír Žďárský (ČNB). Názory představené zde patří autoru a neodrážejí nezbytně oficiální stanovisko ČNB.

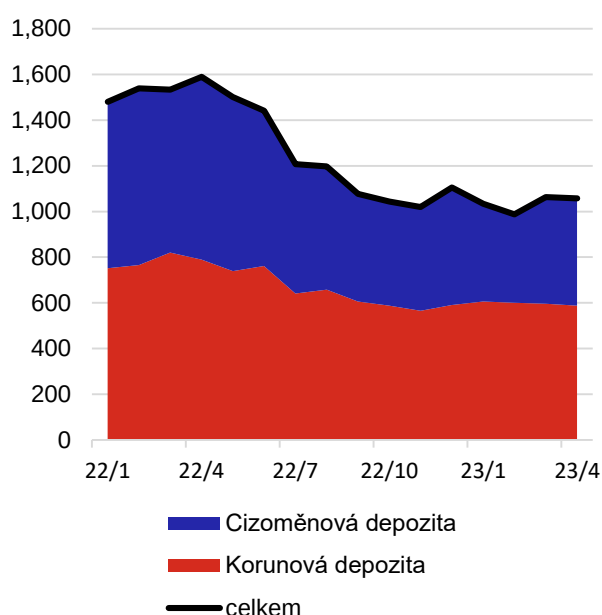
⁵² Vedle ČR negativní očekávání silně postihla i další země střední a východní Evropy, zejména ty s vlastní měnou.

⁵³ Dočasný a řádově menší pokles ve výši několika desítek miliard korun, byl patrný i u držby vládních korunových dluhopisů nerezidenty.

zejména u podnikového sektoru (v rozsahu téměř 100 mld. Kč). Ke zmírnění negativních dopadů války na Ukrajině (a s nimi spojených sankcí) na vnější rovnováhu ČR přispěly poměrně významně i čisté příjmy z finančních derivátů dosahující loni rekordních téměř 60 mld. Kč. Ty byly spojeny zejména s dřívějšími nákupy ropy a plynu ze strany tuzemských subjektů s odloženým termínem dodání předmětné komodity. Celkově „relativně spořádané“ chování dluhového kapitálu v tak mimořádných podmínkách (válka v blízkém okolí, viditelná vnější nerovnováha ČR) bylo dané především nadstandardně vysokými devizovými rezervami ČNB a demonstrovanou ochotou je skutečně používat.

Graf VI-2.1: Vklady nerezidentů v tuzemských bankách prudce poklesly v roce 2022

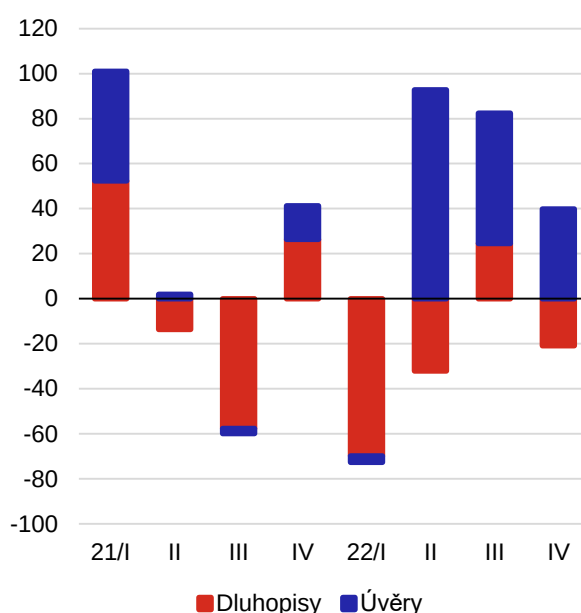
(v mld. Kč)



Zdroj: ČNB

Graf VI-2.2: Zahraniční zadlužení vlády

(toky, v mld. Kč)



Zdroj: ČNB

1.2 Krátkodobé korunové prostředky rezidentů/tuzemských bank na účtech v zahraničí

Proti odlivu krátkodobého kapitálu nerezidentů z tuzemských bank působil loni mírně zvýšený odliv korun do zahraničí. Krátkodobá korunová aktiva tuzemských bank v zahraničí se v průběhu roku zvýšila 2,5 krát na cca 50 mld. Kč. Přestože se jednalo o nejvyšší hodnotu od roku 2015, jejich objem v porovnání s krátkodobými korunovými pasivy zůstává zanedbatelný, zpravidla se pohybuje jen mezi 15 až 30 mld. Kč.

1.3 Vládní korunové dluhopisy v držení nerezidentů

Vedle depozit byly v posledních letech poměrně oblíbeným instrumentem nerezidentů k investicím „do koruny“ též korunové vládní dluhopisy. Na počátku loňského roku vlastnili nerezidenti korunové dluhopisy českého státu v tržním ocenění v objemu cca 470 mld. Kč⁵⁴. V prvním čtvrtletí 2022 byl patrný

⁵⁴ Podle statistiky ČNB, která na rozdíl od údajů MF ČR (které vycházejí z právního vlastnictví), pracuje s tzv. ekonomickým vlastnictvím dluhopisů (tj. bere v úvahu, kdo inkasuje úrokové výnosy a nese kurzové riziko). Vládní dluhopisy v právnickém vlastnictví rezidentů jsou totiž využívány jako kolaterál pro repo-operace s nerezidenty (zejména operace tuzemských bank se zahraničními matkami).

poměrně prudký pokles jejich držby, pravděpodobně zejména v souvislosti s vypuknutím války na Ukrajině.⁵⁵ V dalších dvou čtvrtletích se nálada zahraničních investorů obrátila a držba vládních korunových dluhopisů začala opět růst a vrátila se téměř na úroveň z počátku roku. V posledním čtvrtletí držba těchto dluhopisů opět mírně klesla (kumulovaně se držba snížila o téměř 30 mld. Kč). Případný rychlý odchod nerezidentů z těchto aktiv je spojen především s vnímáním kurzového rizika u české koruny. Pokles držby stávajících dluhopisů by mohl nastat i v případě očekávání dalšího významnějšího růstu úrokových sazeb v zahraničí nad současnou (očekávanou) úroveň.

1.4 Finanční deriváty

Při značných obrazech (příjmy 408 mld. Kč, výdaje 348 mld. Kč) měla Česká republika v roce 2022 čisté příjmy z operací s finančními deriváty ve výši cca 60 mld. Kč. V rozhodující míře (více než 95 %) se na čistém přílivu kapitálu z těchto operací podílel podnikatelský sektor, když jeho operace byly spojeny především s nákupy a prodeji surovin (ropa, plyn, elektrická energie, emisní povolenky) s odloženým termínem dodání podkladového aktiva. Dřívější nákup ropy a plynu (ještě za nižší ceny) vedl v roce 2022 v situaci prudkého růstu zejména cen zemního plynu a v menší míře i ropy k velkým čistým příjmům z vypořádání derivátů. Naopak dřívější prodej elektřiny čisté příjmy v letošním roce významně snižoval. Zbývající část představovaly operace bank a ČNB. Jednalo se především o úrokové a měnové deriváty, kdy banky byly čistými plátcí a ČNB příjemcem poplatků.

2 POHYBY OSTATNÍHO DLUHOVÉHO KAPITÁLU

U ostatních toků kapitálu byl patrný mnohem menší vliv války na Ukrajině a obav o stabilitu koruny a větší vliv rozšířeného kladného úrokového diferenciálu koruny vůči rozhodujícím světovým měnám.

2.1 Pohyby dluhového kapitálu v rámci přímých investic

Vzájemně protisměrný pohyb jednotlivých položek dluhového kapitálu v rámci přímých investic se po většinu roku prakticky vykompenzoval. Přes poměrně velké obraty v desítkách mld. Kč a časté změny směrů transakcí, jak na aktivech, tak na pasivech, byl celkový dopad dluhového kapitálu v rámci přímých investic na nabídku a poptávku po devizách po většinu roku zanedbatelný. Čistý příliv kapitálu za 11 měsíců dosáhl hodnoty cca 5 mld. Kč, byl navíc způsoben výhradně stahováním dluhových aktiv rezidentů ze zahraničí. V prosinci, kdy již bylo patrné, že tlaky na oslabení koruny pominuly, došlo k výraznému čistému přílivu v objemu přesahujícím 42 mld. Kč. Tento příliv byl ovšem cca ze ¾ ovlivněn přesunem části dluhových aktiv dvou velkých nadnárodních firem na účty jejich českých dcer.

2.2 Finanční operace vlády

Kromě již dříve zmíněných korunových dluhopisů v rukách nerezidentů⁵⁶ uskutečnila vláda v loňském roce i přímé operace s nerezidenty. V průběhu 2. čtvrtletí loňského roku splatila vláda téměř veškeré cizoměnové zahraniční dluhopisy v rukou nerezidentů (splatila téměř 70 mld. Kč; nyní její závazky činí jen něco přes 5 mld. Kč). Tyto dluhopisy v podstatě nahradila dlouhodobými úvěry v obdobné hodnotě (Graf VI-2.2). Dlouhodobé úvěry ze zahraničí (od evropských finančních institucí) jsou levnější a stabilnější (nehrozí předčasné výprodeje) oproti dluhopisům umístěvaným na finančních trzích. Kromě toho vláda neobvykle čerpala také krátkodobé úvěry v zahraničí, které sloužily jako dočasná finanční pomoc k překlenutí obrovských nákladů energetických firem (ČEZ, Sev.en Energy) na počáteční marže, spojené se zajišťováním prodeje elektřiny přes Lipskou energetickou burzu. Mimo to ještě vláda poskytla dlouhodobé prostředky do zahraničí v objemu cca 7,5 mld. Kč. Ve 4. čtvrtletí čerpala ještě další dlouhodobé úvěry v objemu cca 35 mld. Kč. Celkem vláda zvýšila v loňském roce zadlužení vůči

⁵⁵ Zřejmě zejména přesun dceřiným bankám v rámci repo-operací, neboť dle dat MF ČR jejich objem stále roste.

⁵⁶ jejichž držbu nerezidenty vláda aktivně neovlivňuje

nerezidentům v nominálním vyjádření o cca 75 mld. Kč. V tržním ocenění⁵⁷ však celkový dluh vůči nerezidentům klesl o cca 43 mld. Kč na 0,59 bil. Kč.

Celkově lze však zahraniční zadlužení vlády ČR nadále chápat jako relativně stabilní při jeho prudkém celkovém růstu v posledních třech letech. Český stát je stále v pozici, která nadále umožňuje se bez problémů financovat na tuzemském trhu, loňské změny v zahraničním zadlužení jsou spojeny spíše s úrokovou optimalizací.

2.3 Finanční operace podnikatelského sektoru

Čistý příliv dluhového kapitálu do podnikatelského sektoru dosáhl loni téměř 100 mld. Kč. V oblasti dluhopisů dosáhl čistý příliv kapitálu (necelých 40 mld. Kč); byl spojen, přibližně ve stejné výši, s růstem držby tuzemských firemních dluhopisů (spíše cizoměnových) nerezidenty a poklesem držby zahraničních dluhopisů ze strany rezidentů. V oblasti úvěrů činil čistý příliv kapitálu téměř 60 mld. Kč, když přijaté úvěry mírně převýšily úvěry poskytnuté. Růst čistého zahraničního zadlužení podniků odráží vliv měnové politiky (resp. úrokový diferenciál ve prospěch české koruny). S čistým přílivem dluhového kapitálu lze počítat i v následujícím období až do doby případného poklesu úrokového diferenciálu na nízkou úroveň.

2.4 Bankovní sektor a ČNB

Bankovní sektor, obvykle zajišťující vyrovnavání nabídky a poptávky po devizách, zvýšil v roce 2022 svou čistou cizoměnovou zadluženost o cca 60 mld. Kč⁵⁸. Přitom souhrnný deficit běžného a kapitálového účtu přesáhl v loňském roce 400 mld. Kč. Mimo to odliv krátkodobého kapitálu nerezidentů přesáhl příliv kapitálu v rámci ostatních finančních toků. Bankovní sektor se tak podílel jen menší částí na vyrovnaní převisu poptávky po devizách nad jejich nabídkou. Jednalo se především o poslední čtvrtletí roku, kdy ČNB na devizovém trhu prakticky neintervenovala. Odrazilo se to v nárůstu cizoměnových závazků bankovního sektoru, jak krátkodobých tak dlouhodobých.

Převážnou část převisu poptávky po devizách nad jejich nabídkou, tedy tlaky na oslabení koruny, tak v roce 2022 financovala ČNB formou devizových intervencí ze svých rezerv. Celkem činily intervence ČNB na devizovém trhu cca 26 mld. EUR. Kromě dříve zmíněného odlivu krátkodobého kapitálu nerezidentů z korunových depozit u bankovního sektoru financovaly intervence ještě většinu vnější nerovnováhy ekonomiky na běžném účtu, spojené především s prudkým zhoršením obchodní bilance (zejména vlivem růstu cen energetických surovin)⁵⁹. Celkové devizové rezervy se snížily o cca 24 mld. EUR, tedy v menším rozsahu než by odpovídalo výše uvedeným intervencím, tj. a poklesly na stále vysokých 129,3 mld. EUR vlivem čistých příjmů z EU a výnosů z devizových rezerv.

ZÁVĚR

Vnější nerovnováha České republiky se loni výrazně prohloubila. Složitá situace, spojená se souběhem mimořádných negativních vlivů (doznívání problémů s pandemií covid-19 a aktivní ekonomickou angažovaností ČR ve válečném konfliktu na Ukrajině, růstem energetických surovin a expanzivní fiskální politikou vlády) a negativními dopady postupné transformace silně průmyslové ekonomiky na ekonomiku nízkouhlíkovou měla v roce 2022 značné negativní dopady na vnější rovnováhu ČR v roce 2022 (deficit běžného účtu ve výši 415,3 mld. Kč tj. 6,1 % HDP a zvýšení dlužnické investiční pozice ČR vůči zahraničí za jeden rok o více než 50 %).

Taková situace vyvolává zpravidla značné tlaky na odliv dluhového kapitálu do zahraničí a výrazné oslabení domácí měny. V ČR ovšem tyto doprovodné jevy nastaly jen ve velmi omezené míře u pohybu

⁵⁷ Tržní hodnota dříve emitovaných dluhopisů (v období nízkých úrokových sazeb) klesla.

⁵⁸ Jeho zadluženost vůči nerezidentům se přitom výrazně snížila vlivem, již zmíněného, výrazného poklesu krátkodobých korunových depozit nerezidentů.

⁵⁹ Dalším významným faktorem byl růst vyplacených dividend nerezidentům, který dosáhl rekordního objemu.

kapitálu a domácí měna dokonce vůči euru mírně posílila. Tento mimořádný vývoj zvláště vyniká při srovnání vývoje kurzu koruny vůči polskému zlotému a maďarskému forintu při obdobných nebo výrazně vyšších úrokových sazbách v Maďarsku, vůči nimž koruna posílila o 4,7 % (PLN) resp. 10,7 % (HUF).

Mnohem menší odliv kapitálu a tlaky na oslabení koruny byly ovlivněny výrazně lepší výchozí situací ČR (zejména výše devizových rezerv, nižší /čistě/ vnější a vládní zadlužení). Odlišný vývoj byl ale především ovlivněn aktivní účastí ČNB na devizovém trhu (masivními devizovými intervencemi v rozsahu cca 620 mld. Kč) a deklarovanou ochotou ČNB nadále „bránit nadměrným výkyvům kurzu koruny“. To vedlo nejprve ke stabilizaci a poté k opětovnému postupnému návratu krátkodobého zahraničního kapitálu do korunových aktiv a opětovnému převzetí role vyrovnávání nabídky a poptávky po devizách bankovním sektorem ve čtvrtém čtvrtletí 2022.

VI.3 NOWCASTOVÁNÍ CESTOVNÍHO RUCHU POMOCÍ METOD TEXT MININGU ⁶⁰

Tento článek představuje možnost, jak využít text mining pro nowcastování příjmů a výdajů cestovního ruchu v rámci platební bilance. Jedná se o celkem novou prognózovací metodu na kratším horizontu, která se opírá o analýzu textových informací dostupných na webu bez časové prodlevy. Vzhledem k tomu, že údaje platební bilance a také většina její ekonomických determinantů jsou k dispozici s několikaměsíčním zpožděním, lze použít text mining k získání informací o stávajícím (zatím nepozorovaném) vývoji cestovního ruchu pomocí alternativních dat. Alternativní data zde reprezentují Google recenze, která jsou analyzována jak pro výjezd mimo Českou republiku, tak z pohledu příjezdu do ČR. Na základě následné ekonometrické analýzy lze konstatovat, že použití text miningu k odhadu příjmů a výdajů cestovního ruchu je slibný přístup, mající svá pozitiva, ovšem i rizika, který může být vhodným doplněním k zaběhlým datovým analýzám. Obecně význam nowcastování roste zejména v turbulentních dobách, jakými byla celosvětová pandemie covid-19, která mimo jiné přinesla bezprecedentní ochromení cestovního ruchu po celém světě.

1. PROGNOZA CESTOVNÍHO RUCHU V SITUACI MIMOŘÁDÝCH EKONOMICKÝCH PODMÍNEK

Nowcasting je souhrn metod, které slouží k odhadu velmi nedávné minulosti, současnosti a velmi blízké budoucnosti pro veličiny, pro něž nejsou v daném období známá oficiální data. Metody nowcastování využívají celou řadu indikátorů, které jsou k dispozici dříve než oficiální data, přičemž tyto indikátory jsou zpracovávány vybranými ekonometrickými technikami. Nowcastování je tak jednou z důležitých součástí tvorby jakékoli prognózy.

Turbulentní období výrazně ztěžují predikci budoucího ekonomického vývoje, proto v takových obdobích roste význam nowcastování. V těchto dynamických dobách se může zhoršovat predikční schopnost standardních modelů a to z řady důvodů, jakými jsou zlomy v trendech, rozvolnění lineární vazby mezi ekonomickými veličinami či vyšší šum v datech. Nowcastovací techniky tak mohou přispět k ukotvení prognózy a přinést dodatečný náhled na nejbližší vývoj.

Nominální saldo cestovního ruchu ČR je jednou z veličin, kterou ČNB pravidelně odhaduje v rámci čtvrtletní prognózy platební bilance.⁶¹ Predikční model běžného účtu ČNB pro jeho výpočet odhaduje hodnoty nominálních příjmů (aktiv) a nominálních výdajů (pasiv), přičemž aktiva zahrnují příjmy od nerezidentů, zpravidla cizinců, příjíždějících do ČR (tj. jejich spotřebu v ČR) a pasiva představují výdaje občanů ČR v zahraničí.⁶² Na rozdíl od národních účtů jsou data v platební bilanci vždy v nominálním vyjádření a bez sezonního očištění.

Objemové indikátory cestovního ruchu poskytuje Český statistický úřad (ČSÚ). Zde lze získat data o příjmech cestovního ruchu v reálném vyjádření: kapacity a návštěvnost hromadných ubytovacích zařízení, vč. počtu delších i kratších cest, počtu služebních cest, počtu přenocování nebo průměrné výdaje na jednu z těchto cest. Dále jsou k dispozici údaje o počtu osob přepravených leteckou dopravou nebo počtu letů. Statistická data jsou dostupná i v důležitém z hlediska statistiky platební bilance členění rezident-nerezident, a také podle jednotlivých zemí. Pro příjmy cestovního ruchu lze tyto údaje získat od ubytovacích zařízení v ČR jako například hotely, penziony, kempy nebo turistické ubytovny. Nicméně, tato data jsou k dispozici s ještě větší časovou prodlevou než statistika platební bilance, což neumožňuje jejich použití v nowcastování, kde vysvětlující proměnná je předstihový indikátor, tj. veličina korelovaná s vysvětlovanou proměnnou, ale na rozdíl od ní dostupná s menším časovým zpožděním.

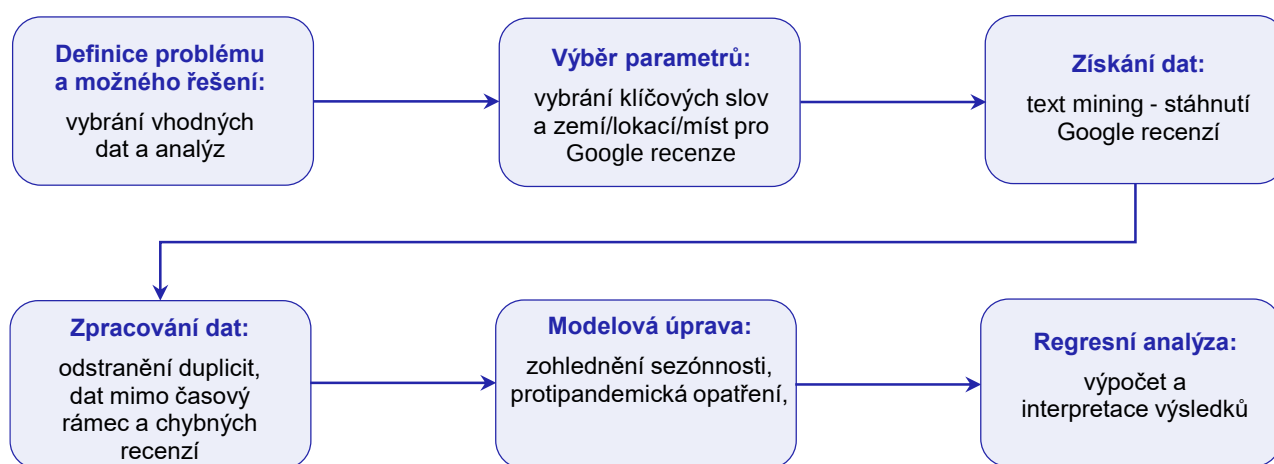
2. VYUŽITÍ TEXT MININGU A ALTERNATIVNÍCH DAT V RÁMCI CESTOVNÍHO RUCHU

Jednou z možností, jak vyřešit problém často neúplných nebo zpožděných dat, je využití text miningu a alternativních dat.⁶³ Text mining (doslova „těžba z textu“) je proces analýzy velkého množství textových dat za účelem získání užitečných informací a znalostí. Tento proces zahrnuje extrakci, transformaci a vizualizaci dat a často se používá v oblasti strojového učení a umělé inteligence.

Centrální banky započaly využívat techniky text miningu k analýze obchodních a finančních zpráv, makroekonomických ukazatelů a sociálních médií. Například Evropská centrální banka používá text mining k analýze novinových článků, aby získala informace o vývoji inflace a dalších makroekonomických faktorech.⁶⁴ Také FED používá text mining k analýze sociálních médií a zpráv z trhu, aby získala informace o náladě investorů a tržních trendech.⁶⁵

Cílem této studie je tedy zjistit, jak zachytit statisticky a v reálném čase krátkodobé výjezdy a příjezdy z/do ČR. Jinými slovy, určit kritéria, která by oddělila české občany, které vyjedou do zahraničí krátkodobě od ostatních turistů, a také občany cizích států, jež pobývají méně jak dvanáct měsíců v České republice.⁶⁶ Obecnou podmínkou využití text miningu je dostupnost informace v řádu dní a její dostatečné množství jak pro cesty do ČR, tak i pro zahraniční cesty českých občanů. Veškerá data zde pochází z otevřených zdrojů. Postup v rámci studie přehledněji shrnuje diagram, viz Graf VI-3.1.

Graf VI-3.1: Postup při analýze Google recenzí a příjmů a výdajů cestovního ruchu v rámci platební bilance



Zdroj: Vlastní zpracování autorů.

Existuje několik datových zdrojů k těmto alternativním datům. Jedná se například o platformy Tripadvisor, Airbnb, Booking.com, Uber, Mapy.cz a mnoho dalších. Nicméně jako nejvhodnější platformou

⁶⁰ Autory jsou Oxana Babecká Kucharčuková, Jan Brůha a Petr Štěrba (všichni ČNB). Názory představené zde patří autorům a neodrážejí nezbytně oficiální stanovisko ČNB.

⁶¹ Před vypuknutím pandemie covid-19 saldo cestovního ruchu významně přispívalo k celkovému saldu běžného účtu. Tou dobou saldo cestovního ruchu činilo téměř třetinu celkového salda služeb a zhruba desetinu salda výkonové bilance (viz Příloha k celému dokumentu na s. 47). Vlivem stále rostoucích odlivů dividend dosahoval přebytek salda běžného účtu nízkých hodnot a kladné saldo cestovního ruchu bylo v tomto smyslu prospěšné i z hlediska vnější rovnováhy. Protiepidemická opatření tvrdě dopadla jak na příjmovou, tak na výdajovou stranu cestovního ruchu, přičemž příjezdová turistika klesala více než vycestování Čechů do zahraničí. Na tom se v podmínkách odlišné teritoriální struktury příjmů a výdajů cestovního ruchu významně podílelo zrušení dálkové letecké dopravy (viz Babecká Kucharčuková a Žďárský, 2021). Ve výsledku významný kladný příspěvek cestovního ruchu se literárně vypařil již v prvním pandemickém roce a dosud pohybuje kolem nuly.

⁶² Obecné principy predikčního modelu běžného účtu popisuje Babecká Kucharčuková a Brůha (2020).

⁶³ Alternativní data jsou zde definována jako data, která nejsou standardně používána k analýze a v predikčních modelech.

⁶⁴ Viz Ciccarelli a kol. (2019).

⁶⁵ Viz Palladino a kol. (2019) nebo Lucca a kol. (2014).

⁶⁶ Za účelem této analýzy předpokládáme, že "občan" a "rezident" jsou synonyma.

pro analýzu zdrojů byla vybrána platforma Google Maps,⁶⁷ protože splňovala všechna základní kritéria: poskytla dostatek dat pro aktiva i pasiva a zároveň nabízela dostupnost nových dat z otevřených zdrojů v řádu dní. Problémem u platformy Mapy.cz byl nedostatek recenzí od cizinců. U Airbnb a booking.com nebyla data tak snadno dostupná. Tripadvisor zase neposkytoval dostatek recenzí od českých uživatelů.

Data byla získána za období 1.1.2017 až 31.12.2022. Tento časový úsek byl vybrán z několika důvodů. První je, že bylo potřeba „pokrýt“ období před covidovou krizí, v jejím průběhu i po ní. Jít dále do minulosti by sebou přineslo problém nedostatku dat pro určité lokace a místa, a to především u česky psaných recenzí v zahraničí, která nejsou příliš turisticky navštěvovaná českými občany. Klíčovými daty pro analýzu byly použité recenze z Google Maps. Tyto recenze píší lidé ke konkrétním místům a hodnotí je pomocí symbolů (hvězdy), popřípadě slovním hodnocením. Google Maps obsahuje miliony recenzí k milionům míst po celém světě.

K samotnému procesu text miningu a scrapingu byl využit program Outscrap.com.⁶⁸ Zmíněný program získal jednotlivou recenzi a k ní i další data jako text recenze, id recenze, místo recenze, id uživatele, a mnoho dalších metadat.⁶⁹ Cílem zde nebylo stáhnout všechny existující recenze, které existují v ČR nebo ostatních zemích, ale na základě dostatečného množství dat detekovat trendy a jejich změny v rámci náhle vzniklých mimořádných situací. I proto není důležité, zda jsou recenze pozitivní nebo negativní, ale jejich množství za dané období.⁷⁰

Kritéria i workflow pro výběr recenzí k analýze záležely na tom, zda se jednalo o recenze cizinců v ČR nebo českých občanů v zahraničí. V případě zahraničních turistů byly vybrány některé z nejnavštěvovanějších míst v ČR.⁷¹ Dále byly sbírány a analyzovány jen ty recenze, které obsahovaly text s ohodnocením daného místa. Hlavním důvodem tohoto kritéria bylo, aby bylo možné rozpoznat jazyk u recenzí z ČR a odstranit z nich česky psané recenze.

U recenzí mimo ČR byly vybrány recenze s textem, aby v nich bylo možné vyhledat klíčová slova, a dostat tak česky psané recenze. Klíčové slova byly „místo“ a „jídlo“, přičemž tato slova byla zvolena podle nejčastějšího výskytu v česky psaných recenzích. Tento postup byl zvolen z důvodu omezených finančních i kapacitních zdrojů a kvůli technologické náročnosti.

Lokace byly vybírány na základě toho, kam Češi nejčastěji jezdí na dovolené.⁷² Nepřekvapivě to byly sousední země, tj. Slovensko, Chorvatsko, Itálie, ale také Bulharsko, Egypt nebo Řecko (Graf VI-3.2). Nicméně bylo zařazeno mnoho dalších zemí a lokací, aby byly zachyceny i cesty českých turistů mimo letní turistickou sezonu. Tedy byly také analyzovány recenze ze zimních středisek, exotických destinací nebo největší evropských měst.

⁶⁷ Zmíněné zde platformy lze najít na stejnojmenných webových stránkách: <https://www.tripadvisor.com/>, <https://www.airbnb.cz/>, <https://www.booking.com/>, <https://www.uber.com/>, <https://mapy.cz/> a <https://www.google.com/maps/>

⁶⁸ <https://outscrap.com/>

⁶⁹ Pro tuto analýzu byly klíčové dotaz (query), název místa (name), ID místa ke kterému patří recenze (place_id), ID samotné recenze (review_id), text samotné recenze (review_text) a čas s datem konkrétní recenze (review_datetime_utc). Zde je kompletní přehled dat získaných k jednotlivým recenzím k metadatům: query name, google_id, place_id, location_link, reviews_link, reviews_per_score, reviews, rating, review_id, author_link, author_title, author_id, author_image, review_text, review_img_url, review_img_urls, owner_answer, owner_answer_timestamp, owner_answer_timestamp_datetime_utc, review_link, review_rating, review_timestamp, review_datetime_utc, review_likes, reviews_id.

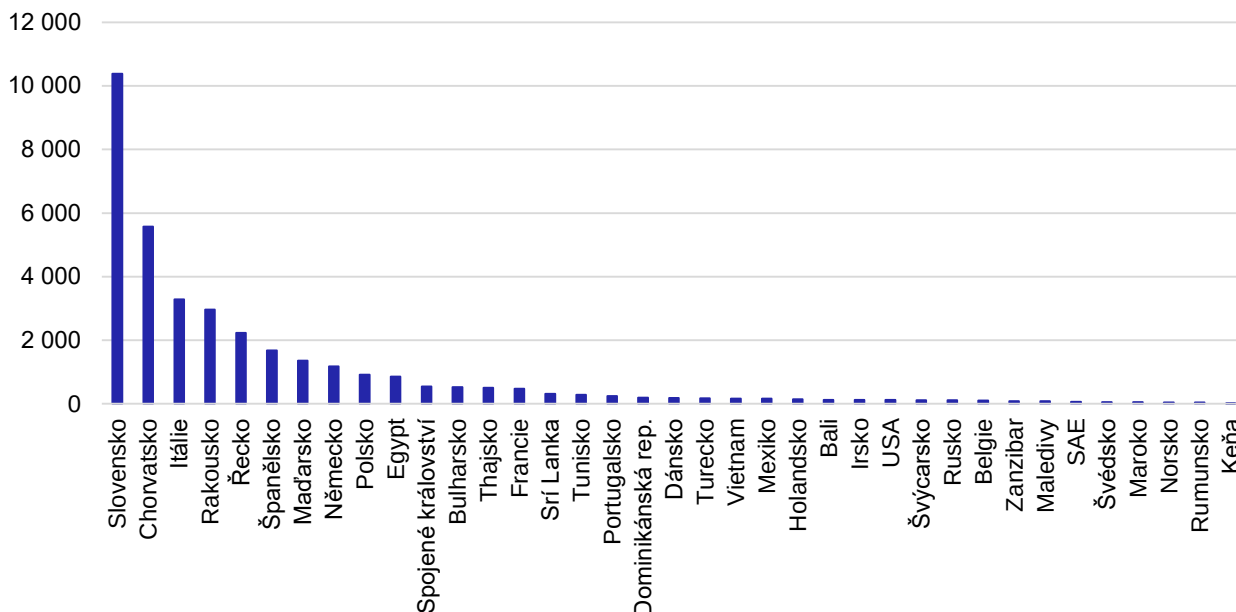
⁷⁰ Zde se otevírají na základě nasbíraných dat další množství výzkumu.

⁷¹ Jednotlivá místa byla vybrána podle nejvyššího počtu recenzí. Kvůli omezené kapacitě zdrojů chybí recenze ke Karlovu mostu a Pražskému hradu.

⁷² Data byla získána z ČSÚ, blíže: Český statistický úřad. Přehledné výsledky statistiky cestovního ruchu za rok 2021. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/prehledne-vysledky-statistiky-cestovniho-ruchu-za-rok-2021>.

Graf VI-3.2: Počet Google recenzí podle zemí

(počet celkových Google recenzí za období 1.1.2017 až 31.12.2022)

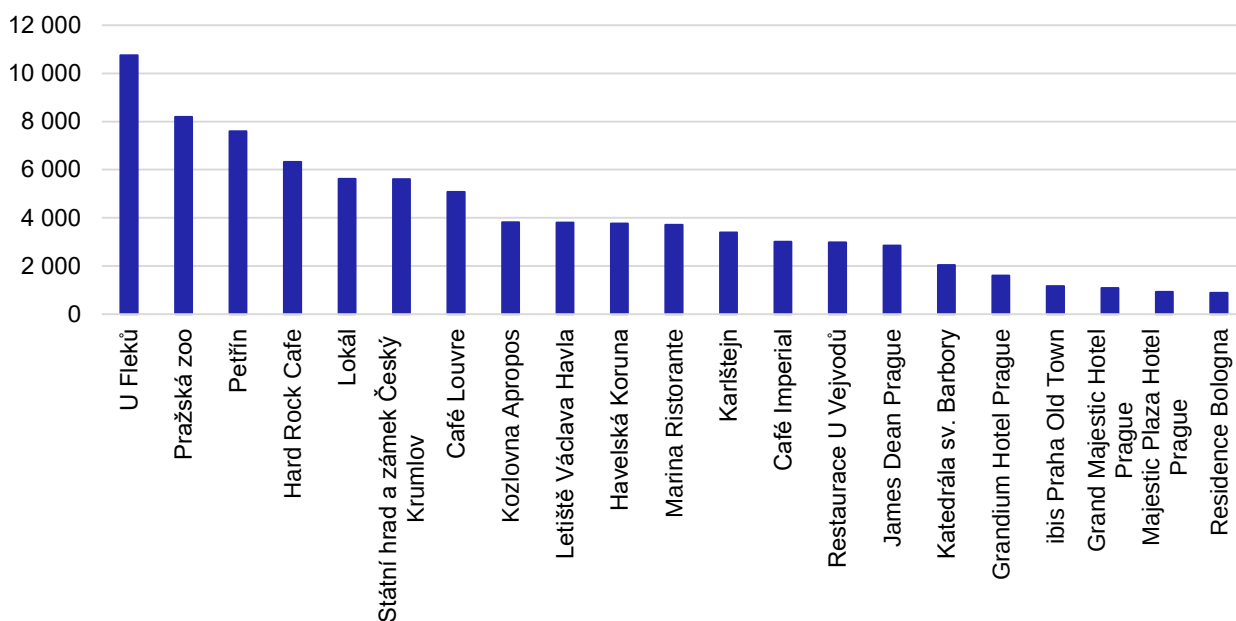


Pozn.: Výběr zemí byl proveden podle nejnavštěvovanějších zemí Čechů dle statistik ČSÚ, dále byly vybrány země a destinace a oblíbená místa občanů ČR. Pro zahraničí bylo vybráno 37 zemí, 339 lokací, a celkově 8503 konkrétních míst, ze kterých bylo podle klíčových slov získáno 35 505 recenzí. Zde se lokací rozumí například Londýn a konkrétním místem například Tower of London, ke kterému byly napsané české recenze s klíčovým slovem „místo“.

Zdroj: Výpočet autorů.

Graf VI-3.3: Počet Google recenzí podle jednotlivých míst v ČR

(počet celkových Google recenzí za období 1.1.2017 až 31.12.2022 na území České republiky)



Pozn.: Celkově bylo vybráno 21 míst (restaurace, hotely, turistické památky), a to podle největšího počtu recenzí restaurace. Z důvodů velkého množství dat a recenzí byl vynechán místo jako Pražský hrad nebo Karlův most.

Zdroj: Výpočet autorů.

Pro Českou republiku bylo vybráno 21 konkrétních míst s celkovým počtem 87 124 recenzí v jiném jazyce než českém (Graf VI-3.3).⁷³ Zde se dá předpokládat, že recenze psané v ČR v jiném než českém jazyce nebude v drtivé většině psané zde žijícím občanem ČR. U zahraničních recenzí v České republice byly vybrány hotely, restaurace a turistické památky s největším počtem recenzí, a to především v Praze, ale také v Kutné hoře nebo v Českém Krumlově. Pro dvě konkrétní místa,⁷⁴ chyběla potřebná data za období od 1.1.2017 do 11.8.2018, resp. od 1.1.2017 do 5.8.2017. Tento problém byl vyřešen imputací chybějících dat.⁷⁵ Nicméně, počet imputovaných recenzí byl 2923 z celkového počtu 86757 pro ČR, takže vliv imputovaných dat nebyl pro celkovou analýzu klíčový.

3. NOWCASTOVACÍ MODEL

Výše popsaným způsobem byly získány časové řady počtu recenzí, které je potřeba vztáhnout k oficiálním časovým řadám příjmů a výdajů cestovního ruchu. Důvodů, proč samotný počet Google recenzí je nevhodný jako prediktor oficiálních časových řad platební bilance, je několik. Jedním z nich byl růst Google recenzí v čase, tedy zohlednění skutečnosti, že lidé s nástupem chytrých telefonů a dalších zařízení, začali přidávat recenze ve stále větším množství. Jinými slovy, v časové řadě počtu recenzí je zřejmý trend, který nesouvisí s vývojem cestovního ruchu. Dalším podstatným faktorem je sezonnost, tedy očištění o sezonní vlivy, které mají vliv na cestovní ruch a které se nemusí shodovat se sezónností počtu recenzí. Třetím důvodem je zohlednění protipandemických opatření v rámci jednotlivých zemí, přičemž míru restrikcí lze měřit pomocí Stringency index.⁷⁶

Proto pro konstrukci modelu nowcastu byla použita regresní analýza. Ta předvídá příjmy a výdaje cestovního ruchu v daném měsíci pomocí počtu recenzí stažených v daném měsíci, časového trendu, součinu časového trendu a počtu recenzí (což ošetřuje výše zmíněný problém autonomního nárůstu počtu recenzí z důvodu nástupu chytrých telefonů), stringency indexu a sezónních dummy proměnných. Znaménka odhadnutých koeficientů jsou intuitivní a koeficient determinace je vysoký. Vzhledem k výrazně rostoucí inflaci od roku 2022, byla vysvětlovaná proměnná, tedy příjmy a výdaje cestovního ruchu, očištěna o inflaci, přičemž byl použit index CPI pro hotely a restaurace, a to jak pro stranu příjmů,⁷⁷ tak pro stranu výdajů.⁷⁸ Pro vlastní nowcast jsou pak obě veličiny přepočteny zpět na nominální hodnoty.

⁷³ Konkrétně se jedná o tyto místa: Café Imperial, Café Louvre, Grand Majestic, Hotel Prague Grandium, Hotel Prague, Hard Rock Cafe, Havelská Koruna, ibis Praha Old Town, James Dean Prague, Karlštejn Castle, Kozlovna Apropos, Lokál, Majestic Plaza Hotel Prague, Marina Ristorante, Petrin Tower, Prague Zoo, Residence Bologna, Restaurace U Vejvodů, St Barbara's Cathedral, State Castle and Chateau Český Krumlov, U Fleků, Václav Havel Airport Prague.

⁷⁴ Restaurace u Fleků a Pražská zoo.

⁷⁵ Imputace byla zvolena jednoduchá na základě množství recenzí pro uvedená místa a procentní změnou všech ostatních míst za daná období. Tedy chybějící data v konkrétních měsících se vypočítala jako počet recenzí vynásobený poměrem počtu recenzí za předcházející období. Například za měsíc leden 2017 bylo u restaurace u Fleků imputováno 38 recenzí. Tedy vyšlo se z počtu recenzí pro leden 2018 a vynásobil se meziroční změnou (0,38) všech recenzí všem míst za stejné období.

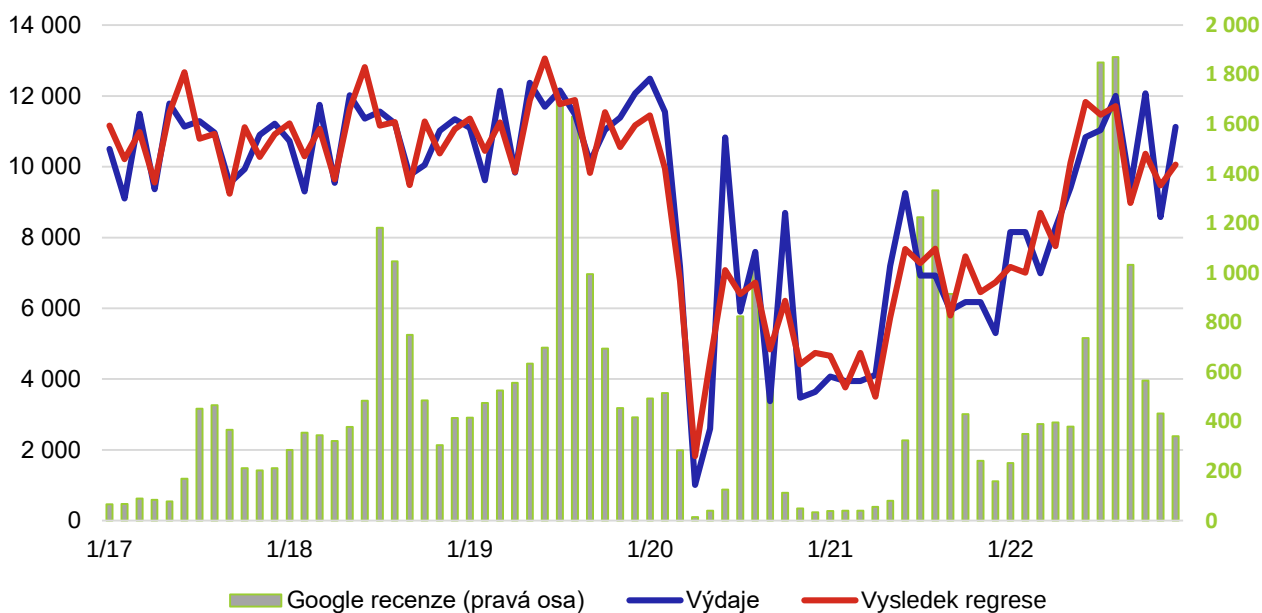
⁷⁶ Blíže: Blavatnik School of Government (2023)

⁷⁷ Konkrétně se jedná o Indexy spotřebitelských cen podle klasifikace ECOICOP - bazický index, Stravování a ubytování. Zdroj dat: ČESKÝ STATISTICKÝ ÚŘAD. Přehledy vývoje výdajů a příjmů domácností za roky 2014-2021. [online]. 2022 [cit. 2023-03-19]. Dostupné z: https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/cs/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=CEN083A&z=T&f=TABULKA&skupId=2218&katalog=31779&pvo=CEN083A&evo=v2504_!_CEN-SPO-BAZIC2015-EM_1.

⁷⁸ Jedná se o CPI: 11 - Restaurants and hotels pro 27 zemí EU. Zdroj dat: ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT. OECD Data. [online]. [cit. 2023-03-19]. Dostupné z: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=82187#>

Graf VI-3.4: Google recenze, výsledný model a výdaje cestovního ruchu

(levá osa: v mil. Kč, pravá osa: počet recenzí)

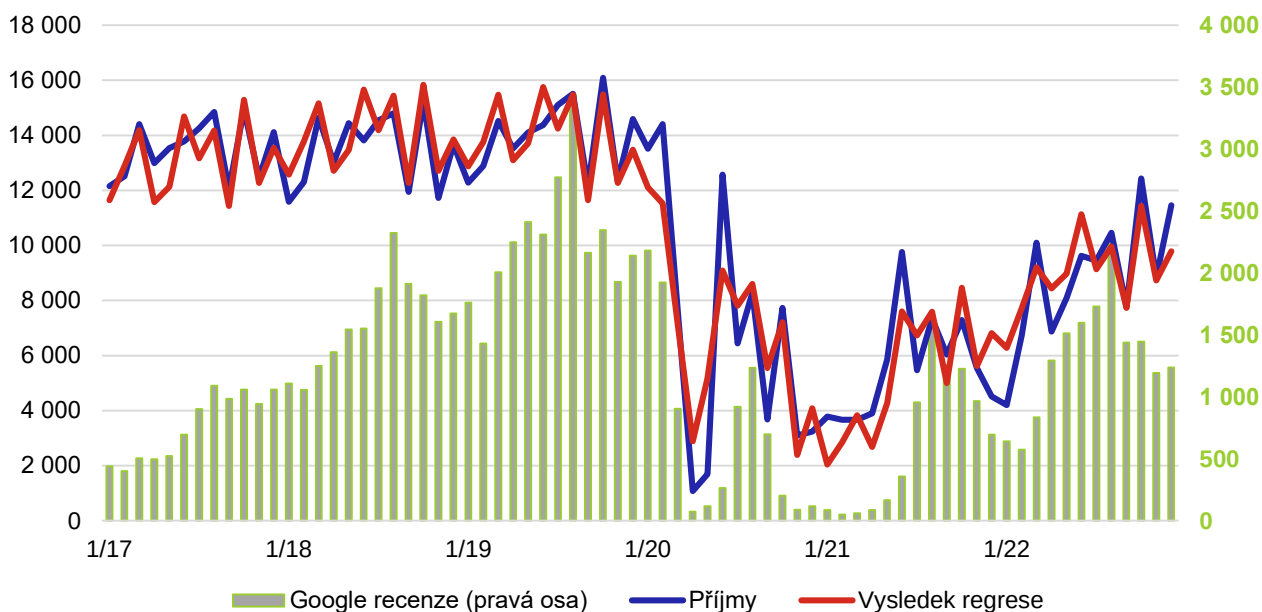


Pozn.: Srovnání celkového počtu Google recenzí a výdajů cestovního ruchu na měsíční bázi za období 1.1.2017 až 31.12.2022, přičemž levá osa ukazuje hodnoty v běžných cenách pro výdaje (pasiva) a pravá osa znázorňuje hodnoty pro počet Google recenzí.

Zdroj: Výpočet autorů.

Graf VI-3.5: Google recenze, výsledný model a příjmy cestovního ruchu

(levá osa: v mil. Kč, pravá osa: počet recenzí)



Pozn.: Srovnání celkového počtu Google recenzí a příjmů cestovního ruchu na měsíční bázi za období 1.1.2017 až 31.12.2022, přičemž levá osa ukazuje hodnoty pro příjmy (aktiva) a pravá osa reprezentuje hodnoty pro počet Google recenzí. Od aktiv bylo odečteno za rok 2022 přibližně 26 mil. Kč., a to z důvodu zahrnutí výdajů na území ČR cizinců s vízem dočasné ochrany (viz kap. II).

Zdroj: Výpočet autorů.

Počty recenzí jsou klíčové pro nowcast příjmů i výdajů cestovního ruchu. Aby to bylo možné ukázat, používáme dvě nejběžnější informační kritéria sloužící k porovnávání modelů: a to Akaikovo informační kritérium (AIC) a Bayesiánské informační kritérium (BIC), viz např. Burnham a Anderson (2002). Pro případ aktiv jsou hodnoty obou kritérií pro model bez recenzí $AIC = 1.2716$ a hodnota $BIC = 1.3035$, kdežto pro model s recenzemi dosahují hodnoty $AIC = 1.2578$ a $BIC = 1.2919$. Obě kritéria tedy shodně a silně indikují, že preferovaný model je model s recenzemi (rozdíl mezi kritérii pro model s recenzemi a bez recenzí je vyšší než 10, což se obvykle považuje za velmi silnou evidenci ve prospěch modelu s nižší hodnotou kritéria). Pro případ pasiv vychází obdobné výsledky následovně: pro model bez recenzí jsou statistiky $AIC = 1.2320$ a $BIC = 1.2661$, pro model s recenzemi jsou obě statistiky $AIC = 1.2285$, $BIC = 1.2603$. Také v tomto případě je rozdíl mezi modely relativně vysoký (modely se považují za ekvivalentní, pokud je rozdíl mezi statistikami nižší než 2). Z ekonomického hlediska by nezahrnutí recenzí zhoršilo predikční vlastnosti modelu po roce 2021 a vedlo by k nadhodnocování aktiv i pasiv. Do budoucna bude ovšem důležité sledovat a vyhodnocovat funkční tvar nowcast modelu a v případě potřeby jej modifikovat.

Výsledný model je robustní a může být užitečným nástrojem pro nowcast příjmů a výdajů cestovního ruchu platební bilance. Jak je patrné z grafů VI-3.4 a VI-3.5, časové řady výsledného modelu mají velmi podobný průběh jako oficiální řady aktiv a pasiv cestovního ruchu z platební bilance, které jsou ovšem dostupné až následně s několikaměsíčním časovým zpožděním. Z grafů je též patrný trend v počtu Google recenzí, který nesouvisí s cestovním ruchem, ale výše zmíněný autonomní trend.

VÝZVY A RIZIKA

I přes slibné výsledky je potřeba přistupovat k nowcastingu pomocí alternativních dat s pokorou. Existují rizika, která by tento přístup mohla znehodnotit. Jedním z rizik je špatný výběr míst pro získání recenzí. Jestliže by byla vybrána špatná místa, nemusely by existovat reprezentativní české nebo zahraniční recenze, a mohlo by to tak významně zkreslit celou výslednou analýzu a vztah k aktivům nebo pasivům.

Dalším výzvou je správné zvolení klíčových slov u česky psaných recenzí v zahraničí. Řešením by bylo získání všech recenzí mimo ČR v českém jazyce, ovšem tento přístup je poměrně časově, technologicky i finančně náročný. Nicméně pokud existuje dostatečný počet recenzí (dat) lze tento „agregátní“ přístup spolehlivě nahradit statistickými metodami.

Další problém může v budoucnu představovat „nákup“ recenzí jednotlivých míst, zejména pak u jednotlivých firem. Jde například o to, že majitel restaurace si nechá zapsat recenze ke svému podniku, aby zvýšil svoje ohodnocení a přivedl tak více zákazníků. Tyto recenze jsou psané na zakázku a nestojí za nimi autentičtí návštěvníci restaurace. Tento problém se týkal v roce 2023 zhruba 10 % všech recenzí.⁷⁹ Pokud by se tento problém do budoucna zvětšoval, mohlo by dojít k rozvolnění statistického vztahu mezi počty recenzí a nowcastovanými časovými řadami. Závažnost tohoto problému lze testovat stabilitou koeficientů nowcastovacího modelu v čase a případně využít modelu s časově-proměnlivými koeficienty, které by tuto záležitost řešily.

ZÁVĚR

V článku jsme ukázali, že analýza alternativních dat získaných text miningem je využitelná pro prognózu vybraných položek platební bilance, které jsou publikovány s několikaměsíčním zpožděním. Největším benefitem alternativních dat získaných analýzou Google recenzí je jejich okamžitá dostupnost. Jsou k dispozici téměř okamžitě a lze je označit za real-time data a lze s nimi tedy pracovat v rámci nowcastingu. Význam těchto dat roste zejména v turbulentních obdobích, kdy vztahy mezi běžně používanými makroekonomickými veličinami mohou být rozvolněné.

⁷⁹ Viz Mediapost (2021)

Využití alternativních dat přináší ovšem i svá rizika, která je možná vyřešit vhodnou specifikací nowcast modelu. Těmito riziky mohou být chybná místa k recenzi, existence falešných recenzí či autonomní trendy v počtu recenzí z důvodu nárůstu používání tzv. chytrých mobilních telefonů, resp. aplikace Google Maps. Představené výsledky projektu, který je pilotním použitím text miningu v Česká národní bance pro nowcast ekonomických veličin, zároveň ukazuje, že je možné tyto výzvy překonat.

LITERATURA A ZDROJE DAT:

Babecká Kucharčuková O., Žďárský, V. (2021): „Proč se český cestovní ruch nezotavil z pandemie COVID-19?“, *Zpráva o vývoji platební bilance 2021*, s. 20 – 29. Dostupné z: https://www.cnb.cz/export/sites/cnb/cs/menova-politika/galleries/zpravy-o-vyvoji-platebni-bilance/zprava_o_vyvoji_platebni_bilance_2021.pdf

BABECKÁ KUČAČUKOVÁ O., BRŮHA J: (2020): Cyclically adjusted current account. Balance of payment report 2019, p. 29-32.

Blavatnik School Of Government. COVID-19 Government Response Tracker, dostupné z: <https://www.bsg.ox.ac.uk/research/covid-19-government-response-tracker>

BURNHAM, K., ANDERSON D., (2002): Model Selection and Multimodel Inference: A Practical Information-Theoretic Approach, Springer.

Český statistický úřad, <https://www.czso.cz/>.

Ciccarelli M., Maddaoloni A., Montero J. M. (2019): ECB-Preo, a Euro Area Forecasting Model: An Update. European Central Bank Working Paper Series, No. 2335. Frankfurt am Main: European Central Bank, 2019. Dostupné také z: <https://doi.org/10.2866/828844>. ISSN 1725-2806

IMF (2022): World economic outlook, dostupné z <https://www.imf.org/en/Publications/WEO> .

Khan M. A, Alkhatib H (2020): The Impact of Online Reviews on the Hotel Industry, *A Systematic Review. Journal of Hospitality Marketing & Management*, 2020, roč. 29, č. 7, s. 759-780.

Lucca, D., Roberts D., Solomon D.H. (2014): Textual Analysis of Economic and Financial News. *Current Issues in Economics and Finance*, 2014, roč. 20, č. 4, s. 1-9. Dostupné také z: https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/current_issues/ci20-4.pdf. ISSN 1533-4406.

Mediapost (2021): „Google Found To Have Highest Number Of Fake Reviews“, 18 October 2021, Dostupné z: <https://www.mediapost.com/publications/article/368189/google-found-to-have-highest-number-of-fake-review.html>

Organisation for Economic Co-Operation and Development. OECD Data. [online]. [cit. 2023-03-19]. Dostupné z: <https://stats.oecd.org/index.aspx?queryid=82187#>

PALLADINO L., FAMIGLIETTI M., FLEISCHMAN M. (2019): The Use of Text Mining Techniques in the Federal Reserve System. Finance and Economics Discussion Series. Washington, D.C.: Board of Governors of the Federal Reserve System, dostupné také z: <https://doi.org/10.17016/FEDS.2019.038>.

Park, K., Chung, N., & Lee, H. (2017). A data mining analysis of online user reviews for the travel industry, *Journal of Travel Research*, 56(6), 784-798.

World bank (2022): Global economic prospects, dostupné také z: <https://www.worldbank.org/en/publication/global-economic-prospects>

World travel and tourism council – WTTC (2022): Economic Impact Reports – Global economic impacts and trends 2021, dostupné z: <https://wtcc.org/Research/Economic-Impact>

VII. STATISTICKÁ PŘÍLOHA: PLATEBNÍ BILANCE V LETECH 2018–2022

mld. Kč	2018	2019	2020	2021	p.s. 2022
A. Běžný účet	24,1	19,2	113,7	-168,0	-415,3
Zboží	200,9	239,8	280,3	69,0	-99,3
Vývoz	3 497,4	3 579,1	3 388,7	3 809,5	4 298,5
Dovoz	3 296,5	3 339,2	3 108,4	3 740,5	4 397,8
Služby	120,0	106,0	103,5	105,0	89,9
Výrobní služby a opravy	41,3	47,3	45,7	47,5	58,7
Doprava	34,8	23,3	20,2	12,5	-2,9
Cestovní ruch	32,1	32,4	5,0	-3,1	2,0
Ostatní služby	11,8	3,0	32,5	48,1	32,0
Příjmy celkem	665,5	698,3	603,5	647,5	785,4
Výdaje celkem	545,6	592,3	499,9	542,5	695,6
Prvotní důchody	-260,2	-292,2	-242,2	-312,0	-374,8
Náhrady zaměstnancům	30,5	16,3	24,1	13,0	4,3
Důchody z investic	-313,3	-333,6	-292,8	-347,8	-390,4
Ostatní prvotní důchody	22,6	25,1	26,5	22,8	11,3
Příjmy celkem	258,8	304,9	231,1	279,4	300,8
Výdaje celkem	519,0	597,1	473,4	591,4	675,5
Druhotné důchody	-36,6	-34,4	-28,0	-30,0	-31,1
Příjmy	81,0	91,4	108,4	113,0	118,6
Výdaje	117,6	125,8	136,4	143,1	149,8
B. Kapitálový účet	12,7	24,5	66,8	103,8	7,4
Příjmy	61,5	104,3	165,6	328,9	345,2
Výdaje	48,9	79,8	98,8	225,2	337,8
C. Finanční účet	60,8	8,4	163,3	-40,0	-415,1
Přímé investice	-51,0	-137,1	-149,1	-28,5	-172,4
z toho saldo reinvestice zisku	-38,9	-39,4	-89,8	-131,7	-108,8
v zahraničí	132,3	109,0	44,2	251,5	74,1
v České republice	183,3	246,2	193,2	280,1	246,4
Portfoliové investice	30,1	-104,7	-135,7	75,2	331,3
Aktiva	-9,8	-4,1	50,8	107,1	5,9
Účasti a podíly v IF (majetkové c. p.)	19,3	10,2	41,1	95,6	21,6
Dluhové cenné papíry	-29,1	-14,3	9,7	11,5	-15,8
Pasiva	-40,0	100,6	186,5	31,9	-325,5
Účasti a podíly v IF (majetkové c. p.)	2,4	-2,4	3,0	-1,5	-3,0
Dluhové cenné papíry	-42,4	103,0	183,5	33,4	-322,4
Finanční deriváty	-15,3	1,0	10,8	-58,2	-37,7
Ostatní investice	47,0	138,9	389,4	-324,5	-229,2
z toho: vládní instituce	-31,2	34,6	19,8	-58,4	-172,9
podniky	36,5	-3,8	55,0	-67,6	-58,9
banky	41,6	108,2	314,6	-198,5	2,6
Rezervní aktiva	50,0	110,2	47,8	296,1	-307,1
D. Saldo běžného a kapitálového účtu	36,8	43,6	180,5	-64,3	-407,9
Saldo finančního účtu +půjčky/-výpůjčky	60,8	8,4	163,3	-40,0	-415,1
Chyby a opomenutí	24,0	-35,3	-17,2	24,2	-7,3

SEZNAM ZKRATEK

AUD	australský dolar
bil.	bilion = milion milionů (10^{12})
BPM6	manuál pro sestavení platební bilance (Balance of Payments Manual 6th edition)
CAD	kanadský dolar
CZ-CPA	název klasifikace produkce
ČNB	Česká národní banka
ČR	Česká republika
ČSÚ	Český statistický úřad
DPH	daň z přidané hodnoty
ECB	Evropská centrální banka
EIB	Evropská investiční banka
EU	Evropská unie
EUR	euro
HDP	hrubý domácí produkt
HNP	hrubý národní produkt
IFO	Leibniz Institute for Economic Research, University of Munich
JPY	japonský jen
Kč	česká koruna
MIP	postup při makroekonomické nerovnováze (Macroeconomic Imbalance Procedure)
mil.	milion (10^6)
mld.	miliarda = tisíc milionů (10^9)
NACE	klasifikace ekonomických činností
PI	přímé investice
p. b.	procentní bod(y)
p. s.	předběžná skutečnost
SEK	švédská koruna
SITC	standardní mezinárodní klasifikace zboží
USA	Spojené státy americké
USD	americký dolar
V4	Česká republika, Maďarsko, Polsko, Slovensko

AT	Rakousko	IT	Itálie
AU	Austrálie	JP	Japonsko
BE	Belgie	KO	Jižní Korea
BG	Bulharsko	KY	Kajmanské ostrovy
CA	Kanada	LT	Litva
CY	Kypr	LU	Lucembursko
CZ	Česká republika	LV	Lotyšsko
DE	Německo	MX	Mexiko
DK	Dánsko	NL	Nizozemí
EE	Estonsko	PL	Polsko
ES	Španělsko	PT	Portugalsko
FI	Finsko	RO	Rumunsko
FR	Francie	SE	Švédsko
HR	Chorvatsko	SI	Slovinsko
HU	Maďarsko	SK	Slovensko
CH	Švýcarsko	TR	Turecko
IL	Izrael	UK	Spojené království
IS	Island	US	Spojené státy