



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost



Slezská univerzita v Opavě

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Slezská univerzita v Opavě**  
**Obchodně podnikatelská fakulta v Karviné**

---

# MEZINÁRODNÍ FINANCE

Pro prezenční formu studia

**Daniel Stavárek**

**Karviná 2014**

Projekt OP VK č. CZ.1.07/2.2.00/28.0017  
„Inovace studijních programů na Slezské univerzitě,  
Obchodně podnikatelské fakultě v Karviné“

- Obor:** Ekonomie.
- Anotace:** Cílem studijního textu Mezinárodní finance je poskytnout studentům bakalářských studijních oborů klíčové informace v nejdůležitějších oblastech sféry mezinárodních financí. Nejprve je vysvětlena platební bilance, hlavní principy jejího sestavování a základní struktura. Pozornost je věnována také interpretaci platební bilance a vývoji v Česku. Text se dále věnuje devizovému trhu, kótování devizových kurzů a základním operacím, které lze na devizovém trhu provádět. S devizovým trhem je propojena problematika měnových derivátů, u nichž jsou vysvětleny jak klíčové principy jejich konstrukce, tak i jejich využití v praxi. Makroekonomický rozměr mezinárodních financí text akcentuje vysvětlením jednotlivých typů devizových kurzů a alternativních režimů devizového kurzu používaných v praktické hospodářské politice. Publikace se dále věnuje zásadnímu problému mezinárodních financí, což je determinace a odhad budoucího vývoje devizového kurzu. V této oblasti jsou představeny všechny základní teoretické koncepce a modely. Poslední část textu je věnována otázce přímých zahraničních investic, a to jak z teoretického vymezení, tak i praktickým aspektům a popisu vývoje a aktuálního stavu mezinárodních kapitálových toků.
- Klíčová slova:** Platební bilance, devizový trh, devizový kurz, měnové deriváty, přímé zahraniční investice
- © **Doplň oddělení vědy a výzkumu.**
- Autor:** **prof. Ing. Daniel Stavárek, Ph.D.**
- Recenzenti:** Doc. Ing. Danuše Nerudová, Ph.D.  
Ing. Zuzana Szkorupová, Ph.D.
- ISBN** Doplní oddělení vědy a výzkumu.

# OBSAH

<b>ÚVOD</b> .....	<b>5</b>
<b>1 PLATEBNÍ BILANCE</b> .....	<b>6</b>
1.1 HLAVNÍ PRINCIPY PLATEBNÍ BILANCE .....	6
1.2 STRUKTURA PLATEBNÍ BILANCE .....	9
1.2.1 BĚŽNÝ ÚČET.....	9
1.2.2 KAPITÁLOVÝ ÚČET .....	11
1.2.3 FINANČNÍ ÚČET.....	11
1.2.4 CHYBY A OPOMENUTÍ, ZMĚNY DEVIZOVÝCH REZERV .....	13
1.2.5 PŘÍKLAD NA SESTAVOVÁNÍ A STRUKTURU PLATEBNÍ BILANCE.....	15
1.3 INTERPRETACE PLATEBNÍ BILANCE.....	16
1.4 PLATEBNÍ BILANCE ČESKA .....	21
<b>2 DEVIZOVÝ TRH</b> .....	<b>26</b>
2.1 CHARAKTERISTIKA DEVIZOVÉHO TRHU .....	26
2.1.1 OBCHODOVÁNÍ NA DEVIZOVÉM TRHU.....	26
2.1.2 ÚČASTNÍCI DEVIZOVÉHO TRHU.....	29
2.1.3 STRUKTURA DEVIZOVÉHO TRHU .....	32
2.2 KÓTOVÁNÍ DEVIZOVÝCH KURZŮ .....	36
2.2.1 PŘÍMÉ A NEPŘÍMÉ KÓTOVÁNÍ .....	37
2.2.2 DVOUCESTNÉ KÓTOVÁNÍ.....	38
2.2.3 KŘÍŽOVÉ KURZY.....	40
2.3 SPOTOVÝ DEVIZOVÝ TRH.....	41
2.3.1 ARBITRÁŽ.....	42
2.3.2 SPEKULACE.....	44
2.4 TERMÍNOVÝ DEVIZOVÝ TRH .....	45
2.4.1 KÓTOVÁNÍ TERMÍNOVÝCH DEVIZOVÝCH KURZŮ.....	45
2.4.2 TYPICKÉ VYUŽITÍ TERMÍNOVÉ TRANSAKCE .....	46
2.5 SWAPY.....	47
<b>3 MĚNOVÉ DERIVÁTY</b> .....	<b>49</b>
3.1 MĚNOVÉ FUTURES.....	49
3.1.1 PODSTATA FUTURES.....	49
3.1.2 OBCHODOVÁNÍ S MĚNOVÝMI FUTURES.....	51
3.1.3 ZAJIŠTĚNÍ POMOCÍ MĚNOVÝCH FUTURES.....	53
3.2 MĚNOVÉ OPCE.....	54
3.2.1 PODSTATA A TYPY MĚNOVÝCH OPCÍ.....	56
3.2.2 POZICE V MĚNOVÝCH OPCÍCH.....	58
3.2.3 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ HODNOTU OPCE .....	61
<b>4 DEVIZOVÉ KURZY A KURZOVÉ REŽIMY</b> .....	<b>63</b>
4.1 TYPY DEVIZOVÝCH KURZŮ .....	63
4.1.1 NOMINÁLNÍ VS. REÁLNÝ DEVIZOVÝ KURZ.....	63
4.1.2 BILATERÁLNÍ VS. EFEKTIVNÍ DEVIZOVÝ KURZ.....	65

4.2	REŽIMY DEVIZOVÉHO KURZU .....	71
4.2.1	TYPY REŽIMŮ DEVIZOVÉHO KURZU .....	71
4.2.2	DE JURE A DE FACTO KLASIFIKACE .....	77
4.2.3	FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VOLBU REŽIMU DEVIZOVÉHO KURZU .....	78
<b>5</b>	<b>DETERMINACE DEVIZOVÉHO KURZU .....</b>	<b>82</b>
5.1	DEVIZOVÉ KURZY A CENY .....	82
5.1.1	ZÁKON JEDNÉ CENY A ABSOLUTNÍ VERZE PARITY KUPNÍ SÍLY.....	82
5.1.2	RELATIVNÍ VERZE PARITY KUPNÍ SÍLY.....	85
5.1.3	EMPIRICKÉ VÝSLEDKY A DŮVODY NEPLATNOSTI PARITY KUPNÍ SÍLY.....	86
5.2	DEVIZOVÉ KURZY A ÚROKOVÉ SAZBY .....	89
5.2.1	FISHERŮV EFEKT .....	89
5.2.2	PARITA ÚROKOVÉ SAZBY.....	91
5.3	TERMÍNOVÝ KURZ JAKO PŘEDPOVĚĎ BUDOUCÍHO KURZU .....	96
5.4	CENY, ÚROKOVÉ SAZBY A DEVIZOVÉ KURZY V ROVNOVÁZE.....	97
5.5	ZÁKLADNÍ EKONOMICKÉ TEORIE DETERMINACE DEVIZOVÉHO KURZU.....	99
<b>6</b>	<b>PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE.....</b>	<b>102</b>
6.1	CHARAKTERISTIKA PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC .....	102
6.1.1	TYPY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC .....	103
6.1.2	STRATEGICKÉ PRINCIPY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC.....	106
6.1.3	VYKAZOVÁNÍ A KOMPONENTY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC.....	107
6.2	HLAVNÍ TEORIE PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC .....	107
6.2.1	TEORIE ŽIVOTNÍHO CYKLU PRODUKTU .....	108
6.2.2	TEORIE INTERNALIZACE .....	109
6.2.3	EKLEKTICKÉ PARADIGMA (PARADIGMA OLI).....	109
6.3	EFEKTY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC.....	110
6.3.1	EFEKTY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC NA INVESTORA .....	110
6.3.2	EFEKTY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC NA HOSTITELSKOU ZEMI .....	112
6.4	MOTIVY A RIZIKA PŘI LOKALIZACI PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC .....	114
6.4.1	FAKTORY MOTIVUJÍCÍ REALIZACI PZI.....	114
6.4.2	RIZIKA SPOJENÁ S REALIZACÍ PZI.....	122
6.5	VÝVOJOVÉ TRENDY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC.....	124
6.5.1	VÝVOJ PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC V POSLEDNÍM OBDOBÍ .....	124
6.5.2	AKTUÁLNÍ SITUACE V OBLASTI PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC.....	126
6.5.3	VÝVOJ PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC V ČESKU .....	127
	<b>ZÁVĚR.....</b>	<b>129</b>
	<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....</b>	<b>130</b>

# ÚVOD

Předkládaný studijní text si klade za cíl poskytnout studentům bakalářských případně i navazujících magisterských studijních oborů informace a znalosti z klíčových oblastí mezinárodních financí. Ačkoliv je učebnice primárně určena studentům Obchodně podnikatelské fakulty v Karviné Slezské univerzity v Opavě v předmětu Mezinárodní finance, její využití je možné i v jiných předmětech nebo na jiných ekonomických fakultách. Učebnice kombinuje makroekonomické aspekty mezinárodních financí společně s mikroekonomickou či podnikovou dimenzí mezinárodních financí a mezinárodního finančního managementu. Ve zvýšené míře je v celém učebním textu používáno případových studií, řešených příkladů, grafů či tabulek. Snahou je přiblížit čtenáři poměrně složitou problematiku mezinárodních financí na konkrétních informacích z ekonomické reality a praxe.

První kapitola je věnována platební bilanci, která představuje základní statistický výkaz mezinárodně ekonomických vztahů každé země. Kromě seznámení se s hlavními principy bilance a její strukturou a účtováním transakcí je pozornost věnována interpretaci platební bilance a vývoji platební bilance v Česku. Druhá kapitola je zaměřena na devizový trh, který je daleko největším a nejlikvidnějším finančním trhem na světě. Představeny jsou jeho hlavní rysy a zákonitosti obchodování. Podrobně je čtenář seznámen se způsobem kótování devizových kurzů a transakcemi, které se na devizovém trhu mohou provádět. Třetí kapitola volně navazuje problematikou měnových derivátů. Hlavní důraz je kladen na měnové futures a opce. Kromě vysvětlení hlavních principů jejich konstrukce a fungování je názorně ukázáno jejich využití v praxi pro spekulaci i řízení kurzového rizika.

Ve čtvrté kapitole jsou vysvětleny hlavní typy devizových kurzů a rozdíly mezi nimi. Vývoj devizových kurzů je bytostně spjat s režimem devizového kurzu, který je v dané zemi uplatňován centrální bankou. Detailně jsou vysvětleny režimy, které se v minulosti a v současnosti skutečně používají. Pátá kapitola nabízí základní exkurz do problematiky determinace devizového kurzu a předpovídání jeho budoucího vývoje. Jedná se o jednu z nejvíce diskutovaných a zkoumaných oblastí v mezinárodních financích. Představeny jsou základní teoretické koncepce a modely, které se pro pochopení vývoje devizových kurzů používají. Poslední kapitola je věnována přímým zahraničním investicím, které v několika posledních desetiletích výrazně změnilu podobu a fungování jak světové ekonomiky, tak i národních ekonomik. V učebnici se podrobněji rozebírají teoretické koncepce zahraničních investic, dopady investic na investora i hostitelskou zemi či motivy a rizika zahraničních investic. Nakonec jsou představeny aktuální vývojové tendence v oblasti přímých zahraničních investic ve světě i v české ekonomice.

Věřím, že předkládaná učebnice se stane vítanou a užitečnou pomůckou při studiu mezinárodních financí, které v žádném případě nepatří mezi jednoduché ekonomické disciplíny. Budu velmi vděčný, když mi čtenáři zašlou jakékoliv náměty a připomínky ke struktuře, obsahu či formální stránce této publikace.

Daniel Stavárek (stavarek@opf.slu.cz)

Karviná, leden 2014

# **1 PLATEBNÍ BILANCE**

Vývoj mezinárodního finančního systému a všechny další aspekty mezinárodních financí jsou silně navázány na makroekonomickou situaci zemí, které jsou aktivně zapojeny do světového hospodářství. Mezinárodní ekonomické vztahy a transakce jsou ve velké míře realizovány na základě konkurenčních sil, jež ve světové ekonomice působí. Výsledek pak odráží relativní úspěch rozdílných hospodářských politik a konkurenceschopnost jednotlivých zemí na mezinárodním trhu a je doprovázen přeshraničními finančními a kapitálovými toky. Tyto toky jsou evidovány v platebních bilancích jednotlivých zemí. Jelikož mezinárodní finanční toky i příslušné ekonomické transakce ovlivňují makroekonomický vývoj v daných zemích, zejména pak takové veličiny jako HDP, zaměstnanost, devizové kurzy, úrokové sazby nebo zadluženost, je nezbytné jim dobře rozumět. Klíčové je zejména pochopit, co pod mezinárodní ekonomickou transakcí nebo finančním tokem chápeme, jak se statisticky zachycují a jak se získaná data a informace správně ekonomicky interpretují.

V této kapitole bude nejprve vysvětlena podstata platební bilance a základní principy jejího sestavování. Následně bude pozornost věnována struktuře platební bilance, která vychází z mezinárodně platných pravidel a na jejímž základě jsou všechny evidované transakce tříděny podle jejich ekonomické podstaty. Další část kapitoly je věnována základním přístupům k interpretaci platební bilance a jejich dílčích částí. V poslední části kapitoly bude představen vývoj české platební bilance a vývojové trendy budou porovnány i s jinými zeměmi.

## **1.1 HLAVNÍ PRINCIPY PLATEBNÍ BILANCE**

Platební bilance patří mezi nejdůležitější ukazatele popisující ekonomickou situaci a vývoj každé země, zejména pak otevřených ekonomik. I když se v odborné literatuře vyskytuje několik různých definicí platební bilance, všechny zachycují její klíčové charakteristiky, z nichž vytvoříme vlastní definici.

### **DEFINICE**

V širším pojetí rozumíme pod platební bilancí kvalitativní a kvantitativní vyjádření rozsahu a charakteru zahraničně ekonomických aktivit státu a zapojení ekonomiky do mezinárodních hospodářských vztahů za určité období. V užším a konkrétnějším pojetí pak platební bilanci definujeme jako statistický záznam všech mezinárodních transakcí spojených s finančními toky mezi nerezidenty a rezidenty dané země za určité období. Základním časovým obdobím, pro něž je platební bilance sestavována, je jeden rok. Díky efektivnímu systému sběru potřebných dat je však běžně platební bilance nebo její hlavní části publikována i na častější frekvenci (čtvrtletně nebo měsíčně) a pokrývá tak jen dílčí část základního ročního období.

Z hlediska správného sestavení platební bilance je zcela zásadní vymezení rezidentů (tuzemců) a nerezidentů (cizozemců). Do skupiny rezidentů patří vláda, státní a samosprávné orgány dané země, jednotlivci (fyzické osoby) s trvalým pobytem na území příslušné země a všechny firmy a neziskové organizace, které mají na území daného státu své sídlo. Nerezidenti jsou pak všechny ekonomické jednotky, které mají příslušnost k jinému státu, neboli jsou to tuzemci v jiných zemích. Z pohledu platební bilance je tedy určující, kde subjekt vyvíjí svou ekonomickou aktivitu a nikoliv jaké má například státní občanství nebo z jaké země pochází většina akcionářů. Velmi specifickou skupinou jsou i mezinárodní organizace. Například Mezinárodní měnový fond (MMF) má své sídlo v USA, ale transakce mezi MMF a vládou USA jsou v americké platební bilanci uvedeny a MMF je považován za nerezidenta. U těchto

mezinárodních organizací je pak klíčový jejich nadnárodní charakter definovaný v jejich statutárních dokumentech a globální působnost.<sup>1</sup> Jak tedy z definice platební bilance vyplývá, promítají se do ní pouze mezinárodní transakce, tedy operace, kde na jedné straně je rezident a na druhé straně nerezident země, jejíž platební bilance je sestavována. Vnitrostátní ekonomické aktivity mezi dvěma rezidenty není možno do platební bilance zahrnout.

### **SBĚR DAT**

Spektrum transakcí, které jsou zahrnuty v platební bilanci, je velice pestré. I když podrobněji bude struktura platební bilance a typologie transakcí vysvětlena až v kapitole 1.2, můžeme na tomto místě nastínit, že obsahuje například zahraničně obchodní transakce (export a import zboží a služeb), různé typy investic a finančních transakcí, výplaty výnosů z investic, transfery vůči mezinárodním a nadnárodním organizacím a další. Věrohodnost platební bilance je úzce spojena s kvalitou informací o transakcích, které do bilance vstupují. Vzhledem k jejich počtu i různorodosti je evidentní, že sběr potřebných informací a dat je velmi náročný proces, do něž je zapojeno mnoho subjektů. Za sestavení platební bilance každé země je obvykle zodpovědná centrální banka, a proto i ona řídí a organizuje celý proces sběru a zpracování dat. Základními zdroji informací je celní správa, statistický úřad, banky, pojišťovny a další finanční instituce. Důležité informace se získávají ze šetření mezi podniky nebo z výkazů vládních institucí a úřadů. Získání relevantních informací o všech transakcích mezi rezidenty a nerezidenty, které se na území daného státu uskutečnily, je ale nemožné. Centrální banky proto při sestavování platební bilance zpravidla používají různé statistické nástroje a postupy, kterými se snaží neúplná či zcela chybějící data upravit či nahradit. Hodnoty prezentované v platební bilanci tak nelze považovat za 100% odraz skutečnosti, ale za nejlepší odhad, kterého mohlo být s dostupnými údaji dosaženo.

### **KREDIT, DEBET, SALDO**

I když jsme si platební bilanci definovali jako výkaz, v němž jsou evidovány ekonomické transakce různého typu, musí být všechny zahrnuté položky vyjádřeny ve stejných jednotkách. I když platební bilance může obsahovat export automobilů, import banánů, nákup řeckých státních dluhopisů nebo prodej akcií domácí společnosti zahraničnímu kupci, v platební bilanci se nevyskytují ve fyzických jednotkách, ale uvádí se jejich hodnota v peněžních jednotkách. Standardně je platební bilance publikována v národní měně a pro lepší mezinárodní srovnání také v některé z hlavních světových měn. Česká národní banka (ČNB) tak sestavuje českou platební bilanci paralelně v korunách, eurech a amerických dolarech.

Každá transakce zahrnutá v platební bilanci tak může pro ekonomiku znamenat buď příliv finančních prostředků ze zahraničí (např. export automobilů) nebo jejich odliv do zahraničí (např. import banánů). Každou transakci, díky níž do ekonomiky finance přitékají, pak z ekonomického pohledu považujeme kreditní. Naopak transakce, jejichž realizace znamená vynakládání finančních prostředků do zahraničí, považujeme za debetní. Podle pravidel sestavování platební bilance se kreditní položky označují znaménkem (+) a do statistiky bilance vstupují jako kladné hodnoty. Debetní položky jsou označeny znaménkem (-) a vykazují se jako záporné hodnoty. Zároveň je vhodné poznamenat, že znaménka mají výhradně účetní význam a vůbec nic nevypovídají o dopadu transakce na domácí ekonomiku. Kreditní operace nejsou ekonomicky vždy přínosné a taktéž debetní transakce neovlivňují ekonomiku pouze negativně. Dopad kreditních a debetních transakcí je ale jednoznačný na devizový trh. Zatímco kreditní operace vytváří novou nabídku deviz, debetní transakce naopak znamenají nárůst

---

<sup>1</sup> Detailní vymezení rezidentů a nerezidentů lze nalézt například v publikaci INTERNATIONAL MONETARY FUND (1996, s. 12-25).

poptávky po devizách. Přehled základních transakcí kreditního a debetního charakteru je uveden v tabulce 1-1.

**Tabulka 1-1: Přehled základních kreditních a debetních transakcí**

Kreditní transakce (+)	Debetní transakce (-)
Export zboží	Import zboží
Export služeb	Import služeb
Příliv výnosů, důchodů, zisků	Odliv výnosů, důchodů, zisků
Příliv kapitálu a investic	Odliv kapitálu a investic
Snížení devizových rezerv	Zvýšení devizových rezerv

*Zdroj: vlastní zpracování*

Zatímco z ekonomického pohledu je každá transakce buď kreditní, nebo debetní, z účetního pohledu je tomu jinak. Platební bilance je sestavována na principech podvojného účetnictví, což znamená, že každá transakce má dvě strany, a to svůj zdroj i užití. V terminologii platební bilance to označujeme jako kreditní a debetní stránku transakce. Kreditní stránka představuje zdroj, odkud byly finanční prostředky získány. Debetní stránka pak představuje užití a ukazuje, co se s finančními prostředky provedlo. Jelikož každá operace je v platební bilanci současně zaznamenána na kreditní i debetní straně, suma všech kreditních zápisů je rovna sumě všech debetních zápisů. Z účetního hlediska to pak znamená, že platební bilance musí být vždy vyrovnaná. Pokud domácí firma například kupuje součástky pro svou finální produkci v zahraničí, jedná se o import zboží, za které bude muset kupující zaplatit. Zvýší se tím poptávka po devizových prostředcích, které následně odplynou do zahraničí. V platební bilanci se to projeví jako debetní zápis. V zahraničním obchodě je ale běžné, že platba je uskutečněna se zpožděním, jelikož prodávající poskytuje kupujícímu obchodní úvěr. V logice platební bilance tento obchodní úvěr představuje příliv (import) krátkodobého kapitálu ze zahraničí a v platební bilanci bude zaznamenán jako kreditní operace. Pro lepší pochopení principu dvojitého zápisu, jenž je někdy označován jako vertikální struktura platební bilance, jsou v kapitole 1.2 uvedeny vzorové příklady typických mezinárodních transakcí.

I když v celkovém vyjádření musí být platební bilance vždy vyrovnaná, neznamená to, že toto pravidlo platí i pro každou jednotlivou součást platební bilance. U každé dílčí části (účtu) platební bilance mohou nastat tři situace. Jestliže součet kreditních zápisů na předmětném účtu převyší celkovou sumu debetních záznamů, výsledné saldo je kladné (aktivní) a daný účet se nachází v přebytku. Pokud je naopak celkový součet debetních záznamů vyšší než celková hodnota kreditních zápisů, výsledné saldo je záporné (pasivní) a tento účet se nachází v deficitu (schodku). Třetí možností jsou vyrovnané součty kreditních a debetních záznamů. V tomto případě, ač velmi nepravděpodobném, je výsledné saldo nulové a účet se nachází v rovnováze.

## **PŘÍPADOVÁ STUDIE 1 SROVNÁNÍ PLATEBNÍ BILANCE A PODNIKOVÝCH FINANČNÍCH VÝKAZŮ**

Kdybychom měli platební bilanci přirovnat k finančním výkazům podniku, je nutné si především uvědomit, že platební bilance je tokovou veličinou. Ačkoliv podle názvu by platební bilance měla být podobná rozvaze (bilanci), podstata obou výkazů je zcela odlišná. Platební bilance zaznamenává tok finančních plateb v průběhu určitého období a nikoliv stav zahraničních aktiv a pasiv země. Pokud v platební bilanci například uvidíme transakci o prodeji cenných papírů do zahraničí v objemu 50 mil. CZK, nesmíme uvažovat tak, že se snížil objem finančních aktiv a přiřadit transakci znaménko (-). V platební bilanci se jedná o peněžní toky, proto prodej cenných papírů představuje zdroj finančních prostředků a musí být zaznamenán jako kreditní operace se znaménkem (+). Principiálně se tak platební bilance podobá zejména podnikovému výkazu cash-flow.



## 1.2 STRUKTURA PLATEBNÍ BILANCE

Jak již bylo uvedeno, v platební bilanci je zaznamenáváno široké spektrum různých ekonomických transakcí. Z důvodu větší přehlednosti, mezinárodní srovnatelnosti a jiných příčin, je struktura platební bilance standardizována v doporučeních a manuálech vydávaných MMF. Detailní podoba platební bilance podle standardů MMF obsahuje celkem 112 dílčích položek. Velmi často se nicméně používají platební bilance s různou mírou agregace. Pro základní přehled o vývoji hlavních položek platební bilance bez potřeby podrobné analýzy se používají bilance obsahující zhruba 20-25 položek. Právě tato podoba platební bilance je zachycena v tabulce 1-2. Z tabulky je patrné, že hlavní úroveň členění bilance je tvořena pěti základními účty (položky A – E). Z hlediska hodnoty evidovaných transakcí jsou zpravidla dvěma nejvýznamnějšími účty platební bilance běžný účet a finanční účet.

**Tabulka 1-2: Zjednodušená podoba platební bilance**

	<b>Kredit (+)</b>	<b>Debet (-)</b>	<b>Saldo</b>
<b>A. BĚŽNÝ ÚČET</b>			
Obchodní bilance			
Bilance služeb			
<i>Doprava</i>			
<i>Cestovní ruch</i>			
<i>Ostatní služby</i>			
Bilance výnosů			
Běžné převody			
<b>B. KAPITÁLOVÝ ÚČET</b>			
Příjmy			
Výdaje			
<b>C. FINANČNÍ ÚČET</b>			
Přímé investice			
<i>V zahraničí</i>			
<i>Zahraniční v tuzemsku</i>			
Portfoliové investice			
Finanční deriváty			
Ostatní investice			
<i>Dlouhodobé</i>			
<i>Krátkodobé</i>			
<b>D. CHYBY A OPOMENUTÍ, KURZOVÉ ROZDÍLY</b>			
<b>E. ZMĚNA DEVIZOVÝCH REZERV</b>			

*Zdroj: Vlastní zpracování*

### 1.2.1 BĚŽNÝ ÚČET

Běžný účet platební bilance se skládá ze čtyř částí: obchodní bilance, bilance služeb, bilance výnosů a bilance běžných převodů. Na běžném účtu tak jsou zachyceny transakce spojené s mezinárodním obchodem zbožím a službami, výnosy a náklady z mezinárodního pohybu kapitálu a pracovních sil a jednostranné běžné převody v podobě darů či grantů.

#### OBCHODNÍ BILANCE

Obchodní bilance zahrnuje vývoz a dovoz zboží. Zahraniční obchod se zbožím je tradičním a nejstarším typem mezinárodní ekonomické aktivity. V detailní struktuře platební bilance jsou rozlišovány exportní a importní transakce pro různé komoditní typy a kategorie zboží. Pro tyto účely se používá klasifikace SITC (Standard International Trade Classification), jejímž autorem je Statistická komise Organizace spojených národů (OSN).<sup>2</sup> Běžnou praxí, která

<sup>2</sup> Bližší informace lze získat na webových stránkách OSN <http://unstats.un.org/unsd/trade/sitcrev4.htm>.

však do jisté míry zhoršuje vypovídací schopnost obchodní bilance, je rozdílný standard vyjádření hodnoty vývozu a dovozu. Zatímco hodnota exportu bývá vyjádřena na bázi f.o.b. (free on board), hodnota importu na bázi c.i.f. (cost, insurance, freights). Standard f.o.b. znamená, že součástí ceny exportu je i cena za distribuční služby (doprava, manipulace) k místu celního odbavení země, z níž je vývoz realizován. Standard c.i.f. zahrnuje do ceny i pojištění a dopravu až k odběrateli. Tento rozpor je jedním z argumentů, proč by se obchodní bilance a bilance služeb měly posuzovat společně (blíže v kapitole 1.3).

Pro zopakování uvedeme, že vývoz zboží znamená zvýšení nabídky deviz, příliv finančních prostředků do ekonomiky a je zaznamenán jako kreditní operace. Dovoz zboží naopak zvyšuje poptávku po devizách, finanční prostředky odtékají z ekonomiky do zahraničí, a v obchodní bilanci je transakce evidována na debetní straně. Aktivního salda obchodní bilance je dosaženo, když hodnota vývozu převyšuje hodnotu dovozu. V opačném případě je saldo pasivní a obchodní bilance se nachází v deficitu.

### **BILANCE SLUŽEB**

Bilance služeb je založena na stejném principu jako obchodní bilance, pouze předmětem mezinárodního obchodu není zboží ale služby. Jelikož se služby nevyskytují ve fyzické podobě jako zboží, je bilance služeb někdy nazývána neviditelnou bilancí. Na mezinárodní úrovni se obchoduje se službami v mnoha podobách. Mezi celosvětově nejvýznamnější patří hlavně doprava, služby turistického ruchu a finanční služby s převahou bankovních služeb a pojištění. Významnou položku tvoří i služby ve stavebnictví, telekomunikační, počítačové a informační služby. I když je obchodování se službami možná na první pohled méně srozumitelné než obchod se zbožím, není vývoz a dovoz služeb nijak zvláštní. Pokud trávíme dovolenou v zahraničí a využíváme služeb místních hotelů nebo cestovních agentur, jedná se dovoz služeb ze zahraničí. Objedná-li si zahraniční společnost u domácí reklamní agentury kampaň na podporu prodeje svého zboží, je to vývoz služeb do zahraničí. Výsledné saldo bilance služeb je pak rozdílem mezi příjmy za export služeb a výdaji za jejich import. U zemí, jejichž ekonomika je dlouhodobě výrazně navázána na cestovní ruch nebo u zemí, kde dochází k ekonomické transformaci a změnám ve struktuře a orientaci ekonomiky více na sektor služeb, představuje bilance služeb velmi významnou součást běžného účtu, která může citelně ovlivnit i jeho konečné saldo.

### **BILANCE VÝNOSŮ**

Další součástí běžného účtu je bilance výnosů, na které se účtují výnosy a náklady spojené s mezinárodním investováním nebo zaměstnáním v zahraničí. Jedná se úroky, dividendy, podíly na zisku, renty či mzdy. Jako příklad výnosů (kreditních položek) můžeme uvést kupónové platby plynoucí z vlastnictví zahraničních dluhopisů domácími rezidenty. Dále například úroky získané z vkladů uložených u zahraničních bank. V neposlední řadě je zapotřebí zmínit mzdy, kdy domácí rezidenti jsou zaměstnání v cizině. Náklady (debetní položky) na bilanci výnosů lze ilustrovat například na dividendách, které podniky vyplácejí svým zahraničním akcionářům. Tento efekt je mimořádně významný i v Česku (blíže v kapitole 1.4). Dalším příkladem mohou být úroky, které domácí podniky platí z úvěrů získaných u zahraničních bank. Na debetní straně bilance výnosů se registrují rovněž mzdy nerezidentů zaměstnaných v domácí ekonomice. Při sestavování bilance výnosů je vhodné si uvědomit, že zahrnuje pouze výnosy (odměny) z dříve realizovaných investic v zahraničí, přičemž samotné investice byly již zaznamenány v dřívějších obdobích na finančním účtu platební bilance.

## BĚŽNÉ PŘEVODY

Běžným převodem rozumíme jakoukoliv jednostrannou platbu provedenou mezi zeměmi. Jedná se o platby, u nichž schází paralelní *quid pro quo* (něco za něco). Běžné převody se v platební bilanci člení na vládní a soukromé. Jednostranné platby ze zahraničí jsou evidovány jako kreditní položky a převody do zahraničí jako debetní záznamy. K typickým vládním běžným převodům řadíme charitativní, humanitární či rozvojovou pomoc, příspěvky mezinárodním organizacím placené z veřejných zdrojů nebo oficiální granty. Do kategorie soukromých převodů pak patří dědictví a dary, výživné, finanční pomoc, platby běžných daní z důchodů a jmění, pojistné (bez poplatků za služby) a náhrady z neživotního pojištění nebo příspěvky zahraničním organizacím hrazené ze soukromých zdrojů. Objem běžných převodů obvykle nedosahuje objemu transakcí na ostatních částech běžného účtu, a proto je pro jeho výsledný stav nejméně směrodatný. V řešeném příkladu 1 jsou uvedeny vzorové mezinárodní ekonomické transakce a je znázorněno jejich zaznamenání do zjednodušené struktury platební bilance.

### 1.2.2 KAPITÁLOVÝ ÚČET

V mnoha starších učebnicích mezinárodních financí, mezinárodní ekonomie či makroekonomie se hovoří o tom, že kapitálový účet je po běžném účtu druhou nejvýznamnější součástí platební bilance, jelikož jsou na něm evidovány mezinárodní pohyby kapitálu. Tato interpretace je však neplatná již od roku 1993, kdy MMF vydal novou metodiku sestavování platební bilance, respektive od roku 1995, kdy se nová metodika začala aplikovat v praxi. V rámci nové metodiky došlo ke kompletní změně náplně kapitálového účtu. Z bilance převodů na běžném účtu byly vyčleněny kapitálové transfery a nově zařazeny na kapitálový účet. Všechny toky kapitálu v podobě investic, úvěrů apod. byly zase z kapitálového účtu nově převedeny na účet finanční, jež do té doby v platební bilanci vůbec nefiguroval.

Současným obsahem kapitálového účtu tak jsou pouze kapitálové transfery. Převody kapitálového charakteru souvisejí s migrací obyvatelstva, promíjením dluhů, vlastnickými právy k fixním aktivům (např. investiční granty) nebo převody nevyrobených, nefinančních hmotných aktiv jako jsou např. pozemky pro zastupitelské úřady. Do kapitálových převodů patří rovněž platby za nehmotná práva, jako jsou patenty, licence nebo autorská práva. Po vstupu Česka do Evropské unie (EU) představují v bilanci českého kapitálového účtu významnou položku dotace a odvody prostředků ve vztahu k rozpočtu EU.

### 1.2.3 FINANČNÍ ÚČET

Finanční účet platební bilance zahrnuje všechny transakce spojené se změnami vlastnictví zahraničních finančních aktiv a závazků určité ekonomiky. Kapitál do ekonomiky přitéká investicemi nebo půjčkami ze zahraničí nebo prodejem zahraničních finančních aktiv. Všechny tyto transakce se pak evidují jako kreditní. Odliv kapitálu je zase způsoben investicemi do zahraničí, nákupem zahraničních finančních aktiv nebo zapůjčením kapitálu zahraničnímu subjektu. V platební bilanci jsou tyto operace zaznamenány na debetní straně. Jinými slovy, kreditní transakce jsou spojeny buď s poklesem držby zahraničních aktiv a/nebo se zvýšením závazků vůči nerezidentům. U debetních operací se jedná o zvýšení držby zahraničních aktiv v domácím vlastnictví a/nebo pokles závazků vůči zahraničí. Finanční účet se dělí na čtyři základní složky: přímé investice, portfoliové investice, finanční deriváty a ostatní investice.

## PŘÍMÉ INVESTICE

Za přímou investici považujeme takovou investici, prostřednictvím níž investor získává významný vliv na řízení cílového podniku. Tím se předpokládá, že investorův zájem je

dlouhodobý, investor se bude na řízení podniku aktivně podílet a vlastnický podíl nebude předmětem krátkodobých spekulativních obchodů. Pro statistické účely a sestavování platební bilance je však potřebné vymezit přímé investice jednoznačně za použití jasného, nejlépe kvantitativního kritéria. Jestliže investor svou investicí získá minimálně 10% podíl na základním kapitálu (resp. hlasovacích právech) společnosti, je to považováno za přímou investici. Pro ilustraci si můžeme uvést i oficiální definici přímých zahraničních investic používanou Evropskou centrální bankou.

### **DEFINICE 1 PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE**

Přímé investice představují druh mezinárodních investic, který odráží cíl subjektu, jenž je rezidentem v jedné ekonomice, získat trvalý podíl na podniku, jenž je rezidentem v jiné ekonomice. V souladu s mezinárodními standardy (MMF) se pro odvození vztahu přímé investice, tedy trvalého podílu v případě platební bilance Eurozóny či investiční pozice Eurozóny ve vztahu k zahraničí, používá „kritérium vlastnictví 10% podílu“. Podle tohoto kritéria může vztah přímé investice existovat mezi řadou spřízněných podniků bez ohledu na to, zda spojení zahrnuje jeden řetězec nebo několik řetězců.

*Zdroj: Doporučení ECB ze dne 16. července 2004 o požadavcích ECB týkajících se statistické zpravodajské povinnosti v oblasti statistiky platební bilance, statistiky investiční pozice vůči zahraničí a výkazu devizových rezerv (ECB/2004/16)*

ČNB dále definici přímých zahraničních investic rozvádí a vymezuje tři typy afilací podle výše vlastnického podílu:

- přidružené společnosti (podíl 10 % - 50 %),
- dceřiné společnosti (vyšší než 50% podíl),
- pobočky (podíl 100 %).

K přímým zahraničním investicím se váže ještě jedno členění, a to podle typu investovaného kapitálu. V této rovině rozlišujeme:

- základní kapitál,
- reinvestovaný zisk,
- ostatní kapitál.

Položka základní kapitál zahrnuje základní kapitál v pobočkách a všechny vlastnické podíly v dceřiných a přidružených společnostech. Reinvestovaný zisk představuje kapitál odvozený od podílu přímého investora na zisku společnosti, který nebyl akcionářům vyplacen ve formě dividend. Ostatní kapitál pak zahrnuje různorodé finanční transakce mezi přímými investory, přidruženými podniky, dceřinými společnostmi a pobočkami. Jedná se zejména o poskytování a přijímání půjček a úvěrů, včetně podřízených dluhů nebo dluhových cenných papírů nebo obchodních úvěrů u dodavatelsko-odběratelských vztahů.

S evidencí přímých zahraničních investic v platební bilance je spojeno několik úskalí. Za prvé existuje diskrepance mezi součtem přírůstků investic za předchozí roky a stavem investic na konci daného roku. Rozdíl způsobuje skutečnost, že platební bilance se zpětně nepřepočítává. Jestliže investor v prvním roce koupí méně než 10% podíl a v následujícím roce další investicí vlastnický podíl překročí 10 %, stav na konci druhého roku a součet přírůstků přímých investic v obou letech se nerovná. Druhým problémem je způsob účtování reinvestovaného zisku. Jako každá jiná transakce v platební bilanci musí mít kreditní i debetní zápis. Zatímco kreditní záznam v položce zahraničních investic je zcela logický, existence debetního záznamu je v tomto případě diskutabilní. Debet je evidován na bilanci výnosů v běžném účtu platební bilance, stejně jako např. vyplacení zisku ve formě dividend zahraničním vlastníkům, i když finanční prostředky (reinvestovaný zisk) neodtékají do

zahraničí, ale zůstávají v domácí ekonomice. Třetí nedokonalostí je, že nikde není zaznamenáno dluhové financování přímých zahraničních investic. Financování může probíhat přes úvěry od zahraničních případně domácích bank, které si potřebné prostředky mohou dále vypůjčit na mezinárodním mezibankovním trhu.

### **PORTFOLIOVÉ INVESTICE**

Portfoliové investice zahrnují transakce s akciemi případně jinými majetkovými cennými papíry, pokud výše vlastnického podílu nedosahuje 10 %. Do portfoliových investic řadíme také všechny transakce s dlužnickými cennými papíry, zejména s dluhopisy, ať už státními nebo podnikovými, komunálními bankovními. Pokud rezidenti nakupují cenné papíry, představuje to debetní operace. Prodeje cenných papírů ze strany rezidentů se zase projevují jako kreditní transakce na finančním účtu platební bilance.

### **FINANČNÍ DERIVÁTY**

Finanční deriváty jsou nástroje odvozené od různých podkladových aktiv (cenné papíry, indexy kapitálového trhu, devizy, úrokové sazby, drahé kovy, komodity). Hodnota finančního derivátu se odvíjí od hodnoty podkladového aktiva. V zásadě se jedná o různé formy termínových kontraktů s pevně stanovenými charakteristikami jako je objem, cena, splatnost apod. Základními typy finančních derivátů jsou forwardy, futures, opce a swapy. Finančním a zejména měnovým derivátům se blíže věnuje kapitola 3. Ve struktuře české platební bilance byly finanční deriváty do roku 2000 začleněny mezi portfoliové investice. S nárůstem jejich významu ve finančním sektoru za účelem spekulace i zajištění však začaly být sledovány na samostatném účtu.

### **OSTATNÍ INVESTICE**

Ostatní investice jsou reziduální částí finančního účtu určenou pro finanční transakce neobsažené v předešlých kategoriích. V bilanci ostatních investic jsou tak zahrnuty různé formy krátkodobých a dlouhodobých mezinárodních finančních transakcí. Mezi krátkodobé kapitálové pohyby můžeme zařadit krátkodobé půjčky a úvěry, transakce depozitního charakteru nebo obchodování se státními pokladničními poukázkami nebo obchodními papíry. U dlouhodobých ostatních investic to jsou dlouhodobé poskytnuté a přijaté úvěry domácích podniků, bank, vlády i centrální banky. Patří zde i termínová depozita v zahraničních bankách.

#### **1.2.4 CHYBY A OPOMENUTÍ, ZMĚNY DEVIZOVÝCH REZERV**

Zbývající dvě části platební bilance, chyby a opomenutí a změny devizových rezerv, jsou někdy označovány jako vyrovnávací položky platební bilance (Durčáková a Mandel, 2010, s. 21). I když jsou často uváděny společně, je mezi nimi jeden výrazný rozdíl. Zatímco bilance chyb a opomenutí zachycuje nedostatky a nedokonalosti při sběru dat a jejich zápisu do platební bilance, devizové rezervy a jejich změny jsou snad v každé zemi evidovány ze všech položek platební bilance nejlépe.

#### **CHYBY A OPOMENUTÍ**

Statisticko-metodologická část platební bilance, díky níž lze naplnit základní účetní princip o vyrovnanosti platební bilance (vyrovnanosti sumy kreditních a debetních zápisů) i při objektivní nemožnosti získat, zachytit a statisticky zpracovat informace o všech transakcích, které svým charakterem do platební bilance náleží. Hlavní příčiny existence chyb a opomenutí lze nalézt v metodických odlišnostech sestavování platební bilance jednotlivých zemí nebo nedůsledném vyžadování všech informací pro mezinárodní platby menšího rozsahu. Dále účel

vykazovaných transakcí může být úmyslně pozměněn, například z daňových důvodů. Neexistuje rovněž spolehlivá metoda pro identifikaci mezinárodních plateb v hotovosti. Další problém pramení z odložených plateb za obchodované zboží a služby. V zahraničním obchodě se může stát, že zboží bylo doručeno, ale platba je odložena či zpožděna. Zatímco údaje o importu zboží jsou získány z celního úřadu a do platební bilance zaznamenány, informace o pozdější platbě jsou bankou dodány až za určitý čas. Je-li zrovna v mezidobí publikována platební bilance, obě strany transakce se v bilanci neobjeví současně.

### ZMĚNY DEVIZOVÝCH REZERV

Devizové rezervy zahrnují likvidní zahraniční aktiva centrální banky resp. jiné měnové autority dané země ve směnitelných měnách. Mezi devizové rezervy řadíme monetární zlato, zvláštní práva čerpání (SDR), rezervní pozici u MMF a krátkodobá aktiva ve vztahu k zahraničí (tj. vklady, cenné papíry, valuty aj. aktiva). V tabulce 1-3 je zachycen vývoj objemu devizových rezerv v zemích, které ke konci roku 2012 patřily mezi 10 zemí s největšími rezervami a také vývoj devizových rezerv Česka.

**Tabulka 1-3: Výše devizových rezerv včetně zlata vybraných zemí (2003 – 2012, mld. USD)**

	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Čína	416,20	622,95	831,41	1080,8	1546,4	1966,0	2452,9	2913,7	3254,7	3331,1
Japonsko	673,55	844,67	846,90	895,32	973,30	1030,8	1049,0	1096,1	1295,8	1227,2
Saud. Arábie	24,54	29,30	157,39	228,96	309,29	451,28	420,98	459,31	556,57	656,46
Rusko	78,41	126,26	182,27	303,77	478,82	426,28	439,34	479,22	497,41	486,58
Švýcarsko	69,56	74,57	57,58	64,46	75,17	74,15	134,57	270,48	330,59	475,66
Brazílie	49,30	52,93	53,80	85,84	180,33	193,78	238,54	288,57	352,01	369,57
Korea	155,47	199,20	210,55	239,15	262,53	201,54	270,44	292,14	306,93	323,21
Hong Kong	118,39	123,57	124,28	133,21	152,69	182,53	255,84	268,74	285,40	317,25
Indie	103,74	131,63	137,82	178,05	276,58	257,42	284,68	300,48	298,74	270,59
Singapur	97,74	114,16	118,06	138,65	166,16	177,54	192,05	231,26	243,80	259,09
Česko	26,96	28,45	29,55	31,46	34,91	37,02	41,61	42,48	40,28	44,27

Zdroj: World Bank Database (<http://data.worldbank.org/indicator/FI.RES.TOTL.CD>), [vid. 3. 8. 2013]

Ke změnám devizových rezerv může dojít mnoha způsoby. Jedním ze základních faktorů je devizový kurz. Posilování domácí měny oproti měnám, v nichž jsou uloženy devizové rezervy, vede automaticky k poklesu hodnoty rezerv vyjádřené v domácí měně a opačně. Dalším z hlavních důvodů změn devizových rezerv bývají intervence centrální banky na devizovém trhu. Při intervencích centrální banka usiluje o změnu aktuálního devizového kurzu, a proto na trhu buď prodává nebo kupuje devizy za svou národní měnu. Dochází tak k přímému dopadu na výši devizových rezerv. Centrální banka si může rovněž půjčit finanční prostředky na mezinárodních trzích a následně tyto půjčky splácet.

Změny devizových rezerv jsou jediným účtem platební bilance, na kterém se mohou vyskytnout transakce mezi dvěma rezidenty dané země. Typickým příkladem jsou obchody centrální banky s některou domácí komerční bankou s cizími měnami. Pokud ČSOB prodá ČNB 1 mil. švýcarských franků za cenu 21 mil. CZK, objeví se jako kreditní zápis na účtu změn devizových rezerv a jako debetní zápis na krátkodobých pohledávkách v bilanci ostatních investic na finančním účtu. V této transakci se pohledávky ČSOB oproti nerezidentům sníží o částku 21 mil. CZK a o stejnou částku se zvýší vykazované devizové rezervy.

Na první pohled zavádějící je způsob vykazování změn devizových rezerv v platební bilanci. Zatímco zvýšení rezerv je zaznamenáno se záporným znaménkem (debet), pokles devizových rezerv je kladnou položkou platební bilance (kredit). Z účetního pohledu je

vysvětlení následující. Je-li tedy součet sald běžného, kapitálového a finančního účtu společně se saldem chyb a opomenutí kladné (převis kreditních položek nad debetními), znamená to čistý příliv finančních prostředků do ekonomiky a následně odpovídající zvýšení devizových rezerv musí být zaznamenáno jako debet se záporným znaménkem. Naopak při záporném souhrnném saldu účtů A, B, C a D (viz tabulka 1-2) došlo k čistému odlivu finančních prostředků z ekonomiky do zahraničí (převis debetních položek nad kreditními), který musí být vykompenzován snížením devizových rezerv zaznamenaným jako kredit s kladným znaménkem.

### 1.2.5 PŘÍKLAD NA SESTAVOVÁNÍ A STRUKTURU PLATEBNÍ BILANCE

Po vysvětlení hlavních zásad platební bilance a její struktury je vhodné ukázat si způsob, jakým je platební bilance sestavována. Následující řešený příklad obsahuje 12 vzorových transakcí a jejich zaúčtování do zjednodušené struktury platební bilance.

#### ŘEŠENÝ PŘÍKLAD 1 EVIDENCE MEZINÁRODNÍCH TRANSAKČÍ VE STRUKTUŘE PLATEBNÍ BILANCE

Zaznamenejte pomocí podvojného zápisu uvedené transakce do struktury platební bilance Česka. Následně spočítejte celkový obrat platební bilance a výsledná salda na hlavních účtech (označených A – E).

1. Český pivovar vyveze do Polska pivo v hodnotě 500.000 EUR. Svému odběrateli zároveň poskytne obchodní úvěr se splatností 60 dnů.
2. Česká síť hypermarketů doveze rajčata z Itálie v hodnotě 350.000 EUR. Za zboží zaplatí na dva týdny bankovním převodem.
3. Japonská cestovní agentura si v českém hotelu rezervovala ubytování pro své klienty v hodnotě 80.000 EUR. Akontaci ve výši 50 % částky zaplatila okamžitě a druhou polovinu uhradí na konci roku.
4. Česká firma vyvážející strojírenské zařízení do Jižní Koreje si u německé společnosti objednala lodní přepravu výrobků z Hamburku do Gwangyangu. Cena lodní přepravy je 50.000 EUR a je zaplacená okamžitě bankovním převodem.
5. Česká společnost vyplatila svému většinovému zahraničnímu akcionáři dividendu ve výši 1.700.000 EUR.
6. Česká vláda se rozhodla poskytnout zemětřesení postiženému Bangladéši materiální humanitární pomoc ve výši 200.000 EUR.
7. Zahraniční softwarová společnost koupila 85% vlastnický podíl v českém producentovi antivirových a zabezpečovacích programů. Cena transakce 3.000.000 EUR bude do týdne převedena na bankovní účet předchozího majitele.
8. Česká vláda emitovala státní dluhopisy v objemu 6.000.000 EUR. Zahraniční investoři nakoupili 60 % emise a zaplatili na bankovní účet vedený u České národní banky.
9. Česká společnost poskytla dlouhodobý úvěr ve výši 4.000.000 EUR své dceřiné společnosti v Rusku. Finanční prostředky byly bezhotovostně převedeny z účtu české společnosti na zahraniční bankovní účet dceřiné firmy.
10. Společnost se zahraničním vlastníkem vyrábějící komponenty pro osobní automobily se rozhodla reinvestovat v Česku zisk 4.500.000 EUR na expanzi výrobních kapacit.
11. Česká národní banka provedla intervence na devizovém trhu s cílem oslabit českou korunu a nakoupila 50.000.000 EUR
12. V rámci Operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost čerpalo Česko 10.000.000 EUR z Evropského sociálního fondu.

## 1 Platební bilance

	Kredit (+)	Debet (-)	Saldo
<b>A. BĚŽNÝ ÚČET</b>	<b>780.000</b>	<b>6.800.000</b>	<b>-6.020.000</b>
Obchodní bilance	500.000 (1) 200.000 (6)	350.000 (2)	
Bilance služeb			
<i>Doprava</i>		50.000 (4)	
<i>Cestovní ruch</i>	80.000 (3)		
<i>Ostatní služby</i>			
Bilance výnosů		1.700.000 (5) 4.500.000 (10)	
Běžné převody		200.000 (6)	
<b>B. KAPITÁLOVÝ ÚČET</b>	<b>10.000.000</b>	<b>0</b>	<b>+10.000.000</b>
Příjmy	10.000.000 (12)		
Výdaje			
<b>C. FINANČNÍ ÚČET</b>	<b>67.200.000</b>	<b>7.580.000</b>	<b>+59.620.000</b>
Přímé investice			
<i>V zahraničí</i>		4.000.000 (9)	
<i>Zahraniční v tuzemsku</i>	3.000.000 (7) 4.500.000 (10)		
Portfoliové investice	3.600.000 (8)		
Finanční deriváty			
Ostatní investice			
<i>Dlouhodobé</i>			
<i>Krátkodobé</i>	350.000 (2) 50.000 (4) 1.700.000 (5) 4.000.000 (9) 50.000.000 (11)	500.000 (1) 80.000 (3) 3.000.000 (7)	
<b>D. CHYBY A OPOMENUTÍ</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
<b>E. ZMĚNA DEVIZOVÝCH REZERV</b>	<b>0</b>	<b>63.600.000</b>	<b>-63.600.000</b>
Zvýšení		3.600.000 (8) 50.000.000 (11) 10.000.000 (12)	
Snížení			
<b>CELKOVÝ OBRAT</b>	<b>77.980.000</b>	<b>77.980.000</b>	<b>0</b>

### 1.3 INTERPRETACE PATEBNÍ BILANCE

Při analýze stavu a vývoje platební bilance se setkáváme s rozporem mezi účetním a ekonomickým pojetím. Zatímco z účetního hlediska je platební bilance vždy vyrovnaná, ekonomové často hovoří o přebytku či deficitu platební bilance a diskutují nad dopady tohoto stavu na různé makroekonomické veličiny i celkové hospodářství. Pro ekonomickou interpretaci se totiž používají kumulativní salda platební bilance, která zahrnují pouze vybranou část struktury platební bilance.

Kumulativní saldo se vytvoří rozdělením platební bilance na dvě části, přičemž horní část obsahuje autonomní a dolní část akomodující transakce. Za autonomní považujeme transakce, které se uskutečnily nezávisle na platební bilanci a bez ohledu na její stav. Na druhou stranu akomodující transakce jsou prováděny za účelem vyrovnání nerovnováhy (salda) autonomních transakcí. Rozdílné názory na to, které transakce svým charakterem spadají mezi autonomní a které mezi akomodující vedly ke vzniku několika přístupů k definování kumulativních sald. K nejvýznamnějším kumulativním saldům patří výkonová bilance, běžná bilance, základní bilance a oficiální vyrovnávací bilance, která je někdy označována jako bilance maximální likvidity. Schéma 1-1 ukazuje, jak jsou tato salda konstruována ve struktuře platební bilance.



**Schéma 1-1: Kumulativní salda platební bilance**

saldo vývozu a dovozu zboží + saldo vývozu a dovozu služeb	<i>Výkonová bilance</i>	<i>Běžná bilance</i>	<i>Základní bilance</i>	<i>Oficiální vyrovnávací bilance  (Bilance maximální likvidity)</i>
+ saldo výnosů + saldo běžných transferů				
+ saldo kapitálového účtu + saldo přílivu a odlivu dlouhodobého kapitálu				
+ saldo přílivu a odlivu krátkodobého kapitálu + saldo finančních derivátů a ostatních investic + saldo chyb a opomenutí				
změna devizových rezerv (- pro zvýšení, + pro snížení)				

Zdroj: *Vlastní zpracování*

**VÝKONOVÁ BILANCE**

Výkonová bilance zahrnuje obchodní bilanci a bilanci služeb a za autonomní jsou tedy považovány výhradně transakce vycházející ze zahraničního obchodu. Pozitivní saldo obchodní bilance naznačuje, že objem exportu zboží a služeb převýšil objem importu. V domácí ekonomice se tak vyprodukovalo více zboží a služeb než se spotřebovalo. Saldo výkonové bilance představuje propojení mezi platební bilancí a hrubým domácím produktem (HDP) dané země. Výdajový přístup k HDP předpokládá, že saldo výkonové bilance (čistý export) je společně se spotřebou, investicemi a vládními výdaji součástí HDP. Kladné saldo výkonové bilance tak přispívá k růstu HDP, záporné saldo naopak HDP snižuje. U výkonové bilance však můžeme pozorovat i propojení na agregátní poptávku. Platí totiž, že agregátní poptávka se rovná hrubému národnímu důchodu zvýšenému o objem importu a sníženému o objem exportu. Zhoršení salda výkonové bilance pak, ceteris paribus, vede k poklesu výdajů na domácí spotřebu ve prospěch importovaných statků.

S výkonovou bilancí a transakcemi v ní evidovanými souvisí i efektivnost a konkurenceschopnost zahraničního obchodu, kterou lze zkoumat pomocí ukazatele směnných relací. Index směnných relací se vypočte jako podíl exportních a importních cen. Zlepšení směnných relací nastává, pokud exportní ceny rostou rychleji než importní.<sup>3</sup> Pokud je trend zlepšování směnných relací dlouhodobější a nejedná se pouze o výjimečnou situaci, dokáže si země zajistit stejný objem reálného dovozu stále menším objemem reálného vývozu, resp. stejný objem reálného vývozu může zajistit větší objem reálného dovozu. Dochází tak k úspoře výrobních kapacit resp. může docházet k růstu spotřeby bez nutnosti zvýšení výroby, což je pro ekonomiku výhodné.

**BĚŽNÁ BILANCE**

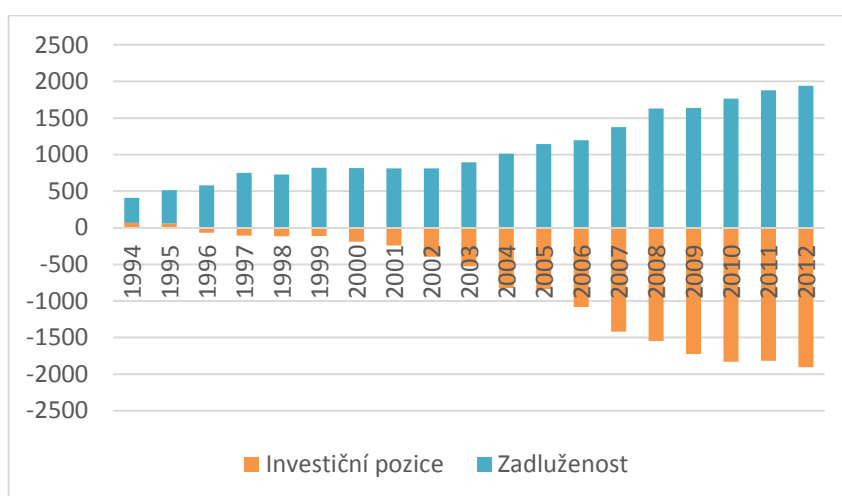
Ekonomickou interpretaci má i saldo běžné bilance (saldo běžného účtu). Vykazuje-li země deficit běžné bilance, k vyrovnání musí dojít výpůjčkami v zahraničí nebo prodejem aktiv do zahraničí. Přebytek běžné bilance se naopak vyrovnává zapůjčením kapitálu do zahraničí či nákupem zahraničních aktiv. Saldo běžné bilance tak má přímé implikace na zadlužení země. Vývoj salda běžné bilance se proto používá při hodnocení investiční pozice země a jejího statutu čistého dlužníka nebo věřitele (blíže případová studie 2).

<sup>3</sup> Teoreticky by ke zlepšení mohlo docházet i v situaci, kdy by exportní ceny klesaly pomaleji než importní. Jelikož ale ve světové i národních ekonomikách převažuje inflační prostředí, je tato možnost málo pravděpodobná.

## PŘÍPADOVÁ STUDIE 2 INVESTIČNÍ POZICE A ZAHRANIČNÍ ZADLUŽENOST ČESKA

Investiční pozice Česka vůči nerezidentům je přehled stavů finančních aktiv a pasív všech sektorů tuzemské ekonomiky (vládního, bankovního vč. ČNB a podniků) ve vztahu k nerezidentům Česka k určitému datu (k poslednímu dni vykazovaného období). Investiční pozice odpovídá strukturou jednotlivých položek finančnímu účtu a změně stavu devizových rezerv ČNB ve výkazu platební bilance. Údaje investiční pozice jsou sledovány na brutto principu tj. odděleně finanční aktiva a pasiva u jednotlivých položek. Rozdíl mezi finančními aktivy a pasivy představuje výsledné saldo investiční pozice. Jeho hodnota určuje čistý finanční vztah země resp. sektorů ekonomiky vůči nerezidentům. Kladné saldo znamená, že země je čistým věřitelem, záporné saldo pak ukazuje na dlužnickou pozici země vůči zahraničí.

Údaje o zahraniční zadluženosti Česka jsou součástí přehledu investiční pozice. Zahraniční zadluženost Česka je definována jako přehled finančních pasív sektorů tuzemské ekonomiky vůči českým nerezidentům dluhového charakteru (závazků se smluvně určenou dobou jeho splatnosti, za kterou náleží věřiteli výnos ve formě úroku). Do zahraniční zadluženosti se nezahrnují stavy investic do majetkových cenných papírů tj. přímé investice – kmenové jmění, portfoliové investice – majetkové cenné papíry a účasti. Stavy jednotlivých dluhových závazků odpovídají stejně jako v případě investiční pozice příslušným transakcím s dluhovými finančními pasivy na finančním účtu platební bilance. Vývoj investiční pozice a zahraniční zadluženosti Česka za všechny sektory hospodářství v letech 1994 – 2012 ilustruje následující graf. Zobrazené hodnoty jsou v mld. CZK. Můžeme pozorovat jak narůstající zadluženost, tak prohlubující se záporné saldo investiční pozice Česka. Tyto trendy nijak neovlivnila ani finanční krize v letech 2008 – 2009.



Zdroj: Česká národní banka

([http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/investicni\\_pozice/index.html](http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/investicni_pozice/index.html))

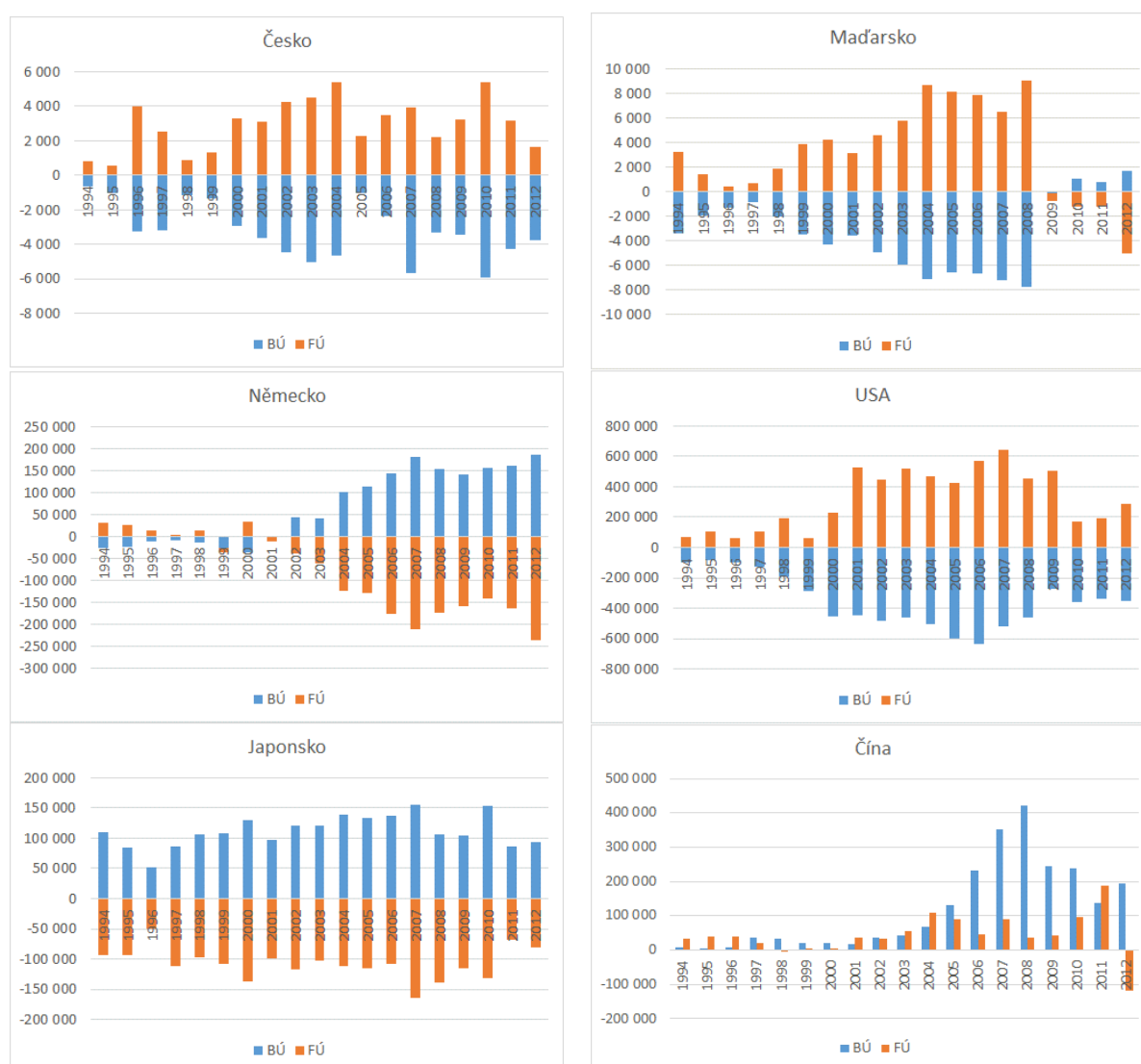
([http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/zahranicni\\_zadluzenost/index.html](http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/zahranicni_zadluzenost/index.html)), [vid. 4. 8. 2013]

Vyrovnaná běžná bilance tak může být považována za symbol vnější rovnováhy, kdy nedochází k tlakům na devizový kurz ani úrokové sazby. Za vyrovnanou běžnou bilancí však mohou být skryty závažné problémy. Odliv krátkodobého spekulativního kapitálu může být kompenzován poklesem devizových rezerv v důsledku intervencí centrální banky na devizovém trhu.<sup>4</sup> Ačkoliv bilance zůstává vyrovnaná, stav není dlouhodobě udržitelný, neboť objem disponibilních devizových rezerv je omezený.

<sup>4</sup> Odliv kapitálu způsobuje tlak na znehodnocení domácí měny, kterému se centrální banka snaží zabránit intervencemi a nakupuje domácí měnu za devizové rezervy.

Podle některých přístupů ale ani dlouhodobá nerovnováha běžné bilance nemusí znamenat vážný ekonomický problém. Je-li například deficit běžného účtu financován přílivem dlouhodobého a stabilního kapitálu v podobě přímých zahraničních investic, nepředstavuje to pro ekonomiku žádnou hrozbu. Stejně tak přebytek běžného účtu lze z ekonomického pohledu vhodně kompenzovat zvýšenou investiční aktivitou domácích subjektů v zahraničí. V grafu 1-1 je znázorněn vývoj salda běžného a finančního účtu u vybraných zemí zahrnujících jak postkomunistické země střední a východní Evropy, tak vyspělé země z EU i mimo ni. Zobrazeno je tak několik možných variant vývoje sald běžného a finančního účtu. Deficit běžného účtu je kompenzován přebytkem finančního účtu například v Česku nebo USA. Opačná situace s přebytkem běžného účtu a deficitem finančního účtu je typická pro Japonsko. Specifickou zemí v tomto ohledu je Čína, kde oba hlavní účty platební bilance byly v poslední dekádě zpravidla v přebytku a docházelo tak k intenzivní kumulaci devizových rezerv (tabulka 1-3).

**Graf 1-1: Vývoj běžného a finančního účtu ve vybraných zemích (1994 – 2012, mld. EUR)**



Zdroj: Eurostat ([http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/balance\\_of\\_payments/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/balance_of_payments/data/database)), [vid. 3. 8. 2013] a World Bank (<http://data.worldbank.org/indicator/BN.CAB.XOKA.CD>), [vid. 4. 8. 2013]

Vyrovnaná běžná bilance však může mezi akomodujícími transakcemi (finanční a kapitálový účet, chyby a opomenutí a devizové rezervy) skrývat dva závažné rozpory. První z nich je charakterizován situací, kdy, ceteris paribus, je odliv dlouhodobého kapitálu (přímé

investice a dlouhodobé portfoliové investice) kompenzován přílivem krátkodobého, často spekulativního kapitálu. Změna struktury zahraničního kapitálu v domácí ekonomice ve prospěch krátkodobého je velice riskantní. Spekulativní motivy investorů jsou velmi různorodé a jejich chování velmi nestálé. Při jakýchkoliv náznacích ekonomických problémů nebo vnějších ekonomických šocích může krátkodobý kapitál z ekonomiky velice rychle odtéct a způsobit intenzivní vnější nerovnováhu a vážené ekonomické problémy. Druhý možný rozpor je ukryt v situaci, kdy krátkodobý kapitál ekonomiku opouští a tento odliv je vyrovnáván centrální bankou prodejem devizových rezerv. I když se z krátkodobého hlediska jedná o standardní jev, který je používán mnohými centrálními bankami, v dlouhodobém horizontu je výprodej devizových rezerv logicky neudržitelný. Je tedy zřejmé, že na první pohled vyrovnaná běžná bilance může skrývat úskalí.

### **ZÁKLADNÍ BILANCE**

Základní bilance je založena na předpokladu, že i dlouhodobá nerovnováha běžného účtu může být udržitelná, pokud je kompenzována opačnou nerovnováhou salda dlouhodobého kapitálu. Zejména pro země s chronickým deficitem běžného účtu platební bilance to znamená, že vnější ekonomickou rovnováhu je možno dosáhnout trvalým přílivem dlouhodobého kapitálu ze zahraničí. Základní bilance byla intenzivně využívána v 50. a 60. letech 20. století, v režimu fixních devizových kurzů, jelikož se vycházelo z předpokladu, že základní bilance zachycuje všechny dlouhodobě stabilní prvky platební bilance. Teoreticky by tak základní bilance měla vypovídat o dlouhodobém přerozdělení zdrojů mezi domácí ekonomiku a zahraničí. Jakákoliv významná změna v základní bilanci tak měla odrážet fundamentální změnu celé bilance i vnější ekonomické pozice země.

V základní bilanci jsou mezi autonomní transakce zařazeny dlouhodobé investice. Krátkodobé a volatilní součásti finančního účtu citlivé na změny úrokového diferenciálu nebo očekávaného devizového kurzu zůstávají mezi akomodujícími transakcemi. Ačkoliv zhoršování salda základní bilance je obecně vnímáno jako znak negativního vývoje v reálné ekonomice, ani přebytek základní bilance nemusí být automaticky příznivý jev. Pokud je deficit běžného účtu více než pokryt přílivem přímých zahraničních a dalších dlouhodobých investic (základní bilance je v přebytku), lze do budoucna očekávat odliv zisků, dividend, úrokových a jiných výnosů do zahraničí, což ještě zhorší budoucí saldo běžného účtu.

Využitelnost základní bilance pro interpretaci platební bilance je navíc v současné době diskutabilní. Klasické rozlišení investic na dlouhodobé a krátkodobé podle doby splatnosti neodpovídá likviditě těchto aktiv. V důsledku propojení finančních trhů a nových finančních instrumentů lze mnoho tradičně dlouhodobých investic portfoliového charakteru prodat velice rychle.

### **OFICIÁLNÍ VYROVNÁVACÍ BILANCE**

Oficiální vyrovnávací bilance (bilance maximální likvidity) obsahuje v autonomních transakcích všechny položky kromě devizových rezerv. Měří tak změnu devizových rezerv nutnou k vyrovnání platební bilance. Proto například záporné saldo bilance maximální likvidity musí být vyrovnáno použitím rezerv v držbě centrální banky, výpůjčkou od jiných centrálních bank nebo využitím rezervní pozice u MMF. Pokud se hovoří o celkovém saldu platební bilance, máme na mysli právě souhrnnou bilanci.

Vypovídací schopnost oficiální vyrovnávací bilance je nicméně velmi sporná. I vyrovnaná bilance může skrývat závažné problémy. Nulového salda vyrovnávací bilance může být například dosaženo při deficitu běžného účtu kompenzovaném přílivem krátkodobého spekulativního kapitálu, což v mnoha případech není dlouhodobě udržitelný vývoj. Omezené jsou rovněž implikace vyrovnávací bilance na vývoj měnové báze a zprostředkovaně peněžní

zásoby. Záporné saldo bilance vyrovnané příslušným poklesem devizových rezerv se promítne do zvýšení měnové báze pouze v případě, kdy centrální banka provádí intervence na devizovém trhu (prodává devizy a kupuje domácí měnu). Dojde-li ke změně rezerv z titulu výpůjčky nebo využití rezervní pozice u MMF, dopad deficitu oficiální vyrovnávací bilance na měnovou bázi je neutrální.

Jak bylo v této kapitole ukázáno, pro ekonomickou interpretaci platební bilance se nabízí mnoho nástrojů a přístupů. Volba toho optimálního závisí především na účelu a zaměření analýzy. Každý z uvedených přístupů však v sobě skrývá určitá úskalí a jejich použití může vést ke zkresleným zjištěním. Pro správnou a objektivní interpretaci stavu a vývoje platební bilance proto není vhodné spoléhat se pouze na hodnoty kumulativních sald a hlavních účtů, ale je nezbytné znát principy sestavování platební bilance i podstatu jednotlivých dílčích účtů.

## 1.4 PLATEBNÍ BILANCE ČESKA

V poslední části první kapitoly se podrobněji podíváme na českou platební a na skutečných datech si ukážeme aplikaci teoretických koncepcí, které jsme si doposud představili. Kromě toho se zaměříme i na hlavní vývojové trendy, které lze v české platební bilanci pozorovat. Jako základ pro analýzu použijeme tabulku 1-4, ve které je zachycen vývoj české platební bilance v období 2007 – 2012 ve standardním členění.

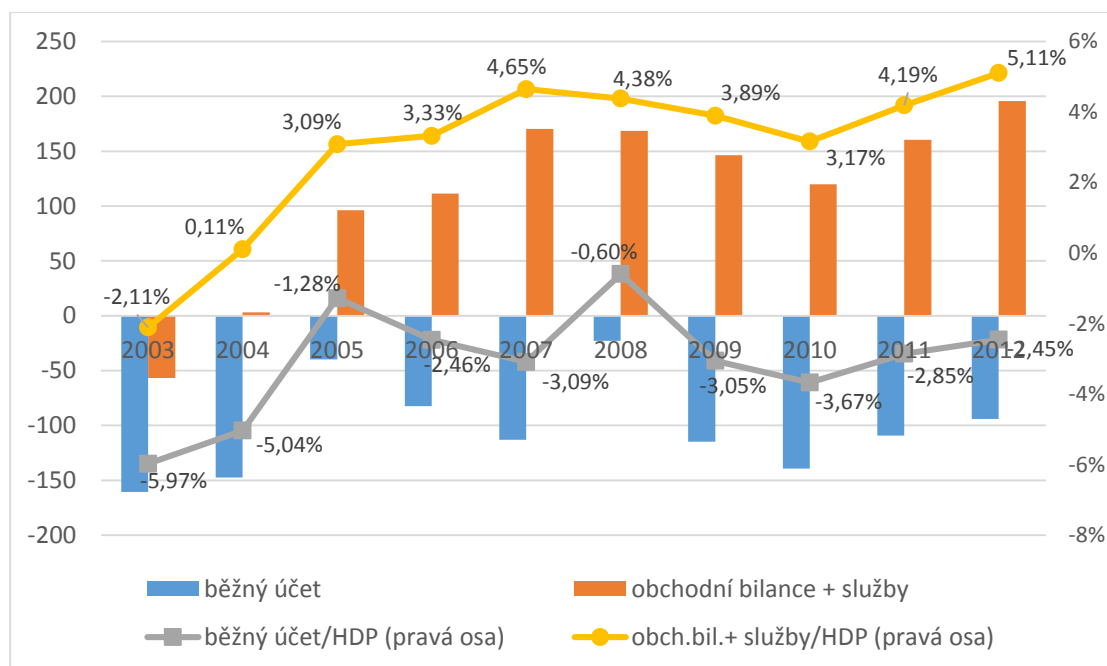
Tabulka 1-4: Vývoj platební bilance Česka (2007 – 2012, mil. CZK)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012
<b>A. Běžný účet</b>	<b>-113 077,2</b>	<b>-22 891,8</b>	<b>-114 795,8</b>	<b>-139 192,1</b>	<b>-109 086,1</b>	<b>-94 017,6</b>
Obchodní bilance	120 616,9	102 722,4	81 190,2	53 954,4	94 024,8	145 767,7
Bilance služeb	49 701,1	65 858,7	65 181,2	66 069,0	66 319,0	49 835,0
doprava	28 712,1	30 324,2	25 762,3	18 583,7	12 330,4	15 401,1
cestovní ruch	55 523,0	44 545,2	45 309,8	49 847,6	54 438,0	53 690,6
ostatní služby	-34 528,0	-9 010,7	-5 890,9	-2 362,3	-449,3	-19 256,7
Bilance výnosů	-255 652,7	-174 275,5	-251 736,1	-257 704,4	-271 906,7	-288 663,3
Běžné převody	-27 748,5	-17 197,4	-9 431,1	-1 511,1	2 476,7	-956,6
<b>B. Kapitálový účet</b>	<b>19 568,8</b>	<b>30 378,8</b>	<b>41 846,2</b>	<b>34 024,9</b>	<b>14 695,8</b>	<b>51 697,3</b>
<b>C. Finanční účet</b>	<b>125 803,9</b>	<b>59 049,7</b>	<b>154 186,7</b>	<b>182 129,3</b>	<b>87 852,2</b>	<b>121 816,0</b>
Přímé investice	179 064,0	36 326,9	37 693,9	97 006,2	75 249,6	181 126,0
v zahraničí	-32 879,7	-73 802,7	-18 100,2	-32 507,6	-20 388,7	-26 248,4
zahraniční v tuzemsku	211 943,7	110 129,6	55 794,1	129 513,8	95 638,3	207 374,4
Portfoliové investice	-57 232,1	-9 145,4	158 688,0	157 402,1	5 781,2	42 636,6
Finanční deriváty	1 296,3	-14 000,7	-7 734,2	-4 104,4	-2 969,0	8 617,8
Ostatní investice	2 675,7	45 868,9	-34 461,0	-68 174,6	9 790,4	-110 564,5
aktiva	-142 189,4	-68 843,2	19 274,9	-89 678,2	-49 774,7	-63 627,0
pasiva	144 865,1	120 107,7	-53 735,9	21 503,6	59 565,2	-46 937,4
<b>D. Saldo chyb a opomenutí, kurzové rozdíly</b>	<b>-16 629,0</b>	<b>-26 425,4</b>	<b>-20 590,6</b>	<b>-35 537,0</b>	<b>-10 691,8</b>	<b>977,8</b>
<i>Celkem A, B, C, D</i>	<i>15 666,5</i>	<i>40 111,3</i>	<i>60 646,5</i>	<i>41 425,1</i>	<i>-17 229,9</i>	<i>80 473,4</i>
<b>E. Změna devizových rezerv (- zvýšení)</b>	<b>-15 666,5</b>	<b>-40 111,3</b>	<b>-60 646,5</b>	<b>-41 425,1</b>	<b>17 229,9</b>	<b>-80 473,4</b>

Zdroj: Česká národní banka ([http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/platebni\\_bilance\\_q/index.html](http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/index.html)), [vid. 4. 8. 2013]

Údaje v tabulce konkrétně dokládají, co již bylo naznačeno v grafu 1-1. Česká platební bilance je charakteristická dlouhodobým deficitem běžného účtu platební bilance, který byl s výjimkou roku 2011 vždy více než kompenzován přílivem zahraničního kapitálu a přebytkem finančního účtu.<sup>5</sup> Při omezeném hodnotovém významu dalších položek to znamená, kromě roku 2011 docházelo k nárůstu devizových rezerv Česka. Celková salda běžného a finančního účtu nelze považovat za stabilní. Často dochází ke značným změnám oproti předešlému roku, za zmínku stojí především krizové období 2008 – 2009 nebo rok 2011. Při pohledu na dílčí položky běžného a finančního účtu odhalíme jak význam dílčích položek pro výsledné saldo, tak i jejich často protichůdný vývoj. Detailnější rozbor vývoje běžného účtu v období 2003 – 2012 je zobrazen v grafu 1-2 a vývoj finančního účtu v grafu 1-3.

**Graf 1-2: Ukazatele běžného účtu platební bilance Česka (2003 – 2012, mld. CZK, resp. %)**



Zdroj: Česká národní banka ([http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/platebni\\_bilance\\_q/index.html](http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/index.html)), [vid. 4. 8. 2013]

I když je celkové saldo běžného účtu platební bilance dlouhodobě záporné, lze u něj pozorovat do jisté míry cyklický vývoj. Období snižování deficitu (2003 – 2005, 2008, 2011 – 2012) jsou střídána epizodami prohlubování deficitu (2006 – 2007, 2009 – 2010). Za období 2003 – 2012 činil průměrný deficit běžného účtu 102,3 mld. CZK, přičemž nejvyšší schodek (160,6 mld. CZK) byl zaznamenán v roce 2003 a nejnižší (22,9 mld. CZK) v roce 2008. Zejména v mezinárodním srovnání se velice často používá ukazatel podílu salda běžného účtu na aktuálním HDP. Hodnotou, která je standardně považována za varovnou a ukazující na potenciálně nebezpečnou vnější nerovnováhu, je -6 % HDP. V případě Česka se tento ukazatel ve zkoumaném období pohyboval od -5,97 % v roce 2003 do -0,60 % v roce 2008. Za celé období 10 let dosáhl průměr ukazatele hodnoty -3,04 %.

Celkový schodek běžného účtu je v kontrastu s vývojem zahraničního obchodu, konkrétně souhrnným saldem obchodní bilance a bilance služeb neboli výkonovou bilancí. V roce 2004 byl poprvé výsledek zahraničního obchodu se zbožím a službami kladný a Česko se stalo čistým exportérem neboli zemí, kde objem exportu převyšuje objem importu. Přebytek zahraničního obchodu rostl až do roku 2007, kdy kulminoval na úrovni 170,3 mld. CZK, což odpovídalo 4,65 % HDP. Po zhoršení zahraničního obchodu v období 2008 – 2010 můžeme v letech 2011 – 2012 pozorovat opětovné zlepšení, přičemž rok 2012 skončil s rekordním přebytkem výkonové bilance

<sup>5</sup> Míra krytí deficitu běžného účtu přebytkem finančního účtu dosahovala v období 2007 – 2012 průměrné hodnoty 140,6 % a pohybovala se v rozmezí od 80,5 % v roce 2011 do 257,9 % v roce 2008.

195,6 mld. CZK neboli 5,11 % HDP. Tento trend lze bezpochyby považovat za pozitivní, nicméně je třeba si uvědomit, že zlepšení bilance zahraničního obchodu má v různých obdobích různé příčiny. V období před finanční krizí (do roku 2008) byly výsledky zahraničního obchodu ovlivněny především pokračujícím přílivem přímých zahraničních investic do zpracovatelského průmyslu a pokračujícím hospodářským růstem v zemích EU, které jsou klíčovými exportními trhy pro české podniky. V čase ekonomické recese či stagnace je zlepšování výkonové bilance zapříčiněno spíše poklesem dovozu (v důsledku poklesu domácí poptávky) než nadprůměrným růstem vývozu.

Stále se zvětšující rozdíl mezi saldem běžného účtu a výsledkem zahraničního obchodu tak musí být vysvětlen vývojem dalších součástí běžného účtu, přičemž hlavní pozornost musí být věnována vývoji bilance výnosů. Česko již několik let vykazuje významný a trvale rostoucí deficit bilance výnosů (tabulka 1-5), který následně způsobuje i celkový deficit běžného účtu platební bilance.

**Tabulka 1-5: Bilance výnosů Česka (1999 – 2012, mil. CZK)**

Rok	Bilance výnosů					
		Příjmy z práce v zahraničí	Výnosy z investic			
				Dividendy	Reinvestovaný zisk	Úroky
1999	-46 673.6	-11 186.0	-35 487.6	-8 063.4	-24 410.0	-3 014.2
2000	-52 978.4	-11 958.0	-41 020.4	-10 798.7	-37 589.6	7 367.9
2001	-83 548.9	-17 282.0	-66 266.9	-18 677.1	-55 416.8	7 827.0
2002	-115 615.0	-18 290.0	-97 325.0	-34 328.9	-66 880.2	3 884.1
2003	-119 858.4	-17 018.0	-102 840.4	-55 544.4	-57 421.7	10 125.7
2004	-156 637.9	-15 916.0	-140 721.9	-76 575.0	-67 110.1	2 963.2
2005	-128 311.6	3 913.0	-132 224.6	-58 412.2	-81 859.4	8 047.0
2006	-164 574.8	3 287.0	-167 861.8	-111 478.7	-75 648.6	19 265.5
2007	-254 698.7	-3 638.0	-251 060.7	-148 773.0	-120 006.5	17 718.8
2008	-174 883.5	-19 234.0	-155 649.5	-181 586.8	16 792.1	9 145.2
2009	-249 628.5	-10 863.0	-238 765.5	-175 448.1	-58 747.6	-4 569.8
2010	-284 955.1	-598.0	-284 357.1	-199 341.7	-64 709.2	-20 306.2
2011	-255 520.8	1 297.0	-256 817.8	-217 947.3	-25 165.1	-13 705.6
2012	-282 889.0	5 032.0	-287 921.0	-169 846.8	-99 174.0	-18 900.3

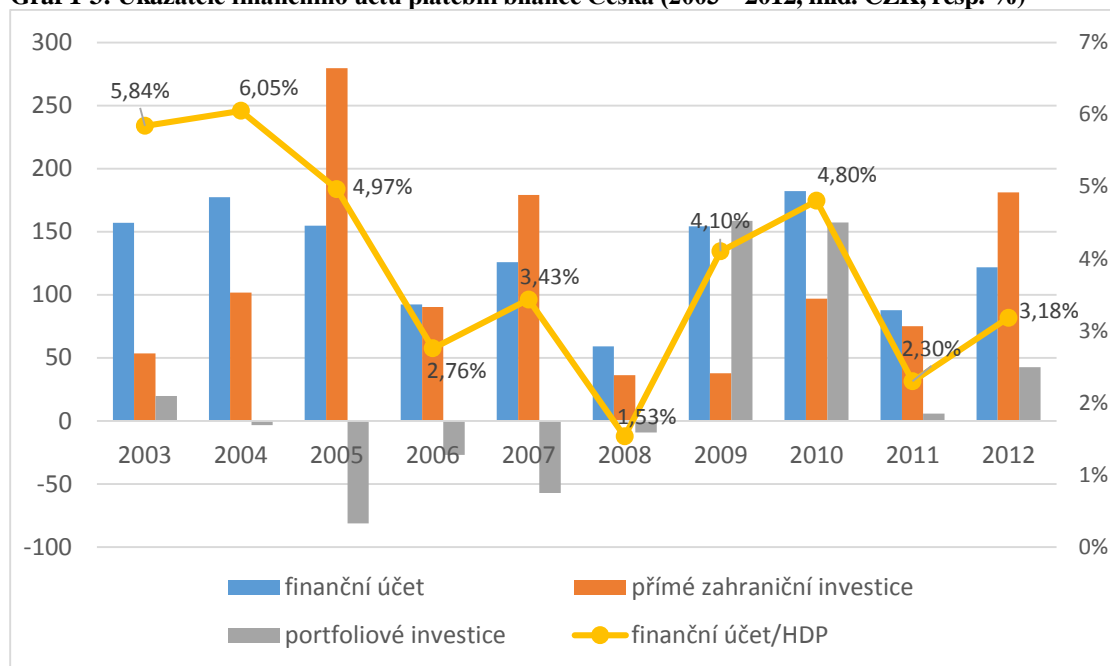
Zdroj: Česká národní banka

([http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.STROM\\_SESTAVY?p\\_strid=DAD&p\\_sestuid=&p\\_lang=CS](http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.STROM_SESTAVY?p_strid=DAD&p_sestuid=&p_lang=CS)), [vid. 5. 8. 2013]

Hlavní příčinou jsou zlepšující se hospodářské výsledky a rostoucí ziskovost společností se zahraničními vlastníky. Výplata dividend zahraničním vlastníkům je totiž registrována jako debetní položka bilance výnosů. Podle principů sestavování platební bilance se však jako debetní položka musí zaznamenat také reinvestovaný zisk, který Česko neopouští, ale je společností se zahraničními vlastníky použit na rozšíření podnikatelské činnosti. Obě možnosti využití zisku nabývaly v posledních letech v Česku na významu a jejich souhrnný negativní dopad na saldo běžného účtu vzrostl z 32,5 mld. CZK v roce 1999 na 230 – 270 mld. CZK v letech 2007 – 2012. Nepochybně zajímavé je, jak v období globální krize zahraniční investoři nakládali se ziskem vygenerovaným v Česku. V letech 2008 – 2011 výrazně klesla hodnota reinvestovaného zisku a zvýšil se objem vyplacených dividend. Negativní saldo bilance výnosů je v posledních letech prohlubováno rovněž vyplácením úroků zahraničním majitelům českých aktiv, zejména dlužnických cenných papírů.

Rovněž finanční účet české platební bilance vykázal v období 2003 – 2012 relativně volatilní vývoj, nicméně vždy bylo jeho výsledné saldo kladné. Nejvyššího přebytku 182,1 mld. CZK bylo dosaženo v roce 2010 a naopak nejnižší přebytek 59,0 mld. CZK byl zaznamenán v roce 2008. Průměrná hodnota přebytku finančního účtu tak činila 131,2 mld. CZK. Při srovnání k HDP byl přebytek nejvyšší v roce 2004 s hodnotou ukazatele 6,05 % a nejnižší v roce 2008, kdy ukazatel byl na úrovni 1,53 % HDP. Ještě více rozkolísaně než celkové saldo se vyvíjely jednotlivé dílčí součásti finančního účtu (tabulka 1-4, graf 1-3).



**Graf 1-3: Ukazatele finančního účtu platební bilance Česka (2003 – 2012, mld. CZK, resp. %)**

Zdroj: Česká národní banka ([http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/platebni\\_bilance\\_q/index.html](http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/index.html)), [vid. 4. 8. 2013]

Z hlediska významu nejen pro finanční účet, ale také pro reálnou ekonomiku, jsou klíčovou položkou finančního účtu přímé zahraniční investice. Po kulminaci jejich přílivu v roce 2005 (279,6 mld. CZK) došlo k citelnému zpomalení, které můžeme vysvětlit jednak výpadkem privatizačních příjmů a také celosvětovým ochlazením přímých investic v důsledku globální finanční krize. Přímý dopad krize je patrný rovněž v portfoliových investicích. Z dlouhodobě mírně záporného salda se v krizovém období 2009 – 2010 bilance přehoupla do výrazného přebytku, který představoval dominantní část celkového salda finančního účtu. Hlavní důvod tkví v chování českých bank, které v průběhu finanční krize prodávaly aktiva ve svých portfoliích, aby zamezily výrazným ztrátám v důsledku poklesu jejich tržní ceny. Druhotným faktorem byla i relativní stabilita českého finančního sektoru, který nebyl krizí významně zasažen a vybudoval si statut regionálního bezpečného přístavu, do nějž investoři směřovali investice stažené z více rizikových trhů. Za velmi nestabilní můžeme považovat i vývoj ostatních investic, které zejména v roce 2012 citelně ovlivnily výsledné saldo finančního účtu (blíže v případové studii 3).

Kromě bilance dvou klíčových účtů jsme si v kapitole 1.3 představili i různé koncepce ekonomické interpretace platební bilance pomocí kumulativních sald. Jejich hodnoty pro českou platební bilanci v letech 2006 – 2012 jsou uvedeny v tabulce 1-6. Výrazný rozpor mezi výkonovou bilancí a běžnou bilancí (bilancí běžného účtu) již byl vysvětlen výše. Saldo základní bilance je ve většině případů kladné (bylo to tomu tak i před rokem 2006), což lze považovat za příznivý jev. Při podrobnějším rozboru základní bilance navíc zjistíme, že za kladným saldem stojí především výsledek zahraničního obchodu a příliv přímých zahraničních investic, což je fundamentálně nejvhodnější varianta. Částečné zkreslení salda portfoliovými investicemi, které nelze bezvýhradně považovat za dlouhodobý kapitál, nastalo pouze v letech 2009 a 2010. Oficiální vyrovnávací bilance se rovněž tradičně nachází v přebytku, s jedinou výjimkou v roce 2011. Můžeme tak konstatovat, že mezinárodní ekonomické transakce a obecně zapojení Česka do světového hospodářství obvykle vede ke zvýšení oficiálních devizových rezerv.



**Tabulka 1-6: Kumulativní salda platební bilance Česka (2006 – 2012, mil. CZK)**

	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Výkonová bilance	111 497,8	170 318,0	168 581,1	146 371,4	120 023,4	160 343,8	195 602,7
Běžná bilance	-82 245,4	-113 083,2	-22 891,8	-114 795,8	-139 192,1	-109 086,2	-94 017,2
Základní bilance	-18 866,2	8 748,7	4 289,7	81 586,1	115 216,2	-28 055,4	129 745,4
Oficiální vyrovnávací bilance	2 047,4	15 660,5	40 111,3	60 646,5	41 425,1	-17 230,0	80 473,8

Zdroj: Vlastní výpočty na základě dat České národní banky ([http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni\\_bilance\\_stat/platebni\\_bilance\\_q/index.html](http://www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/index.html)), [vid. 4. 8. 2013]

### PŘÍPADOVÁ STUDIE 3 VÝVOJ PLATEBNÍ BILANCE ČESKA V ROCE 2012

Rok 2012 znamenal další zlepšení vnější ekonomických vztahů Česka. Deficit běžného účtu platební bilance skončil pod hranicí sto miliard. Příčinou byla především vysoce kladná obchodní bilance, kterou způsobil větší pokles tempa dovozů zboží (vlivem ekonomické recese) než tempa jeho vývozů. Právě vysoký přebytek bilance zbožových obchodů způsobil, že výkonová bilance byla nejvyšší v historii, přestože výsledek dovozu a vývozu služeb (+49,8 mld. CZK) meziročně oslabil a ocitl se na nejnižší úrovni od roku 2006. Po zlepšení v roce 2011 se opět zhoršil deficit bilance výnosů. Výsledek běžných převodů působil na vnější vztahy nepříznivě, se saldem -1 mld. CZK, vlivem nižších příjmů ze zahraničí, a to již druhý rok za sebou. Působilo nižší čerpání evropských peněz, i když v posledním 4. čtvrtletí došlo k významnému zlepšení. Příliv přímých zahraničních investic do Česka (207,4 mld. CZK) byl nejvyšší za posledních pět let. Investoři zde navýšili především reinvestované zisky, ale i základní kapitál svých firem o 181,8 mld. CZK. Naopak české firmy nainvestovaly v zahraničí přes 26 mld. korun, nejvíce od roku 2009.

Právě silné toky přímých investic do Česka měly za následek, že finanční účet platební bilance dosáhl výrazného přebytku. Ten byl podpořen i přílivem peněz v podobě portfoliových investic vlivem výrazně zesílených nákupů českých dluhopisů ze strany zahraničních portfoliových investorů (v čistém vyjádření 71,9 mld. CZK). Na rozdíl od přílivu přímých a portfoliových investic do Česka však šly opačným směrem peníze tzv. ostatních investic, s čistým odlivem 110,6 mld. CZK. Stály za nimi především krátkodobé zahraniční operace obchodních bank probíhající po celý rok.

Z hlavních destinací si tempo růstu 7,2 % v roce 2012 udržel slovenský trh. Naopak vývoz do Německa stoupl za rok jen o 4,6 %, když v posledním čtvrtletí již meziročně klesl. Naopak silná zůstala tempa vývozů do Ruska, kam čeští exportéři umístili o 31,9 % více zboží než v roce 2011. Tato teritoriální diverzifikace vedla k růstu vývozů na trhy mimo EU (+20,6 %), jejichž hodnota se přiblížila jedné čtvrtině exportů do unie. Dynamika vývozů do EU zůstala v roce 2012 podprůměrná (+4,4 %) při oslabenějším exportu do eurozóny (+3,5 %). Nadprůměrně zvýšili vývoz exportéři průmyslového spotřebního zboží (+10,2 %) a ostatních komodit (23,1 %). Silně rostly vývozy potravin (+18,1 %). Potravinový export vč. nápojů však tvoří pouze 5 % celkových vývozů z ČR. Tvrdě postihla oslabená zejména západoevropská poptávka po automobilech jejich export a následně i tuzemskou průmyslovou produkci. Zatímco v 1. čtvrtletí bylo vyvezeno z Česka meziročně celkově o 17,6 % aut více, v posledním čtvrtletí už byl jejich export o 2,6 % nižší. Meziročně se automobilový export zvýšil o 7,1%.

Zdroj: DUBSKÁ, D., KAMENICKÝ, J., 2013. *Vývoj ekonomiky České republiky v roce 2012*. [online]. Praha: Český statistický úřad. [vid. 5. 8. 2013]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012ediciplan.nsf/publ/1109-12-q4\\_2012](http://www.czso.cz/csu/2012ediciplan.nsf/publ/1109-12-q4_2012).

## 2 DEVIZOVÝ TRH

V předchozí kapitole o platební bilanci jsme si představili celou řadu ekonomických transakcí, které probíhají ve světové ekonomice a mají mezinárodní charakter. Ať již se jedná o zahraniční obchod, investice do cenných papírů, přeshraniční úvěry nebo výplatu výnosů, je pravděpodobné, že alespoň jedna ze stran transakce bude muset pracovat s jinou než domácí měnou. Vystává tak reálná ekonomická potřeba existence místa, kde by bylo možno jednotlivé měny mezi sebou směňovat a obstarat si měnu, která je právě potřebná. Pokud by na světě existovala pouze jediná měna, byla by pro všechny ekonomické subjekty měnou domácí a devizový trh by neexistoval. Ve skutečnosti je ale celosvětově ustanoveno více než 190 národních měn, z nichž zhruba 160 je skutečně používáno v oběhu.<sup>6</sup> Je proto zcela běžné, že exportér obdrží za vyvezené zboží peníze v zahraniční měně, ale pro běžný provoz potřebuje měnu domácí. Stejně tak importér, který je povinen zaplatit v zahraniční měně, si ji nejprve musí obstarat. Při investicích do zahraničních cenných papírů denominovaných v cizích měnách se jedná o naprosto totožnou situaci. Devizový trh tak nabízí prostor pro výměnu jedné měny za druhou a v důsledku tak usnadňuje realizaci různorodých mezinárodních ekonomických transakcí.

V první části kapitoly budou představeny hlavní charakteristiky devizového trhu. Pozornost bude věnována především historickému vývoji objemu obchodů, podílu jednotlivých typů transakcí, měn a měnových párů. Popsání budou rovněž hlavní účastníci devizového trhu. V další části bude vysvětlen způsob kotování devizových kurzů. Třetí a čtvrtá část kapitoly jsou věnovány dvěma klíčovými segmentům devizového trhu – spotovému a termínovému trhu. Kromě principiálních rozdílů mezi spotovými a termínovými transakcemi a stanovení spotového a termínového devizového kurzu budou představeny základní operace na devizovém trhu včetně arbitráže nebo spekulace.

### 2.1 CHARAKTERISTIKA DEVIZOVÉHO TRHU

Devizový trh (*foreign exchange market, FX market, FOREX*) poskytuje fyzickou a institucionální infrastrukturu, prostřednictvím níž dochází k výměně jedné měny za druhou, stanovení devizového kurzu (poměru, ve kterém jsou měny směňovány) a vypořádání realizovaných obchodů. Za devizový obchod můžeme považovat transakci, ve které se kupující a prodávající dohodli, že určitá suma jedné měny bude vyměněna za jinou měnu ve stanoveném kurzu při splnění dalších podmínek obchodu. Z hlediska druhu peněz můžeme rozlišovat trh valut a trh deviz. Valuty jsou zahraniční měny v hotovostní podobě. Trh valut je bytostně spojen s turistikou a kromě tohoto využití a nelegálních ekonomických aktivit není rozšířen. Trh valut je někdy označován za maloobchodní (retailový) segment devizového trhu. Drtivá většina transakcí se uskuteční na trhu deviz, co jsou zahraniční měny v bezhotovostní podobě. Jelikož obchodování s valutami je obecně nákladnější (manipulační náklady, riziko krádeže, padělky apod.), jsou valuty dražší než devizy. Jinými slovy valutový kurz je vždy méně výhodný než devizový kurz.

#### 2.1.1 OBCHODOVÁNÍ NA DEVIZOVÉM TRHU

Z pohledu způsobu obchodování lze devizový trh považovat za mimoburzovní neboli neburzovní trh. Z anglického označení *over-the-counter market* se vžilo označení OTC trh, které se běžně používá i v tuzemských podmínkách. K základním rysům devizového trhu pak

---

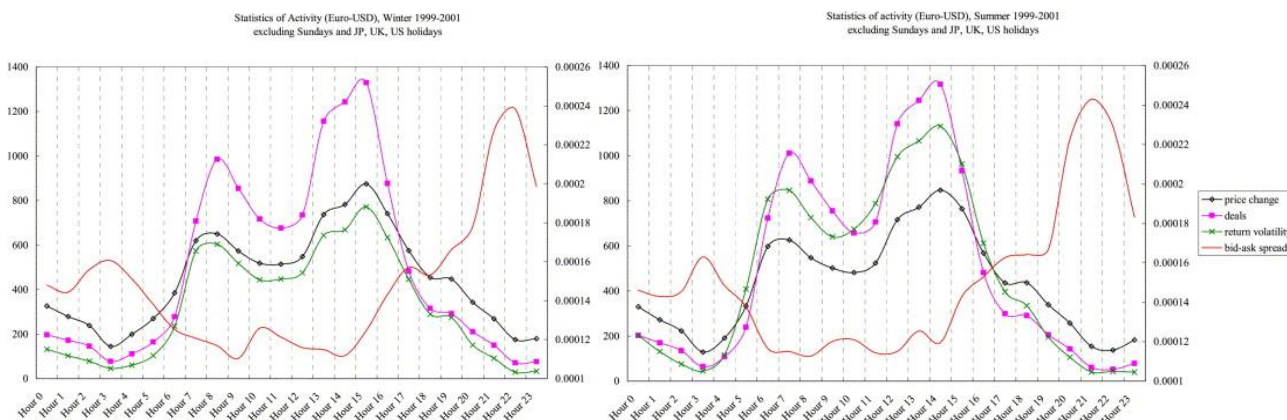
<sup>6</sup> Rozdíl je způsoben skutečností, že některé měny existují pouze de facto, bankovky a mince se vydávají pouze jako pamětní a funkci platidla v ekonomice plní jiná, zpravidla některá ze světových měn. Jako příklad si můžeme uvést Mikronésii, kde sice oficiální měnou je mikronéský dolar, ale používá se USD. Podobně i v Kiribati je zákonnou měnou kiribatský dolar, ale platidlem je australský dolar.

patří zejména jeho celosvětová dislokace, elektronická forma obchodování, a vysoká míra globalizace. OTC charakter devizového trhu znamená, že nikde na světě neexistuje jeho centrála, z níž by se obchodování s měnami řídilo či provádělo. Namísto toho devizový trh pokrývá celý svět a v různých světových regionech můžeme pouze identifikovat země či místa, v nichž se realizuje nejvíce devizových transakcí.

Devizový trh je otevřen téměř nonstop. Obchodování začíná v Austrálii a posunuje se přes Asii (Japonsko, Hong Kong, Singapur) do kontinentální Evropy (Frankfurt, Curych), Velké Británie a Ameriky, kde jsou nejdůležitějším centrem USA (New York, Chicago, San Francisco, Los Angeles). Z pohledu našeho časového pásma to znamená, že začátek obchodování pro daný týden je v neděli v 23:00, kdy se otevírá devizový trh v Austrálii. V pondělí v 1:00 se pak otevírá trh v Japonsku, v 8:00 Frankfurt a také Praha, v 9:00 Londýn, v 14:00 New York, v 15:00 Chicago a celotýdenní obchodování končí v pátek ve 24:00, kdy se uzavírá trh na západním pobřeží USA a Kanady.<sup>7</sup> Často se tak říká, že devizový trh nikdy nespí (*FX market never sleeps...*). Ačkoliv devizový trh je někde na světě dostupný během pracovních dnů v každém okamžiku, objem i počet realizovaných transakcí stejně jako aktivita obchodníků v čase kolísá. Pro obchodování je nejvhodnější časový úsek, v němž jsou současně otevřeny dvě klíčové obchodní zóny. Jedná se o průnik australské a asijské zóny, který nastává mezi 01:00 a 08:00 našeho času, asijské a evropsko-britské zóny od 08:00 do 10:00 našeho času a průnik evropsko-britské a New Yorkské zóny mezi 14:00 a 18:00 našeho času. S různými časovými pásmy je spojen také denní rytmus obchodování. Bylo zjištěno, že tento denní rytmus je v podstatě neměnný, každý den se opakuje a vychází mj. z elektronického způsobu obchodování, obchodních strategií používaných na devizovém trhu a z běžných lidských biorytmů (blíže Případová studie 4).

## PŘÍPADOVÁ STUDIE 4 DENNÍ RYTMY NA DEVIZOVÉM TRHU

Ito a Hashimoto (2006) zkoumali denní rytmus na devizovém trhu pomocí údajů o kotacích devizových kurzů a objemech realizovaných transakcí zaznamenaných v elektronických obchodních systémech. Zaměřili se na obchody USD/JPY a EUR/USD na spotovém trhu. V souvislosti s různými časovými posuny způsobenými letním časem bylo zvlášť zkoumáno období roku s letním časem (graf vpravo) a zvlášť část roku se standardním časem (graf vlevo).



Grafy zobrazují změnu ceny (černá křivka), počet obchodů (ružová), volatilitu výnosu (zelená) a rozpětí mezi nákupním a prodejním kurzem (červená) během celého 24 hodinového denního cyklu na devizovém kurzu. Pro nejobchodovanější měnový pár EUR/USD byly zjištěny následující závěry. Aktivita je zvýšená zejména v úvodních hodinách obchodování na

<sup>7</sup> Časy platí pro nejdelší část roku, mohou se nicméně mírně lišit v závislosti na tom, kdy jednotlivé regiony zahajují a ukončují používání letního času.

všech třech hlavních trzích (Tokio, Londýn, New York). V závěrečných obchodních hodinách v New Yorku není pozorovatelná zvýšená aktivita, a to ani v pátek, ačkoliv by to nebylo překvapující, když se v zásadě uzavírá celý devizový trh. Aktivita je velice nízká v čase oběda v Tokiu a v Londýně a v odpoledních hodinách v New Yorku. Průměrné rozpětí mezi nákupním a prodejním kurzem je úzké (široké), když frekvence změn kotovaných kurzů a počet realizovaných obchodů jsou vysoké (nízké). Výjimku tvoří pouze úvodní hodina (resp. půlhodina) obchodování v Tokiu, kdy rozpětí je relativně širší oproti jiným hodinám se stejnou mírou aktivity.

Zdroj: ITO, T., HASHIMOTO, Y., 2006. *Intraday seasonality in activities of the foreign exchange markets: Evidence from the electronic broking system. Journal of Japanese and International Economies*, 20 (4), 637-664. ISSN 0889-1583.

Drtivá většina všech transakcí realizovaných na devizovém trhu se v současnosti provádí prostřednictvím globálních elektronických obchodních systémů. K nejvýznamnějším a nejvíce používaným patří EBS (Electronic Broking Services) a Reuters Dealing 3000. EBS původně vznikl na základě partnerství velkých bank, které usilovaly o vytvoření alternativy vůči téměř monopolní obchodní platformě od společnosti Thomson Reuters. Rozhodnutí obchodníka, zda využije EBS nebo Reuters D3000 závisí zejména na měnovém páru, s nímž chce obchodovat. V praxi se EBS používá především pro obchody EUR/USD, USD/JPY, EUR/JPY, USD/CHF a EUR/CHF a Reuters D3000 je základním nástrojem pro obchodování s AUD/USD, NZD/USD, USD/CAD, GBP/USD, GBP/EUR. K dalším elektronickým obchodním systémům používaným na devizovém trhu patří FXall (patří do skupiny Thomson Reuters) nebo Hotspot FX.

Elektronické obchodování přináší mnoho výhod. Mezi účastníky devizového trhu bývají občas prováděny průzkumy a výsledky ukazují, že nejvíce oceňovaným přínosem elektronického obchodování je rychlejší realizace a vypořádání transakcí. Mezi další vysoce pozitivně hodnocené charakteristiky patří efektivnost a uživatelská přívětivost, úzká rozpětí mezi nákupními a prodejními kurzy nebo snížení počtu chyb a omylů v realizaci obchodů. Účastníci devizového trhu dále zmiňují schopnost sledovat (i zpětně) realizované obchody, zvýšenou likviditu na hlavních trzích nebo lepší možnosti pro zjištění cenových rozdílů.

Díky elektronizaci je obchodování na devizovém trhu velice rychlé a často také hektické. Obchodníci jsou pod velkým tlakem času i zodpovědnosti za výsledky svých obchodů. Lyons (1995) ve své studii zkoumal činnost obchodníků na devizovém trhu během pětidenního období. Obchodník v průměru uskutečnil 267 obchodů denně, což v přepočtu znamená jeden obchod každých 67 vteřin. Průměrný denní obrat jednoho obchodníka byl 1,2 miliardy USD.

V průběhu času se vyvinul také speciální jazyk devizových obchodníků, který usnadňuje vzájemnou komunikaci. Všechny důležité měny například mají své „přezdívky“. Americký dolar je *greenback*, měnový pár GBP/USD se nazývá *cable* nebo *sterling*, měnový pár australského a amerického dolaru se označuje jako *aussie*, pár USD a novozélandského dolaru zase jako *kiwi*, u švýcarského franku se používá přezdívka *swissie* a u kanadského dolaru *loonie*. Další často používané měnové páry mají následující přezdívky: *fiber* pro EUR/USD, *chunnel* pro EUR/GBP, *guppy* pro GBP/JPY, *yuppy* for EUR/JPY. V důsledku kolize mezi angličtinou a mnoha jinými jazyky ve slovech miliarda (anglicky *billion*) a bilion (anglicky *trillion*), se miliarda na devizovém trhu označuje slovem *yard*. Dalšími slangovými výrazy jsou například *jobber*, což znamená obchodník, který provádí velké množství velice krátkodobých obchodů v rámci jednoho dne a nenechává otevřenou pozici do dalšího dne. Velice volatilnímu trhu, na kterém se často střídají strmé růsty a prudké propady se říká *whipsaw*.

## 2.1.2 ÚČASTNÍCI DEVIZOVÉHO TRHU

Jak již bylo uvedeno, devizový trh můžeme členit na dva hlavní segmenty. První segment nazýváme velkoobchodní nebo mezibankovní (*wholesale, interbank market*) a druhý segment je maloobchodní nebo klientský (*retail, client market*). Na mezibankovním trhu se provádějí transakce velkého rozsahu v sumách dosahujících násobky milionu amerických dolarů nebo ekvivalentu v jiných měnách. Obrat na mezibankovním trhu tvoří zhruba 90 % celkového obratu na devizovém trhu. Naopak na klientském trhu, v transakcích mezi bankou a zákazníkem, jsou objemy transakcí obecně nižší a jejich výše může být individuálně přizpůsobena. Obrat klientského segmentu představuje asi desetinu celkového obratu. Na jednom či obou segmentech devizového trhu pak působí čtyři základní kategorie účastníků:

- bankovní a nebankovní dealéři a brokeri,
- jednotlivci nebo firmy provádějící obchodní nebo investiční aktivity,
- spekulanti a arbitrážéři,
- centrální banky.

### DEALÉŘI A BROKEŘI

Klíčovými a dominantními účastníky devizového trhu jsou komerční a investiční banky. I když na devizovém trhu jsou různou měrou aktivní téměř všechny banky, globálně aktivních je zhruba 20, přičemž 12 největších bank ovládá téměř 90 % celosvětového obratu na devizovém trhu (tabulka 2-1). Již od roku 2005 je nejvýznamnější bankou na devizovém trhu Deutsche Bank. Rovněž pozice dalších největších bank je stabilizovaná a v čase dochází pouze k nepodstatným posunům v žebříčku.

**Tabulka 2-1: Dvanáct bank s největším tržním podílem na devizovém trhu v posledních letech**

Banka	Tržní podíl v roce 2012	Tržní podíl v roce 2013	Změna v tržním podílu 2013 – 2007
Deutsche Bank (GER)	14,56 %	15,18 %	-4,12 %
Citigroup (USA)	12,26 %	14,90 %	5,90 %
Barclays Capital (UK)	10,95 %	10,24 %	1,44 %
UBS (SUI)	10,48 %	10,11 %	-4,74 %
HSBC (UK)	6,72 %	6,93 %	2,57 %
JP Morgan (USA)	6,60 %	6,07 %	2,77 %
RBS (USA)	5,86 %	5,62 %	-3,28 %
Credit Suisse (SUI)	4,68 %	3,70%	2,68 %
Morgan Stanley (USA)	3,52 %	3,15 %	0,29 %
Bank of America Merrill Lynch (USA)	2,41 %	3,08 %	-2,21 %
Goldman Sachs (USA)	3,12 %	2,75 %	-1,39 %
BNP (FRA)	2,63 %	2,52 %	1,18 %

Zdroj: Euromoney 2013 FX Poll (<http://singledealerplatforms.org/2013/05/09/euromoney-2013-fx-poll-results/>), [vid. 17. 8. 2013]

Dealer je obecně zaměstnanec banky nebo nebankovní finanční instituce, který má za úkol obchodovat na devizovém trhu a pro svého zaměstnavatele vytvářet zisk aniž by ohrozil jeho pověst. Dealer tak aktivně nakupuje a prodává devizy na účet svého zaměstnavatele a na konci obchodního dne by měl mít všechny své pozice a celkový výsledek uzavřený. Základem pro vytváření zisku je nákup měn za nižší kurz a jejich prodej za kurz vyšší. Vysoká konkurence mezi dealery však ovlivňuje devizové kurzy a stlačuje rozpětí mezi nákupním a prodejním kurzem na minimální úroveň. Nízký jednotkový zisk pak motivuje jednotlivé dealery i banky obecně k provádění transakcí o vysokém objemu.



Mnoho dealerů zároveň na devizovém trhu plní funkci tvůrce trhu (market maker), což znamená, že jsou povinni neustále vyhledávat nákupní a prodejní devizové kurzy. Pokud obchodní partner nabízené kurzy akceptuje, je market maker povinen obchod za daný kurz uzavřít. Market maker obvykle nekótuje devizové kurzy pro všechny měny resp. měnové páry. Je obvyklé, že každá banka se kromě hlavních měnových párů specializuje na určité devizy, s nimiž obchoduje. Z důvodu vysokého objemu obchodů na devizovém trhu může udržování otevřených pozic a spekulativní obchodování bance přinést značné zisky i velké ztráty. Vedoucí dealeri bank (chief traders, senior traders) jsou proto zodpovědní za optimální obchodní strategii a adekvátní nastavení kombinace rizika a výnosu. Musí jednotlivým dealerům stanovit individuální obchodní limity, v reálném čase monitorovat jejich obchodování a sledovat dodržování obchodní strategie (Případová studie 5).

### **PŘÍPADOVÁ STUDIE 5 PRACOVNÍ DEN NA ODDĚLENÍ DEVIZOVÝCH OBCHODŮ V MEZINÁRODNÍ BANCE**

Ačkoliv obchodování na devizovém trhu ve Velké Británii (Londýně) je oficiálně zahájeno v 8:00 místního času, dealer musí s prací začít nejméně o hodinu dříve. Každé ráno informuje vedoucí dealer své podřízené o hlavních aspektech obchodování pro daný den. Aktualizuje se a případně přehodnocuje strategie obchodování vycházející z očekávaného vývoje v následujících několika měsících a stanovuje se taktika pro denní obchodování, která je ovlivněna několika faktory. Za prvé se analyzuje poslední vývoj včerejšího obchodování v New Yorku, kdy již byly evropské trhy uzavřeny, a dnešní obchodování na dálném Východě, které v době otevření evropských trhů pomalu končí. Za druhé je provedeno zhodnocení všech nových zpráv ohledně politické a ekonomické situace, které by mohly mít dopad na vývoj devizových kurzů. Za třetí se vychází z aktuální devizové pozice banky. Elektronické informační systémy umožňují dealerům získat veškeré potřebné informace velmi rychle, efektivně a v žádoucím formátu. Obchodní den následně začíná sérií telefonátů mezi dealery a market makery s cílem zjistit aktuální náladu a očekávání trhu i obchodní úmysly ostatních bank. Poté začíná skutečné obchodování, při němž se využívají všechny dostupné prostředky s převahou telefonického uzavírání obchodů a elektronických obchodních systémů.

Broker shromažďuje požadavky na nákup a prodej od dalších účastníků devizového trhu a snaží se spojit nabídku s poptávkou. Všichni brokeři jsou schopni zprostředkovat obchody v hlavních měnách, nicméně někteří z nich se navíc specializují na další méně frekventované měny. Hlavní výhodou brokera je soustředění více požadavků na obchod na jednom místě. Jedno kontaktování brokera se tak může vyrovnat několika telefonátům bankovním dealerům a market makerům. Na rozdíl od dealera, jehož zisk vyplývá z rozdílu mezi prodejním a nákupním kurzem, broker inkasuje provizi za úspěšně zprostředkovanou transakci, která například v USA činí zpravidla zhruba 0,31 % z objemu obchodu.

#### **JEDNOTLIVCI A FIRMY**

Do této skupiny řadíme exportéry a importéry, mezinárodní portfolio investory, nadnárodní společnosti, turisty a další ekonomické subjekty, které devizový trh využívají pro realizaci svých obchodních nebo investičních aktivit. Využití devizového trhu je pro ně nezbytné, nicméně až vedlejší vzhledem k jejich primárním činnostem. Kromě prosté výměny deviz pro ekonomické účely využívá velká část těchto účastníků devizový trh pro zajištění se proti devizovému riziku vyplývajícího ze změn devizových kurzů. I když devizový trh pro tuto skupinu účastníků významně podporuje jejich mezinárodní ekonomické aktivity, objem transakcí realizovaných jednotlivci a firmami představuje pouze malou část obrátu devizového trhu.

## SPEKULANTI A ARBITRAŽÉŘI

Spekulanti a arbitrážéři obchodují na devizovém trhu výhradně za účelem zisku. Jejich transakce nejsou podloženy žádnou obchodní či investiční aktivitou jako u předešlé skupiny, ale jsou pouze nástrojem pro dosažení přímého zisku. Jejich obchodování je řízeno pouze vlastním užitekem, nemají povinnost obsluhovat klienty nebo kótovat kurzy a obchodovat pro zabezpečení likvidity trhu. Zatímco dealeři realizují zisk z rozdílu mezi nákupním a prodejním kurzem, spekulanti odvozují svůj zisk od změn devizových kurzů. Arbitrážéři se zase snaží odhalit cenové rozdíly na různých místech či trzích a zisk vytvořit simultánními nákupními a prodejními transakcemi mezi těmito trhy. Skupina spekulantů a arbitrážérů je nicméně silně propojena se skupinou bankovních dealerů, jelikož podstatná část spekulací a arbitráží je prováděna bankami. Banky samy o sobě však zřídka hovoří jako o spekulantech. Mnohem častěji banky své spekulace popisují jako sledování agresivní obchodní strategie nebo vstupování do agresivních pozic. Bližšímu představení základních spekulativních operací a arbitráží na devizovém trhu se budeme věnovat v kapitolách 2.3 a 2.4.

## CENTRÁLNÍ BANKY

Centrální banky zpravidla představují instituce zodpovědné za provádění měnové politiky, jejíž součástí je také politika devizového kurzu. Způsob a intenzita aktivit centrální banky na devizovém trhu je pak odvozena zejména od aplikovaného režimu devizového kurzu a strategie měnové politiky. Nákupy a prodeje deviz ze strany centrální banky se nazývají devizové intervence. Cílem intervencí je většinou ovlivnit aktuální hodnotu devizového kurzu. Podle toho, zda centrální banka usiluje o posílení nebo oslabení domácí měny, tak devizy prodává nebo nakupuje. Devizové intervence mají kromě efektu na devizový kurz také přímý dopad na výši devizových rezerv. Při nákupu deviz se objem devizových rezerv zvyšuje a při prodeji zase devizové rezervy klesají. Cílem devizových intervencí centrální banky však nikdy není zisk, jelikož centrální banky nejsou spekulanti a neprovádějí spekulativní transakce na devizovém trhu.

Pokud země aplikuje režim fixního devizového kurzu či jeho různé alternativy, lze předpokládat, že centrální banka musí na devizový trh aktivně vstupovat častěji, aby zachovala devizový kurz na stanovené úrovni případně uvnitř stanoveného pásma. Jedním z typických příkladů je období před vstupem do eurozóny, kdy země musí povinně ukotvit domácí měnu vůči euru a během určitého časového období udržovat devizový kurz v povoleném fluktuálním pásmu.<sup>8</sup> Při aplikaci režimu plovoucího devizového kurzu se centrální banky uchylují k intervencím v době, kdy vývoj devizového kurzu nereflektuje fundamentální ekonomické podmínky a centrální banka jej chce nasměrovat zpět k rovnovážné úrovni. Míra využití devizových intervencí roste v situaci, kdy se ekonomika nachází v recesi a centrální banka již nemá prostor ke snížení úrokových sazeb, neboť ty jsou na nejnižší možné úrovni (Případová studie 6).

### PŘÍPADOVÁ STUDIE 6 DEVIZOVÉ INTERVENCE A MĚNOVÁ POLITIKA ČESKÉ NÁRODNÍ BANKY

Celková meziroční inflace se v květnu snížila o 0,4 procentního bodu na 1,3 % a byla tak oproti prognóze o 0,3 procentního bodu nižší. Meziroční měnověpolitická inflace byla v květnu 0,6 %, pod dolní hranicí tolerančního pásma cíle. Korigovaná inflace bez pohonných hmot je setrvale záporná. V této souvislosti se několik členů bankovní rady na posledním měnovém jednání vyslovilo pro okamžité zahájení devizových intervencí.

<sup>8</sup> Tento systém se nazývá ERM II (*Exchange Rate Mechanism II*) a je součástí konvergenčního kritéria stability devizového kurzu, jehož splnění je podmínkou přistoupení k eurozóně.

Bylo uvedeno, že závazkem měnové politiky, který přispívá ke stabilizaci ekonomiky, je inflační cíl ve výši 2 %. Zaznělo, že již dříve byly podniknuty kroky směřující k plnění tohoto cíle jako zastavení odprodeje výnosů devizových rezerv, snížení měnověpolitických sazeb na technickou nulu a přijetí závazku držet úrokové sazby na stávajících úrovních v delším horizontu, dokud nedojde k výraznému nárůstu inflačních tlaků. Opakovaně bylo řečeno, že dopady intervencí, bude-li k nim přistoupeno, se mohou dostavit rychleji než v případě změn úrokových sazeb, jejichž prostor je nyní vyčerpán, a také že možnosti měnové autority intervenovat proti koruně jsou neomezené.

Bankovní rada diskutovala vývoj kurzu a jeho schopnosti kompenzovat protiinflační rizika. Bylo řečeno, že kurz stejně jako v minulosti přizpůsobuje měnové podmínky žádoucím směrem. V diskusi bylo uvedeno, že ve vývoji kurzu ustupuje váha domácích fundamentálních faktorů a že se prosazují nejistoty odrážející změny averze k riziku ve světě a změny sentimentu k regionu střední Evropy. V této souvislosti zaznělo, že kurz je oproti prognóze mírně slabší a snižuje potřebu zahájit intervence.

Zdroj: Záznam z jednání bankovní rady ČNB dne 27. června 2013  
([http://www.cnb.cz/cs/menova\\_politika/br\\_zapisy\\_z\\_jednani/2013/cmom\\_130627.html](http://www.cnb.cz/cs/menova_politika/br_zapisy_z_jednani/2013/cmom_130627.html)), [vid. 18. 8. 2013]

V kapitole týkající se obchodování na devizovém trhu a jeho účastníků je zcela na místě zdůraznit, že devizový trh ani obchodování na něm nejsou v zásadě regulovány. Je to velice v kontrastu se silnou regulací dalších finančních trhů, zejména pak akciového nebo dluhopisového. Místo legislativou stanovené regulace platí na devizovém trhu samoregulace vycházející z nepsaných pravidel obchodování a tradicí zažitých konvencí. Výhodou devizového trhu je jeho mimořádná likvidita. V době aktivního obchodování je tak nemožné, aby jediný faktor významně ovlivnil celý trh. Nutnost silné regulace tak výrazně klesá. Napomáhá tomu i charakter transakcí na devizovém trhu. Jelikož prodej jedné měny je zároveň nákupem druhé měny, nemohou být, na rozdíl od jiných finančních trhů, zakázány některé transakce jako například prodej na krátko (*short selling*).

Jak uvádí King et al. (2011), minimální regulace s sebou přináší i minimální informační povinnost. Obchodníci na devizovém trhu nemají povinnost reportovat o svých transakcích regulatornímu orgánu, proto se setkáváme s takovým nedostatkem agregátních dat o realizovaných obchodech. Jedinou relevantní publikací je průzkum Banky pro mezinárodní platby (*Bank for International Settlements*, BIS), který je prováděn jednou za tři roky. Od národních centrálních bank shromažďuje data o obchodování na území jednotlivých států, která pak podle jasně definované metodiky kompiluje dohromady. Posledního výzkum, jehož výsledky byly v době zpracování učebnice publikovány, se uskutečnil v dubnu 2010 a zúčastnilo se jej 53 centrálních bank a 1309 bank a nebankovních dealerů.

### 2.1.3 STRUKTURA DEVIZOVÉHO TRHU

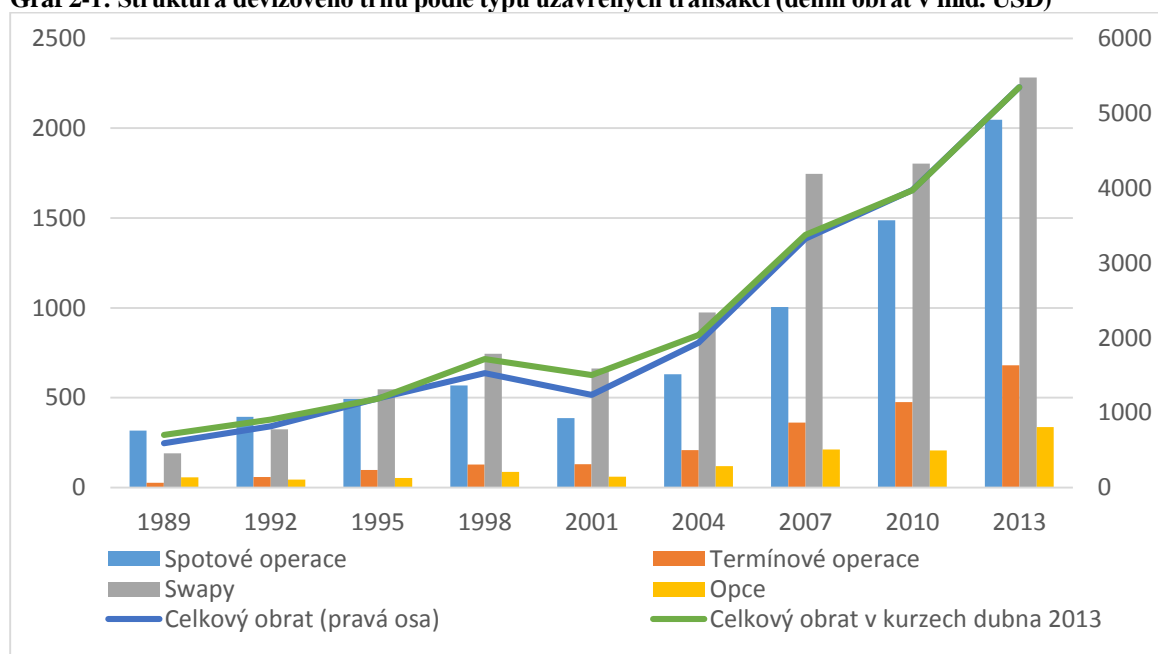
Z pohledu velikosti a likvidity představuje devizový trh daleko největší a nejrozvinutější finanční trh na světě. Celosvětový denní obrat na devizovém trhu dosáhl v dubnu 2013 podle výzkumu BIS výše 5,35 bilionu USD (graf 2-1). V přepočtu to znamená, že za zhruba 3,1 obchodního dne se zobchoduje objem rovnající se HDP USA za rok 2012. Jiný propočet ukazuje, že na každého obyvatele planety připadl v dubnu 2013 denní objem obchodů na devizovém trhu ve výši 752 USD. Výše denního obratu z dubna 2010 pak znamená, že devizový trh představuje 70 násobek celkové sumy exportu a importu 35 největších světových ekonomik, 16 násobek jejich HDP a 10 násobek celosvětového obchodu na akciových trzích. Celkový obrat na devizovém trhu ve zkoumaném období citelně vzrostl, když v roce 2013 byl oproti roku 1989 téměř osminásobný. Hlavním motorem nárůstu obratu je nástup elektronického obchodování, které jednak snížilo transakční náklady a také přilákalo nové kategorie



obchodníků s agresivními strategiemi často založenými na algoritmickém a vysokofrekvenčním obchodování. Přepočtený roční nárůst obrátu devizového trhu vysoce převyšuje tempo růstu globálního reálného HDP, což dokládá, že obchodování na devizovém trhu se stále více vzdaluje reálné ekonomice a přiklání se ke spekulativním transakcím bez fundamentálního ekonomického základu.

Z grafu 2-1 můžeme dále vyzorovat, že od roku 1995 je obrat devizového trhu z největší části tvořen devizovými swapy (bližší kap. 2.5). Konkrétně v roce 2013 to znamenalo 42,7 % obrátu. Druhým nejvýznamnějším typem transakce jsou spotové operace (bližší kap. 2.3), jejichž podíl na celkovém obrátu činil 38,3 %. Přímé termínové kontrakty se na obrátu podílely 12,7 % a měnové opce 6,3 %. Rovněž další údaje o devizovém trhu dokumentují jeho ojedinělost. Zcela běžné jsou individuální obchody v objemu 200 – 500 mil. USD, kótované devizové kurzy se mění i 20 krát za minutu, což znamená, že devizový kurz u nejčastěji obchodovaných měnových párů se může změnit i 18000 krát v průběhu obchodního dne.<sup>9</sup>

**Graf 2-1: Struktura devizového trhu podle typu uzavřených transakcí (denní obrat v mld. USD)**



Zdroj: Bank for International Settlements. Triennial Central Bank Survey. Foreign exchange and derivatives market activity in April 2010. (<http://www.bis.org/publ/rpfx10.pdf>), [vid. 22. 8. 2013]

Navzdory prudkému nárůstu objemu obchodování a elektronické revoluci zůstávají některé strukturální charakteristiky devizového trhu nezměněny. Jednou z nich je decentralizace devizového trhu a celosvětová distribuce obrátu mezi klíčová centra. I přes dílčí změny a drobné posuny jednotlivých center v pomyslném žebříčku významnosti zůstává pozice těch nejvýznamnějších relativně stabilní. Fyzicky je obchodování na devizovém trhu nejvíce koncentrováno do Londýna, kde je realizována více než jedna třetina obrátu. Necelá pětina je pak uzavřena v USA s jasnou převahou New Yorku jakožto hlavního amerického centra. Dominance Velké Británie je pozůstatkem její ekonomické nadvlády v 19. století a do 21. století byla zachována především díky geografickému umístění. Dopolodní obchodování v Londýně se překrývá s obchodováním v Asii a odpolední seance zase s obchodováním v New Yorku. Obchodování v asijsko-tichomořském regionu, které zajišťuje zhruba čtvrtinu celosvětového obrátu, je distribuováno mezi více center, z nichž klíčové jsou Tokio, Hong Kong, Singapur a Sydney. Latinská Amerika, Afrika a střední Východ přispívají do celosvětového obrátu po

<sup>9</sup> CROSS, S.Y., 1998. *All About ... the Foreign Exchange Market in the United States*. New York: Federal Reserve Bank of New York, s.18.

jednom procentu. Rozdělení obrátu mezi jednotlivá centra společně s podílem vybraných zemí střední Evropy je uveden v tabulce 2-2.

**Tabulka 2-2: Průměrný denní obrát ve vybraných zemích a jejich podíl na světovém trhu (mld. USD, podíl v %)**

	1998		2001		2004		2007		2010		2013	
	obrat	podíl	obrat	podíl	obrat	podíl	obrat	podíl	obrat	podíl	obrat	podíl
UK	637	32,5	504	31,2	753	31,3	1 359	34,1	1 854	36,7	2 726	40,9
USA	351	17,9	254	15,7	461	19,2	664	16,6	904	17,9	1 263	18,9
JAP	136	6,9	147	9,1	199	8,3	238	6,0	312	6,2	374	5,6
SGP	139	7,1	101	6,2	125	5,2	231	5,8	266	5,3	383	5,7
GER	94	4,8	88	5,5	118	4,9	99	2,5	109	2,1	111	1,7
HKG	79	4,0	67	4,1	102	4,2	175	4,4	238	4,7	275	4,1
AUS	47	2,4	52	3,2	81	3,4	170	4,3	192	3,8	182	2,7
SUI	82	4,2	71	4,4	79	3,3	242	6,1	263	5,2	216	3,2
POL	2,7	0,1	5,1	0,3	6,5	0,3	9,2	0,2	7,8	0,2	8	0,2
CZE	5,1	0,2	2,1	0,1	2,4	0,1	5,0	0,1	5,1	0,1	5	0,1
SVK	n.a.	n.a.	0,8	0,0	1,6	0,1	3,5	0,1	0,4	0,0	1	0

Zdroj: Triennial Central Bank Survey of foreign exchange turnover in April 2013 - preliminary results released by the BIS (<http://www.bis.org/press/p130905.htm>), [vid. 10. 10. 2013]

Další důležitým strukturálním rysem devizového trhu je vedoucí pozice amerického dolaru jakožto nejvíce obchodované měny. Z tabulky 2-3 je patrné, že USD je obchodován zhruba v 85 % všech transakcí na devizovém trhu. Takto vysoký podíl dolaru dlouhodobě stabilní a zároveň více než dvojnásobný oproti druhé nejvíce obchodované měně – euru. Z technického hlediska je dominantní pozice USD způsobena kotací devizových kurzů, při níž jsou všechny měny primárně kótovány vůči USD. Tím je zachována elementární přehlednost a zaručena pružnost obchodování, jelikož není zapotřebí kótovat devizové kurzy pro všechny existující měnové páry. Dolar tak slouží jako převodní měna, díky níž lze směnit i měny, jejichž vzájemný devizový kurz na trhu neexistuje.<sup>10</sup> Z fundamentálního pohledu je klíčová role USD na devizovém trhu způsobena výsadním postavením USA ve světové ekonomice, pozicí USD jako světové měny s rozhodujícím podílem na světovém obchodu, mezinárodních investicích či devizových rezervách. Důležitou roli hraje také rozvinutost finančního systému USA a vysoká atraktivita amerických finančních aktiv pro zahraniční investory.

**Tabulka 2-3: Podíl jednotlivých měn na obchodování na devizovém trhu (1992 – 2013, %)**

	1992	1995	1998	2001	2004	2007	2010	2013
USD	82,0	83,3	86,8	89,9	88,0	85,6	84,9	87,0
EUR (DEM)	(39,6)	(36,1)	(30,5)	37,9	37,4	37,0	39,1	33,4
JPY	23,4	24,1	21,7	23,5	20,8	17,2	19,0	23,0
GBP	13,6	9,4	11,0	13,0	16,5	14,9	12,9	11,8
CHF	8,4	7,3	7,1	6,0	6,0	6,8	6,4	5,2
AUD	2,5	2,7	3,0	4,3	6,0	6,6	7,6	8,6
CAD	3,3	3,4	3,5	4,5	4,2	4,3	5,3	4,6
SEK	1,3	0,6	0,3	2,5	2,2	2,7	2,2	1,8
PLN	n.a.	n.a.	0,1	0,5	0,4	0,8	0,8	0,7
CZK	n.a.	n.a.	0,3	0,2	0,2	0,2	0,2	0,4
HUF	n.a.	n.a.	0,0	0,0	0,2	0,2	0,4	0,4

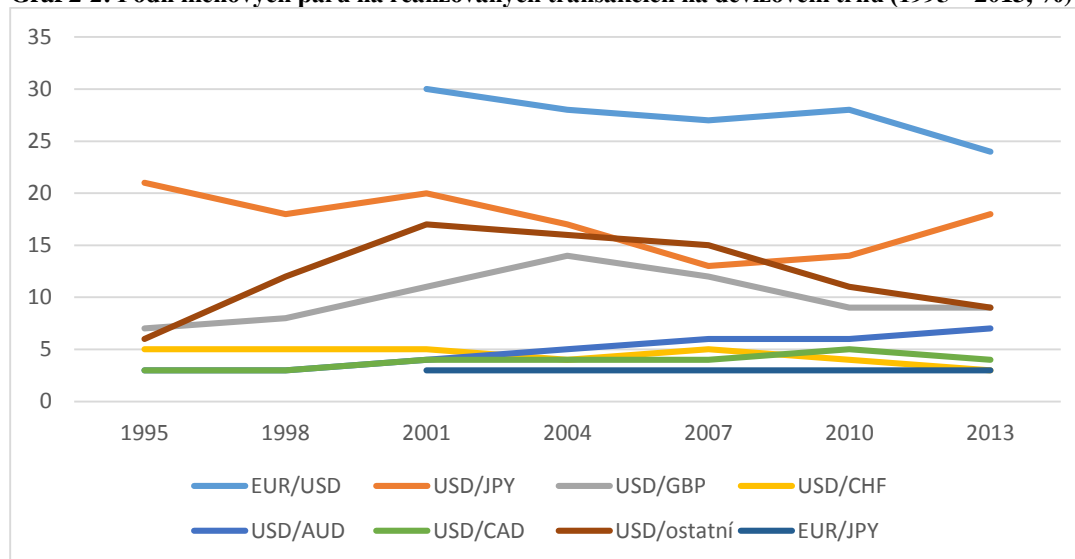
Zdroj: Triennial Central Bank Survey of foreign exchange turnover in April 2013 - preliminary results released by the BIS (<http://www.bis.org/press/p130905.htm>), [vid. 10. 10. 2013]

Poznámka: Součet podílů všech měn činí 200 %. Způsobeno je to tím, že každá transakce na devizovém trhu obsahuje dvě měny (jednu na straně prodeje a jednu na straně nákupu).

<sup>10</sup> Pokud by 160 měn bylo kótováno navzájem se všemi ostatními, existovalo by 12720 měnových párů. Pakliže USD funguje jako převodní měna, vůči které jsou všechny kótovány, ke stejnému účelu je zapotřebí pouze 159 párů a kurzů.

Jak již bylo několikrát uvedeno, na devizovém trhu se jedna měna prodává za jinou, takže se obchodují měnové páry. Graf 2-2 znázorňuje, které měnové páry jsou obchodovány nejvíce. Je logické, že podíly měnových párů korespondují s významem obsažených měn. Nejvíce obchodovaným párem je pak USD/EUR – kombinace dvou nejvýznamnějších měn. I další měnové páry obsahují USD. Nejvíce obchodovaným „nedolarový“ měnovým párem je EUR/JPY, jehož podíl již od vzniku eura zůstává na úrovni 3 %.

Graf 2-2: Podíl měnových párů na realizovaných transakcích na devizovém trhu (1995 – 2013, %)

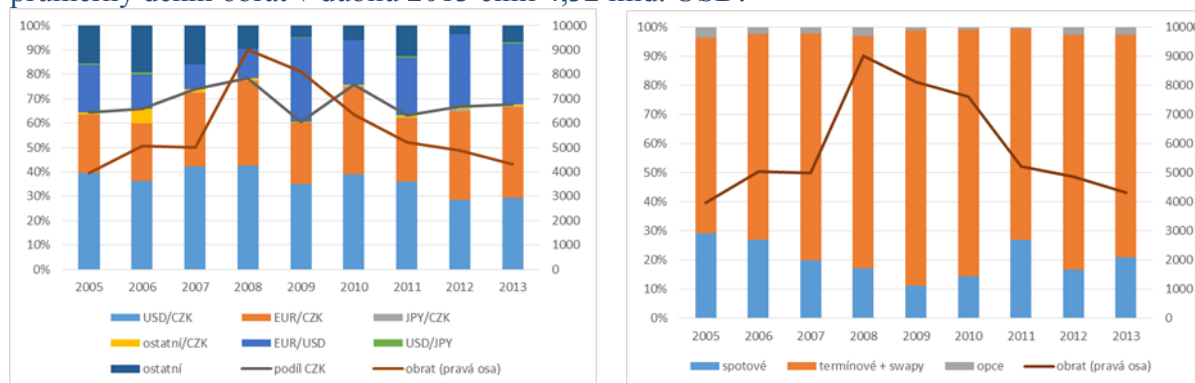


Zdroj: Triennial Central Bank Survey of foreign exchange turnover in April 2013 - preliminary results released by the BIS (<http://www.bis.org/press/p130905.htm>), [vid. 10. 10. 2013]

Struktura devizového trhu v Česku se od celosvětové charakteristiky výrazně liší. Pokud opomineme nesrovnatelně nižší obrat, základním rozdílem je dominantní pozice české koruny v realizovaných transakcích. Klíčová úloha domácí měny je typická pro všechny malé lokální trhy a vyplývá z potřeb finančních institucí i dalších subjektů působících v domácí ekonomice. Podrobněji se struktuře devizového trhu v Česku věnuje případová studie 7.

## PŘÍPADOVÁ STUDIE 7 STRUKTURA DEVIZOVÉHO TRHU V ČESKU

Průměrný denní obrat na devizovém trhu v Česku vykazuje za posledních devět let poměrně volatilní vývoj. Dramatický nárůst byl zaznamenán zejména v roce 2008, kdy hodnota denního obratu překročila 9 mld. USD. Od té doby dochází k postupnému poklesu, přičemž průměrný denní obrat v dubnu 2013 činil 4,32 mld. USD.



Měnová skladba českého devizového trhu ukazuje na jednoznačnou převahu české koruny (graf vlevo), která je dlouhodobě zastoupena v transakcích představujících přibližně 70 % celkového obratu. Nejvíce obchodovaným měnovým párem byl tradičně USD/CZK, avšak

v letech 2012 a 2013 proběhl větší objem obchodů s párem EUR/CZK. Z hlediska typů uzavřených transakcí drtivě převažují termínové obchody a devizové swapy (graf vpravo). Podíl spotových transakcí se od minima v roce 2009 pozvolna zvyšuje a podíl opcí je v celkovém obratu téměř zanedbatelný.

Průzkum průměrných denních obrátů na devizových trzích provádí Česká národní banka čtyřikrát ročně (leden, duben, červenec, říjen) pro své vlastní účely a také pro mezinárodní finanční instituce - Evropskou centrální banku a Banku pro mezinárodní platby (BIS). Průzkum trvá vždy jeden týden a účastní se ho banky a pobočky zahraničních bank, které mají v Česku bankovní licenci a jsou aktivní na devizových trzích. Kromě celkového obratu na devizovém trhu sleduje ČNB i zastoupení jednotlivých instrumentů podle jejich typu.

Zdroj: Česká národní banka ([http://www.cnb.cz/cs/financni\\_trhy/devizovy\\_trh/obraty\\_devizovy\\_trh/](http://www.cnb.cz/cs/financni_trhy/devizovy_trh/obraty_devizovy_trh/)), [vid. 24. 8. 2013]

## 2.2 KÓTOVÁNÍ DEVIZOVÝCH KURZŮ

Na většině trhů, ať již finančních, komoditních nebo jiných, jsou ceny vyjádřeny v peněžních jednotkách za jednotku zboží, finančního aktiva nebo služby. Pokud si koupíme láhev vína za 100 korun, cena je stanovena jako 100 CZK/láhev. Jestliže akcie společnosti Nokia stojí na burze v Helsinkách 3,50 euro, kotovaná cena je 3,50 EUR/akcie. Na stejném principu je vyjadřována i cena práce. Běžný nástupní plat v amerických provozovnách McDonald's je zhruba 6 dolarů a cenu práce tak můžeme zapsat jako 6 USD/hodina. Uvedený způsob vyjadřování cen je přirozený a logický, neboť vyšší číslovka v čitateli (počet peněžních jednotek) je připsávána k nižší číslovce ve jmenovateli (obchodovaná jednotka).

Aplikace tohoto přístupu na devizové kurzy však způsobuje obtíže. Obecně lze devizový kurz definovat jako cenu měny vyjádřenou v jednotkách jiné měny. Jelikož každá devizová transakce obsahuje dvě měny, každá z nich může být na pozici jmenovatele jako obchodovaná jednotka. Jako příklad si ukažme devizový kurz 25 CZK/EUR, který vyjadřuje totéž jako 0,04 EUR/CZK, pouze v převrácené hodnotě. Zatímco první zápis říká, že jednou euro stojí 25 korun, druhý zápis vyjadřuje cenu koruny a říká, že ta je 0,04 eura. Kupujeme-li eura v kurzu 25 CZK/EUR, zároveň prodáváme korunu v kurzu 0,04 EUR/CZK.

Pro správné pochopení a používání devizových kurzů je proto nezbytné si uvědomit, která měna je vyjádřena jako jednotka. Tuto měnu nazýváme základní nebo referenční měnou (*base currency, referent currency*) a k ní se také devizový kurz váže. Kurzový zápis 25 CZK/EUR je proto devizovým kurzem (cenou) eura vyjádřeným v korunách a zápis 0,04 EUR/CZK je devizovým kurzem (cenou) koruny vyjádřeným v eurech. Při práci s devizovými kurzy je pak důležité si v každé transakci uvědomit, zda se referenční měna prodává nebo kupuje. Pouze dodržováním všech uvedených pravidel nedojde k nesprávné interpretaci devizového kurzu a nechtěné ztrátě z obchodu. Konkrétní ilustraci uvádí řešený příklad

### ŘEŠENÝ PŘÍKLAD 2 LOGIKA DEVIZOVÝCH KURZŮ

Předpokládejme, že nakoupíme 1 milion euro za japonské jeny v devizovém kurzu 132,1 JPY/EUR a následně milion euro prodáme v kurzu 132,5 JPY/EUR. Znamená to, že na nákup eur použijeme 132.100.000 jenů a za prodej milionu euro získáme 132.500.000 jenů. Zisk z transakce tak bude 400.000 jenů, jelikož nákupní cena eura byla nižší než cena prodejní. Níže uvedený výpočet ilustruje i nesprávně použití kurzů. Milion euro nyní nakoupíme rovněž za numericky nižší kurz, ale tentokrát kurz jenu 0,007547 EUR/JPY, což nás bude fakticky stát 132.500.000 jenů. Euro pak prodáme za numerický vyšší kurz, ale opět kurz jenu 0,007570 EUR/JPY, čímž dosáhneme výnosu 132.100.000 jenů. Výsledkem transakce tak bude ztráta 400.000 jenů. Základním problémem ztrátové transakce byl fakt, že jsme nedodrželi klíčové

avšak jednoduché pravidlo a použili kurz jiné měny, než byla měna, s níž jsme obchodovali. Pro nákup a prodej eura jsme totiž použili kurzy jenu, čímž došlo k prohození nákupní a prodejní ceny.

#### *Kótované devizové kurzy*

132,1 JPY/EUR	=>	0,007570 EUR/JPY
132,5 JPY/EUR	=>	0,007547 EUR/JPY

<i>Nákup 1 EUR za cenu 132,1 JPY a prodej 1 EUR za cenu 132,5</i>		
nákup 1 EUR v kurzu 132,1 JPY/EUR	=>	prodej JPY v kurzu 0,007570
prodej 1 EUR v kurzu 132,5 JPY/EUR	=>	nákup JPY v kurzu 0,007547
zisk 0,4 JPY/EUR	=>	zisk 0,000023 EUR/JPY

<i>Nákup 1 JPY v kurzu 132,1 JPY/EUR a prodej 1 JPY v kurzu 132,5 JPY/EUR</i>		
prodej 1 EUR v kurzu 132,1 JPY/EUR	=>	nákup JPY v kurzu 0,007570
nákup 1 EUR v kurzu 132,5 JPY/EUR	=>	prodej JPY v kurzu 0,007547
ztráta 0,4 JPY/EUR	=>	ztráta 0,000023 EUR/JPY

### 2.2.1 PŘÍMÉ A NEPŘÍMÉ KÓTOVÁNÍ

Na výše uvedený příklad i principy správného používání devizových kurzů navazuje problematika jejich různého kótování. V zásadě rozlišujeme dvě základní možnosti zápisu devizových kurzů, a to přímé a nepřímé kótování.

#### DEFINICE 2 PŘÍMÉ A NEPŘÍMÉ KÓTOVÁNÍ DEVIZOVÉHO KURZU

Přímé kótování devizového kurzu vyjadřuje, kolik jednotek domácí měny se rovná jedné jednotce zahraniční měny (podle zvyklostí lze použít i 100 či 1000 jednotek zahraniční měny). Nepřímé kótování devizového kurzu naopak říká, kolik jednotek zahraniční měny se rovná jedné jednotce domácí měny (případně 100 nebo 1000 jednotkám).

Většina měn na světě je kótována pomocí přímého kótování. Přímé kótování je zároveň nejvíce přímočarý způsob zápisu devizového kurzu, jelikož tuzemskému subjektu oznamuje, jaká je cena zahraniční měny, respektive kolik je nutné za zahraniční měnu zaplatit. Používáme tak stejnou logiku, jako při nákupu jakéhokoliv zboží nebo služeb. V přímém kótování vystupuje zahraniční měna jako měna základní. Některé měny, zejména euro (EUR), britská libra (GBP), australský dolar (AUD) a novozélandský dolar (NZD) jsou však běžně uváděny v nepřímém kótování. V nepřímém kótování je pak základní měnou měna domácí. Vzájemný vztah mezi oběma konvencemi je jednoduchý, jelikož nepřímé kótování je převrácenou hodnotou přímého kótování a vice versa.<sup>11</sup>

Na devizovém trhu se používá konvence, která měna se v kurzu použije jako základní a která jako vedlejší, smluvní, kótující nebo křížová (*term currency, price currency, quoting currency, counter currency*). Měny jsou seřazeny v pořadí EUR – GBP – AUD – NZD – USD – ostatní, které určuje prioritu uvádění měny jako měny základní. Při konverzi z EUR na AUD by tak EUR mělo být v kurzové kotaci uvedeno jako základní měna a kurz by informoval, kolik AUD se rovná jednomu euru. Ve skupině ostatních měn je zase aplikováno pravidlo, že základní měna se stanoví tak, by devizový kurz byl číselně větší než 1. Jinými slovy se jako základní použije silnější měna

<sup>11</sup> Zejména v amerických učebnicích se můžeme často setkat s tím, že rozdílné formy zápisu devizových kurzů jsou označovány jako americké kótování (*American terms*) a evropské kótování (*European terms*). Nejedná se o další možnosti kotace, ale o americký pohled na stejný problém. Pokud je kurz obsahující USD kótován tak, že udává počet dolarů za jednotku zahraniční měny, hovoříme o americkém kótování (přímé kótování). Evropským kótováním Američané rozumějí zápis říkající, kolik zahraniční měny si mohou pořídit za jeden dolar (nepřímé kótování).

z kótovaného měnového páru. Tento postup eliminuje problémy spojené se zaokrouhlováním a zabraňuje kótování kurzů s více než čtyřmi desetinnými místy.

Používání přímého kótování však v sobě skrývá jednu nepříjemnost v hodnocení změn a vývoje devizových kurzů, kterou je zapotřebí mít stále na paměti. Jelikož v přímém kótování se jedná o cenu jednotky zahraniční měny vyjádřenou v jednotkách domácí měny, tak růst devizového kurzu (například z 25 CZK/EUR na 25,65 CZK/EUR) znamená znehodnocení domácí měny (je nutno zaplatit více českých korun za 1 EUR) a pokles devizového kurzu (například z 25 CZK/EUR na 24,58 CZK/EUR) vyjadřuje zhodnocení domácí měny (stačí zaplatit méně českých korun za 1 USD). Používáme-li přímé kótování, je tak vhodnější a srozumitelnější popisovat vývoj devizových kurzů jako oslabení či posílení určité měny než jako nárůst či pokles devizového kurzu. V každém případě je ale nezbytné vyvarovat se nesmyslnému spojení posílení a oslabení devizového kurzu.

I přes všechny konvence a pravidla spojené s kótováním devizových kurzů jsou používány nepřímé kotace i v situacích, kdy to není zcela nutné. Významnou skupinou lidí tradičně používající pro svou práci nepřímé kótování jsou profesionální obchodníci na devizovém trhu v USA. Je to způsobeno zejména klíčovou úlohou dolaru, přes nějž se uskutečňuje drtivá většina transakcí. Při obchodech je důležité, aby obchodníci hovořili stejnou řečí, neboli používali stejné kurzy a vyhnuli se tak přepočítávání a zaokrouhlování. Američtí obchodníci se proto přizpůsobili zahraničním partnerům a používají kurzy, které jsou v těchto zemích standardní. U měn (zemí) s přímým kótováním se tak z amerického pohledu jedná o nepřímé kótování.

Intenzivní používání nepřímého kótování můžeme pozorovat také ve Velké Británii a některých dalších zemích Commonwealthu. Příčinou je skutečnost, že britská libra nebyla do konce 60. let 20. století běžně dělitelná v desítkové soustavě. Libra se skládala z 20 šilinků a každý šilink pak z 12 pencí. Bylo tak mnohem jednodušší a praktičtější kurzy vztahovat k jedné libře a zapisovat v desetinných číslech než mít zahraniční měny jako základní a kurz zapisovat například jako £1/s5/d3 (jedna libra, pět šilinků a tři pence).

### 2.2.2 DVOUCESTNÉ KÓTOVÁNÍ

Při obchodování na devizovém trhu, ale také při výměně valut ve směnárně nebo hotelové recepci, platí jedno klíčové pravidlo. Klient vždy musí za danou měnu zaplatit více než by získal za její prodej. Znamená to, že pro každý měnový pár jsou kótovány dva kurzy (dvě ceny), a to kurz nákupní a kurz prodejní. V odborné terminologii tento způsob vyjadřování devizových kurzů označujeme jako dvoucestné kótování.

Představme si situaci, kdy navštívíte bankovní pobočku za účelem výměny valut a na kurzovním lístku jsou zobrazeny následující údaje:

<i>valuta</i>	<i>nákup</i>	<i>prodej</i>
<i>EUR</i>	24,50	26,20
<i>CHF</i>	19,70	21,00
<i>PLN</i>	5,850	6,555

Banka tak svým klientům oznamuje, za jaké ceny je ochotna uvedené měny nakoupit a prodat. Je jasné, že „nákup“ a „prodej“ je označení typu transakce z pohledu banky, klient je vždy na opačné straně transakce. V našem případě tak banka bude od klienta nakupovat eura za 24,50 korun a prodávat eura za 26,20 korun. Naopak klient bude bance eura za kurz 24,50 korun prodávat a za kurz 26,20 korun bude eura od banky nakupovat. V odborné terminologii je nákupní kurz označován jako *bid rate* a prodejní kurz jako *ask (offer) rate*. Jak z uvedených kotací vyplývá, prodejní kurz je na devizovém trhu vždy vyšší než kurz nákupní. Banky, které kurzy kótují, nikdy nedovolí, aby jejich klienti měli možnost devizy levně nakoupit a okamžitě za vyšší kurz prodat. Zisk z obchodování by tak přecházel z bank na klienty, banky by realizovaly ztráty a neměly by důvod plnit úlohu tvůrců



trhu a kurzy kótovat. Výpočtem průměru nákupního a prodejního kurzu získáme středový kurz (*midpoint rate*).

Rozdíl mezi prodejním a nákupním kurzem se nazývá kurzové rozpětí (*spread*) a představuje základ zisku market makerů z obchodování na devizovém trhu. Můžeme ho implicitně chápat i jako poplatek, který si banka účtuje za směnu deviz. Podle zvyklostí je spread platný pro obchod ve výši přinejmenším 10 mil. USD či patřičného ekvivalentu v jiné měně. Pro nejlikvidnější měny a měnové páry se výše spreadu pohybuje okolo zhruba v intervalu 0,02 – 0,05 %, přičemž s klesající likviditou výše rozpětí roste. Mezi další faktory ovlivňující úroveň spreadu patří konkurence na trhu, časové období nebo aktuální ekonomická situace. Je zřejmé, že vyšší konkurence na trhu daného měnového páru (více market makerů kótujících kurzy) bude výši rozpětí snižovat. Vyšší spread naopak můžeme očekávat v čase menší aktivity na trhu, ihned po otevření nebo těsně před uzavřením trhu. Neutěšená ekonomická situace, krizové období, mimořádné události či negativní očekávání obecně zvyšují riziko a tím dochází i ke zvýšení spreadu.

Při praktickém obchodování a v komunikaci mezi dealery se používají pouze poslední dvě číslice kótovaného kurzu (*small figure*). Vyplývá to ze skutečnosti, že první část kurz (*big figure*) se nemění tak často, a proto není zapotřebí ji ve velmi hektickém obchodování používat. Obchody při závazné dvoucestné kotaci kurzů jsou zpravidla uzavírány elektronicky, a to buď prostřednictvím konverzace, nebo přímým zápisem do elektronických obchodních systémů. Praktické přiblížení kotace kurzů a uzavření základní transakce je uvedeno v případové studii 8.

## PŘÍPADOVÁ STUDIE 8 PŘÍKLAD DVOUCESTNÉ KOTACE KURZŮ U ELEKTRONICKÉHO OBCHODOVÁNÍ

Nákupní a prodejní kurzy kótované tvůrci trhu jsou pro ně závazné. Pokud obchodní partner s kurzem souhlasí, mají jejich vyhledatelé povinnost transakci provést. Obchodní partner nicméně na kotaci musí zareagovat okamžitě. Není například možné vyžadovat uskutečnění transakce za kurz, jenž byl platný před 5 minutami. Zápis konverzace dealerů v obchodním systému Reuters může vypadat následovně.

*From: GENP*

*Hi: EUR/USD in 5 pse?*

*Hi 25 27 +*

*Mine 5 at 27 val 5/9 +*

*Tks \$ to Citi Bibi*

*GENP* je zkratka jména obchodníka (Jenpi, Jean-Pierre), který se ptá na kurz EUR v USD při objemu transakce 5 mil. USD a *pse* znamená „please“. Protistrana oznamuje nákupní a prodejní kurz ve *small figure* 25 a 27. Jean-Pierre odpovídá souhlasem s nákupem (*mine*) 5 milionů v kurzu 27 a termínem doručení 5. září. Protistrana ukončuje obchod poděkováním (*ths*) a oznámením, že USD budou zaslány do Citibank, korespondenční banky obchodníka, pro nějž Jean-Pierre pracuje.



Obrázek vlevo ukazuje výřez z obrazovky obchodního systému EBS. Jedná se o okamžitou kotaci pro měnový pár EUR/USD. Vidíme, že nákupní kurz je 1,2168 a prodejní 1,2178. Velkými čísly je zvýrazněno *small figure* neboli poslední dvě desetinná čísla kurzu. Kotace 72 a 73 nahoře uvádí aktuálně nejlepší kurzy dostupné v systému. Čísla 10 před bid kurzem a za ask kurzem vypovídají o likviditě trhu. Někdo v kurzu 1,2168 chce koupit 10 mil. dolarů a někdo chce na druhé straně prodat 10 mil. USD v kurzu 1,2178. Posledním důležitým údajem je, že nyní uzavřená transakce (4. března v 16:08 bude vypořádána 8. března)

### 2.2.3 KŘÍŽOVÉ KURZY

Až do 80. let 20. století byly devizové kurzy na mezibankovním (velkoobchodním) trhu kótovány výhradně oproti USD. Těmto kurzům se říkalo a nadále říká primární. V případě, že bylo zapotřebí devizového kurzu pro měnový pár, který neobsahoval USD, využily se kurzy obou měn vůči USD ke stanovení křížového kurzu (*cross rate*). Od 80. let 20. století se začalo rozvíjet elektronické obchodování, rostla likvidita devizového trhu a zejména u měnových párů hlavních světových měn (*majors*) se dostala na takovou úroveň, že bylo vhodné jejich kurzy kótovat bez USD jako prostředníka. Skupina primárních kurzů se tak rozrostla o např. GBP/CHF, GBP/JPY, se vznikem eura pak EUR/GBP, EUR/JPY, EUR/CHF, EUR/AUD apod. V různých regionech je skupina primárních kurzů rozšířena o lokálně důležité měnové páry. V zemích EU, které nejsou členy eurozóny, jsou bez přepočítávání přes USD kótovány kurzy domácích měn vůči EUR, v Asii pak vůči JPY.

Znalost výpočtu křížového kurzu je však stále jedním ze základních předpokladů nezbytných pro správné pochopení kotace devizových kurzů i fungování devizového trhu. Na úvod si princip křížového kurzu ukážeme na zjednodušené situaci, kdy pracujeme pouze se středovými kurzy. Potřebujeme stanovit křížový kurz pro měnový pár švédské koruny (SEK) a české koruny (CZK). Disponujeme následujícími středovými kurzy: 19,48 CZK/USD a 6,629 SEK/USD. Křížový kurz je podle níže uvedeného výpočtu stanoven na 2,9386 CZK/SEK (bude pravděpodobně zaokrouhleno na 2,939 nebo 2,94). Za jednu švédskou korunu je tedy nutné zaplatit 2,9386 korun českých.

$$CZK / SEK = \frac{CZK / USD}{SEK / USD} = \frac{19,48}{6,629} = 2,9386$$

Potřeba výpočtu křížového kurzu však nemusí být vyvolána pouze neexistencí primárního kurzu pro daný měnový pár na devizovém kurzu. Jelikož USD je dominantní měnou s největší likviditou na trhu, *spread* mezi prodejním a nákupním kurzem bývá u USD nejnižší. Představme si například švýcarského investora, který chce převést švýcarské franky na britské libry. Ačkoliv obě měny patří mezi hlavní světové a navíc jsou obchodovány na evropském kontinentu, nemusí být přímá směna a využití primárního kurzu kótovaného na trhu nejvýhodnější. K lepším výsledkům (většímu množství GBP na konci transakce) se investor může dostat přes dva dílčí obchody. Nejprve prodá CHF za USD a následně za USD nakoupí GBP. Právě pro srovnání obou možností a vyhodnocení, které z nich je výhodnější, je vhodné umět vypočítat křížový kurz.

V reálném obchodování se ale nepracuje se středovými kurzy (jak bylo uvedeno ve zjednodušeném příkladu výše), ale s dvoucestným kótováním a samostatnými nákupními a prodejními kurzy. V takovém případě musí výpočet křížového kurzu vycházet ze dvou podstatných skutečností. Je nutné si uvědomit, že prodej jedné měny je zároveň nákupem druhé měny. Rovněž i pro výsledný křížový kurz musí platit, že *ask* kurz (prodejní) je vyšší než *bid* kurz (nákupní). Zajímá-li nás křížový kurz pro měny ABC a DEF, lze jej, za použití kurzů oproti USD, obecně vypočítat podle následujících vztahů:

$$ABC / DEF_{bid} = \frac{ABC / USD_{bid}}{DEF / USD_{ask}} \qquad ABC / DEF_{ask} = \frac{ABC / USD_{ask}}{DEF / USD_{bid}}$$

Je důležité si uvědomit, že při výpočtu je zapotřebí zachovat pozici měn. V uvedených rovnicích je v čitateli křížového kurzu měna ABC a ve jmenovateli měna DEF. Proto i při práci s dolarovými kurzy musíme měnu ABC dělit měnou DEF. Kombinace *bid* a *ask* odráží posloupnost dílčích transakcí s USD. *Bid* kurz ABC/DEF znamená, že za něj bude kótující



banka kupovat měnu DEF a prodávat měnu ABC. V separátních obchodech přes USD to znamená, že nejprve musí prodat ABC a koupit USD (*bid* kurz ABC/USD), aby následně prodala USD a koupila DEF (*ask* kurz DEF/USD). *Ask* kurz ABC/DEF zase znamená, že za něj bude kótující banka prodávat měnu DEF a kupovat měnu ABC. V dílčích transakcích s USD to lze realizovat nejprve prodejem DEF a nákupem USD (*bid* kurz DEF/USD) a následným prodejem USD a nákupem ABC (*ask* kurz ABC/USD). Konkrétní výpočet křížového kurzu při dvoucestné kotaci je uveden v řešeném příkladu 3.

### ŘEŠENÝ PŘÍKLAD 3 VÝPOČET KŘÍŽOVÉHO KURZU PŘI DVOUCESTNÉ KOTACI

Předpokládejme následující kotace devizových kurzů. Úkolem je určit přímý kurz JPY/CHF prostřednictvím výpočtu křížového kurzu.

	<i>bid</i>	<i>ask</i>
JPY/USD	98,160	98,210
CHF/USD	0,9298	0,9302

$$JPY / CHF_{bid} = \frac{JPY / USD_{bid}}{CHF / USD_{ask}} = \frac{98,160}{0,9302} = 105,5257$$

$$JPY / CHF_{ask} = \frac{JPY / USD_{ask}}{CHF / USD_{bid}} = \frac{98,210}{0,9298} = 105,6249$$

Po zaokrouhlení tak jsou výsledné křížové kurzy JPY/CHF 105,53 pro *bid* a 105,62 pro *ask*. Bude-li chtít klient prodat CHF a získat JPY, banka bude CHF nakupovat a použije *bid* kurz. Klient tak za jeden frank získá 105,53 jenů. Pokud klient bude CHF kupovat, banka mu jej prodá za *ask* kurz a klient za jeden frank zaplatí 105,62 jenů.

## 2.3 SPOTOVÝ DEVIZOVÝ TRH

Jak již bylo znázorněno v grafu 2-1, na devizovém trhu se můžeme setkat s několika základními typy transakcí. Jedná se o spotové a termínové operace, opce a swapy. Základní rozdíl spočívá v termínu vypořádání transakce (*date of delivery*). Z hlediska objemu představují spotové transakce zhruba třetinu celkového obrátu na devizovém trhu.

Spotovou transakci lze charakterizovat jako bilaterální kontrakt, v němž jedna strana dodává určitý objem dané měny oproti přijetí odpovídající sumy jiné měny od obchodní protistrany. Obchod se provádí za aktuálně platný devizový kurz, s tím že vypořádání obchodu a fyzické dodání měn na účty obchodních partnerů proběhne obvykle v průběhu následujících dvou pracovních dnů. V dřívějších dobách byly dva dny nezbytné pro dokončení veškeré administrativy a papírování spojeného s transakcí. Ačkoliv v současnosti při využití elektronických systémů není administrativa tak časově náročná a spotové transakce mohou být prakticky vypořádány i v den obchodu, byl dvoudenní odstup zachován. Drtivou většinu spotových transakcí mezi sebou realizují banky a další finanční instituce aktivní na devizovém trhu. Pouze necelých 20 % spotových transakcí bývá uzavřeno s nefinanční institucí jako jednou stranou kontraktu.

Vypořádání operací na devizovém trhu neprobíhá fyzickým dodáním měn ani mezinárodními transfery přes hranice, ale elektronickými převody prostřednictvím vypořádacích systémů jako SWIFT (případová studie 9) a sítě korespondenčních bank (tabulka 2-4). Praktické provádění spotových transakcí může být spojeno s určitými limitním devizovým kurzem, při jehož dosažení se má otevřená devizová pozice uzavřít (*leave orders*). K základním limitním příkazům patří otevření pozice (*entry order*), vybírání zisků (*take-profit order*)

a minimalizace ztráty (*stop-loss order*). Příkaz k otevření pozice specifikuje devizový kurz, při jehož dosažení se má uskutečnit nákup či prodej měny. Tento příkaz je podáván, pokud pomocí něj nemá být vyrovnána již dříve otevřená pozice. Příkaz k vybírání zisků definuje kurz, při jehož dosažení se uzamyká a realizuje zisk z dosavadního vývoje provedením opačného obchodu a uzavřením pozice. Příkaz k minimalizaci ztráty funguje na stejném principu, pouze se limitním kurzem definuje maximální přijatelná ztráta způsobena dosavadním vývojem devizového kurzu.

**Tabulka 2-4: Korespondenční banky ČSOB, a.s.**

země	měna	korespondenční banka
Austrálie	AUD	Australian and New Zealand Banking Group
Belgie	EUR	KBC Bank N.V.
Dánsko	DKK	Nordea Bank Denmark A/S
Chorvatsko	HRK	Privredna Banka Zagreb
Japonsko	JPY	Bank of Tokyo-Mitsubishi, Ltd.
Kanada	CAD	Royal Bank of Canada Toronto - Dominion Bank
Maďarsko	HUF	Kereskedelmi és Hitelbank Rt
Norsko	NOK	Nordea Bank Norge ASA
Polsko	PLN	Bank Zachodni WBK SA
Rumunsko	RON	BRD-Groupe Societe Generale SA
Švédsko	SEK	Skandinaviska Enskilda Banken AB
Švýcarsko	CHF	Credit Suisse
Turecko	TRY	Turkiye Garanti Bankasi AS
USA	USD	JPMorgan Chase Bank Bank of New York Mellon Deutsche Bank Trust Co. Americas
Velká Británie	GBP	Barclays Bank Plc. HSBC Bank Plc. Royal Bank of Scotland Plc.

Zdroj: ČSOB (<http://www.csob.cz/cz/Csob/Kontakty-pobocky-bankomaty/Korespondencni-banky/Stranky/default.aspx>), [vid. 12. 9. 2013]

## PŘÍPADOVÁ STUDIE 9 VYPOŘÁDÁNÍ MEZIBANKOVNÍHO OBCHODU NA DEVIZOVÉM TRHU

Jako příklad předpokládejme, že ČSOB prodává EUR největší maďarské bance OTP Bank a obdrží za ně JPY. Obě banky udržují síť korespondenčních bank v zemích s nejdůležitějšími měnami a vzájemný obchod proto bude vypořádán následujícím způsobem. ČSOB dá příkaz své „eurové“ korespondenční bance v Belgii (KBC Bank), aby převedla patřičnou sumu EUR z jejího účtu na účet OTP Bank (buďto také u KBC Bank nebo jiné belgické banky). Ve stejném smyslu bude OTP Bank instruovat svou korespondenční banku v Japonsku (například Bank of Tokyo-Mitsubishi) a adekvátní částka v JPY bude převedena na účet ČSOB. Korespondenční banky v Belgii a Japonsku obdrží veškeré informace nezbytné k uskutečnění převodu elektronickou formou v podobě SWIFT zprávy. Vypořádání devizových transakcí tedy nepředstavuje nic jiného než jednoduchý vnitrostátní transfer depozit z jednoho účtu na druhý v zemích, s jejichž měnami se obchod uskutečnil.

### 2.3.1 ARBITRÁŽ

Jestliže se na efektivních finančních trzích obchodují aktiva s identickými charakteristikami, měla by být jejich cena totožná. V podobném duchu platí, že pokud se určité aktivum obchoduje na různých místech, jeho cena by všude měla být shodná. Platnost tohoto

pravidla je v praxi vynucována dvěma mechanismy: arbitráží (*arbitrage*) a nakupováním v okolí (*shopping around*).

Představme si situaci, kdy dvě aktiva s identickými charakteristikami (zejména výnos, riziko, likvidita) jsou různě oceněna. Potom může jakýkoliv majitel dražšího aktiva přistoupit k jeho prodeji a zároveň k simultánnímu nákupu levnějšího aktiva a provést tak arbitráž. Výsledek arbitráže je dvojitý. Zaprvé investor stále vlastní aktivum se stejnými znaky jako před transakcí. Zadruhé díky cenovému rozdílu při prodeji a nákupu realizoval navíc i bezrizikový výnos. Arbitrážní obchody vedou ke zvýšení nabídky dražšího aktiva a k růstu poptávky po levnějším aktivu, což by mělo zajistit přiblížení a v konečném důsledku vyrovnání obou cen.

I když je nakupování v okolí podobný mechanismus jako arbitráž, existují určité rozdíly. Zatímco arbitráž je uzavřený cyklus, v němž díky paralelnímu prodeji a nákupu investor končí ve stejné pozici jako na začátku, při nakupování v okolí investoři chtějí buď pouze nakupovat, nebo pouze prodávat. Pro nákup si pak volí to levnější aktivum a pro prodej dražší aktivum z dostupných identických alternativ. Nakupování okolo se od arbitráže liší i potřebou kapitálu. Arbitráž nevyžaduje žádný vlastní kapitál, proto může být realizována v astronomických objemech a pro vyrovnávání cen má větší sílu než nakupování v okolí.

### ARBITRÁŽ MEZI KONKURENČNÍMI TRHY

Princip arbitráže na devizovém trhu si ukážeme na dvou základních případech, a to na arbitráži mezi konkurenčními trhy a na triangulární arbitráži. Arbitráž mezi konkurenčními trhy chápeme tak, že se využívají rozdíly v kótovaných devizových kurzech pro určitý měnový pár. Konkurenčními trhy mohou být jak státy či centra devizového trhu, tak i jednotlivé banky, které daný měnový pár kótuje a fungují jako tvůrci trhu. V jednu okamžik jsou dostupné tři různé kotace pro měnový pár CZK/EUR. Banka A kótuje kurzy 25,736–25,761, Banka B má kurzy 25,763–25,790 a Banka C kótuje 25,750–25,777 CZK/EUR. Arbitráž lze provést jednoduše nákupem EUR za *ask* kurz Banky A 25,761 a okamžitým prodejem EUR *bid* kurz Banky B. Na jednom euru tak lze bez jakéhokoliv rizika a vlastního vloženého kapitálu vydělat 0,002 CZK (25,763 – 25,761). Celková výše zisku se pak odvíjí od objemu realizovaného obchodu.

Kontinuální sledování takto detailních rozdílů v kótovaných kurzech, jež se navíc velice často mění, není v lidských možnostech a schopnostech. Nicméně je to jediná možná cesta, jak ziskový potenciál arbitrážních obchodů využít. V praxi se proto využívá velké množství softwarového vybavení, pomocí něhož je vývoj na devizovém trhu nepřetržitě monitorován a při výskytu arbitrážní příležitosti je obchodníkovi oznámena informace, jaké obchody má provést. Jelikož cenové rozdíly jsou většinou minimální, pro dosažení solidního zisku se musí obchodovat v obrovských objemech. Díky tomu arbitrážní příležitosti přetrvávají pouze velice omezený čas a kurzy se velmi rychle vrací do rovnováhy, která možnost arbitráže eliminuje.

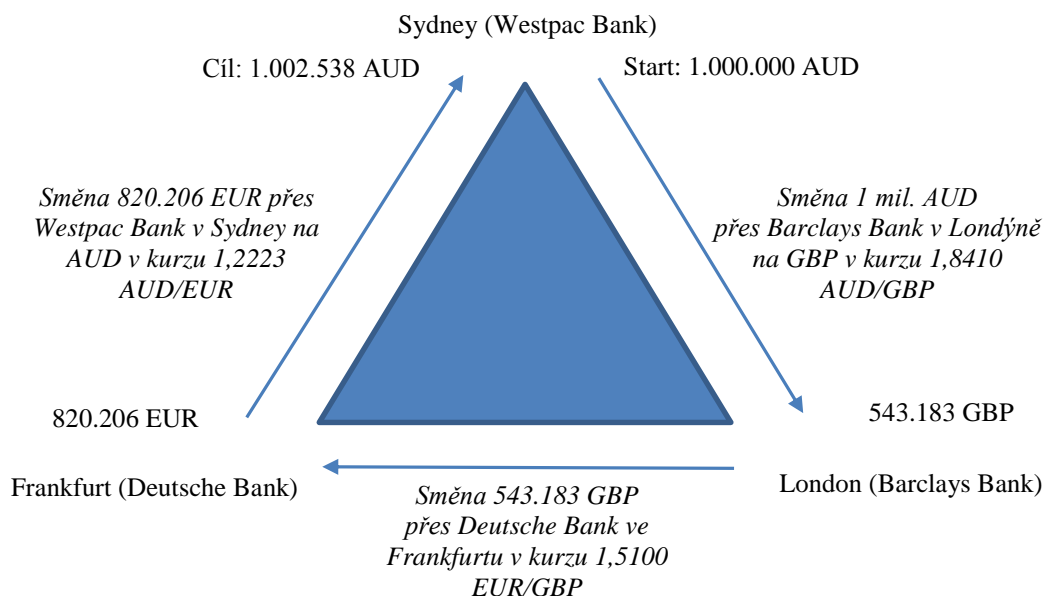
### TRIANGULÁRNÍ ARBITRÁŽ

Triangulární (trojúhelníková) arbitráž přináší do arbitrážních obchodů nový aspekt, jelikož nevychází z nesrovnalostí v cenách jednoho měnového páru, ale hned tří párů na třech místech. Oproti základní arbitráži je její mechanismus složitější, neboť při vyhodnocování arbitrážních příležitostí je nutné pracovat s více proměnnými. U triangulární arbitráže budeme ignorovat existenci více tvůrců trhu a jejich individuálních kotací. Místo toho budeme pracovat pouze s kurzy, které jsou v daném okamžiku na daném trhu nejlepší.

Princip triangulární arbitráže spočívá v postupném nákupu a prodeji tří měn s tím, že investor končí arbitráž s vlastnictvím stejné měny jako na počátku. Například investor může australské dolary směnit za britské libry, ty ihned prodat za eura a za ně okamžitě nakoupit zpět australské dolary. Cílem je, aby na konci triangulární arbitráže investor disponoval větším množstvím výchozí měny než na počátku, a to i při zohlednění všech transakčních nákladů

s arbitráží spojených. Jinými slovy prostor pro triangulární arbitráž neexistuje, pokud je skupina devizových kurzů k různým základním měnám kótována tak, že po zaplacení transakčních poplatků nelze realizovat žádný okamžitý bezrizikový výnos z postupně navazujících obchodů. Graficky zachycuje triangulární arbitráž Schéma 2-1.

**Schéma 2-1: Příklad triangulární arbitráže**



Zdroj: Vlastní zpracování

### 2.3.2 SPEKULACE

Spekulace je z hlediska rizika opakem arbitráže. Zatímco arbitráž je bezriziková transakce, jejíž výsledek je možné dopředu spočítat, spekulaci můžeme považovat za vysoce rizikovou transakci. Základem spekulace je přesvědčení investora o určitém vývoji devizového kurzu v budoucnu. Na základě očekávání pak realizuje konkrétní obchody, které při naplnění očekávání přinesou zisk. Výsledek je však nejistý, očekávání nemusí být správná, skutečný vývoj se bude lišit a investor v takovém případě utrpí ztrátu.

Principiálně spekulant určitou měnu nakupuje, pokud se domnívá, že ji bude schopen v budoucnu prodat draž, neboli do budoucna očekává její posílení. Může samozřejmě také vsázet na oslabení určité měny, tím že ji bude prodávat a za ni nakupovat jinou měnu. Důležité je uvědomit si, že pokud s určitou měnou obchodujeme, tj. na ní spekulujeme, zároveň očekáváme, že se bude druhá měna v měnovém páru vyvíjet obráceně.

Základní logiku spekulace můžeme ilustrovat na nejvíce obchodovaném měnovém páru EUR/USD. Pokud budeme spekulovat na posilování amerického dolaru, budeme dolar nakupovat. Co je ovšem podstatné, budeme ho nakupovat za eura. Tudiž ve stejném okamžiku, kdy se rozhodneme spekulovat na posilování dolaru, budeme zároveň spekulovat na oslabování eura. Pokud nám naše spekulace vyjde, za nějaký čas dolary prodáme draž, což znamená, že za dolary obdržíme více eur, než kolik jsme museli na počátku spekulace za dolary zaplatit. Výsledkem spekulace tak bude zisk. Jestliže však dolar neposílí a euro neoslabí (naše očekávání se nenaplní), obdržíme při prodeji dolarů méně eur, než jsme investovali a spekulace bude ztrátová.

Typickým a často se vyskytujícím typem spekulace je prodej nakrátko (*short selling*). V prodeji nakrátko investor rovněž usiluje o nákup za nižší cenu a prodej za vyšší cenu, ale nejprve prodává a až poté nakupuje. Spekulant tak doufá, že vydělá na poklesu ceny (oslabení měny) a nikoliv na růstu ceny (posílení měny). Na finančních trzích, kde k vypořádání transakcí

dochází v řádu několika dnů, je možné velice jednoduše provádět prodej nakrátko v rámci jednoho dne. Na začátku obchodního dne můžeme klidně prodat měnu, kterou ani nemáme a nakoupit ji zpět stejný den o něco později. Až se budou obchody zpravidla za dva dny vypořádávat, budeme schopni dostát svým závazkům. Při prodeji nakrátko s delším investičním horizontem (například měsíc) je nutné si měnu, kterou chceme prodat, nejprve půjčit a na konci spekulativního obchodu zase vrátit. Podmínkou zisku je opět pozdější nákup za nižší cenu. Celkový zisk však snižují úroky, které je nutno zaplatit za vypůjčení měny.

## 2.4 TERMÍNOVÝ DEVIZOVÝ TRH

Kromě spotových transakcí lze na devizovém trhu uskutečňovat rovněž transakce termínové (*forward contracts*). Zásadním rozdílem termínových transakcí od spotových je datum vypořádání (*delivery date*), které je posunuto do budoucnosti. Na termínovém devizovém trhu se tak uzavírají obchody o budoucím nákupu nebo prodeji měn. Veškeré náležitosti transakce (objem, měna, kurz, datum vypořádání) jsou definovány v okamžiku uzavření obchodu, pouze faktické vypořádání obchodu a doručení měn je posunuto k určitému datu v budoucnu.

Termínový trh, podobně jako spotový, funguje na principech mimoburzovního trhu, kde transakce jsou realizovány celosvětově prostřednictvím elektronických obchodních systémů a komunikačních prostředků. Nejvíce aktivní splatnosti na termínovém devizovém trhu jsou do 7 dnů a pak 30 dnů a 90 dnů. Kontrakty na 180, 270 a 360 dnů jsou rovněž relativně časté. Banky v současné době standardně kótují devizové kurzy pro splatnosti až 10 let a v ojedinělých případech jsou schopny nabídnout kurzy pro obchody s ještě pozdějším datem vypořádání. Na termínovém trhu se pro stanovení data vypořádání obvykle používají násobky 30 dnů. Každých 30 dnů pak znamená oddálení splatnosti kontraktu o jeden měsíc od vypořádání spotové transakce. Je třeba si ale uvědomit, že datum vypořádání musí být pracovní den. Pokud tomu tak není, přesouvá se vypořádání na nejbližší následující pracovní den.

Termínové transakce se na devizovém trhu vyskytují jednak jako samostatné obchody a jednak jako součást swapů, které představují kombinaci termínové transakce a opačné (reverzní) spotové transakce. Aby se zabránilo nejasnostem, pro samostatné termínové obchody se používá označení přímé termínové transakce (*outright forwards*). Z hlediska obratu reprezentuje termínový trh klíčový segment devizového trhu. Z grafu 2-1 je patrné, že swapy (obsahující termínový kontrakt) a přímé termínové transakce společně vytvářejí téměř 60 % celkového obratu devizového trhu.

### 2.4.1 KÓTOVÁNÍ TERMÍNOVÝCH DEVIZOVÝCH KURZŮ

Termínové kurzy bývají v praxi kótovány dvěma způsoby. První zcela odpovídá kótování spotových devizových kurzů, kdy se jedná o vyjádření ceny jednotky jedné měny v jednotkách jiné měny. Podle rozdílu mezi termínovým a spotovým kurzem lze určit, zda se daná měna termínově obchoduje s prémie (*premium*) nebo diskontem (*discount*). Pokud se měna obchoduje s termínovou prémie, znamená to, že se do budoucna očekává její posílení a její termínový kurz převyšuje spotový kurz. Obchoduje-li se ale měna s termínovým diskontem, trh předpokládá její budoucí oslabení a její termínový kurz je nižší než spotový.

Kromě klasického způsobu jsou termínové kurzy kótovány v podobě termínových prémie nebo diskontů vyjádřených v PIPs. Pod zkratkou PIP rozumíme nejmenší jednotku změny devizového kurzu, přičemž  $1 \text{ PIP} = 0,0001$ .<sup>12</sup> Prémie či diskont jsou kótovány odděleně pro *bid* a *ask* kurz a pro všechny základní termíny vypořádání obchodu. Termínový kurz

<sup>12</sup> PIP tak vlastně představuje základní jednotku změny devizového kurzu. Při transakci se standardním objemem 1 lotu (nejmenší obchodovatelná jednotka) 100.000 USD znamená 1 PIP hodnotu 10 USD.

v klasickém vyjádření poté získáme buď připočtením termínové prémie ke spot kurzu nebo odečtením termínového diskontu od spot kurzu (tabulka 2-5). Pro pojmenování rozdílu mezi termínovým a spot kurzem se často používá obecný termín swap kurz.

**Tabulka 2-5: Kótace termínových kurzů v bodech ze dne 26. 9. 2013**

	USD/EUR		JPY/USD		CZK/EUR	
	bid	ask	bid	ask	bid	ask
spot	1,3491	1,3492	98,64	98,67	25,850	25,864
1 den	0,02	0,04	0,15	0,05	0,183	0,157
1 týden	0,13	0,18	0,44	0,34	0,600	0,400
1 měsíc	0,97	1,04	1,61	1,46	2,990	2,610
2 měsíce	2,00	2,18	3,12	2,87	8,980	0,080
3 měsíce	3,06	3,22	4,75	4,45	11,370	0,580
6 měsíců	5,49	6,02	12,50	11,50	27,250	5,470
1 rok	12,78	14,28	32,58	30,83	74,950	15,150

Zdroj: Patria.cz (<http://www.patria.cz/kurzy/online/meny.html>), [vid. 26. 9. 2013]

Otázkou nicméně zůstává, jak poznat, zda se jedná o prémii či diskont, když nejsou kótována žádná znaménka ani vysvětlující poznámky. Existují dvě pravidla určující správný výpočet. Za prvé, *bid* kurz je vždy nižší než *ask* kurz (pravidlo platí pro spot i termínový kurz). Za druhé, *spread* u termínového kurzu vždy převyšuje výši rozpětí u spotového kurzu. Proto při kombinaci větší *bid* swap kurz než *ask* swap kurz (například měnový pár JPY/USD v tabulce 2-5) se jedná o termínový diskont a swap kurz musíme od spotového kurzu odečíst. Naopak kombinace menší *bid* swap kurz než *ask* swap kurz (měnový pár USD/EUR v tabulce 2-5) dokumentuje termínovou prémii a swap kurz se ke spotovému kurzu přičítá (řešený příklad 4).

#### ŘEŠENÝ PŘÍKLAD 4 VÝPOČET TERMÍNOVÉHO KURZU

JPY/USD	spotový kurz	98,64	98,67
	3 měsíční swap kurz	4,75	4,45
	termínový kurz	98,5925	98,6255
USD/EUR	spotový kurz	1,3491	1,3492
	6 měsíční swap kurz	5,49	6,02
	termínový kurz	1,349649	1,349802

*Spread u obou výsledných termínových kurzů je větší než u spotových kurzů. V průběhu následujících tří měsíců se očekává znehodnocení dolaru oproti jenu, a proto se dolar termínově v páru s jensem obchoduje s diskontem. V horizontu šesti měsíců se očekává posílení eura na páru s dolarem, a tak se euro termínově obchoduje s premií.*

#### 2.4.2 TYPICKÉ VYUŽITÍ TERMÍNOVÉ TRANSAKCE

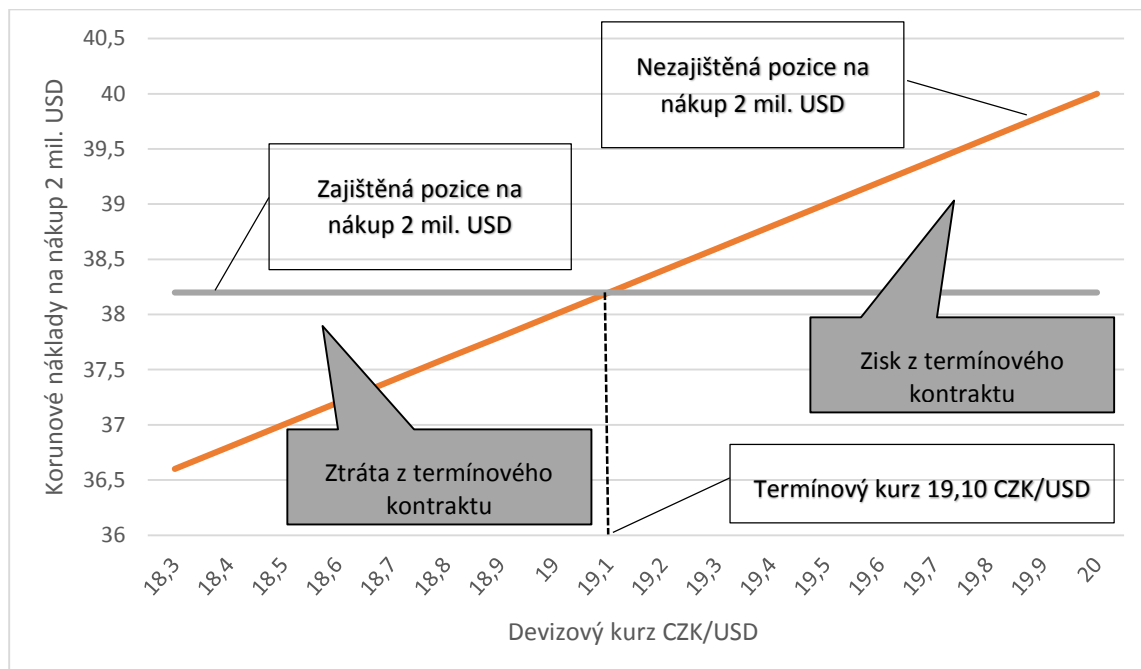
Velice častým způsobem využití termínových transakcí je zajištění proti měnovému riziku (*hedging*). Uzavřením termínového obchodu si lze zafixovat devizový kurz do budoucnosti a následně jej využít pro nákup nebo prodej cizí měny bez ohledu na aktuální vývoj a aktuální kurz na spotovém devizovém trhu.

Předpokládejme slévárnu v Česku dovážející hliník z Ukrajiny. Celková cena dodávky, kterou musí importér zaplatit ukrajinskému producentovi je 2 mil. USD a splatnost je 60 dnů. V důsledku obavy ze zhodnocení USD se česká slévárna rozhodne zafixovat celkové korunové náklady na dovoz pomocí termínového obchodu a nespekulovat na znehodnocení USD (zhodnocení CZK), které by dolarové náklady snížilo. Mějme za to, že patřičný dvoutříměsíční termínový kurz je 19,10 CZK/USD. Celkové náklady na nákup 2 mil. USD a zaplacení hliníku



tak česká společnost zafixovala na 38,2 mil. CZK bez ohledu na spot kurz, který bude platný v době platby. Srovnání zajištěné a nezajištěné devizové pozice české společnosti je znázorněno v následujícím grafu 2-3.

**Graf 2-3: Srovnání termínového kontraktu a nezajištěné pozice**



Zdroj: Vlastní zpracování

V případě, že bude spotový kurz platný v době vypořádání termínového obchodu vyšší než termínový kurz 19,10 CZK/USD (USD zhodnotil), termínový obchod byl pro firmu přínosný, neboť jí umožňuje nakoupit USD výhodněji než na spotovém trhu. Došlo-li ovšem ke znehodnocení USD a spotový kurz je nižší než termínový, český importér by mohl dolary nakoupit na spotovém trhu levněji, čímž mu vzniká hypotetická ztráta z termínové operace. Podstatou použití termínových transakcí k zajištění je ovšem dosažení stabilní pozice a minimalizace ztráty z kurzového vývoje, nikoliv spekulace a maximalizace zisku. Proto tuto situaci nechápeme jako skutečnou ztrátu z termínového obchodu, ale jako omezení možnosti spekulativního zisku.

## 2.5 SWAPY

Posledním typem základních operací na devizovém trhu jsou swapy. I když swapy nabývají v praxi mnoho podob a jejich konstrukce může být velmi specifická, lze definovat tři elementární druhy swapů obsahující operace s devizami. V první řadě je to klasický devizový swap (FX swap), sestavený ze dvou neoddelitelných transakcí uzavřených na devizovém trhu ve stejný okamžik se stejným obchodním partnerem. V nejtypičtější konfiguraci se jedná o promptní nákup (prodej) deviz a jejich simultánní termínový prodej (nákup). Alternativně lze použít dvě termínové operace s rozdílným datem vypořádání. Ve swapu tak dochází pomocí swap kurzu k časově omezené konverzi jistin a k jednorázové kompenzaci úrokového rozdílu. Klasické devizové swapy se proto využívají zejména k překonání krátkodobého nedostatku určité měny. Pro uzavření swapu je ovšem nezbytné, aby daný subjekt byl před uzavřením likvidní v nějaké jiné měně.

Vztahuje-li se swap například k měnovému páru CZK/CHF, použijeme swap kurz *bid*, pokud klient franky promptně nakupuje a termínově prodává. V případě opačného průběhu swapu aplikuje kótující banka swap kurz *ask*. Jestliže klient v době trvání swapu disponuje



měnou s vyšší úrokovou sazbou, musí bance zaplatit poplatek odpovídající swap kurzu, čímž kompenzuje úrokový rozdíl. Získá-li však klient počáteční spotovou operací méně úročenou měnu, musí odpovídající kompenzaci uhradit banka klientovi. Metodiku výpočtu *bid* a *ask* swap kurzu kótovaného českou bankou pro měnový pár CZK/CHF ukazují rovnice (2.1) a (2.2).

$$\text{swap kurz, bid} = \frac{(i_{CZK,bid} - i_{CHF,ask}) \times \frac{t}{360}}{(1 + i_{CHF,ask} \times \frac{t}{360})} \times ER_{0,bid} \quad (2.1)$$

$$\text{swap kurz, ask} = \frac{(i_{CZK,ask} - i_{CHF,bid}) \times \frac{t}{360}}{(1 + i_{CHF,bid} \times \frac{t}{360})} \times ER_{0,ask} \quad (2.2)$$

kde  $i$  představuje úrokovou sazbu a  $ER_0$  je spot devizový kurz.

Kromě klasických devizových swapů uzavřených na devizovém trhu existují ještě dva swapy pracující se zahraničními měnami, které se ovšem uzavírají přímo mezi bankou a klientem a jsou postaveny na individuálních podmínkách. Jedná se o swapy měnové (*currency swaps*) a křížové swapy měnově-úrokové (*cross-currency interest rate swaps*). Kromě swapu jistin na počátku a konci trvání kontraktu obsahují i převod opakujících se úrokových plateb z jedné měny do druhé. Zatímco u měnových swapů jsou úrokové platby v obou měnách stejné kvality (buď fixní nebo pohyblivé), u měnově-úrokových swapů dochází ke konverzi plateb s fixní úrokovou sazbou v jedné měně na platby s pohyblivou sazbou v druhé měně nebo naopak.

Předpokládejme britskou společnost, která potřebuje prostřednictvím emise pětiletých dluhopisů získat 20 mil. GBP. Na domácím trhu by musela nabídnout kupónovou sazbu LIBOR +40 b.p. Alternativně by mohla dluhopisy emitovat v EUR a umístit na větším trhu v eurozóně, kde společnost očekává větší zájem investorů a kde je rovněž možno dosáhnout výhodnějších úrokových podmínek v podobě fixní kupónové sazby 3,9 % p.a. Britská společnost se rozhodne pro emisi v EUR, avšak pro svou činnost potřebuje GBP a zároveň preferuje mít závazky z kupónových plateb navázány na pohyblivou úrokovou sazbu. Uzavře proto s bankou měnově-úrokový swap, kdy na počátku a konci dojde ke konverzi jistiny v kurzu 1,50 EUR/GBP a v průběhu swapu bude firma platit kupónovou platbu v GBP ve výši LIBOR +45 b.p. bance a naopak banka bude britské společnosti vyplácet kupónovou platbu v EUR ve výši 3,9 % p.a., která bude následně použita na výplatu kupónů majitelům dluhopisů.

### 3 MĚNOVÉ DERIVÁTY

Deriváty lze charakterizovat jako termínové kontrakty, které jsou odvozeny (derivovány) od určitého podkladového aktiva (*underlying asset*). Podkladové aktivum může představovat např. akcie, akciový index, měnový kurz, úroková míra, komodita, dluhopis, aj. Měnové deriváty (*currency derivatives*) představují podskupinu finančních derivátů, kde podkladovým aktivem tohoto typu derivátu je měnový kurz. Alternativně lze říci, že se jedná o tu kategorii finančních derivátů vymezenou měnovým rizikem. Rozvoj měnových derivátů lze pozorovat zejména od 70. let 20. století. Hlavním motivem jejich vzniku byla zvýšená volatilita devizových kurzů po rozpadu brettonwoodského systému a nutnost efektivního zajištění proti rostoucímu devizovému riziku. Na nejobecnější rovině lze rozlišit dva základní typy derivátů – futures a opce. Právě těmito dvěma typům měnových derivátů bude věnována pozornost v této kapitole.

#### 3.1 MĚNOVÉ FUTURES

Měnové futures (*currency futures*) se v principu velmi podobají termínovým devizovým operacím neboli forwardům, jelikož také představují závazek směnit jednu měnu za druhou v určitém kurzu a k určitému datu v budoucnu. V jistých aspektech se ale futures a forwardy liší. Zatímco forwardy jsou obchodovány na mimoburzovním trhu a uzavírány přímo mezi bankami navzájem nebo mezi bankou a klientem, měnové futures jsou obchodovány na specializovaných burzách. Další odlišnost spočívá v tom, že termínové obchody (forwardy) jsou postaveny přesně podle potřeb klienta, ale futures jsou z důvodu zvýšení likvidity a zjednodušení obchodování v mnoha směrech standardizovány. To však na druhou stranu citelně snižuje flexibilitu futures a omezuje jejich použití pro zajištění měnového rizika.

##### 3.1.1 PODSTATA FUTURES

Měnový futures je pevný termínový kontrakt obchodovaný na burze. Podmínky a požadavky na obchodování s futures, stejně jako klíčové charakteristiky kontraktů, si každá burza stanovuje sama. K základním prvkům měnových futures, které jsou burzou určeny a standardizovány patří zejména definice podkladového aktiva (pro měnové futures se jedná o měnový pár), obchodované množství měny připadající na jeden kontrakt, podmínky vypořádání a měsíc, ve kterém vypořádání proběhne, způsob výpočtu ceny futures, minimální a maximální přípustná změna ceny (*tick size, tick value*) a doba, do které lze s kontraktem obchodovat.

##### SROVNÁNÍ S FORWARDY

Jak již bylo zmíněno, futures se svou standardizací liší od termínových kontraktů typu forward. Podrobnější srovnání obou typů transakcí je uvedeno v tabulce 3-1, které banka uzpůsobuje potřebám klienta a díky tomu neexistuje sekundární trh a likvidita forwardů je v podstatě nulová. Standardizace (omezení variability) futures kontraktů se projevuje například v termínu vypořádání, které mohou existovat pouze čtyři v roce. Běžně se používá třetí středa v březnu, červnu, září a prosinci. Při zachování zvyklosti o dvou pracovních dnech potřebných pro vypořádání devizových obchodů to znamená, že futures vyprší (expirují) třetí pondělí zmíněných měsíců. Od dne realizace se odvíjí také poslední den, kdy lze s futures kontraktem obchodovat. Bývá to den předcházející expiraci kontraktu, což v našem příkladu je pátek v předešlém týdnu.

Pevně stanovena bývá i objem futures kontraktů, který se liší podle obchodované měny. Druhou měnou ve futures obchodech, v níž probíhají platby, je standardně americký dolar.

Zajímavým aspektem futures je, že k vlastnímu doručení podkladového aktiva (podkladové měny) dojde pouze v minimálním počtu případů (liší se podle burzy a měn, ale zpravidla méně než 3 %). Vypovídá to o skutečnosti, že futures jsou využívány především k zajištění devizových pozic vyplývajících z různých investic nebo pro spekulativní účely. Specifický je také systém obchodování s deriváty včetně futures, který bude podrobněji vysvětlen níže.

**Tabulka 3-1: Srovnání forwardů a futures**

	Forwardy	Futures
Místo uzavření	Banka, mezibankovní trh	Burza
Termín realizace (plnění, doručení)	Smluvní (obvykle 1 týden – 10 let)	Standardizován (např. třetí středa vypořádacích měsíců)
Velikost kontraktu	Smluvní	Standardizována (např. 125.000 EUR, 62.500 GBP, 100.000 CAD)
Poplatky	Vyplývající z rozpětí bid – ask	Poplatky dle ceníku burzy (např. 30 USD za kontrakt)
Protistrana	Banka	Vypořádací (clearingové) centrum burzy
Anonymita partnerů	Neexistuje	Zaručena
Kolaterál	Smluvní, odvíjející se od rizikosti klienta	Počáteční marže splacená obchodníkem, denní vyrovnávání zisků a ztrát, systém průběžné udržovací marže
Plnění (doručení měny)	Prakticky vždy	Méně než 3 % kontraktů končí fyzickým doručením měny
Garance plnění	Neexistuje	Vypořádací (clearingové) centrum burzy
Obchodní hodiny	Non-stop (odpovídá fungování devizového trhu)	Dle pravidel burzy, některé burzy umožňují elektronické obchodování mimo oficiální otevírací dobu burzy
Uzavření kontraktu	Přímo mezi partnery	Přes člena burzy

Zdroj: Vlastní zpracování

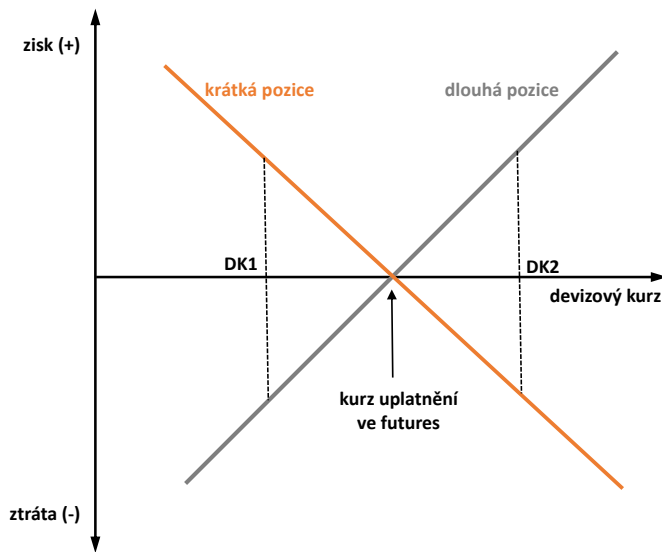
### POZICE V MĚNOVÝCH FUTURES

Měnový futures mezi sebou sjednávají dva subjekty prostřednictvím burzy, resp. jejího clearingového centra. Každý futures má svého kupujícího a prodávajícího. Kupující má povinnost (závazek) k určitému datu v budoucnu koupit stanovený objem podkladového aktiva (podkladové měny) za předem stanovený kurz (*exercise price*). Pozice kupujícího je často označována jako dlouhá pozice (*long position*). Druhou stranou kontraktu je prodávající, který je v opačné pozici a má závazek stanovené množství měny za určený kurz v dohodnutém termínu kupujícímu prodat. Pozice prodávajícího se v odborné terminologii označuje jako krátká pozice (*short position*). Kupující se do své dlouhé pozice dostává přes nákup futures a prodávající zase zaujímá svou krátkou pozici prodejem futures.

Z předchozí charakteristiky futures vyplývá, že počet otevřených dlouhých a krátkých pozic (*open interest*), musí být totožný. V době splatnosti kontraktu může jeden nebo druhý subjekt dosahovat zisku nebo ztráty v závislosti na aktuální výši spotové ceny podkladového aktiva (spotového devizového kurzu), což demonstruje graf 3-1. Subjekt v krátké pozici věří v pokles ceny podkladového aktiva (pokles devizového kurzu) a subjekt v dlouhé pozici naopak doufá, že spotový devizový kurz vzroste. Pokud v den splatnosti futures bude aktuální devizový kurz nižší než kurz uplatnění ve futures (bod DK1 v grafu 3-1), krátká pozice bude zisková, jelikož prodávající bude moci prodat podkladovou měnu za vyšší cenu přes futures. Dlouhá pozice bude naopak ztrátová, jelikož kupující bude podkladovou měnu nakupovat za vyšší kurz než je aktuálně dostupný na spotovém devizovém trhu. Opačnou situaci znázorňuje v grafu bod DK2, v němž aktuální spotový kurz v čase expirace futures převyšuje kurz uplatnění. V tomto

případě je zisková dlouhá pozice, jelikož futures umožňuje nákup podkladové měny levněji, než nabízejí aktuální tržní podmínky. Krátká pozice pak analogicky v bodu DK2 končí ztrátou.

Graf 3-1: Krátká a dlouhá pozice ve futures



Zdroj: Vlastní zpracování

### 3.1.2 OBCHODOVÁNÍ S MĚNOVÝMI FUTURES

Měnové futures v současnosti představují standardní finanční nástroje, s nimiž lze obchodovat na mnoha burzách po celém světě. I když základní principy futures zůstávají zachovány, detaily jednotlivých kontraktů se liší v mnoha aspektech. V tabulce 3-1 jsou zachyceny nejvíce obchodované měnové futures na světě v roce 2012 podle počtu zobchodovaných kontraktů. Ačkoliv nejintenzivněji probíhá obchodování v Indii s futures na měnový pár dolar/indická rupie, jedná se o kontrakty s nízkou nominální hodnotou. Celosvětové největší burzou pro měnové futures je Chicago Mercantile Exchange (CME), kde obchodování začalo v roce 1972 jako reakce na rozpad bretonwoodského měnového systému a opuštění režimu fixních devizových kurzů.

Tabulka 3-1: 15 nejvíce obchodovaných měnových futures na světě (počet zobchodovaných kontraktů)

Futures kontrakt	Burza	Výše kontraktu	Počet v 2011	Počet v 2012	Změna
USD/INR Futures	NSE India	1.000 USD	697.825.411	620.215.043	-11,1 %
USD/INR Futures	MCE India	1.000 USD	807.559.846	551.326.121	-31,7 %
USD/RUR Futures	Micex	1.000 USD	206.820.695	373.108.731	80,4 %
USD Futures	BM&F Bovespa	50.000 USD	86.167.955	84.049.097.	-6,2 %
Euro FX Futures	CME	125.000 EUR	84.236.825	67.407.741	-20,0 %
USD Futures	KRX	10.000 USD	70.212.467	53.459.300	-23,7 %
USD Futures	Rofex	1.000 USD	54.737.381	50.359.614	-7,4 %
EUR/USD Futures	Micex	1.000 EUR	45.657.240	33.632.175	-26,3 %
AUD Futures	CME	100.000 AUD	30.751.538	32.727.390	6,4 %
GBP Futures	CME	62.500 GBP	29.028.755	26.166.290	-9,9 %
JPY Futures	CME	12.500.000 JPY	28.369.147	23.520.562	-17,1 %
CAD Futures	CME	100.000 CAD	22.416.680	22.799.466	1,7 %
EUR/JPY Futures	TFX	10.000 EUR	26.769.174	16.927.476	-36,8 %
AUD/JPY Futures	TFX	10.000 AUD	41.589.199	16.500.368	-60,3 %
MXP Futures	CME	500.000 MXP	9.203.730	11.482.886	24,8 %

Zdroj: ACKWORTH, W. FIA Annual Volume Survey: Trading Falls 15.3% in 2012. Futures Industry Magazine, March 2013, p. 25.

Systém obchodování je jedním z klíčových faktorů, který odlišuje futures a forwardy. Obecně lze konstatovat, že do obchodování s futures se mohou zapojit i subjekty, které by se k obchodům s mimoburzovními forwardy dostaly velice těžce. Obchodování s futures probíhá výhradně přes členy burzy a je velmi jednoduché, neboť na druhé straně obchodu stojí vždy clearingové centrum burzy. Pro obchodníky to znamená, že nemusejí hledat protistranu, ale pouze oznámí svůj úmysl uzavřít kontrakt clearingovému centru. Zároveň tak odpadá riziko, že protistrana nebude schopna v den vypořádání plnit své závazky z termínového obchodu. Burza po každém obchodníkovi vyžaduje při zahájení obchodování a otevření dlouhé či krátké pozice ve futures složení zálohu (*margin*). Tato záloha garantuje, že při selhání jedné či druhé strany, dostojí závazkům clearingové centrum díky vloženým maržím, aniž by selhání postihlo druhého partnera obchodu. Marže představuje jen malou část z celkové tržní hodnoty (asi 5 %), protože koresponduje s maximální denní změnou ceny u konkrétního futures kontraktu.

Další odlišností je frekvence, s jakou jsou kontrakty oceňovány. Zatímco u forwardu je jeho hodnota resp. finanční výsledek kontraktu znám až v den splatnosti (doručení podkladového aktiva), u futures se jeho hodnota mění každý den podle vývoje ceny podkladového aktiva. Na konci každého obchodního dne po dobu platnosti futures kontraktu probíhá denní vypořádání (*marking-to-market*) na základě určení vypořádací ceny (*settlement price*, průměr cen na konci obchodování). Pokud denní změna ceny znamenala pro majitele futures kontraktu zisk, je mu tato částka připsána na jeho maržový účet. V opačném případě, kdy denní změna ceny způsobila investorovi ztrátu, je mu příslušná částka odečtena od počáteční zálohy. Princip denního vypořádání zisků a ztrát je vysvětlen rovněž v řešeném příkladu 5. V případě, že finanční prostředky na maržovém účtu klesnou pod stanovenou minimální úroveň, uskuteční burza směrem k obchodníkovi maržovou výzvu (*margin call*) s požadavkem na doplnění finančních prostředků. Znamená to, že investor i clearingové centrum burzy v každém okamžiku čelí pouze jednodennímu riziku. Celkové riziko eliminuje clearingové centrum i tak, že vyžaduje, aby pro každý koupený kontrakt existoval i prodaný kontrakt. Počet otevřených dlouhých pozic se rovná počtu krátkých pozic a clearingové centrum se nachází ve vyrovnané nulové pozici bez rizika.

### ŘEŠENÝ PŘÍKLAD 5 PŘÍKLAD MARKING-TO-MARKET U MĚNOVÝCH FUTURES

Ve středu 11. září 2013 ráno investor kupuje na burze CME měnový futures CHF September 2013 (futures na švýcarské franky se splatností v září 2013) s dohodnutou cenou uplatnění 1,10 USD/CHF. Podle pravidel CME je výše kontraktu 125.000 CHF a poslední obchodní den je pondělí 16. září 2013 (tj. za tři pracovní dny od nákupu). Počáteční výše zálohy pro tento futures je 2150 USD. Udržovací záloha pak je 1900 USD. Doručení podkladového aktiva je stanoveno na středu 18. září 2013 (středa následující třetí pondělí v září 2013). Následující tabulka obsahuje ilustraci denního vypořádání zisků a ztrát na zadaném příkladu futures kontraktu.

čas	cena futures	zisk/ztráta	záloha	požadavek na zálohu
11. 9. (ráno)	1,10 USD/CHF		0 USD	2150 USD
11. 9. (konec)	1,109 USD/CHF	1125 USD	2150 USD	
12. 9. (konec)	1,105 USD/CHF	-500 USD	1650 USD	250 USD
13. 9. (konec)	1,107 USD/CHF	250 USD	1900 USD	
16. 9. (konec)	1,112 USD/CHF	625 USD		

Ve středu 11. 9. se cena podkladového aktiva během dne zvýšila o 0,009 USD/CHF. Pro investora v dlouhé pozici je tento vývoj příznivý, jelikož futures mu i přes nárůst ceny garantuje

nižší nákupní cenu franků. Denní zisk je tak vypočítán jako  $(1,109 - 1,10) * 125.000 = 1125$  USD. Tento zisk je obchodníkovi připsán na jeho účet a bude pravděpodobně vybrán. Tímto je vyrovnáno obchodování ve střední a uzavírací střední kurz 1,109 USD/CHF slouží jako základna pro čtvrtletní obchodování. Během čtvrtku 12. 9. švýcarský frank oslabil a kurz klesnul na 1,105 USD/CHF. Tento vývoj znamená pro dlouhou pozici ztrátu  $(1,105 - 1,109) * 125.000 = -500$  USD. Ztráta je uhrazena z maržového účtu, kde se tím ale zůstatek zálohy dostal pod požadovanou udržovací úroveň 1900 USD. Obchodník musí tuto částku na základě výzvy na účet doplnit, jinak mu bude zamezeno v dalším obchodování a potenciální kumulaci ztráty. Za čtyři obchodní dny investor realizoval čistý zisk 1500 USD ( $1125 - 500 + 250 + 625$ ). V posledním obchodním dni je uzavírací kurz 1,112 USD/CHF. Pokud futures kontrakt dospěl až do posledního dne obchodování, nastává doručení podkladového aktiva, čili nákup 125.000 CHF. Jelikož denní zisky a ztráty byly každodenně vyrovnávány, investor v dlouhé pozici fakticky nakoupí franky za uzavírací kurz posledního dne. Zaplatí tak 139.000 USD ( $125.000 \text{ CHF} * 1,112 \text{ USD/CHF}$ ). Připočteme-li k tomu však celkový zisk 1500 USD, činí celkové náklady 137.500 USD, což přesně odpovídá původnímu kurzu 1,10 USD/CHF.

### 3.1.3 ZAJIŠTĚNÍ POMOCÍ MĚNOVÝCH FUTURES

Jak již bylo uvedeno, termínový kontrakt forward je vyjednáván mezi bankou a klientem, což znamená, že velikost, splatnost, pokladová měna a další stránky obchodu mohou být stanoveny přesně podle potřeb klienta. Pokud peněžní toky v cizích měnách jsou přesně sladěny s forwardem, kurzové riziko je zcela eliminováno a hovoříme o perfektním zajištění (*perfect hedge*). V případě měnových futures lze dosáhnout perfektního zajištění kurzového rizika pouze v případě, že zajišťovaná pozice má shodnou splatnost s několika málo standardizovanými splatnostmi futures a zároveň velikost pozice je celý násobek standardizovaného objemu futures kontraktů.

Jestliže se jednotlivé rysy futures neshodují se zajišťovanou pozicí, jedná se o nedokonalé zajištění (*imperfect hedging*), které je u měnových futures mnohem častější než perfektní zajištění. Vzhledem k zásadním rozdílům je pak velice obtížné srovnávat náklady na zajištění pomocí a forwardů a futures. Smysluplné to je pouze v případě absolutní shody obou zajišťovacích nástrojů. Při využití měnových futures pro potřeby zajištění rozlišujeme tři možnosti nedokonalého zajištění. Jedná se o delta zajištění (*delta hedge*), křížové zajištění (*cross hedge*) a delta-křížové zajištění (*delta-cross hedge*).

#### DELTA ZAJIŠTĚNÍ

Delta zajištění nastává, když existuje nesoulad mezi dobou splatnosti futures kontraktu a zajišťovanou pozicí. Shoda panuje pouze v podkladové měně. Předmětné kurzové riziko tak není zajištěno perfektně. Delta zajištění sice eliminuje měnové riziko (měna futures i zajišťované pozice je shodná), ale nedokáže odstranit základní riziko (*basis risk*). Jedná se o riziko, že vazba mezi cenou futures a spotovým devizovým kurzem se změní. To může nastat v situaci, kdy dochází ke změnám úrokového diferenciálu mezi měnami v podkladovém měnovém páru.

U delta zajištění je vhodné rozlišit, zda se zajišťuje pozice se splatností spíše v kratším nebo delším časovém horizontu. U krátkodobého zajištění se používají krátkodobé futures, které jsou na trhu nejlikvidnější a jejichž cena věrně kopíruje vývoj podkladového kurzu. U zajištění na delší časový úsek lze použít futures kontrakt s podobnou splatností nebo kontrakt s delší splatností, pokud je jeho trh dostatečně likvidní a bude možno jej prodat v době splatnosti zajišťované pozice. Poslední alternativou delta zajištění je využití kratšího futures a jeho opakované obnovování (*rolling-over*) až do splatnosti zajišťované pozice. Je nutné si ovšem

uvědomit, že měnové futures se splatností delší než jeden rok téměř neexistují a trh pro futures se splatností delší než šest měsíců je velmi mělký.

### KŘÍŽOVÉ ZAJIŠTĚNÍ

Nyní předpokládejme, že se futures kontrakt shoduje se zajišťovanou pozicí v době splatnosti, ale nikoliv v měně. Tuto situaci nazýváme křížové zajištění (*cross hedging*). Ilustrovat to můžeme na příkladu exportéra, který očekává příjem za exportované zboží ve švédských korunách, ale v důsledku nedostatečné nabídky na trhu měnových futures musel použít eurový futures kontrakt. Křížové zajištění se proto používá v případech, kdy zajišťovaná pozice existuje v měně, jež není běžně obchodována v měnových futures.<sup>13</sup> Křížové zajištění připadá v úvahu i z hlediska nižších nákladů. Pozice v méně významné měně sice může být pokryta forwardovým obchodem s bankou ušitím přesně na míru, ale jeho cena bude velmi vysoká. Využití futures na jinou měnu s velmi likvidním trhem se tak může jevit jako nákladově výhodnější.

Důležitým předpokladem efektivního křížového zajištění je výběr optimální měny pro futures kontrakt. Měna ve futures by měla být velmi úzce navázána na měnu zajišťované pozice. V ideálním případě by procentní změny devizových kurzů obou měn měly být shodné. Hodnota zajišťované pozice by se tak se změnou devizového kurzu měnila stejně jako hodnota futures kontraktu. V našem výše zmíněném příkladu amerického exportéra očekávajícího příjem ve švédských korunách to znamená, že se hledá měna, jež oproti USD vykazuje velmi podobný, ideálně shodný vývoj jako SEK a zároveň pro ni existuje odpovídající futures kontrakt. Tento problém se řeší empiricky pomocí odhadu regresních modelů a hledá se nejvýhodnější zajišťovací poměr (*hedge ratio*). Vzhledem k režimu devizového kurzu ve Švédsku, napojení Švédska na EU a eurozónu a historickému vývoji devizových kurzů a cen futures kontraktů je pravděpodobné, že například z nabídky burzy CME by byl pro zajištění pohledávky v SEK zvolen EUR futures.

### DELTA-KŘÍŽOVÉ ZAJIŠTĚNÍ

V delta-křížovém zajištění (*delta-cross hedge*) se kombinují obě nedokonalosti předchozích typů zajištění. Znamená to, že v delta-křížovém zajištění si u zajišťované pozice a použitého futures neodpovídá ani doba splatnosti ani měna. Jedná se například o situaci, kdy používáme EUR futures se splatností 20. března na zajištění pozice v SEK, které obdržíme 15. února. Delta-křížové zajištění je nejvíce problematické, jelikož obsahuje jak základní riziko vyplývající z časového nesouladu a příslušného úrokového diferenciálu, tak riziko rozdílného vývoje devizových kurzů zajišťované a zajišťovací měny.

## 3.2 MĚNOVÉ OPCE

Novou dimenzi do devizových operací s termínovou podstatou vnáší měnové opce (*currency options*). Opce tak jsou na rozdíl od forwardů, swapů a futures asymetrické. Zatímco forwardy a futures znamenají závazek k nákupu či prodeji podkladové měny za stanovených podmínek, opce (jak i z překladu slova *option* vyplývá) dávají majiteli možnost nebo právo volby. Umožňují tak v případě příznivého vývoje spotového devizového kurzu realizovat zisk a zároveň v případě nepříznivého vývoje omezit ztrátu.

Opční kontrakty se ve finanční praxi vyskytují v nestandardizované mimoburzovní formě i ve standardizované podobě obchodované na opčních burzách. Podobně jako u forwardů

---

<sup>13</sup> Nabídka měnových futures na hlavních burzách je omezena pouze na klíčové měny. Na regionálních burzách se pak vyskytují futures i na lokální měny, likvidita trhu však může být nízká. Měnový futures na českou korunu nabízí pouze Chicago Mercantile Exchange, objemy obchodování jsou však často zanedbatelné nebo zcela nulové.



a futures platí, že nestandardizované opce jsou uzavírány přímo mezi bankou a klientem (může být i jiná banka) a odpovídají potřebám zákazníka. Standardizované burzovní kontrakty jsou v mnoha směrech unifikovány, jsou tak podstatně levnější, ale často neumožňují dosáhnout perfektního zajištění.

Standardizované měnové opce byly poprvé obchodovány na organizovaném trhu v roce 1983 na Philadelphia Stock Exchange. V dnešní době se měnové opce na hlavní světové měny obchodují globálně na mnoha burzách. Z hlediska počtu zobchodovaných kontraktů i nominální hodnoty obchodů však měnové opce velmi zaostávají za měnovými futures. Například v roce 2012 se celosvětově na burzách realizovaly obchody s 2,1 mld. měnových futures a pouze s 0,3 mld. měnových opcí.<sup>14</sup> Standardizované burzovní měnové opce jsou využívány podstatně méně i v porovnání s mimoburzovními opcemi uzavíranými na devizovém trhu. Podle údajů Banky pro mezinárodní platby byla souhrnná nominální hodnota mimoburzovních měnových opcí na konci roku 2012 zhruba 10,2 bil. USD a hodnota burzovních opcí pouze 105,3 mld. USD.<sup>15</sup> V případové studii 10 je uveden příklad konkrétní měnové opce obchodované na Chicago Mercantile Exchange (CME) včetně způsobu kotace.

### PŘÍPADOVÁ STUDIE 10 MĚNOVÁ OPCE GBP/USD NA CHICAGO MERCANTILE EXCHANGE

Standardizovanou měnovou opci obchodovanou na burze si ukážeme na příkladu GBP/USD opce obchodované na CME. Jeden kontrakt má nominální hodnotu 62.500 GBP. Splatnost opcí je ve čtvrtletním cyklu s počátkem v březnu (březen, červen, září, prosinec), dále dva další nejbližší měsíce a čtyři týdenní splatnosti. Minimální cenová změna je 0,0001 USD (6,25 USD na kontrakt). Poslední obchodní den je druhý pátek, který předchází třetí středě v měsíci splatnosti. U týdenních opcí jsou to čtyři nejbližší pátky, které zároveň nejsou posledními dny obchodování „měsíčních“ opcí. S opcemi je možno provádět blokové obchody, přičemž minimální velikost blokového obchodu je 250 opčních kontraktů.

CALLS				PUTS				
Open interest	Volume	Change	Last	Strike price	Last	Change	Volume	Open interest
412	5	-0,0011	0,0470	15600	0,0067	+0,0002	112	460
546	5	-0,0012	0,0392	15700	0,0089	+0,0002	163	852
824	19	-0,0010	0,0321	15800	0,0117	+0,0003	5	988
909	1	-0,0009	0,0257	15900	0,0153	+0,0004	100	557
1369	18	-0,0008	0,0200	16000	0,0197	+0,0006	32	614
971	5	-0,0007	0,0153	16100	0,0249	+0,0006	0	48
513	16	-0,0004	0,0115	16200	0,0310	+0,0008	1	144
488	20	-0,0003	0,0084	16300	0,0379	+0,0009	0	5
807	226	-0,0002	0,0060	16400	0,0454	+0,0010	0	3
901	283	-0,0001	0,0043	16500	0,0537	+0,0011	0	2

V našem příkladu se zaměříme na opci, která má splatnost v prosinci 2013. Do obchodování byla zařazena 10. 12. 2012 a posledním dnem obchodování je 13. 12. 2013. Jedná se o americký typ opce (blíže v kap. 3.2.1). Kótování cen opcí a zveřejňování dalších informací v kurzovním lístku CME si ilustrujeme na výsledcích obchodování 4. 10. 2013. Ten den byl na devizovém trhu uzavírací spotový kurz 1,6010 USD/GBP, což znamenalo denní pokles kurzu o 0,0146 USD/GBP (0,90 %).

<sup>14</sup> WORLD FEDERATION OF EXCHANGES, 2013. *WFE/IOMA Derivatives Market Survey 2012*, s. 31. (<http://www.world-exchanges.org/files/statistics/pdf/2012%20IOMA%20Survey%20-%20Final%20report.pdf>), [vid. 5. 10. 2013].

<sup>15</sup> BIS Quarterly Review September 2013, Statistical Annex, s. A141-A146. ([http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r\\_qa1309.pdf](http://www.bis.org/publ/qtrpdf/r_qa1309.pdf)), [vid. 5. 10. 2013]

V prostředním sloupci tabulky (*strike price*) je uvedena cena uplatnění v opčním kontraktu. Například hodnota 16200 znamená kurz 1,62 USD/GBP. V levé části tabulky jsou znázorněny údaje pro kupní opce (*calls*) a v pravé části údaje pro prodejní opce (*puts*). Vysvětlení principu kupních a prodejních opcí se nachází v kapitole 3.2.1. Sloupec *volume* udává počet kontraktů, které byly obchodovány 4. 10. 2013. Sloupec *change* ukazuje změnu ceny opce v daném dni. Sloupec *last* pak uvádí poslední kurz opce neboli uzavírací cenu. V případě kupní opce s cenou uplatnění 1,58 je pak její cena  $2006,25 \text{ USD} = 0,0321 \text{ USD/GBP} * 62500 \text{ GBP}$ . Cena prodejní opce se stejnou cenou uplatnění je ale  $731,25 \text{ USD} = 0,0117 \text{ USD/GBP} * 62500 \text{ GBP}$ . Pro kompletní ilustraci ještě uvedeme cenu kupní a prodejní opce s cenou uplatnění 1,64 USD/GBP. Zatímco kupní opce stojí 375 USD, prodejní opce má hodnotu 2837,5 USD. Je vhodné si povšimnout, že při spotovém devizovém kurzu 1,6010 USD/GBP má mnohem vyšší cenu kupní opce s cenou uplatnění 1,58 USD/GBP než s cenou uplatnění 1,64 USD/GBP a že u prodejní opce je tomu přesně naopak. Zároveň je důležitým poznatkem, že při denním poklesu spotového devizového kurzu o 0,9 % došlo k poklesu ceny všech kupních opcí a k nárůstu ceny všech prodejních opcí.

### 3.2.1 PODSTATA A TYPY MĚNOVÝCH OPCÍ

Měnové opce jsou komplikovanější finanční nástroj než forwardy nebo futures. Stejně tak metody ocenění opcí jsou mnohem komplexnější a náročnější na výpočet. Na druhou stranu poskytují opce větší flexibilitu jak pro účely zajištění, tak pro spekulaci. Každý opční kontrakt obsahuje dvě protistrany, a to majitele (kupujícího opce) a vypisovatele (prodávajícího opce). Zatímco majiteli opce přísluší právo rozhodnout se, zda opci využije a podkladovou měnu prostřednictvím opce nakoupí či prodá, vypisovatel opce se musí vždy rozhodnutí majitele přizpůsobit. Jelikož majiteli z opce vyplývá právo a vypisovateli povinnost, je pozice majitele a vypisovatele značně nevyrovnaná. Kompenzací za tuto asymetrii je opční prémie, kterou majitel opce musí při nákupu opce zaplatit vypisovateli.

V opčním kontraktu se tak potkávají dva pohledy na stejnou věc. Majitel si opci kupuje, jelikož věří, že dohodnutý kurz uplatnění bude v době splatnosti opce pro něj výhodný a umožní mu podkladovou měnu buď levněji koupit, nebo draž prodát v porovnání s aktuálními možnostmi na spotovém devizovém trhu. Naopak vypisovatel opci prodává s očekáváním, že kurz uplatnění dohodnutý v opci se pro majitele ukáže být nevýhodný, majitel opci nevyužije, nechá ji vypršet, vypisovatel nebude muset plnit a zůstane mu pouze opční prémie, kterou získal při prodeji opce.

#### KUPNÍ A PRODEJNÍ OPCE

Kupní opce (*call option*) představuje právo majitele opce nakoupit podkladové aktivum ve stanoveném množství, za stanovenou cenu a ve stanovený den (čas) od vypisovatele opce. Pokud majitel opce si přeje své právo využít, vypisovatel opce musí podkladové aktivum za definovaných podmínek prodat.

Prodejní opce (*put option*) ztělesňuje právo majitele opce prodat určité množství podkladového aktiva za stanovenou cenu ke stanovenému datu v budoucnu. Jestliže majitel své právo chce využít, vypisovatel opce má povinnost podkladové aktivum při dodržení smluvních podmínek odkoupit.

Opce tak umožňují majiteli využít pouze tu lepší část kontraktu forward nebo futures – část, kdy majitel realizuje z využití kontraktu zisk. Pomocí kupní opce si majitel zajišťuje maximální cenu, za kterou podkladové aktivum nakoupí. Pomocí prodejní opce zase minimální cenu, za níž podkladové aktivum prodá. Výše zisku z uplatnění opce v podstatě odpovídá ušetřeným peněžním prostředkům na nákup resp. zvýšeným výnosům z prodeje podkladového aktiva. Pokud budou na trhu v době splatnosti opce výhodnější podmínky, opci nechá majitel jednoduše vypršet a neuplatní ji.

## EVROPSKÁ A AMERICKÁ OPCE

Evropská opce (*European-style option*) je kontrakt, který může být uplatněn pouze ve předem stanovené datum. U opcí obchodovaných na burzách se jedná nejen o konkrétní den, ale také o konkrétní časové rozpětí. Americká opce (*American-style option*) umožňuje uplatnění opčního práva na nákup nebo prodej podkladového aktiva kdykoliv v průběhu „života“ opce až do okamžiku splatnosti. Vypisovatel americké opce tak neví, jak dlouhý bude její skutečný život, čili kdy se majitel rozhodne opci využít. Oceňování amerických opcí je proto mnohem komplikovanější. Z principů oceňování opcí, které svou obtížností přesahují záběr této učebnice, však vyplývá, že pro držitele amerických opcí je většinou výhodnější nechat opci vypršet než ji uplatnit příliš brzo. Jelikož americké opce jsou před dobou splatnosti uplatňovány pouze zřídka, můžeme evropské a americké opce považovat v podmínkách plovoucích devizových kurzů za velmi podobné ekvivalenty.

## VYBRANÁ OPČNÍ TERMINOLOGIE

Kromě typologie opcí, majitele, vypisovatele a opční prémie se ve světě opcí vyskytuje mnoho dalších odborných termínů, které je vhodné vysvětlit pro úplné pochopení problematiky opcí. Rozdíl mezi kurzem uplatnění stanoveným v opci a aktuálním spotovým kurzem předurčuje finanční efekt uplatnění opce. Podle toho rozlišujeme opce v penězích, mimo peníze a na penězích.

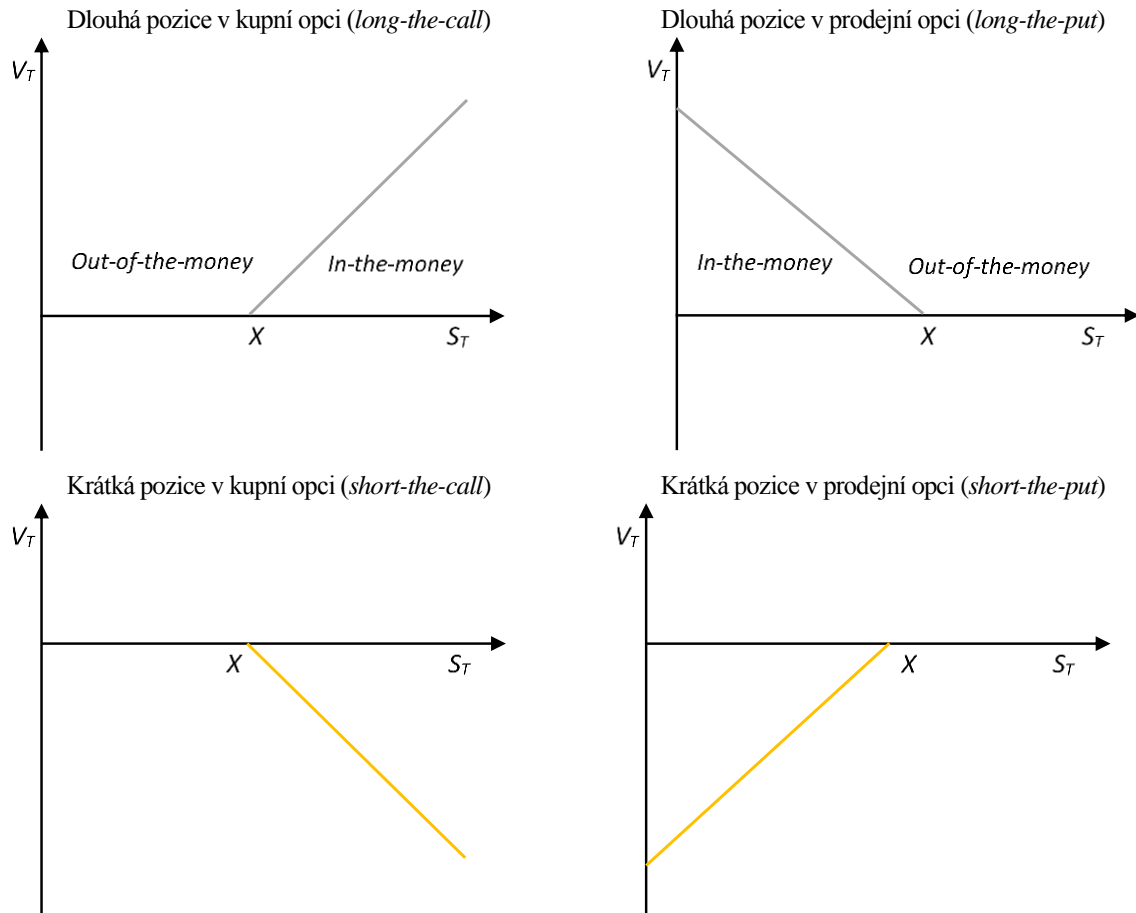
Označení opce v penězích (*In-the-money option*) znamená, že uplatnění této opce přinese majiteli zisk. U kupní opce je to v situaci, kdy aktuální tržní kurz převyšuje kurz uplatnění a u prodejní opce zase v okamžiku, kdy je aktuální spotový kurz nižší než kurz uplatnění stanovený v opci. Označení opce mimo peníze (*Out-of-the-money option*) zase popisuje stav, kdy uplatnění opce by bylo pro držitele ztrátové. Při srovnání kurzu uplatnění a spotového kurzu je to logicky v opačných případech než u opce v penězích. U kupní opce to tak nastává v situaci, kdy aktuální tržní kurz převyšuje kurz uplatnění a u prodejní opce v okamžiku, kdy je aktuální spotový kurz nižší než kurz uplatnění stanovený v opci. Označení opce na penězích (*At-the-money*) naznačuje, že opční kurz uplatnění a aktuální spotový devizový kurz jsou si rovny. Uplatnění opce tak majiteli nepřinese ani zisk ani ztrátu v porovnání s podmínkami na spotovém devizovém trhu.

U opcí obchodovaných na burzách se sleduje několik základních ukazatelů, které vypovídají o charakteru a rizikovosti každé opce. Jejich znalost je pro aktivní obchodování s opcemi nezbytná. Standardně se udává pět ukazatelů označených písmeny řecké abecedy, souhrnně jsou pak nazývány *Option Greeks*. Ukazatel Delta je měřítkem rizika vyplývajícího ze změny ceny podkladového aktiva. U opcí na penězích se hodnota Delta pohybuje okolo 0,5, což znamená, že při změně ceny podkladového aktiva o jeden bod se cena opce změní o 0,5 bodu. Ukazatel Vega měří riziko pramenící z rizika změn volatility podkladového aktiva. Ukazatel Théta je měřítkem míry poklesu časové prémie opce (blíže v kap. 3.2.3) a je vždy záporný. Ukazatel Gama je indikátorem změny ukazatele Delta způsobené změnou ceny podkladového aktiva. Hodnota Gama je nejvyšší pro opce na penězích a nejnižší pro opce hluboko v penězích (*deep-in-the-money*) nebo hluboko mimo peníze (*deep-out-of-the-money*). Vysoké hodnoty Gama ukazují na opci s vysokým rizikem, ale také značným ziskovým potenciálem. Gama obvykle rychle roste s blížící se expirací opce, zejména během posledního obchodního dne u opcí, které jsou blízko k penězům (*near-the-money options*). Posledním ukazatelem je Rhó, což je měřítko změn cen opcí v důsledku změn krátkodobých úrokových sazeb. Ukazatel Rhó zpravidla nabývá vyšších hodnot u opcí s delší dobou splatnosti a nižších hodnot u kratších opcí. Další opční terminologie spjatá s pozicemi v opcích, opčními strategiemi a cenou opce je vysvětlena v následujících kapitolách 3.2.2 a 3.2.3.

### 3.2.2 POZICE V MĚNOVÝCH OPCÍCH

V každém opčním kontraktu existuje majitel a vypisovatel a každý z nich zaujímá jinou pozici. Zatímco majitel opce se vždy nachází v dlouhé pozici (*long position*), vypisovateli opce náleží krátká pozice (*short position*). Jelikož pracujeme s dvěma základními typy opcí – kupní a prodejní – rozlišujeme celkem čtyři různé pozice v opčních kontraktech: majitel kupní opce (dlouhá pozice v kupní opci, *long-the-call position*), vypisovatel kupní opce (krátká pozice v kupní opci, *short-the-call position*), majitel prodejní opce (dlouhá pozice v prodejní opci, *long-the-put position*) a vypisovatel prodejní opce (krátká pozice v prodejní opci, *short-the-put position*). V grafu 3-2 je znázorněna expirační hodnota opce pro všechny čtyři pozice.

Graf 3-2: Expirační hodnota opce



Zdroj: Vlastní zpracování

Z grafu je patrné, že hodnota opce  $V_T$  je pro krátkou a dlouhou pozici zrcadlově obrácená. Kladná hodnota opce v době expirace pro dlouhou pozici automaticky znamená zápornou hodnotu pro krátkou pozici. Opční kontrakt tak můžeme považovat za hru s nulovým součtem (*zero-sum game*). U kupní opce pozorujeme kladnou hodnotu v situaci, kdy spotový devizový kurz v čase expirace opce  $S_T$  převyšuje kurz uplatnění  $X$ . Majitel opce tak přes ni může podkladovou měnu nakoupit levněji než na devizovém trhu. U prodejní opce registrujeme kladnou hodnotu, když je  $X$  vyšší než  $S_T$ . Opce tak svému majiteli umožňuje prodej podkladové měny za vyšší kurz než je aktuálně dostupný na devizovém trhu.

Princip opce, vysvětlení dlouhé a krátké pozice, průběh výplatní funkce (*payoff profile*) obou pozic a rozhodnutí majitele o (ne)uplatnění opce si ukážeme na příkladu konkrétního opčního kontraktu obchodovaného na burze CME. Zvláště si vysvětlíme případ kupní a prodejní opce v době jejich splatnosti (řešený příklad 6).

## ŘEŠENÝ PŘÍKLAD 6 ZISK A ZTRÁTA Z OPCÍ (VÝPLATNÍ FUNKCE DLOUHÉ A KRÁTKÉ POZICE)

Předpokládejme opci obchodovanou na Chicago Mercantile Exchange, která je v nabídce burzy označena jako „AUD Dec 9400 call“. Jedná se tedy o kupní opci (*call*) na australské dolary (AUD) se splatností třetí středu v prosinci (Dec) a cenou uplatnění 0,9400 USD/AUD. Podkladovým aktivem opce je futures kontrakt na australské dolary o objemu 100.000 AUD. Podle aktuálního kurzovního lístku burzy se tato opce prodává za 0,0153 USD/AUD.

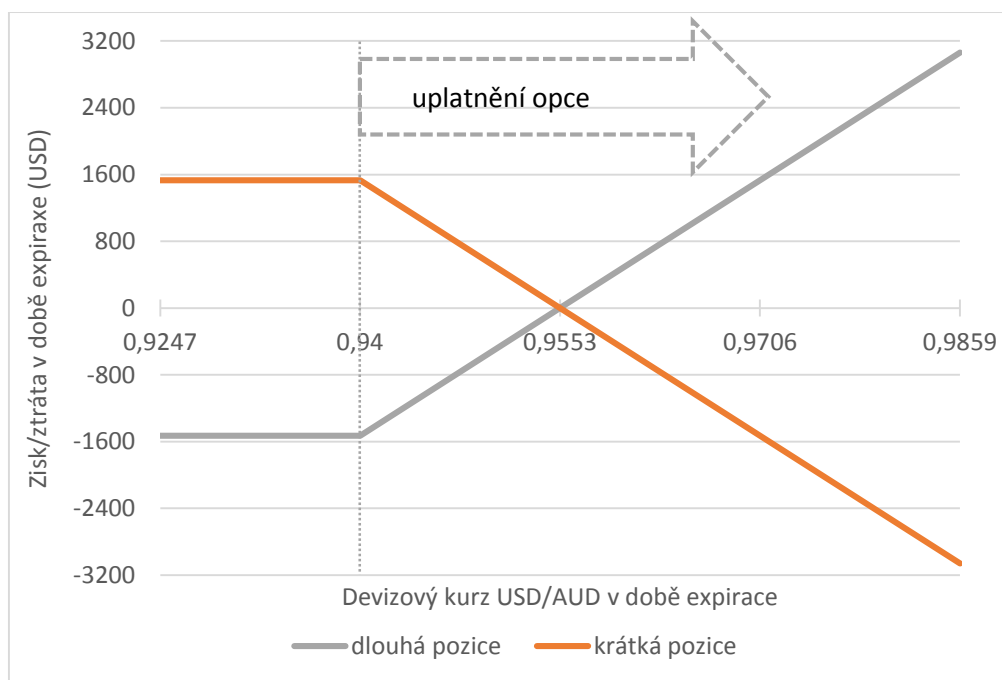
kurz uplatnění = 0,9400 USD/AUD

velikost kontraktu = 100.000 AUD

aktuální cena kupní opce = 0,0153 USD/AUD

opční prémie = 0,0153 USD/AUD \* 100.000 AUD = 1530 USD

cena za nákup podkladového aktiva = 0,9400 USD/AUD \* 100.000 AUD = 94.000 USD



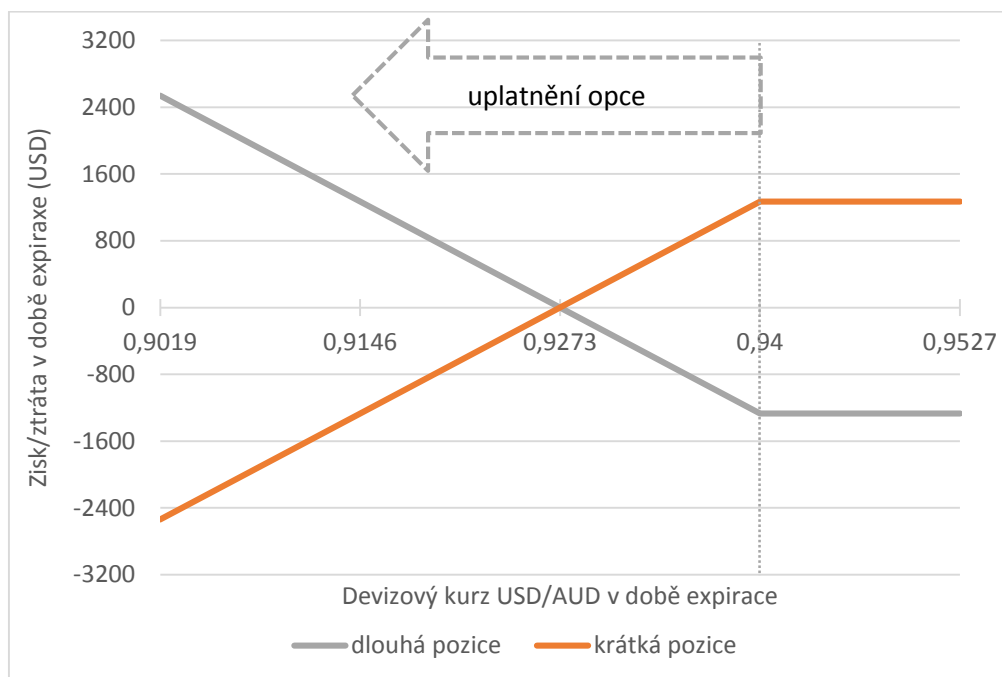
V grafu jsou znázorněny výplatní funkce pro dlouhou a krátkou pozici v dané kupní opci v čase její expirace. Pro obě pozice má výplatní funkce dva zlomové body. Prvním z nich je kurz uplatnění 0,9400 USD/AUD a druhým kurz 0,9553 USD/AUD, který je tvořen kurzem uplatnění a opční premií (0,0153 USD/AUD). Tento kurz zároveň pro majitele představuje horní limit nebo maximální cenu, za níž bude kupovat australské dolary. Jestliže bude v době expirace opce aktuální kurz podkladového futures USD/AUD nižší než kurz uplatnění, majitel opci nevyužije a nechá ji vypršet. Pro majitele to bude znamenat, že ztráta ve výši opční premie 1530 USD se nebude s nižším kurzem navyšovat a zůstane tak maximální ztrátou pro majitele opce. Bude-li však v době splatnosti opce aktuální kurz vyšší než cena uplatnění, majitel opci využije, neboť prostřednictvím ní může nakoupit AUD za výhodnějších podmínek než nabízí podkladový futures kontrakt. Zároveň od úrovně kurzu uplatnění dochází s růstem kurzu k poklesu ztráty. Zlomovým bodem je kurz 0,9553 USD/AUD, jelikož v něm se finanční výsledek opce mění ze ztráty na zisk. S rostoucím kurzem pak roste i zisk dlouhé pozice v kupní opci. Teoreticky není zisk pro majitele omezen. Krátká pozice v kupní opci má výplatní funkci zrcadlově obrácenou oproti dlouhé pozici. Pokud majitel opci neuplatní, vypisovatel nemusí

plnit svou povinnost prodat podkladové aktivum a realizuje tak zisk ve výši opční prémie. Ztráta vypisovatele se zvyšuje s rostoucím devizovým kurzem, neboť vypisovatel musí prodávat AUD za kurz uplatnění.

Nyní si analogický příklad ukážeme na prodejní opci s podobnými parametry. Jediný rozdíl je v aktuální ceně opce, která činí 0,0127 USD/AUD. Shrnutí klíčových informací o prodejní opci je následující:

kurz uplatnění = 0,9400 USD/AUD  
 velikost kontraktu = 100.000 AUD  
 aktuální cena kupní opce = 0,0127 USD/AUD

opční prémie = 0,0127 USD/AUD \* 100.000 AUD = 1270 USD  
 cena za prodej podkladového aktiva = 0,9400 USD/AUD \* 100.000 AUD = 94.000 USD



I v prodejní opci máme znázorněny výplatní funkce pro dlouhou a krátkou pozici. Jelikož prodejní opce dává majiteli právo prodat a vypisovateli povinnost koupit podkladové aktivum, je průběh výplatních funkcí odlišný od kupní opce. Zachováno však zůstává pravidlo, že ztráta majitele opce může dosáhnout maximálně úrovně opční prémie. Tato situace u prodejní opce nastává, pokud v době expirace opce aktuální kurz podkladového futures převyšuje kurz uplatnění. V tomto případě je lepší australské dolary prodat jinak a opci neuplatnit. Opce se pro majitele stává výhodnou, pokud v době její splatnosti se aktuální kurz podkladového aktiva pohybuje pod kurzem uplatnění a ziskovou, když kurz klesne pod hodnotu 0,9273 USD/AUD. Tento bod zvrátání ziskáme tak, že od kurzu uplatnění odečteme opční prémie. Zároveň tato hodnota představuje pro majitele opce minimální kurz, za nějž bude AUD prodávat. Zisk pro dlouhou pozici je teoreticky omezen poklesem kurzu na nulovou hodnotu. Jeho výše by u naší opce činila 92.730 USD, což odpovídá výnosu za prodej nominální hodnoty opce v kurzu uplatnění po odečtení opční prémie. Výplatní funkce krátké pozice je opět zrcadlově otočena oproti dlouhé pozici. I v prodejní opci je tak zisk vypisovatele shora omezen na úroveň inkasované opční prémie a maximální ztráta odpovídá maximálnímu zisku dlouhé pozice. Uvedený příklad tak dokazuje, že opční kontrakty jsou hrou s nulovým součtem, kdy zisk jedné strany je kompenzován ztrátou protistrany.



### 3.2.3 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ HODNOTU OPCE

Graficky znázorněné výplatní profily umožňují porozumět i velice složitým a komplexním opčním pozicím. Jejich nevýhodou je však skutečnost, že vypovídají o hodnotě opce pouze ke dni splatnosti. V této kapitole si představíme faktory, které hodnotu měnové opce ovlivňují před její expirací. Ilustrovat si to budeme na příkladu americké kupní a prodejní opce. Tabulka 3-2 zachycuje šest faktorů determinujících hodnotu měnových opcí společně s efektem, který na hodnotu opce bude mít jejich zvýšení (zůstanou-li ostatní faktory konstantní).

**Tabulka 3-2: Faktory ovlivňující hodnotu amerických měnových opcí**

Faktor	Hodnota kupní opce	Hodnota prodejní opce
Devizový kurz podkladového aktiva	Nárůst	Pokles
Kurz uplatnění	Pokles	Nárůst
Bezriziková úroková sazba kótující měny v měnovém páru	Nárůst	Pokles
Bezriziková úroková sazba základní měny v měnovém páru	Pokles	Nárůst
Volatilita pokladového devizového kurzu	Nárůst	Nárůst
Čas zbývající do expirace opce	Nárůst	Nárůst

Zdroj: Vlastní zpracování na základě Butler (2004, s. 192).

Uvedené faktory jsou zpravidla jednoduše zjistitelné a měřitelné pro všechny měnové opce kótované a obchodované na burzách. Kurz uplatnění a splatnost jsou pevně stanoveny v opčním kontraktu. Kurz podkladového aktiva stejně jako úrokové sazby na obě měny zahrnuté v podkladovém měnovém páru jsou běžně zveřejňovány ve finančním zpravodajství. Jediným faktorem, který není přímo pozorovatelný a musí se různými metodami zjišťovat, je volatilita podkladového devizového kurzu. Činí jí to tak extrémně důležitým faktorem při oceňování měnových opcí.

#### DEFINICE 3 HODNOTA OPCE

Hodnota opce je tvořena dvěma složkami, a to vnitřní hodnotou (intrinsic value) a časovou hodnotou (time value). Zatímco vnitřní hodnota vypovídá o hodnotě opce při jejím okamžitém uplatnění, časová hodnota odráží hodnotu vyčkávání s uplatněním až do doby splatnosti opce.

Graficky jsou obě složky hodnoty opce v případě kupního a prodejního kontraktu zachyceny v grafu 3-3.

Pokud je kupní nebo prodejní opce mimo peníze (*out-of-the-money*), její vnitřní hodnota je nulová. Nachází-li se ale opce v penězích (*in-the-money*), její vnitřní hodnota se rovná rozdílu mezi kurzem uplatnění a aktuálním kurzem podkladového aktiva. Matematicky můžeme hodnotu opce v okamžiku uplatnění neboli její vnitřní hodnotu vyjádřit následujícím způsobem:

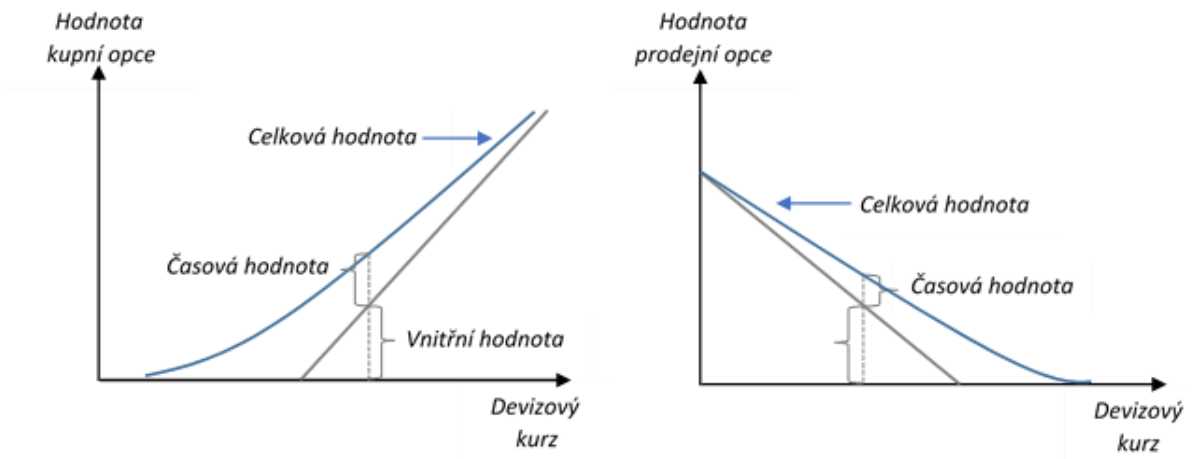
$$\text{Vnitřní hodnota kupní opce} = \max [(S_t - K), 0]$$

$$\text{Vnitřní hodnota prodejní opce} = \max [(K - S_t), 0]$$

kde  $S_t$  je aktuální kurz podkladového aktiva a  $K$  představuje opční kurz uplatnění. Vnitřní hodnota kupní opce roste, čím více aktuální kurz převyšuje kurz uplatnění. U prodejní opce zase dochází k nárůstu vnitřní hodnoty, čím více aktuální kurz klesá pod úroveň kurzu uplatnění.



Graf 3-3: Vnitřní a časová hodnota kupní a prodejní opce



Zdroj: Vlastní zpracování

Časovou hodnotu opce můžeme definovat jako rozdíl mezi tržní hodnotou a vnitřní hodnotou. Ačkoliv časová hodnota opce závisí na všech šesti faktorech uvedených v tabulce 3-2, klíčové jsou zejména volatilita podkladového devizového kurzu a doba do splatnosti opce. Volatilita podkladového devizového kurzu napovídá, jak hluboko v penězích nebo mimo peníze může opce skončit v čase expirace. Doba do splatnosti se projevuje podobně jako volatilita. Při dané volatilitě znamená delší doba do splatnosti opce více nejistý výsledek opce při splatnosti. U amerických měnových opcí lze konstatovat, že jejich hodnota roste s rostoucí volatilitou podkladového devizového kurzu a s delší dobou zbývající do jejich splatnosti.

## 4 DEVIZOVÉ KURZY A KURZOVÉ REŽIMY

Devizový kurz bezesporu patří ke klíčovým makroekonomickým proměnným a zároveň k základním stavebním kamenům mezinárodních financí. V ekonomické praxi ovšem rozlišujeme několik typů devizových kurzů, jejichž konstrukce, vývoj a interpretace mohou být i velmi odlišné. Právě představení hlavních typů devizových kurzů je věnována první část této kapitoly. Jedním ze zásadních faktorů, které ovlivňují vývoj devizových kurzů, je režim devizového kurzu. Jedná se o systém stanovení devizového kurzu, jeho ovlivňování či řízení ze strany centrální banky a význam, který devizovému kurzu náleží v realizaci měnové politiky konkrétní země. Klasifikaci režimu devizových kurzů, podrobnějšímu představení jednotlivých možných uspořádání a uvedení jejich hlavních předností a nedostatků je věnována pozornost ve druhé části kapitoly.

### 4.1 TYPY DEVIZOVÝCH KURZŮ

Devizové kurzy lze v zásadě členit podle dvou hledisek. Prvním je, zda devizový kurz určité měny zohledňuje a porovnává její kupní sílu v domácí ekonomice (vnitřní kupní sílu) a kupní sílu v zahraničí (vnější kupní sílu). Jinými slovy, zda zohledňuje rozdílnou cenovou hladinu doma a v zahraničí. Podle tohoto kritéria rozlišujeme devizové kurzy na nominální a reálné. Druhým hlediskem při členění devizových kurzů je skutečnost, zda kurz je vyjádřením hodnoty měny vůči jedné jiné měně nebo vůči koši měn nejvýznamnějších obchodních partnerů dané země. V této klasifikaci pak rozlišujeme devizové kurzy bilaterální a efektivní.

#### 4.1.1 NOMINÁLNÍ VS. REÁLNÝ DEVIZOVÝ KURZ

Doposud jsme v této učebnici pracovali s nominálním devizovým kurzem, který byl vyjádřen jako cena jedné měny v jednotkách jiné měny, zpravidla jako domácí cena jednotky zahraniční měny. Prostřednictvím nominálního kurzu tak dochází k přímé výměně peněžních prostředků z jedné měny do druhé. Tento typ kurzu je významný zejména pro zahraniční obchod a hospodaření firem zapojených do zahraničního obchodu. Pokud například kanadská společnost exportuje do Německa, určující bude pravděpodobně kurz EUR/CAD. Zásadní dopad má nominální kurz také na mezinárodní pohyb kapitálu, a to zejména krátkodobého a střednědobého.

Nominální kurz však nevysvětluje vše. Osobu nebo společnost, která kupuje zahraniční měnu, nezajímá pouze informace, kolik této měny získá (určeno nominálním kurzem), ale rovněž, co si za patřičný obnos dané měny může koupit. Pokud dochází například ke směně eura na české koruny, zajímá nás, zda jsme na tom lépe v eurech nebo korunách. Právě tady spočívá podstata reálného devizového kurzu, který neříká, kolik korun získáme výměnou za eura, ale kolik zboží si za koruny koupíme v porovnání s množstvím zboží kupeným za eura.

Ukázat si to můžeme na konkrétním příkladu zboží, které lze doma i v zahraničí považovat za identické. Šálek cappuccina si v kavárně v Paříži pořídíte za 3 eura. Následně přijedete do Prahy, kde si 3 eura vyměníte na koruny v nominálním kurzu 25 CZK/EUR a získáte tak 75 korun. Navštívíte pražskou kavárnu a zjistíte, že šálek cappuccina stojí 45 korun. Zatímco za tři eura si v Paříži koupíte jedno cappuccino, v Praze to je 1,66 cappuccina, tedy o 66 % zboží více. V opačné logice to znamená, že i když v Praze nám na cappuccino stačí 45 korun, v Paříži si za tuto částku koupíme pouze 60 % jednoho šálku cappuccina.

Reálný kurz nicméně nevychází pouze z jednoho druhu zboží, ale reflektuje celý spotřebitelský koš. Pro úroveň reálného kurzu tak není směrodatná cena jedné komodity (např. šálek cappuccina), ale celková cenová hladina. Reálný kurz tak můžeme chápat jako poměr

vnější kupní síly měny k vnitřní (domácí) kupní síle téže měny. Na tomto místě je ale vhodné zdůraznit, že reálný kurz nemá žádnou bezprostřední vazbu na reálné příjmy neboli kupní sílu obyvatelstva v dané zemi. Reálný devizový kurz v žádném případě nevyjadřuje, o kolik více si může zahraniční občan koupit za svou mzdu v porovnání s tím, kolik si za svou mzdu koupí domácí občan. Reálný kurz naopak říká, o kolik více či méně si může domácí občan koupit za jednotku domácí měny v zahraničí než doma.

Z této podstaty reálného devizového kurzu vychází i jeho matematický zápis a definice.

$$R = E \times \frac{P^*}{P}$$

Reálný devizový kurz ( $R$ ) je vyjádřen jako součin nominálního devizového kurzu ( $E$ ) a poměru zahraniční cenové hladiny ( $P^*$ ) a domácí cenové hladiny ( $P$ ). Jinými slovy můžeme také říci, že se jedná o podíl zahraniční a domácí cenové hladiny, přičemž obě jsou vyjádřeny v domácích měnových jednotkách. Pokud je reálný devizový kurz roven jedné, vnější a vnitřní kupní síla měny je shodná a v zahraničí i doma lze za určitou sumu této měny koupit stejné množství zboží. V takovém případě platí parita kupní síly (*purchasing power parity*).

Pro ilustrativní výpočet reálného devizového kurzu můžeme použít náš příklad s cappuccinem.

$$R_{EUR} = 25 \text{ CZK} / \text{EUR} \times \frac{3 \text{ EUR}}{45 \text{ CZK}} = 1,66$$

Reálný devizový kurz tak v našem případě činí 1,66. Hodnota reálného devizového kurzu se nevyjadřuje jako cena jedné měny v druhé. Ačkoliv se tedy ve výpočtu používá nominální devizový kurz eura, výsledná hodnota reálného kurzu neznamená 1,66 korun za jedno euro. Reálný kurz se vyjadřuje jako index a jeho hodnota je bezrozměrné číslo. Reálný devizový kurz eura ve výši 1,66 znamená, že neplatí parita kupní síly a euro je vůči koruně o 66 % nadhodnoceno oproti kurzu parity kupní síly.

Pro výpočet reálného kurzu koruny je nezbytné převést nominální kurz do nepřímého kótování a stanovit tak cenu jedné koruny v jednotkách eura. Zároveň je zapotřebí zaměnit zahraniční a domácí cenovou hladinu. Samotný výpočet na příkladu cappuccina by pak vypadal následovně:

$$R_{CZK} = 0,04 \text{ EUR} / \text{CZK} \times \frac{45 \text{ CZK}}{3 \text{ EUR}} = 0,6$$

Výslednou hodnotu reálného devizového kurzu lze interpretovat tak, že česká koruna je vůči euru podhodnocena o 40 % vzhledem ke kurzu parity kupní síly ( $1 - 0,6$ ). Zároveň to znamená, že vnější kupní síla koruny dosahuje pouze 60 % její vnitřní (domácí) kupní síly. Můžeme tedy shrnout, že reálný devizový kurz nižší než 1 ukazuje na reálné podhodnocení dané měny a naopak reálný kurz větší než 1 naznačuje, že měna je reálně nadhodnocená.

V ekonomické realitě se samozřejmě reálný devizový kurz neodvozuje od ceny jednoho druhu zboží jako je například cappuccino. Pro dosažení potřebné relevance a vypovídací schopnosti reálného kurzu je zapotřebí v jeho výpočtu zohlednit celkový spotřebitelský koš a rovněž celkovou cenovou hladinu, která je obvykle vyjádřena pomocí indexu spotřebitelských cen (*consumer price index, CPI*) nebo jiného cenového indexu. Místo absolutních hodnot nominálního kurzu a cen konkrétního zboží se pro výpočet reálného kurzu používají procentní změny nominálního kurzu, zahraniční a domácí cenové hladiny.

Jelikož vliv těchto proměnných může být shodný i protichůdný, není dopředu zřejmé, jakým směrem a v jaké intenzitě se reálný kurz změní. Je proto vhodné si uvědomit několik zásad, které napomohou pochopení podstaty reálného kurzu, jeho vývoje a usnadní jeho interpretaci. Za prvé, nelze srovnávat absolutní hodnoty nominálního a reálného kurzu, protože každý je vyjádřen ve zcela jiných jednotkách. Vzájemně porovnávat můžeme pouze vývoj obou typů kurzů v čase, případně jejich procentní změny za určité období. Za druhé, měna může reálně posilovat, pokud posiluje nominálně nebo pokud domácí cenová hladina roste rychleji, případně klesá pomaleji, než zahraniční cenová hladina. Hovoříme tak o kurzovém respektive cenovém kanálu reálného posilování měny. Za třetí, reálný devizový kurz může zůstat na stejné úrovni, i když se v daném čase změnily všechny tři relevantní proměnné. Nulová změna reálného kurzu nastane, jestliže procentní změna nominálního devizového kurzu se přesně rovná rozdílu procentní změny zahraniční cenové hladiny a procentní změny domácí cenové hladiny.

Dle ekonomické teorie by se reálný devizový kurz neměl dlouhodobě odchylovat od své paritní hodnoty. Na nadhodnocenou měnu by ekonomické síly měly působit tak, aby znehodnotila a podhodnocená měna by naopak měla mít tendenci posilovat. V reálném světě však působí celá řada faktorů, které tento přirozený vyrovnávací proces mohou zpomalit nebo zcela eliminovat. K takovým faktorům můžeme zařadit jak hospodářskou politiku státu a její nástroje (například režim devizového kurzu či provádění intervencí na devizovém trhu), tak i chování investorů nebo vnější ekonomické šoky.

#### 4.1.2 *BILATERÁLNÍ VS. EFEKTIVNÍ DEVIZOVÝ KURZ*

V průběhu určitého časového období se může stát, že měna se oproti různým jiným měnám vyvíjí odlišným směrem a/nebo se její kurz mění s různou intenzitou. Česká koruna tak například mohla během posledního roku posílit proti euru o 11 %, zároveň oslabit oproti dolaru o 8 %, oslabit vůči polskému zlotému o 15 % a posílit proti britské libře o 6 %. Jakým vývojem tedy koruna prošla celkově? Posílila nebo oslabil a o kolik? K zodpovězení těchto otázek ale potřebujeme měřítko devizového kurzu, které by do jednoho ukazatele zahrnujelo všechny dílčí bilaterální změny koruny vůči jednotlivým měnám. Takové měřítko nám poskytuje efektivní devizový kurz.

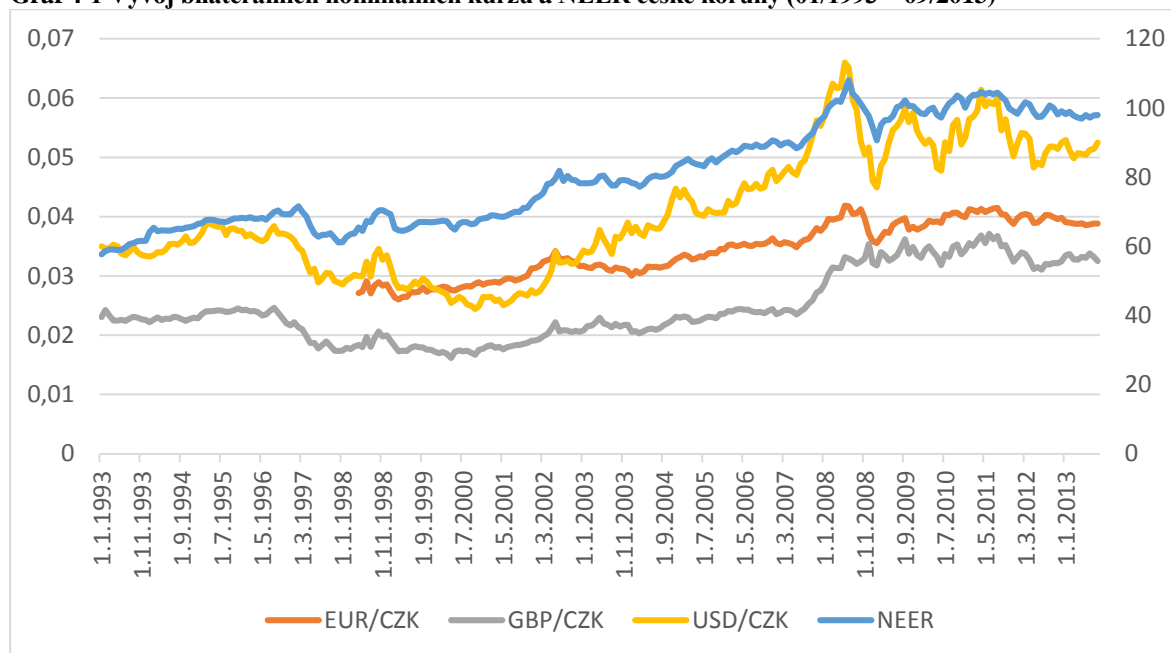
Ne všechny zahraniční měny jsou ale pro ekonomiku stejně významné. Proto ani efektivní devizový kurz není jednoduchým průměrem bilaterálních devizových kurzů. Každá jednotlivá měna se do hodnoty a vývoje efektivního devizového kurzu promítá specifickou vahou, která je odvozena od podílu dané měny, resp. země emitující tuto měnu, na zahraničním obchodu. Soubor měn a jejich vah pro výpočet efektivního devizového kurzu se v jednotlivých zemích liší, jelikož měnová a teritoriální struktura zahraničního obchodu je v každé ekonomice odlišná.

Efektivní devizový kurz se stejně jako bilaterální kurz vyskytuje ve variantě nominální a reálné. V praktickém využití tak rozlišujeme nominální efektivní devizový kurz (*nominal effective exchange rate, NEER*) a reálný efektivní devizový kurz (*real effective exchange rate, REER*). NEER se vyjadřuje pomocí indexu a uvádí nominální zhodnocení (hodnota indexu na 100) nebo nominální znehodnocení (hodnota indexu pod 100) národní měny vůči koši vybraných měn za určité období oproti základnímu období, ve kterém byla stanovena výchozí hodnota indexu 100. Ve stejné logice se interpretuje i vývoj REER. Jestliže hodnota indexu klesá, dochází k nominálnímu efektivnímu znehodnocování národní měny, pokud index NEER v čase roste, vypovídá to i nominálním efektivním zhodnocování národní měny.

Graf 4-1 zobrazuje vývoj NEER české koruny společně s vývojem vybraných bilaterálních devizových kurzů koruny vůči významným světovým měnám (euro, britská libra, americký dolar). Pro lepší interpretaci grafu byly bilaterální kurzy převedeny na nepřímé kótování a vyjadřují počet jednotek zahraniční měny za jednu korunu. Tak bylo zajištěno, že

růst všech zobrazených kurzů znamená posílení koruny a pokles kurzu vypovídá o oslabení koruny. Z grafu je patrné, že koruna se vůči světovým měnám vyvíjela velmi podobně a v dlouhodobém horizontu můžeme pozorovat apreciační trend. Určité výkyvy byly zaznamenány především v době světové krize, přičemž zvýšená fluktuace je viditelná zejména u amerického dolaru, který byl v krizovém období nejvíce volatilní měnou. Díky značnému podílu eura v koši českého NEER (blíže případová studie 11) je zřejmá vysoká korelace vývoje mezi NEER a EUR/CZK. U měn, které v koši již tak vysoký podíl nemají (GBP, USD) lze odhalit časové úseky, kdy se NEER vyvíjel jinak než bilaterální devizové kurzy.

**Graf 4-1 Vývoj bilaterálních nominálních kurzů a NEER české koruny (01/1993 – 09/2013)**



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat z databáze ARAD České národní banky ([http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY\\_PKG.STROM\\_DRILL?p\\_strid=EC&p\\_lang=CS](http://www.cnb.cz/cnb/STAT.ARADY_PKG.STROM_DRILL?p_strid=EC&p_lang=CS)), [vid. 28. 10. 2013]

Podle výkladu Mezinárodního měnového fondu může být počítán více metodami. Nejvíce rozšířenou metodou se vzhledem ke své symetričnosti jeví metoda váženého geometrického průměru nominálních bilaterálních devizových kurzů se zohledněním váhových podílů celkového exportu a importu zemí, které patří k nejvýznamnějším obchodním partnerům. Metoda výpočtu NEER podle Evropské centrální banky zahrnuje váhové podíly exportu a importu zemí - významných obchodních partnerů, přičemž zohledňuje ve výpočtu takové skupiny zboží, které nejsou tak citlivé na politická opatření a více vystihují stupeň dosažené mezinárodní konkurenceschopnosti. Způsob výpočtu NEER české koruny, který používá Česká národní banka, je představen v případové studii 11.

## PŘÍPADOVÁ STUDIE 11 VÝPOČET NEER ČESKÉ KORUNY

Na základě statistiky ČSÚ o teritoriální a komoditní struktuře zahraničního obchodu za rok 2010 bylo vybráno 29 zemí, jejichž podíl na zahraničním obchodě ČR zaujímá cca 90 %. Jednotlivé země eurozóny jsou ve výpočtu uváděny jako jedna měnová oblast (počet zemí eurozóny se mění podle aktuálního stavu). Tyto váhové podíly byly zpracovány ve dvou variantách:

I. varianta uplatňovaná Mezinárodním měnovým fondem se vztahuje k celému obchodnímu obratu zahraničního obchodu ČR;

II. varianta uplatňovaná Evropskou centrální bankou se vztahuje pouze ke čtyřem komoditním skupinám zahraničního obchodu ČR, mezi které patří chemikálie a příbuzné výrobky (skupina 5), tržní výrobky tříděné podle materiálu (skupina 6), stroje a dopravní prostředky (skupina 7) a různé průmyslové výrobky (skupina 8).

Exporty a importy zemí eurozóny jsou ve výpočtu zohledněny jedním váhovým podílem a použitým kurzem u eurozóny je kurz koruny vůči EUR (resp. ECU do konce roku 1998). Měnových oblastí je celkem 13 a kurzy koruny jsou získávány jako průměrné měsíční kurzy z kurzovního lístku ČNB. Měny, dříve neuváděné v kurzovním lístku ČNB, byly získány z měsíční statistiky Mezinárodního měnového fondu. Index NEER je počítán jako měsíční a jako roční průměr v časové řadě na bázi roku 2010 za 13 měnových oblastí.

I. varianta		II. varianta	
Měnová oblast	v % rok 2010	Měnová oblast	v % rok 2010
1 země eurozóny	65,4	1 země eurozóny	66,1
2 Rusko	4,5	2 Rusko	2,2
3 Polsko	7,0	3 Polsko	6,3
4 V. Británie	3,9	4 V. Británie	4,2
5 USA	2,2	5 USA	2,5
6 Japonsko	1,6	6 Japonsko	1,7
7 Maďarsko	2,5	7 Maďarsko	2,5
8 Švýcarsko	1,5	8 Švýcarsko	1,7
9 Švédsko	1,4	9 Švédsko	1,6
10 Dánsko	0,8	10 Dánsko	0,8
11 Čína	7,2	11 Čína	8,2
12 Korea	1,0	12 Korea	1,2
13 Rumunsko	1,0	13 Rumunsko	1,0
<b>Celkem</b>	<b>100,0</b>	<b>Celkem</b>	<b>100,0</b>

Samotný vzorec pro výpočet indexu nominálních efektivního devizového kurzu české koruny je následující

$$NEER_t = 100 \times \prod_{i=1}^n (S_{it}^*)^{w_i^*} \quad \text{resp.} \quad NEER_t = 100 \times \left( (S_{1t}^*)^{w_1^*} \times \dots \times (S_{nt}^*)^{w_n^*} \right)$$

kde

$$S_{it}^* = S_{it} / S_{i0} \quad , \quad S_{it} = 1 / R_{it}$$

$$\sum_{i=1}^n w_i^* = 1 \quad , \quad w_i^* = \frac{w_i}{\sum_{i=1}^n w_i} \quad , \quad w_i = w_i^X v_X + w_i^M v_M$$

a proměnné zakomponované do výpočtu jsou definovány takto:  $\prod_{i=1}^n (S_{it}^*)^{w_i^*}$  je součin podílů kurzů jednotlivých obchodních partnerů (kurz ve sledovaném období / kurzem základního období) umocněných jejich váhovými podíly v základním období.  $R_{it}$  je nominální bilaterální kurz vyjádřený jako počet jednotek CZK za jednotku měny *i-tého* obchodního partnera v období *t*.  $S_{it}^*$  je index propočtený jako podíl kurzu měny *i-tého* partnera za 1 CZK v období *t* / kurzem zahraniční měny *i-tého* partnera v základním období. Dále  $w_i^*$  jsou normalizované váhy podílů zahraničního obchodu jednotlivých obchodních partnerů v součtu se rovnajících 1,  $w_i$  je vážený průměr podílů exportu a importu *i-tého* obchodního na vývozu a dovozu Česka,  $w_i^X$  a  $w_i^M$  jsou podíly vývozu (X) a dovozu (M) *i-tého* obchodního partnera na celkovém vývozu resp. dovozu Česka a  $v_X$  a  $v_M$  jsou podíly vývozu a dovozu Česka na celkovém obratu zahraničního obchodu Česka.

U I. varianty výpočtu NEER byly z absolutních hodnot vývozu a dovozu 29 obchodních partnerů a celkového obratu obchodní bilance Česka v roce 2010 byly propočteny váženým aritmetickým průměrem váhové podíly 13 měnových oblastí. Součet představuje váhový podíl 89,5 % na celkovém obratu zahraničního obchodu. U II. varianty byly z absolutních hodnot vývozu a dovozu skupin SITC 5–8 u 29 obchodních partnerů a obchodního obratu ve skupinách SITC 5-8 Česka v roce 2010 byly rovněž propočteny váženým aritmetickým průměrem váhové podíly 13 měnových oblastí. Součet představuje váhový podíl 90,2 % na obratu zahraničního obchodu Česka ve skupinách 5-8 SITC.

Váhy vybraných měnových oblastí byly převedeny na normalizované váhy, aby součet všech váhových podílů měnových oblastí se rovnal číslu 1. Byly zjištěny průměrné nominální kurzy koruny za jednotku měny vybraných měnových oblastí ( $R_{it}$ ) za měsíce i celé roky 1993 do současnosti. Propočtení převrácené nominální hodnoty kurzu ( $S_{it}$ ) za 1 CZK byl získán jako podíl ze vztahu  $1/R_{it}$ . K získání  $S_{it}^*$  bylo  $S_{it}$  ve sledovaném období děleno  $S_{it}$  v základním období. Údaj  $S_{it}^*$  byl umocněn příslušnou normalizovanou vahou měnové oblasti v roce 2010 ( $w_i^*$ ). Vypočtené údaje za vybrané měnové oblasti v daném měsíci (roce) byly vzájemně mezi sebou vynásobeny a za každý měsíc (rok) byl výsledkem jeden součin. K získání indexu NEER byly součiny za jednotlivé měsíce (roky) násobeny 100. Hodnoty do úrovně 100 označují depreciační, hodnoty nad 100 znamenají apreciační kurzu koruny ve sledovaném období oproti základnímu období. Údaje jsou propočtené odborem platební bilance ČNB na základě variant výše uvedené metodiky s využitím kurzovního lístku ČNB, měsíčních statistik MMF a dat ČSÚ o teritoriální a komoditní struktuře zahraničního obchodu v roce 2010.

Zdroj: Česká národní banka ([http://www.cnb.cz/docs/ARADY/MET\\_LIST/neer\\_cs.pdf](http://www.cnb.cz/docs/ARADY/MET_LIST/neer_cs.pdf)), [vid. 27. 10. 2013].

Reálný efektivní devizový kurz na rozdíl od NEER v sobě zahrnuje i aspekt rozdílů v cenových hladinách v domácí ekonomice a v ekonomikách zahraničních obchodních partnerů, jejichž měny jsou zahrnuty v koši efektivního kurzu. REER tak představuje. Obecně se jím rozumí různé míry relativních cen nebo nákladů vyjádřené v národní měně. Z tohoto pohledu můžeme REER považovat za jeden z důležitých ukazatelů vývoje mezinárodní konkurenceschopnosti země. Stejně jako NEER se i REER vyjadřuje formou indexu, jehož hodnota v základním (výchozím) období je 100. Pohyb indexu REER nad úroveň 100, resp.



nárůst hodnoty indexu signalizuje reálné posilování národní měny, které chápeme jako snižování mezinárodní konkurenceschopnosti země vůči základnímu období. Naopak hodnoty indexu nižší než 100 případně pokles REER ukazuje na reálné oslabování národní měny, což lze interpretovat jako zvyšování mezinárodní konkurenceschopnosti domácí ekonomiky.

REER může zároveň sloužit jako indikátor adekvátního ohodnocení národní měny. Pokud se v delším časovém horizontu nenacházejí ve vývoji REER dramatické výkyvy, lze předpokládat, že se nachází na rovnovážné úrovni a není podhodnocena ani nadhodnocena. Na druhou stranu ale nemůžeme všechny odchylky a výkyvy v REER považovat za příznak špatného ohodnocení měny. Existuje mnoho faktorů, které způsobují podstatné změny REER, avšak přirozeně vycházejí z ekonomického prostředí a fungování ekonomiky a jejich dopad na REER je pak přirozený.

Jedním z takových faktorů je například technologický pokrok, který se následně projevuje ve zvýšení produktivity. Rostoucí produktivita obecně snižuje výrobní náklady a tím i ceny vyráběného zboží. Díky mezinárodní konkurenci se následně tlak na snížení cen přenesou ze země s vyšší produktivitou i do dalších zemí. Ne všechny produkty ale podléhají mezinárodní konkurenci a lze s nimi obchodovat. Některé statky jsou mezinárodně neobchodovatelné, nicméně ve spotřebním koši i indexu spotřebitelských cen představují podstatnou část. Zlevnění obchodovatelného zboží (*tradables*) bude znamenat relativní zdražení neobchodovatelných statků (*non-tradables*). V závislosti na podílu neobchodovatelného zboží ve spotřebitelském koši se to projeví ve větší nebo menší zvýšení domácí cenové hladiny v porovnání s cenovou hladinou obchodních partnerů. V konečném důsledku pak dojde k nárůstu indexu REER, reálnému posílení domácí měny a poklesu mezinárodní konkurenceschopnosti. Výše popsany mechanismus se v ekonomii nazývá „Balassa-Samuelsonův efekt“.

Dlouhodobé změny v ukazateli směnných relací, který vyjadřuje vztah mezi pohybem cen exportu i importu, rozdíly ve fiskální politice, clech nebo stupni rozvoje finančního systému mohou také vysvětlovat vývoj REER a jeho změny. Všechny zmíněné faktory, i mnohé další, se pak používají v různých ekonomických a ekonometrických modelech k odhadu rovnovážné úrovně REER, kolem které by se měl skutečný REER pohybovat a k níž by měl trvale směřovat.

Samotný výpočet indexu REER probíhá na stejném principu jako NEER, shodný je pro oba typy devizových kurzů i koš měn největších obchodních partnerů. K zohlednění vývoje cenových hladin jsou ve výpočtu jako deflátoři obvykle používány indexy spotřebitelských cen, cen průmyslových výrobců, reálných jednotkových nákladů práce nebo cenových deflátořů HDP. V případě REER české koruny uskutečňuje ČNB výpočet podle následujícího vzorce:

$$REER_t = 100 \times \prod_{i=1}^n \left( \frac{S_{it}^*}{P_{it}^*} \right)^{w_i^*}$$

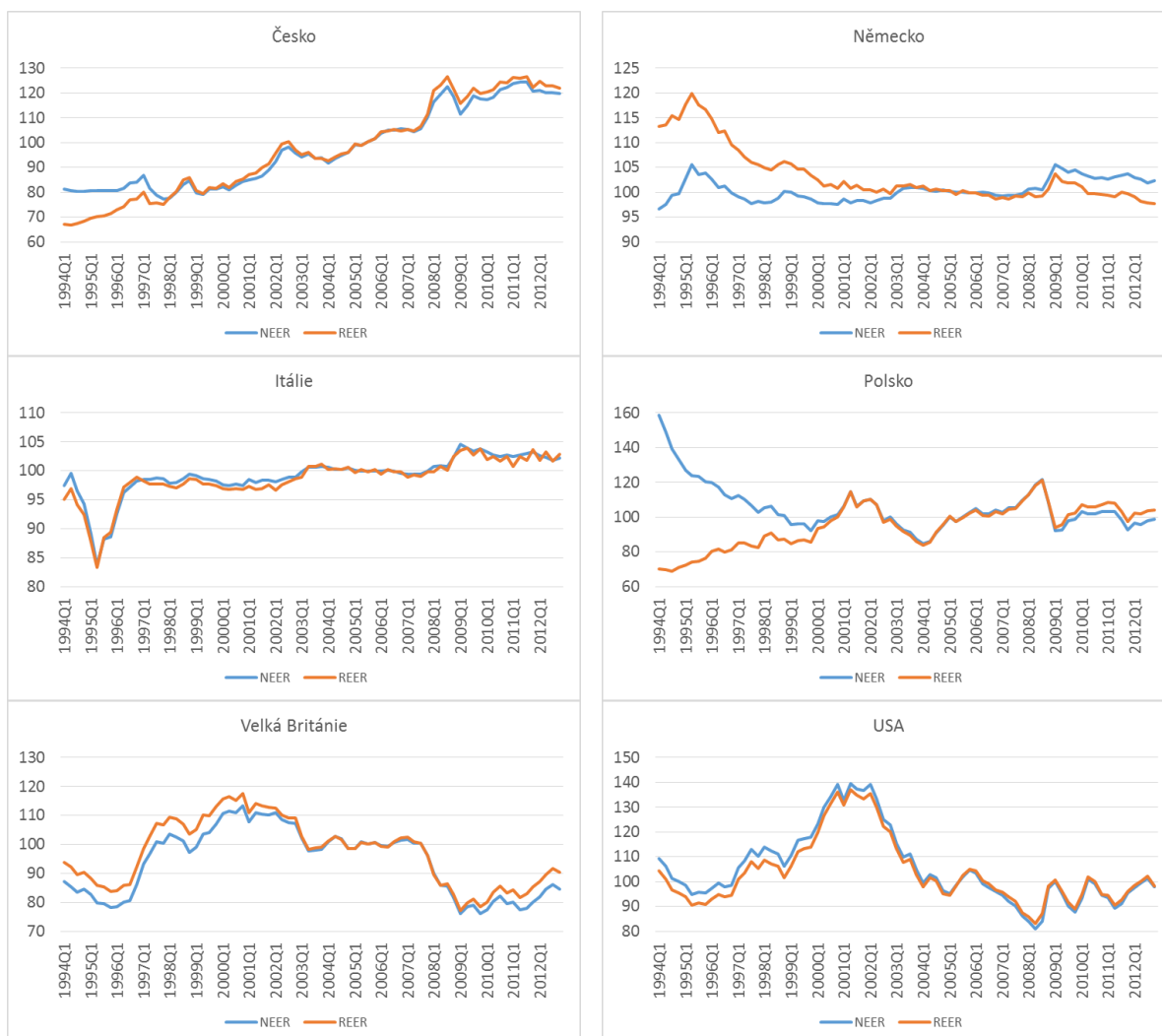
kde  $S_{it}^*$  je bazický index tuzemské měny k měně *i-tého* obchodního partnera v období *t*,  $P_{it}^*$  je poměr bazického cenového indexu *i-tého* obchodního partnera v období *t* k bazickému cenovému indexu v Česku v období *t*, kde bazický rok je stejný jako bazický rok při výpočtu  $S_{it}^*$ ,  $w_i^*$  jsou normalizované váhy měny *i-tého* obchodního partnera.

V Grafu 4-2 je zachycen vývoj NEER a REER ve vybraných zemích, přičemž skupina zahrnuje jak vyspělé ekonomiky, tak i země, které prodělaly ekonomickou transformaci, aby následně vstoupily do EU. U všech prezentovaných zemí je patrné, že vývoj NEER a REER značně korespondují a v některých časových úsecích jsou dokonce téměř totožné. Výjimku tvoří na počátku sledovaného období pouze Česko, Polsko a Německo. Zatímco v Česku nedocházelo k výrazným změnám nominálního kurzu, míra české inflace převyšovala zahraniční, a proto koruna reálně posilovala. V Polsku lze pozorovat zajímavou ukázkou

protichůdného vývoje NEER a REER. Polský zlotý procházel významnou depreciací, což se projevovalo prudkým poklesem indexu NEER. Tento vývoj by měl při stabilní cenové hladině znamenat i reálné oslabování. V druhé polovině 90. let 20. let ale v Polsku docházelo k reálnému posilování zlotého. Příčinu je zapotřebí hledat ve vysoké inflaci, která mnohonásobně převyšovala jak zahraniční inflaci, tak i míru nominálního znehodnocování. Síla cenového kanálu změny reálného kurzu tak převýšila sílu kurzového kanálu.

Vysvětlení velice podobného vývoje nominálních a reálných devizových kurzu patří k těm největším výzvám pro makroekonomy. Jeden argument říká, že reálný kurz je pouze nominální kurz násobený cenovým (inflačním) diferencíálem srovnávajícím zahraniční a domácí cenovou hladinu. Zatímco nominální kurz se mění velice často a někdy i intenzivně, cenová hladina se v každé standardní ekonomice mění a přizpůsobuje pomalu a pozvolna. V takovém případě jak pak logické, že se fluktuační nominálního kurzu, při víceméně stabilním cenovém diferencíálu, téměř plnohodnotně promítnou do fluktuačních reálného kurzu. Jiný názor zase argumentuje, že faktory ovlivňující reálný devizový kurz jsou volatilní. Tím se i vývoj reálného devizového kurzu stává volatilním a strhává pak s sebou i vývoj nominálního devizového kurzu.

Graf 4-2 Vývoj NEER a REER ve vybraných zemích (1994 – 2012)



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat z Eurostatu, databáze *Economy and Finance* ([http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/exchange\\_rates/data/database](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/exchange_rates/data/database)), [vid. 28. 10. 2013]

## 4.2 REŽIMY DEVIZOVÉHO KURZU

Režim devizového kurzu (*exchange rate regime, exchange rate arrangement*) lze definovat jako systém, jakým měnová autorita (nejčastěji centrální banka) řídí vývoj národní měny ve vztahu k jiným měnám a jakým způsobem se následně odvíjí hodnota a vývoj devizového kurzu. Režim devizového kurzu je velice úzce navázán na strategii měnové politiky a dosažení hlavního cíle měnové politiky.

Od rozpadu Brettonwoodského měnového systému v 70. letech 20. století přijaly země celou řadu různých režimů devizového kurzu. Škála režimů se pohybovala od dolarizace nebo měnového výboru na jedné straně až po zcela nezávislé plovoucí devizový kurz na straně druhé. Kromě těchto hraničních možností bylo zavedeno také mnoho smíšených či kompromisních uspořádání, což dokládá, že ve skutečnosti je používáno mnohem více režimů devizového kurzu než pouze tradiční systém fixní a plovoucí devizový kurz, jak je někdy zjednodušeně prezentováno v ekonomických učebnicích.

### 4.2.1 TYPY REŽIMŮ DEVIZOVÉHO KURZU

V této části si představíme základní typy uspořádání devizového kurzu, které se nejenom vyskytují v teoretických modelech, ale zároveň byly skutečně aplikovány. Naše klasifikace samozřejmě nemůže pokrýt všechny detaily a specifika jednotlivých režimů, ale představuje ucelené srovnání hlavních typů, jejich východ a nevýhod ve srovnání s dalšími variantami.

#### SPOLEČNÁ MĚNA V RÁMCI MĚNOVÉ UNIE

Devizové uspořádání, jehož podstatou je členství země v měnové unii (*monetary union*), v níž všechny členské země používají společnou měnu (*common currency*), která je emitována jedinou společnou centrální bankou. Kromě společné měny tak členské země sdílejí také společnou měnovou politiku. Toto uspořádání je prakticky využíváno zejména v eurozóně, kde Evropská centrální banka emituje společnou měnu euro, jež je používáno ve všech členských zemích.<sup>16</sup> K hlavním výhodám společné měny lze zařadit omezování volatility reálného devizového kurzu a koordinace zemí při formulaci a uplatňování společné měnové politiky. Na druhé straně země používající společnou měnu ztrácí nezávislost v oblasti měnové politiky a tím i možný stabilizační nástroj v případě výskytu vnějších šoků. Náklady ztráty nezávislosti závisí na rozsahu asymetrických šoků a dostupnosti jiných stabilizačních prvků. Klíčovou otázkou efektivního fungování režimu společné měny je, jak flexibilně se v podmínkách měnové unie dokážou přizpůsobovat ceny a mzdy a jaký vliv bude mít tento režim na investiční aktivitu. Zásadní otázkou je také dostatečná míra konvergence členských zemí měnové unie.

#### DOLARIZACE

Dominantním prvkem dolarizace (*dollarization*) je skutečnost, že funkci oficiálního platidla a oběživa plní zahraniční měna. Ačkoliv by to název režimu mohl naznačovat, není podmínkou, aby tou zahraniční měnou byl americký dolar. Pojmem dolarizace označujeme i uspořádání, v nichž se vyskytuje euro, britská libra nebo jiná zahraniční měna. V režimu dolarizace je měnová politika země plně delegována na centrální banku emitující používanou zahraniční měnu. Výhody dolarizace se maximálně projeví zejména v zemích nacházejících se v turbulentním období jako je počátek ekonomické transformace, poválečný nebo pokrizový stav. V takovém případě si země zavedením zahraniční měny importuje do domácí ekonomiky stabilitu, kredibilitu, protiinflační politiku, tedy aspekty, kterých by domácí centrální banka a domácí měna nebyly schopny dosáhnout. Dopady

<sup>16</sup> K 1. prosinci 2013 byla eurozóna tvořena těmito zeměmi: Belgie, Estonsko, Finsko, Francie, Irsko, Itálie, Kypr, Lucembursko, Malta, Německo, Nizozemí, Portugalsko, Rakousko, Řecko, Slovensko, Slovinsko a Španělsko. Evropská komise již rozhodla, že od začátku roku 2014 se další členskou zemí eurozóny stane Lotyšsko.

externích šoků ale v podmínkách dolarizace nemohou být kompenzovány přizpůsobením devizového kurzu, což způsobuje významné náklady zejména v situaci, kdy hospodářské cykly dané země a země kotevní zahraniční měny nejsou synchronizovány. Mezi náklady dolarizace bezesporu patří i ztráta výnosů z ražebného. V reálném provádění hospodářské politiky se jako problematická může ukázat nutnost přesunu funkce věřitele poslední instance z centrální banky na fiskální autoritu. Režim dolarizace zavedlo v minulosti do praxe několik zemí. V případě amerického dolaru se jednalo například o Salvador, Marshallovy ostrovy, Ekvádor nebo Panama (obě země kromě USD používají i vlastní mince). V případě eura pak Monako, San Marino a Vatikán, které s EU podepsaly formální oficiální dohodu o používání eura nebo Černá Hora a Kosovo, které euro přijaly jednostranně bez konzultace s EU a ECB.

### **MĚNOVÝ VÝBOR**

Měnový výbor (*currency board*) rovněž řadíme k režimům devizového kurzu s vysokou mírou fixace. V rámci měnového výboru je obvykle zákonem či jiným legislativním opatřením stanoven fixní devizový kurz domácí měny ke zvolené zahraniční měně, případně koši měn. Fixní kurz je dále doplněn požadavkem, že emise domácí měny musí být kryta do určité minimální úrovně devizovými rezervami v kotevní zahraniční měně. Výhody měnového výboru kopírují již zmíněná pozitiva ostatních režimů ze skupiny maximální fixace. V případě optimálního nastavení v souladu s makroekonomickými podmínkami poskytuje měnový výbor maximální jistotu ohledně vývoje kurzu, eliminuje kurzové riziko a omezuje volatilitu reálného devizového kurzu. Na druhé straně ani měnový výbor neumožňuje flexibilně kompenzovat přes změnu devizového kurzu efekty vnějších ekonomických šoků. Funkce věřitele poslední instance může být kromě fiskální politiky podpořena rezervami nad rámec povinné míry krytí peněžní emise. Pokud byl měnový výbor zaveden jako režim poskytující stabilitu v období transformace nebo zotavení z krize, jeho opuštění po dosažení stabilního prostředí musí být pečlivě připraveno, aby nedocházelo ke zvýšení rizika. V historii můžeme nalézt příklady úspěšného i neúspěšného fungování měnového výboru. Dobré zkušenosti s měnovým výborem mají například v Hong Kongu (k USD), Bulharsku nebo Litvě (v obou zemích k EUR). Bez problémů měnový výbor fungoval i v Estonsku a byl vhodným režimem předcházejícím přijetí eura. Klasickým příkladem neúspěšného měnového výboru je Argentina, kde byl tento režim uplatňován v letech 1991-2002 v návaznosti na americký dolar.

### **FIXNÍ DEVIZOVÝ KURZ**

V tradičním uspořádání se jedná o oficiální stanovení devizového kurzu národní měny vůči zahraniční měně nebo koši zahraničních měn. Fixní devizový kurz zůstává v čase neměnný. Podobně jako u měnového výboru je klíčové, aby byl stanoven kurz, který odpovídá fundamentálním ekonomickým podmínkám. V takovém případě představuje fixní devizový kurz (*currency peg*) věrohodný režim s dlouhodobou udržitelností. Úpravy a změny úrovně fixního kurzu jsou ovšem přípustné a v případě potřeby může být použita zejména devalvace domácí měny s cílem vyrovnat externí nerovnováhu, stimulovat ekonomiku nebo ji ochránit před následky vnějšího šoku. Fixní devizový kurz se ale může stát terčem spekulativních útoků. Záleží pak na centrální bance, zda má dostatečné kapacity proti spekulacím bojovat a fixní kurz ubránit. V podmínkách fixního kurzu je sice omezoována volatilita reálného devizového kurzu, ale to neznamená, že nemohou přetrvávat i dlouhodobé odchylky od rovnovážné úrovně. Kredibilita celého režimu závisí na způsobu, jakým je prováděna měnová politika a na úspěšnosti centrální banky v dosahování svého cíle. Zejména v současných podmínkách vysoké mezinárodní mobility kapitálu a téměř žádných překážek pro přesuny vysokého objemu kapitálu včetně spekulativního je dlouhodobá udržitelnost systému fixního devizového kurzu diskutabilní.

## POSUVNÉ ZAVĚŠENÍ

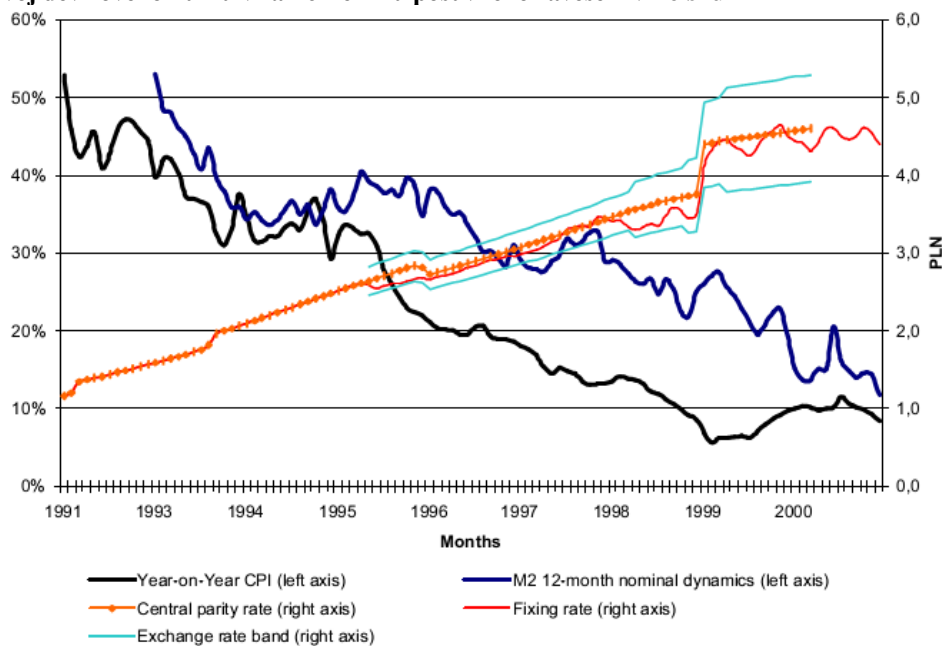
Posuvné zavěšení (*crawling peg*) je dalším režimem, který patří do skupiny fixních kurzů, avšak do jisté míry kombinuje parametry fixního kurzu s některými rysy plovoucího devizového kurzu.

### DEFINICE 4 POSUVNÉ ZAVĚŠENÍ

U posuvného zavěšení je devizový kurz domácí měny stanoven a udržován na pevné úrovni, ale tato úroveň je v pravidelných intervalech za předem definovaných podmínek upravována. Úpravy devizového kurzu jsou zpravidla malé a odrážejí vývoj inflačního diferenciálu mezi domácí ekonomikou a zahraničí, případně i vývoj jiné makroekonomické veličiny.

Režim posuvného zavěšení je aplikován především s cílem vyhnout se příliš rychlému reálnému zhodnocování domácí měny a následným vynuceným velkými změnami paritního devizového kurzu a souvisejícím spekulativním útokům. Do jisté míry tak posuvné zavěšení nabízí kombinaci stability a flexibility. V praxi se tento režim využívá zejména v transformujících se ekonomikách, které na počátku ekonomické transformace čelí vysoké inflaci. Zafixováním devizového kurzu k měně s nízkou inflací a systémem postupné devalvace domácí měny lze úspěšně tlumit jinak přirozený proces reálného zhodnocování národní měny. Z kategorie fixních kurzů vyžaduje posuvné zavěšení nejméně omezení a režim tak může být relativně snadno upraven nebo i zcela zrušen a nahrazen jiným uspořádáním. S opuštěním režimu posuvného zavěšení souvisí také otázka, čím bude nahrazen, zda se země vydá směrem k větší flexibilitě nebo silnější fixaci devizového kurzu. V tomto případě ale neexistuje univerzální odpověď a záleží na specifikách konkrétní země. Z českého pohledu nejbližší příklady praktického užívání režimu posuvného zavěšení můžeme nalézt v Polsku a Maďarsku, konkrétně v 90. letech 20. stol. V grafu 4-3 je znázorněn vývoj devizového kurzu polského zlotého oproti koši měn společně s vývojem inflace a peněžní zásoby. Systém posuvného zavěšení v Polsku doznal v průběhu fungování různých změn. Měnila se intenzita devalvace, když z původní hodnoty 1,8 % měsíčně (říjen 1991) klesla na 0,3 % měsíčně (březen 1999). Zároveň docházelo k rozšiřování flukтуаčního pásma pro pohyb devizového kurzu kolem centrální parity.

Graf 4-3 Vývoj devizového kurzu v rámci režimu posuvného zavěšení v Polsku



Zdroj: KOKOSZCZYŃSKI, R. *From Fixed to Floating: Other Country Experiences: The Case of Poland*. Paper presented at the IMF Seminar *Exchange Rate Regimes: Hard Peg or Free Floating?*, Washington, DC, March 19-20, 2001. (<http://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/2001/err/eng/kokos.pdf>), [vid. 9. 11. 2013]

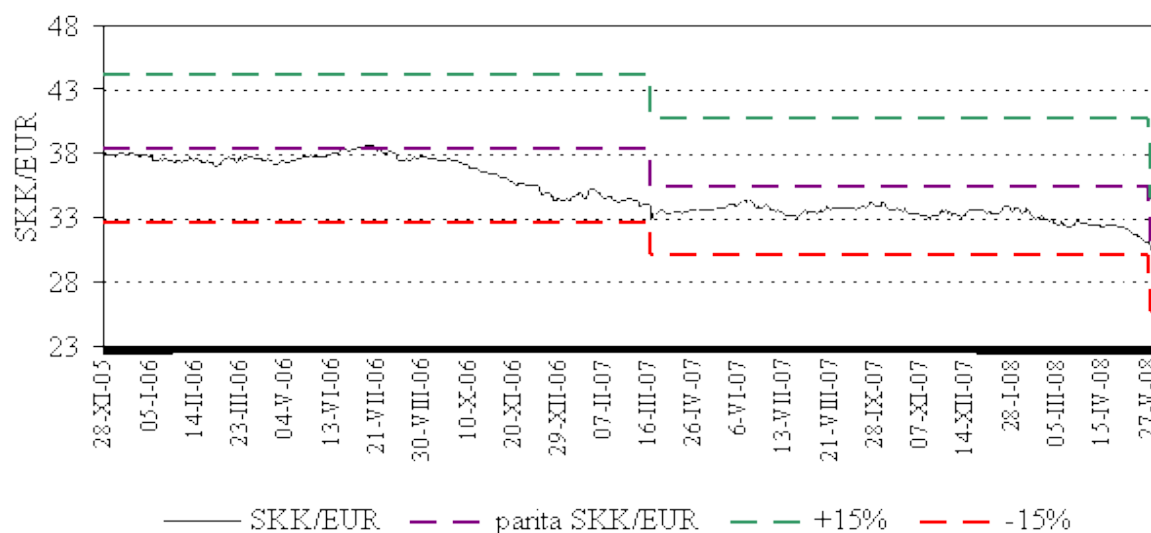
### FIXNÍ KURZ S FLUKTUAČNÍM PÁSMEM

V některých režimech je fixní devizový kurz doplněn flukтуаčním pásmem (*fluctuation band*), který kolem stanovené parity vytváří prostor pro pohyb aktuálního devizového kurzu. Flukтуаční pásmo bývá obvykle symetrické, čili celkový prostor je rovnoměrně rozdělen na apreciační a depreciační stranu od centrální parity. V aktuální i dřívější praxi se můžeme setkat například s flukтуаčními pásmy  $\pm 2,25\%$ ,  $\pm 7,5\%$  nebo  $\pm 15\%$ . V případě, že se aktuální kurz přiblíží hranici flukтуаčního pásma, centrální banka přistupuje k intervencím na devizovém trhu, aby nedošlo k proražení pásma a porušení platného režimu devizového kurzu. Je běžné, že centrální banka intervenuje, i pokud devizový kurz zůstává uvnitř pásma, ale je zapotřebí jeho vývoj stabilizovat. K hlavním výhodám flukтуаčního pásma patří částečná možnost přizpůsobení devizového kurzu a tlumení dopadu vnějších šoků (závisí na šíři flukтуаčního pásma) spojená s určitým ukotvením očekávaného budoucího devizového kurzu na úrovni centrální parity, což celému ekonomickému systému přináší stabilizující prvek. Pokud je flukтуаční pásmo dostatečně široké a teoretický prostor pro pohyb kurzu je široký, vytváří to motivaci pro rozvoj nástrojů zajištění proti kurzovému riziku a přispívá k rozvoji finančních trhů. Zásadní nevýhodou flukтуаčního pásma je možnost spekulativních útoků, jakmile se devizový kurz přiblíží hraničním hodnotám. Udržitelnost a kredibilita celého režimu devizového kurzu pak závisí na kapacitách a možnostech centrální banky intervenovat a nastavení základních parametrů režimu jako možnost úpravy nebo míra, v níž jsou všechny prvky režimu veřejně známé.

Klasickým příkladem režimu fixního devizového kurzu s flukтуаčním pásmem je evropský mechanismus směnných kurzů Exchange Rate Mechanism II (ERM II). Do tohoto mechanismu je povinná vstoupit každá země, která usiluje o vstup do eurozóny a přijetí společné měny euro. Ve standardním uspořádání je mechanismus nastaven na flukтуаční pásmo  $\pm 15\%$  okolo centrální parity národní měny vůči euru. Výjimkou je ale Dánsko a dánská koruna. Dánsko vstoupilo do ERM II ihned po zavedení eura na počátku roku 1999 a zároveň uzavřelo dohodu s Evropskou centrální bankou a zeměmi eurozóny, že flukтуаční pásmo pro dánskou korunu bude díky vysoké míře konvergence užší, a to  $\pm 2,25\%$  okolo centrální parity 7,62824 DKK/EUR. Zajímavý vývoj v rámci mechanismu ERM II prodělala slovenská koruna (bliže Případová studie 12).

#### PŘÍPADOVÁ STUDIE 12 SLOVENSKÁ KORUNA V SYSTÉMU ERM II

Vstup slovenské koruny do ERM II se uskutečnil 28. 11. 2005 s centrální paritou 38,455 SKK/EUR. Hospodářský růst, silný příliv zahraničních investic a rychlejší růst produktivity než v eurozóně ale způsobily významné posílení slovenské koruny. Slovensko tak iniciovalo důvěrné jednání o přehodnocení centrální parity a 19. 3. 2007 došlo k revalvacii koruny o 8,5 % na úroveň 35,4425 SKK/EUR. Po dohodě představitelů eurozóny, Evropské centrální banky a národních centrálních bank došlo ještě k jedné revalvacii, a to o 17,65 % na hodnotu 30,126 SKK/EUR s účinností od 29. 5. 2008. Tato hodnota představovala hranici flukтуаčního pásma u předešlé centrální parity a zároveň se následně stala oficiálním přepočítacím kurzem, s nímž Slovensko od počátku roku 2009 vstoupilo do eurozóny. Slovenská koruna je doposud jedinou měnou, u níž během působení v ERM II proběhla dvojnásobná revalvace centrální parity. Vývoj devizového kurzu v období 28. 11. 2005 – 29. 5. 2008 je znázorněn v následujícím grafu.



### ŘÍZENÝ PLOVOUCÍ DEVIZOVÝ KURZ

Režim řízeného plovoucího devizového kurzu (*managed floating exchange rate*) vychází z tržních podmínek, neboť devizový kurz se vytváří a vyvíjí podle nabídky a poptávky na devizovém trhu. Centrální banka nicméně vývoj devizového kurzu sleduje a v případě nerovnovážného vývoje nebo výkyvů na trhu provádí na devizovém trhu intervence s cílem devizový kurz usměrnit. Použití intervencí ale není žádným způsobem institucionalizováno, není nijak vynutitelné a záleží pouze na rozhodnutí centrální banky, zda k intervencím (prodeji či nákupu deviz na devizovém trhu) přistoupí. V ekonomické praxi se režim plovoucího devizového kurzu často používá ve spojení s inflačním cílováním, přičemž inflační cíl slouží jako přirozená nominální kotva měnové (hospodářské) politiky. Režim řízeného plovoucího devizového kurzu tak umožňuje propojit tržní principy utváření devizového kurzu s aktivním ovlivňováním vývoje kurzu ze strany centrální banky, pokud si to situace vyžaduje. Příležitostné využívání intervencí bez jasných pravidel na druhou stranu snižuje transparentnost a předvídatelnost centrální banky.

Režim řízeného plovoucího devizového kurzu je uplatňován i v Česku, a to již od roku 1997. Až do listopadu 2013 Česká národní banka devizové intervence po dlouhou dobu nevyužívala. Poslední významnější aktivita ČNB na devizovém trhu byla zaznamenána v letech 2001-2002, kde se ČNB řadou intervencí snažila zabránit posilování české koruny. Změna v přístupu nastala na začátku listopadu 2013, kdy ČNB oznámila, že zahajuje intervence s cílem oslabit českou korunu na úroveň 27 CZK/EUR (bližze Případová studie 13).

### PŘÍPADOVÁ STUDIE 13 INTERVENCE ČNB NA OSLABENÍ KORUNY

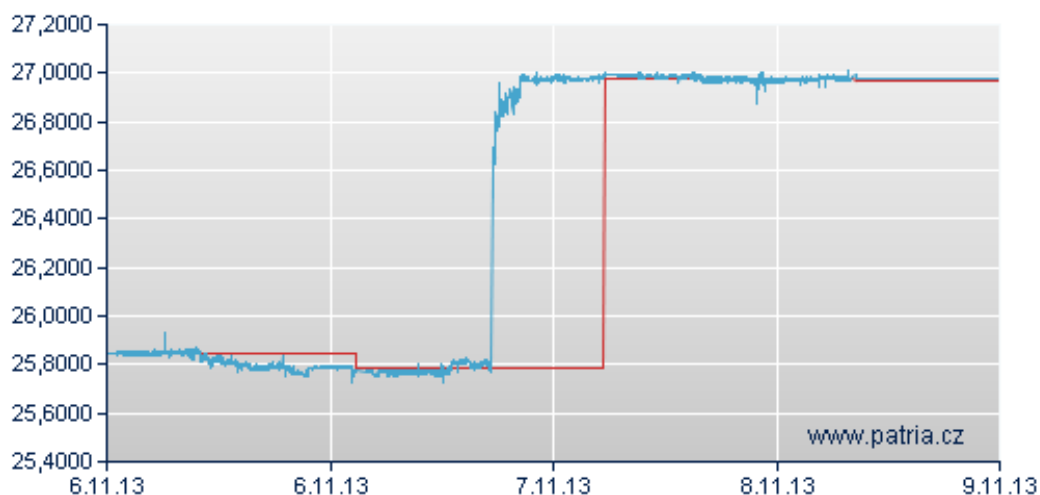
Česká národní banka se 7. 11. 2013 rozhodla podpořit důvěryhodnost vyjádření svých představitelů z poslední doby o potřebě oslabit korunu a začala na devizovém trhu nakupovat eura za miliardy korun. Přímé devizové intervence ČNB využila poprvé od roku 2002. Aktuálním cílem intervencí je snaha zamezit dlouhodobému podstřelování inflačního cíle nebo upadnutí ekonomiky do deflace a oživení domácí ekonomické aktivity. Česká národní banka ve 13. hodin oficiálně oznámila rozhodnutí začít používat cílování devizového kurzu, o němž opakovaně mluvila více než rok. Dodala, že korunu bude chtít držet blízko 27,0 CZK/EUR po delší dobu.

„Tento nástroj je pro Česko, které je malou otevřenou ekonomikou s dlouhodobým přebytkem likvidity v bankovním sektoru, účinnější k uvolnění měnových podmínek než jiné nástroje. Použití devizových intervencí jako vhodného nástroje proti deflačním rizikům nedávno doporučila Česku i hodnotící mise Mezinárodního měnového fondu,“ uvedla ke svému rozhodnutí ČNB. Centrální banka již dříve přišla o možnost tradičního uvolňování měnové politiky skrze úrokové sazby, když je přesně před rokem snížila na technické dno 0,05 %.



Následovalo téměř okamžité oslabení koruny vůči euru o více než 4 % až do blízkosti nově stanoveného cílového kurzu. Podle odhadů obchodníků ČNB během prvního dne nakoupila 3,5 až 5 mld. euro. V českých korunách tak centrální banka za jediný den na devizové intervence vydala nejspíš okolo 100 mld., což je několikanásobek průměrného denního objemu devizových obchodů na měnovém páru CZK/EUR, který v červenci 2013 dle průzkumu ČNB činil 6,7 mld. korun. Během posledních intervencí v roce 2002 byl podle agentury Reuters nejvyšší měsíční objem dosažen v dubnu a představoval pouze 1 mld. euro.

Guvernér ČNB Miroslav Singer na tiskové konferenci prohlásil, že banka je schopna proti koruně intervenovat neomezeně. „Na nákup cizí měny může ČNB použít koruny v nekonečném množství, neboť českou měnu sama vydává v papírové i elektronické podobě. ČNB je rozhodnuta intervenovat v takovém objemu a tak dlouho, jak bude potřeba k dosažení požadované hodnoty měnového kurzu, a tím k hladkému plnění jejího inflačního cíle v budoucnosti,“ podtrhuje jeho slova dokument ČNB. Singer zároveň uvedl, že aktuální cíl 27 CZK/EUR, k němuž se centrální banka intervenčními obchody bude v zatím konkrétně neurčeném budoucnu snažit korunu přiblížit, nemusí být neměnný. „Stejně jako v minulosti u úrokových sazeb může bankovní rada na dalším měnověpolitickém zasedání rozhodnout o změně této hladiny – ať už v souvislosti s vyzněním nové makroekonomické prognózy, anebo na základě hodnocení bilance rizik (stávající) prognózy,“ píše se ve zprávě ČNB. Následující graf názorně ukazuje, jak rychle a dramaticky zareagoval devizový trh na oznámení ČNB o zahájení intervencí.



Zdroj: TESARŮ, M. ČNB včera nakoupila eura za miliardy. Jak intervence fungují a kdy skončí? Patria.cz (<http://www.patria.cz/zpravodajstvi/2486239/cnb-vcera-nakoupila-eura-za-miliardy-jak-intervence-funguji-a-kdy-skonci.html>), [vid. 9. 11. 2013]

### VOLNĚ PLOVOUCÍ DEVIZOVÝ KURZ

Poslední variantou kurzového režimu je volně plovoucí devizový kurz (*pure floating exchange rate*). V tomto uspořádání se devizový kurz vyvíjí výhradně podle situace na trhu a není žádným způsobem ovlivňován centrální bankou. Jelikož centrální banka nepoužívá devizový kurz ani jako cíl ani jako nástroj měnové politiky, eliminuje se potřeba držet vysoké devizové rezervy pro potřeby intervencí. Velkou výhodou je jednak možnost přizpůsobení kurzu v případě externího ekonomického šoku a také zcela nezávislá měnová politika. Volně plovoucí kurz jinými slovy na centrální banku ani vládu neklade žádná omezení v provádění měnové respektive fiskální politiky. I z tohoto důvodu je žádoucí, aby centrální banka byla schopna plnit své závazky a cíle v oblasti inflace. Nevýhodou volně plovoucího kurzu může být zvýšená volatilita devizového kurzu, která zvyšuje kurzové riziko a vytváří potřebu jeho zajištění.

#### 4.2.2 DE JURE A DE FACTO KLASIFIKACE

Jednou z možností jak klasifikovat režimy devizového kurzu je zaměřit se na vyjádření centrálních bank a jejich oficiální stanoviska k nastavení a ovlivňování devizového kurzu. Každá členská země Mezinárodního měnového fondu je navíc povinna takové stanovisko každoročně vydat a zveřejnit. Na tomto základě je pak postavena de jure klasifikace kurzových režimů. De jure klasifikace tak zdůrazňuje význam oficiálních veřejných prohlášení centrální banky pro utváření očekávání tržních subjektů. Stanovisko centrální banky totiž zároveň implikuje i její úmysly o budoucích aktivitách a tím spoluvytváří tržní očekávání. Pokud například centrální banka vyhlásí fixní devizový kurz národní měny, znamená to více než pouze minimální fluktuace kurzu. Centrální banka tím zároveň dává najevo, že bude paritní devizový kurz bránit a udržovat prostřednictvím devizových intervencí nebo přizpůsobením měnové politiky a jejím podřízením dosažení cíle stability devizového kurzu. V režimu plovoucího devizového kurzu takový závazek centrální banky však není zapotřebí.

Na druhé straně se v realitě může vyskytovat situace, že centrální banka nebere závazek udržení fixního devizového kurzu seriózně a provádí například expanzivní měnovou politiku. Kredibilita fixního kurzu tak může být výrazně ohrožena, což v konečném důsledku povede k opuštění pevného kurzu a zavedení flexibilnějšího režimu. Stejně tak centrální banka, která žádný fixní kurz nevyhlásila a k žádné kurzové politice se oficiálně nezavázala, může na devizovém trhu intenzivně intervenovat a vývoj devizového kurzu tak fakticky ovlivňovat velmi významně. Realisticky pak tento režim nelze považovat za volně plovoucí devizový kurz. V závislosti na skutečném chování a vývoji devizového kurzu lze režimy devizového kurzu členit podle de facto klasifikace.

Ani jeden z přístupů členění režimů devizových kurzů ale není bez nedostatků. De jure klasifikace je zaměřena na stanoviscích centrálních bank ohledně úmyslů a záměrů v oblasti politiky devizového kurzu a měnové politiky obecně. Problém nastává, jestliže se skutečné kroky centrální banky odlišují od slibů. De facto klasifikace je čistě orientována na minulý vývoj, historické hodnoty devizového kurzu případně dalších makroekonomických proměnných. Pohled zpět však může být pro hodnocení aktuálního režimu devizového kurzu zavádějící.

**Tabulka 4-1: Srovnání klasifikace režimů devizového kurzu podle de jure a de facto přístupu**

De jure	De facto		
	Fixní kurz	Smíšený režim	Plovoucí kurz
Fixní kurz	<b>2265</b>	378	178
Smíšený režim	432	<b>270</b>	179
Plovoucí kurz	124	233	<b>254</b>

Zdroj: GHOSH, A., GULDE, A.M., WOLF, H. *Exchange Rate Regimes: Classification and Consequences*. Paper presented at LSE Conference on Dollarization and Euroization (<http://cep.lse.ac.uk/events/conferences/dollarization/Wolf.pdf>), p. 10. [vid. 10. 11. 2013]

Oba koncepty klasifikace kurzových režimů usilují o totéž, pouze se na společný cíl dívají z odlišné perspektivy. Pokud by ale centrální banky dělaly, co říkají a říkaly, co dělají, pak by mezi de jure a de facto klasifikací měla existovat významná shoda. V tabulce 4-1 je znázorněno srovnání obou přístupů. Diagonála prezentované matice zobrazuje shodnou klasifikaci, kombinace mimo diagonálu pak ukazují, v kolika případech se klasifikační přístupy neshodly. Nejvyšší míru shody lze pozorovat u fixních devizových režimů, menší shodu pak u plovoucích a smíšených režimů devizového kurzu. Napříč všemi režimy vykázaly oba přístupy ke klasifikaci shodu v 65 % případů.

### 4.2.3 FAKTORY OVLIVŇUJÍCÍ VOLBU REŽIMU DEVIZOVÉHO KURZU

Na základě charakteristik jednotlivých režimů uvedených v kapitole 4.2.1 můžeme provést určitá zobecnění o podmínkách, v nichž by jednotlivé režimy mohly dobře fungovat. Plovoucí devizový kurz je vhodnou volbou zejména pro střední a velké průmyslové a rozvinuté. Další případnou kategorií zemí jsou rozvíjející se ekonomiky, jejichž export a import je vůči HDP relativně nízký, ale jsou plně integrovány do globálních finančních a kapitálových trhů, disponují diversifikovanou produkcí, rozvinutý finanční sektor a silné a fungující prudenční standardy. Režimy s tvrdým fixingem devizového kurzu jsou nejvhodnější pro země splňující kritéria optimální měnové oblasti (členství v měnové unii), země s vysokou mírou integrace se silnější ekonomikou (dolarizace) nebo země s rozvráceným finančním sektorem, vysokou inflací a nízkou kredibilitou centrální banky a měnové politiky (měnový výbor). Měkčí režim fixního kurzu, tedy centrální parita s povolenou fluktuací devizového kurzu, nejlépe funguje v zemích s omezeným přístupem na mezinárodní kapitálové trhy, méně diverzifikovanou výrobou a exportem a málo likvidními finančními trhy nebo v zemích nacházejících se ve fázi postinflační ekonomické stabilizace. Smíšené režimy, které v různých variantách kombinují různé aspekty fixních i plovoucích devizových kurzů, se osvědčily především v rozvíjejících se ekonomikách s dostatečně silným a rozvinutým finančním sektorem a disciplinovanou hospodářskou politikou.

V otázce volby vhodného režimu devizového kurzu existuje pouze jediný konsensus, který říká, že žádný z režimů není nejlepší pro všechny země a v každém období. Optimální volba režimu závisí na specifických rysech každé země v dané době (např. velikost a otevřenost země pro mezinárodní obchod a investice, struktura produkce a exportu, stupeň rozvinutosti finančního sektoru, inflační historie, povaha a zdroj ekonomických šoků) a na hlavních cílech hospodářské politiky. Svou roli při volbě režimu devizového kurzu obvykle hrají i politické aspekty, neboť politikové většinou preferují režim, který přinese nejnižší krátkodobé náklady a nezpůsobí „politické“ náklady. V dalším textu se budeme podrobněji věnovat faktorům, které při rozhodování o kurzovém režimu paří k nejvýznamnějším.

#### MÍRA AKTIVISMU MĚNOVÉ POLITIKY

V režimech s plovoucím devizovým kurzem jsou nominální i reálný kurz endogenními proměnnými determinovanými nabídkou a poptávkou na trhu. V těchto podmínkách centrální banka neurčuje, jaký by měl devizový kurz být a nevyvíjí systematickou aktivitu v řízení devizového kurzu směrem k cílové úrovni nebo zóně. Ve fixních režimech (s výjimkou měnové unie a dolarizace) naopak centrální banka potřebuje mít jasnou představu, na jaké úrovni by se měl devizový kurz pohybovat, aby zajišťoval dostatečnou mezinárodní konkurenceschopnost ekonomiky. Centrální banka tak pomocí modelů odhaduje dlouhodobou rovnovážnou úroveň devizového kurzu a svými nástroji se pak snaží udržovat devizový kurz ve střednědobém horizontu blízko rovnovážné úrovni. Aktivní řízení devizového kurzu pak může zejména v rozvíjejících se zemích poskytnout silný instrument hospodářské politiky k ovlivňování platební bilance, mezinárodního obchodu, investic nebo produkce. Představy centrální banky o míře aktivismu její měnové politiky by se tak měly promítnout do volby režimu devizového kurzu.

#### DISCIPLÍNA A KREDIBILITA

Dřívější konsensus v měnové teorii byl založen na vyvažování mezi flexibilitou a kredibilitou. Plovoucí devizový kurz sice poskytuje maximální volnost provádět měnovou politiku dle vlastního uvážení, ale zároveň se tím vytváří prostor pro zneužití měnové politiky, vytvoření inflačního prostředí a ztrátu kredibility centrální banky. S všeobecným souhlasem tak bylo přijímáno tvrzení, že režim plovoucího devizového kurzu má vyšší náchylnost k inflaci

a stupeň disciplíny a kredibility roste s poklesem flexibility. Charakter diskuse o vztahu mezi flexibilitou a kredibilitou se však změnil s nárůstem významu mezinárodních kapitálových toků. Měkké fixní režimy v mnoha velmi otevřených tranzitivních ekonomikách zkolabovaly v 90. letech 20. století. Obtížnost udržení měkké verze fixního kurzu v podmínkách vysoké mobility mezinárodního kapitálu způsobila, že počet takových režimů dramaticky poklesl. Pro dosažení kredibility se proto začaly doporučovat obě hraniční varianty kurzového režimu, čili tvrdá fixace nebo plovoucí kurz. Neodvolatelná centrální kurzová parita nebo dolarizací importovaná stabilita umožní dosáhnout potřebné kredibility. Stejně kredibilní může být i plovoucí kurz, jelikož centrální banka se v takovém uspořádání nezavazuje k udržování konkrétní úrovně kurzu a nemá možnost v tomto směru selhat.

### **VOLATILITA A VYCHÝLENÍ**

Režimy založené na plovoucím devizovém kurzu mohou vykazovat značnou krátkodobou volatilitu devizového kurzu stejně jako střednědobé výkyvy, které jsou pouze slabě svázány s vývojem ekonomických fundamentů. Devizový kurz totiž můžeme považovat za jednu z cen finančních aktiv, které jsou obecně významně ovlivněny toky krátkodobého kapitálu, za kterými ve značné míře stojí spekulace, panika, iracionální chování investorů nebo nákaza zvenčí. Zvýšenou volatilitu devizového kurzu lze zpravidla pozorovat v rozvíjejících se ekonomikách s malým devizovým trhem ovládaným několika málo hlavními subjekty, často ve spojení s politickou nestabilitou nebo nedostatečně rozvinutým ekonomickým prostředím. Vysoká kurzová volatilita vytváří nejistotu, zvyšuje transakční náklady, ztěžuje zahraniční obchod a podporuje inflaci. Empirické studie dokazují, že například trvale zvýšená volatilita reálného kurzu a odchylky od rovnovážné úrovně jsou spojeny s neudržitelným deficitem obchodní bilance a nižším tempem ekonomického růstu ve střednědobém a dlouhodobém horizontu. Vysoká volatilita devizového kurzu nepřispívá ani k rozvoji domácích finančních trhů. V této souvislosti je často zmiňován fenomén „strachu z plovoucího kurzu“ (*fear of floating*), jenž byl zaznamenán v rozvíjejících se ekonomikách, které i přes tvrzení o zavádění plovoucího kurzu nakonec implementovaly a aplikovaly určitou formu fixního nebo aktivně řízeného kurzového režimu.

Volatilita nominálního devizového kurzu přirozeně klesá s tím, jak roste míra fixace kurzu. Ať již se jedná o kredibilní závazek zachování fixního kurzu, měnový výbor navázaný na silnou a stabilní zemi a měnu nebo přijetí měny klíčového obchodního partnera ve formě dolarizace, volatilita devizového kurzu je eliminována. Pozitivní dopady můžeme hledat zejména v redukci transakčních nákladů a kurzového rizika a v podpoře mezinárodních investic a obchodu. Měkké varianty fixního kurzu mohou zaručit stabilní a konkurenceschopné devizové kurzy pouze v případě, že centrální banka stanoví kurz na udržitelné úrovni konzistentní s ekonomickými fundamenty. Zároveň musí přesvědčit finanční trhy disciplinovanou měnovou politikou a schopnostmi kurz udržet. Otázka volatility a vychýlení devizového kurzu je pro vývoj celé ekonomiky zcela zásadní, proto by země při výběru režimu měly vzít v potaz míru své kredibility.

### **ZRANITELNOST VŮČI MĚNOVÝM KRIZÍM**

Důležitým aspektem při rozhodování o vhodném kurzovém uspořádání je zranitelnost režimu vůči měnovým útokům a nákazám zvenčí. Zkušenost ukazují, že zejména měkký fixing devizového kurzu se ukázal jako nejméně odolný vůči krizím spojeným s masivními odlivy zahraničního kapitálu. Jako příklad můžeme uvést Evropský měnový systém v letech 1992-93, Mexiko v roce 1994, jihovýchodní Asie v roce 1997, Rusko a Brazílie v roce 1998 nebo Argentina a Rusko v roce 2000.

Příběhy všech zmíněných zemí obvykle začínaly stabilním ekonomickým prostředím s dobrými perspektivami růstu, což přilákalo značný objem zahraničních investic. V ekonomice tak byl nadbytek kapitálu, rostl tlak na růst cen aktiv i cenové hladiny. V takových podmínkách je potřeba provádět velmi omezující hospodářskou politiku, aby se fixní kurz neodchýlil od rovnovážné úrovně. Právě zde však většina zemí chybovala a jejich měny se staly nadhodnocené. Až se zpožděním byly aplikovány tradiční nástroje jako zvýšení úrokových sazeb nebo fiskální restrikce s cílem vyrovnat nerovnováhu obchodní bilance. Tyto kroky se však v ekonomice neprojeví okamžitě, čímž roste nejistota a riziko. Zahraniční investoři reagují prodejem aktiv, odlivem kapitálu a odchodem ze země. Obrana fixního kurzu nutí centrální banku masivně prodávat devizové rezervy, což ale není schopna provádět dlouhodobě, a tak od měkké verze fixního kurzu ustoupí a domácí měna obvykle výrazně znehodnotí. Významně negativní dopad popsánoho vývoje můžeme zaznamenat především v zemích, kde bankovní sektor, podniky i domácnosti jsou z velké míry zadluženy v cizích měnách.

Schopnost vlády a centrální banky provádět zodpovědnou hospodářskou politiku je klíčová i pro zranitelnost tvrdého fixního kurzu. Mezi proměnné, které jsou pro udržitelnost fixního kurzu zásadní, patří směnné relace, produktivita, stabilita finančního sektoru nebo míra zahraničního zadlužení. Omezená výše devizových rezerv, které se používají k obraně fixního kurzu při existenci devalvačních tlaků, je obecně jednou z hlavních nevýhod režimů pevného devizového kurzu, které zvyšují jejich zranitelnost v případě měnových útoků a krizí.

Riziko měnového útoku je výrazně nižší v podmínkách extrémních kurzových režimů na obou stranách spektra. Měnový výbor má přirozeně vestavěný stabilizující mechanismus, v němž pokles objemu devizových rezerv vede k měnové kontrakci v podobě snížení peněžní zásoby a zvýšení úrokových sazeb, čímž se automaticky posílí udržitelnost měnového výboru. V případě plovoucího devizového kurzu zase chybí jednoznačný závazek centrální banky udržovat a bránit devizový kurz. Spekulanti tak nemají k dispozici jasnou úroveň kurzu, na jejíž prolomení by mohli spekulovat.

#### NEZÁVISLÁ MĚNOVÁ POLITIKA A NOMINÁLNÍ KOTVA

Režim plovoucího devizového kurzu umožňuje centrální bance provádět nezávislou měnovou politiku, která není podřízena potřebě udržovat devizový kurz na určité hladině. Jelikož vývoj hospodářského cyklu není mezi zeměmi synchronizován, nezávislá a vlastní měnová politika je zejména pro rozvinuté země nezbytná pro aktivní řízení hospodářské politiky. Při použití plovoucího kurzu musí úlohu nominální kotvy ekonomiky plnit jiná makroekonomická proměnná. V dřívějších letech centrální banky stanovovaly určité tempo růstu peněžní zásoby vyjádřené pomocí měnových agregátů M2 nebo M3. V poslední době se stále více používá strategie cílování inflace, kdy centrální banka vyhláší a snaží se ve střednědobém horizontu splnit cílovou hodnotu míry inflace vyjádřenou indexem spotřebitelských cen.

Míra diskrece měnové politiky v uspořádání pevného devizového kurzu je omezená a podstatně nižší než u plovoucího kurzu. Centrální banka má závazek bránit devizový kurz a být připravena za tímto účelem provádět intervence na devizovém trhu. Fixní kurz tak slouží jako jednoznačná nominální kotva měnové politiky i hospodářské politiky jako celku. Režim fixního kurzu se nicméně ukazuje jako problematický, když paritní kurz přestane odpovídat makroekonomickým podmínkám a způsobí nadhodnocení domácí měny, měnovou krizi a opuštění režimu pevného devizového kurzu.

V režimech extrémní fixace se země buď zcela vzdává své autonomní měnové politiky ve prospěch jiné země (měnová unie nebo dolarizace) nebo je měnová politika spoutaná rigidními pravidly (měnový výbor). Schopnost centrální banky fungovat jako věřitel poslední instance v případě krize likvidity je značně omezená. Z tohoto důvodu jsou režimy extrémní fixace více náchylné k bankovním krizím a panice ve finančním sektoru než uspořádání s plovoucím měnovým kurzem. Další nevýhodou zejména dolarizace je ztráta výnosů z ražebného, které v rozvíjejících se ekonomikách mohou dosahovat 2-3 % HDP.

Smíšené režimy devizového kurzu spojené s fluktuálními pásmy poskytují centrální bance autonomii měnové politiky v závislosti na šíři fluktuálního pásma. Čím širší pásmo je, tím vyšší je míra nezávislosti a režim se blíží systému plovoucího devizového kurzu. Například režim posuvného zavěšení s centrální paritou, jejíž úpravy jsou dopředu oznámeny, plní funkci nominální kotvy pouze v krátkodobém horizontu a omezeně. Do systému je proto nutné implementovat silnější nominální kotvu, která by určovala směr měnové politiky.

### REGIONÁLNÍ USPOŘÁDÁNÍ DEVIZOVÉHO KURZU

Dalším z významných faktorů ovlivňujících volbu kurzového režimu je stupeň ekonomické integrace, kterého země dosáhla či hodlá dosáhnout. Země, které jsou navzájem vysoce integrovány v oblasti obchodu a investic, mají synchronizovaný hospodářský cyklus a vysokou mobilitu na pracovním trhu mohou pravděpodobně naplnit podmínky optimální měnové oblasti (*optimum currency area*) a měly by tak zvažovat koordinace politiky devizového kurzu. Spolupráce v kurzové oblasti zpravidla vede ke snížení transakčních nákladů a úrokových sazeb, eliminaci kurzového rizika, podpoře mezinárodních investic a obchodu a dalšímu prohloubení integrace.

Obecně existují tři možné scénáře regionální spolupráce v politice devizového kurzu. Prvním z nich je zafixování vzájemných devizových kurzů a stanovení centrálních parit národních měn. Zároveň se participující země zaváží omezit pohyby devizového kurzu pouze v rámci stanoveného fluktuálního pásma. Podmínkou úspěšného fungování takového mezinárodního uspořádání je koordinace hospodářské politiky i v jiných než pouze kurzových otázkách.

Dalším přístupem je vytvoření regionální měnové unie. Jedná se o více ambiciózní plán, který vyžaduje vzdání se národních měn a měnových politik, vytvoření regionálních měnových autorit a intenzivní koordinaci hospodářských politik. Nejvýznamnější fungující měnovou unií je bezpochyby eurozóna. Mezi další měnové unie patří CFA franková zóna v Africe, východokaribská dolarová oblast nebo *Common Monetary Area* v jižní Africe.

Poslední možnou formou kurzové spolupráce na regionální úrovni je společné napojení na vybranou zahraniční měnu nebo měnový koš. Tento přístup nevyžaduje vytvoření nadnárodních institucí jako centrální banky, ale rovněž vyžaduje velmi úzkou spolupráci v koordinování národních hospodářských politik. Podle některých ekonomů by tento systém představoval vhodnou volbu pro země sdružené v oblastech volného obchodu ASEAN nebo Mercosur.

## 5 DETERMINACE DEVIZOVÉHO KURZU

Jaké jsou determinanty devizového kurzu? Lze změny devizového kurzu předpovídat? Právě tyto problémy patří mezi základní otázky finanční teorie i praxe, na něž se snaží nalézt odpověď jak akademičtí ekonomové, tak i finanční manažeři, investoři, exportéři a importéři a další ekonomické subjekty, které s devizovými kurzy každodenně pracují. V této kapitole si představíme základní teorie a koncepce, jež se k determinaci devizového kurzu váží. Ekonomické teorie, které vzájemně propojují devizové kurzy, cenové hladiny a úrokové sazby se souhrnně nazývají mezinárodní paritní podmínky (*international parity conditions*). Ačkoliv platnost těchto podmínek je v praxi často porušována a reálný vývoj devizových kurzů je určován jinými faktory, jsou paritní podmínky klíčové pro pochopení fungování devizového trhu i investování na mezinárodních trzích.

### 5.1 DEVIZOVÉ KURZY A CENY

Pokud by zcela identické produkty nebo služby byly prodávány na dvou odlišných trzích a zároveň by neexistovaly žádné restriktce prodeje ani přepravní náklady na přesun zboží mezi trhy, cena zboží by měla být na obou trzích shodná. Tento stav odborně nazýváme zákon jedné ceny (*law of one price*). Vyrovnávání cen napříč trhy při neexistenci přepravních nákladů a dalších omezení je jedním ze základních rysů konkurenčních trhů. Jestliže jsou dva trhy lokalizovány v dvou různých zemích, cena produktu může být vyjádřena v odlišných měnových jednotkách, ale výše ceny zůstává i tak zachována. Srovnání cen tak bude vyžadovat pouze převod z jedné měny do druhé, jako například v tomto případě:

$$P^{CZK} = E \times P^{EUR} \quad (5.1)$$

kde cena v českých korunách ( $P^{CZK}$ ) se rovná součinu ceny v eurech ( $P^{EUR}$ ) a devizového kurzu eura vyjádřeného v korunách ( $E$ ). V obrácené logice to znamená, že při cenách zboží uvedených v lokálních měnových jednotkách a efektivních trzích, které dokáží srovnat ceny na společnou úroveň, lze devizový kurz odvodit z poměru cen v lokálních měnách:

$$E = \frac{P^{CZK}}{P^{EUR}} \quad (5.2)$$

#### 5.1.1 ZÁKON JEDNÉ CENY A ABSOLUTNÍ VERZE PARITY KUPNÍ SÍLY

V případě platnosti zákona jedné ceny pro všechny produkty a služby bychom z jakéhokoliv vzorku cen mohli odvodit devizový kurz podle teorie parity kupní síly (*purchasing power parity, PPP*). Pokud by při srovnání cen identického zboží vyjádřených v různých měnách byly trhy efektivní, měl by se devizový kurz odvozený podle parity kupní síly shodovat s devizovým kurzem platným na devizovém trhu. Na tomto základě je postavena absolutní verze parity kupní síly, podle níž je spotový devizový kurz určován relativními cenami shodného koše zboží a služeb.

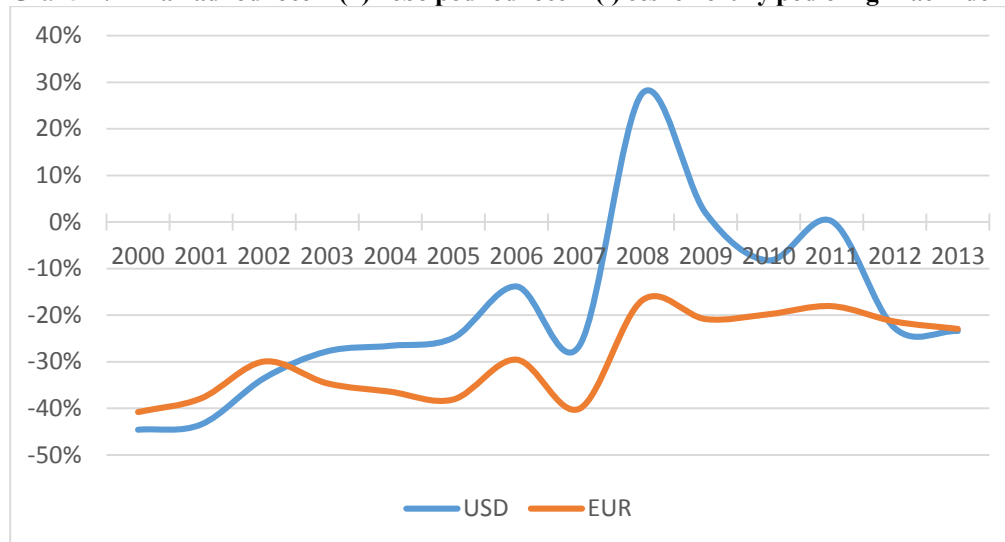
Velmi známou aplikací zákona jedné ceny na konkrétní zboží je Big Mac Index, který v roce 1986 vymysleli v redakci odborného týdeníku *The Economist* a od té doby je jeho aktuální verze publikována každoročně v zimě a v létě.<sup>17</sup> Použití hamburgeru pro mezinárodní srovnání je motivováno několika faktory. Big Mac je po celém světě prodáván ve shodné podobě, je připravován z lokálních surovin s využitím lokální práce a dalších vstupů v lokálních

<sup>17</sup> Mnoho užitečných informací včetně aktuálních hodnot či celkové databáze Big Mac Index je k dispozici na webové stránce časopisu *The Economist* <http://www.economist.com/content/big-mac-index>.



cenách. Na základě výpočtu Big Mac Indexu je možno zjistit, zda je lokální měna vůči americkému dolaru či jiným světovým měnám na rovnovážné úrovni nebo je nadhodnocená či podhodnocená a v jakém rozsahu. Výsledky pro českou korunu vzhledem k USD a EUR jsou zachyceny v Grafu 5-1.

**Graf 5-1: Míra nadhodnocení (+) nebo podhodnocení (-) české koruny podle Big Mac Indexu (2000 – 2013)**



Zdroj: Vlastní zpracování na základě dat The Economist (<http://www.economist.com/content/big-mac-index>), [vid. 1. 12. 2013]

V žádném případě Big Mac Index nepředstavuje sofistikovaný nástroj pro určení míry nerovnováhy v devizových kurzech. Díky své srozumitelnosti a názornosti na konkrétním a celosvětově známém produktu však získal velkou popularitu a lze se s ním setkat v mnoha učebnicích i vědeckých článcích. Kromě standardní verze indexu se postupem času objevily i různě upravené indexy, které například ukazují, jak dlouho musí dělník v určité zemi pracovat, aby si mohl koupit Big Mac, nebo vztahuje ceny hamburgeru k ukazateli HDP na osobu. V případové studii 14 jsou prezentovány výsledky výpočtu Big Mac Indexu za rok 2013 (publikováno v lednu 2013) společně s názornou ukázkou výpočtu míry nadhodnocení respektive podhodnocení konkrétních měn.

### PŘÍPADOVÁ STUDIE 14 BIG MAC INDEX PRO ROK 2013

Podle hodnot Big Mac Indexu z ledna 2013 existují na světě pouze dvě měny, které jsou oproti USD nadhodnoceny o více než 50 %. Konkrétně se jedná o norskou korunu (nadhodnocena o 61,1 %) a venezuelský bolivár (nadhodnocený o 53,5 %). Dalšími vysoce nadhodnocenými měnami jsou švýcarský frank (44,2 %) a švédská koruna (32,1 %). Na druhé straně existují čtyři měny, jejichž skutečná hodnota je vůči USD o více než 50 % podhodnocena. Patří k nim indická rupie (podhodnocení o 67,1 %), jihoafrický rand (60,0 %), hongkongský dolar (51,9 %) a malajsijský ringgit (49,6 %).

Výpočet míry nadhodnocení či podhodnocení si s využitím údajů z tabulky uvedené níže ukážeme na příkladu české koruny. V roce 2013 byla průměrná cena hamburgeru Big Mac v USA 4,20 USD. V Česku byla cena Big Macu v národní měně 70,22 CZK. Na základě zákona jedné ceny by měl devizový kurz dolaru odpovídat poměru cen hamburgeru v Česku a v USA. Číselně by to znamenalo, že „Big Mac odvozený kurz“ činí  $70,22 \text{ CZK} / 4,20 \text{ USD} = 16,73 \text{ CZK/USD}$ . Skutečný devizový kurz v lednu 2013 však dosahoval hodnoty 20,37 CZK/USD. Porovnáním odvozeného a skutečného devizového kurzu  $(16,73 - 20,37) / 20,37$  zjistíme, že česká koruna je oproti americkému dolaru podhodnocena o 17,85 %. Z hlediska kupní síly to znamená, že pro Američany je Big Mac v Česku levnější než doma a za stejné množství peněz

5 Determinace devizového kurzu

si v Česku koupí o 17,85 % stejných hamburgerů více. Naopak pro Čechy je americký Big Mac dražší než český, protože za peníze nutné na jeden český Big Mac si koupí jenom 82,15 % amerického hamburgeru (projeví se 17,85% podhodnocení české koruny).

Country	Big Mac prices in local currency	Big Mac prices in dollars*	Implied PPP† of the dollar	Actual dollar exchange rate January 2013	Under (-)/ over (+) valuation against the dollar, %
Argentina	20.00	4.64	4.77	4.31	10.47
Australia	4.80	4.94	1.14	0.97	17.61
Brazil	10.25	5.68	2.44	1.81	35.30
Britain	2.49	3.82	0.59	0.65	-8.91
Canada	4.73	4.63	1.13	1.02	10.38
Chile	2050.00	4.05	488.42	506.05	-3.48
China	15.40	2.44	3.67	6.32	-41.90
Colombia	8400.00	4.54	2001.32	1852.15	8.05
Costa Rica	2050.00	4.02	488.42	509.54	-4.15
Czech Republic	70.22	3.45	16.73	20.37	-17.85
Denmark	31.50	5.37	7.50	5.86	28.04
Egypt	15.50	2.57	3.69	6.04	-38.83
Euro area	3.49	4.43	0.83	0.79	5.56
Hong Kong	16.50	2.12	3.93	7.77	-49.39
Hungary	645.00	2.63	153.67	245.69	-37.45
India	84.00	1.62	20.01	51.91	-61.44
Indonesia	22534.00	2.46	5368.79	9160.00	-41.39
Israel	15.90	4.13	3.79	3.85	-1.57
Japan	320.00	4.16	76.24	76.92	-0.88
Latvia	1.65	3.00	0.39	0.55	-28.57
Lithuania	7.80	2.87	1.86	2.72	-31.72
Malaysia	7.35	2.34	1.75	3.14	-44.22
Mexico	37.00	2.70	8.82	13.68	-35.58
New Zealand	5.10	4.05	1.22	1.26	-3.56
Norway	41.00	6.79	9.77	6.04	61.73
Pakistan	260.00	2.89	61.95	90.05	-31.21
Peru	10.00	3.71	2.38	2.69	-11.51
Philippines	118.00	2.68	28.11	44.01	-36.11
Poland	9.10	2.58	2.17	3.52	-38.41
Russia	81.00	2.55	19.30	31.77	-39.25
Saudi Arabia	10.00	2.67	2.38	3.75	-36.47
Singapore	4.85	3.75	1.16	1.29	-10.62
South Africa	19.95	2.45	4.75	8.13	-41.54
South Korea	3700.00	3.19	881.54	1158.75	-23.92
Sri Lanka	290.00	2.55	69.09	113.93	-39.35
Sweden	41.00	5.91	9.77	6.93	40.88
Switzerland	6.50	6.81	1.55	0.96	62.14
Taiwan	75.00	2.50	17.87	29.98	-40.40
Thailand	78.00	2.46	18.58	31.75	-41.47
Turkey	6.60	3.54	1.57	1.86	-15.59
UAE	12.00	3.27	2.86	3.67	-22.16
Ukraine	17.00	2.11	4.05	8.04	-49.63
United States	4.20	4.20	1.00	1.00	0.00
Uruguay	90.00	4.63	21.44	19.45	10.25
Venezuela	30.00	6.99	7.15	4.29	66.43
Austria	3.09	3.92	0.74	0.79	-6.60
Belgium	3.70	4.69	0.88	0.79	11.84
Estonia	2.04	2.59	0.49	0.79	-38.34
Finland	3.75	4.76	0.89	0.79	13.35
France	3.60	4.57	0.86	0.79	8.81
Germany	3.53	4.48	0.84	0.79	6.70
Greece	3.30	4.19	0.79	0.79	-0.25
Ireland	3.80	4.82	0.91	0.79	14.86
Italy	3.50	4.44	0.83	0.79	5.79
Netherlands	3.25	4.12	0.77	0.79	-1.77
Portugal	2.90	3.68	0.69	0.79	-12.34
Spain	3.50	4.44	0.83	0.79	5.79

Výsledky Big Mac Indexu však nelze chápat jako ukazatel optimální úrovně devizového kurzu v daném okamžiku. Výsledná míra podhodnocení nebo nadhodnocení spíše ukazuje, jakým směrem by se v delším časovém horizontu měl devizový kurz vyvíjet. Zatímco u podhodnocených měn lze očekávat posilování, u nadhodnocených měn je pravděpodobné, že jejich hodnota bude klesat. Z tohoto důvodu je daleko vhodnější hodnotit výsledky indexu v časové řadě (graf 5-1) a pozorovat, zda se měny v delším horizontu vracejí zpět k rovnovážným hodnotám.

Méně extrémní verze zákona jedné ceny by nemusela platit pro každý druh zboží, ale pro určitou skupinu produktů, kterou můžeme nazývat spotřebitelský koš. Na relativně efektivních trzích by pak cena celého koše byla v různých zemích stejná. Při zachování stejného principu parity kupní síly by pak devizový kurz odpovídal tomuto vztahu:

$$E = \frac{PI^{CZK}}{PI^{EUR}} \quad (5.3)$$

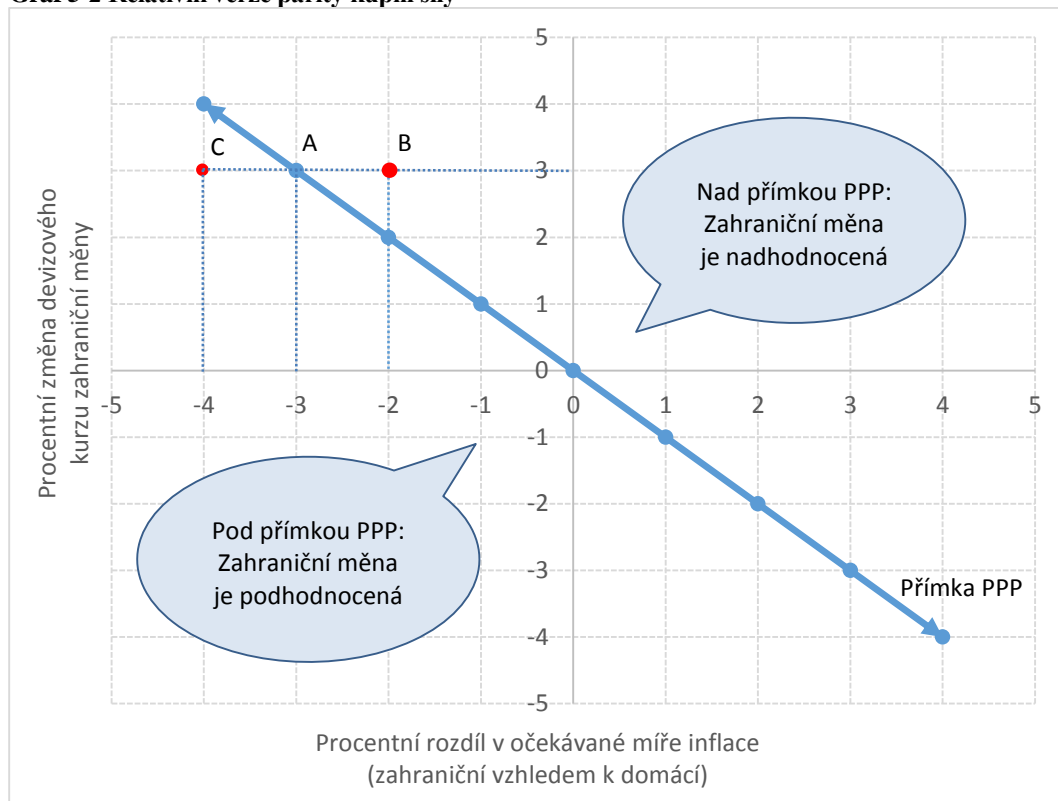
kde  $PI^{CZK}$  je cenový index spotřebitelského koše v Česku vyjádřený v českých korunách a  $PI^{EUR}$  je cenový index shodného koše v eurozóně vyjádřený v eurech. Pokud by tedy souhrnná cena spotřebitelského koše byla 2880 CZK respektive 101,50 EUR, pak by výsledný devizový kurz činil  $2880 / 101,50 = 28,37$  CZK/EUR. U této varianty parity kupní síly tedy není nutné, aby zákon jedné ceny platil pro každý druh zboží individuálně, ale musí být zachován pro celkový spotřebitelský koš. Tato varianta parity kupní síly nese označení absolutní verze.

### 5.1.2 RELATIVNÍ VERZE PARITY KUPNÍ SÍLY

Jestliže striktní předpoklady absolutní verze parity kupní síly uvolníme, dostaneme se k relativní verzi parity kupní síly. Ta předpokládá, že teorii PPP nelze dost dobře využít k určení aktuálního devizového kurzu, ale říká, že relativní změny cen ve dvou zemích v průběhu určitého období determinují změnu devizového kurzu v daném období. Jinými slovy lze relativní verzi PPP vyjádřit následovně. Pokud se devizový kurz měn dvou zemí nachází v rovnováze, jakákoliv změna v inflačním diferenciálu (rozdílu v mírách inflace) mezi těmito zeměmi bude v dlouhodobém horizontu vykompenzována stejně velkou, avšak opačnou změnou devizového kurzu. Graficky je relativní verze parity kupní síly znázorněna v Grafu 5-2, kde na vodorovné ose je uveden rozdíl mezi očekávanou zahraniční a domácí mírou inflace a na svislé ose změna devizového kurzu zahraniční měny. Kladná změna kurzu tak označuje posílení zahraniční měny (oslabení domácí měny) a záporná změna vypovídá o oslabení zahraniční měny (posílení domácí měny).

Bod A, stejně jako jiné body nacházející se na přímkě PPP, představuje bod rovnováhy a platnosti teorie parity kupní síly. Očekávaná míra inflace v zahraniční zemi je o tři procentní body nižší než v domácí ekonomice. Podle relativní verze PPP by to mělo znamenat, že zahraniční měna vůči domácí měně posílí o 3 % za rok. Základní vysvětlení této situace je následující. Pokud země vykazuje vyšší inflaci než její obchodní partneři a zároveň se nezmění devizový kurz, exportované zboží a služby se v zahraničí stanou relativně dražší a tím méně konkurenceschopné ve srovnání s podobnými produkty vyrobenými v jiných zemích. Naopak importované zboží se v domácí ekonomice vzhledem k dražšímu domácímu zboží stane více konkurenceschopné. Takový vývoj zpravidla vede ke zhoršení salda obchodní bilance i celého běžného účtu platební bilance. Pokud zvyšující se deficit není kompenzován přílivem zahraničních investic a zlepšujícím se saldem finančního účtu, mělo by dojít k oslabení domácí měny resp. posílení zahraniční měny.

Graf 5-2 Relativní verze parity kupní síly



Zdroj: Vlastní zpracování

Kromě rovnovážného bodu A jsou v grafu 5-2 znázorněny i dva body nerovnovážné. Bod B reprezentuje všechny nerovnovážné body nad přímkou PPP, u kterých změna devizového kurzu je vzhledem k inflačnímu diferenciálu nadměrná. V bodě B má zahraniční ekonomika o dva procentní body nižší inflaci, nicméně dochází k tříprocentnímu posílení zahraniční měny, která je tak v podstatě nadhodnocená. Opačnou situaci ilustruje bod C, kde změna devizového kurzu je ve srovnání s rozdílem v inflaci nedostatečná. V našem případě rozdíl 4 % v mírách inflace vyvolal jen tříprocentní změnu devizového kurzu. Všechny nerovnovážné body pod přímkou PPP tak vypovídají o podhodnocení zahraniční měny.

### 5.1.3 EMPIRICKÉ VÝSLEDKY A DŮVODY NEPLATNOSTI PARITY KUPNÍ SÍLY

V odborné literatuře byla testování všech verzí parity kupní síly věnována značná pozornost. Zájem výzkumníků je patrný zejména od 80. let 20. století, kdy se publikované studie konsensuálně shodly na závěru, že PPP neplatí ani v dlouhém horizontu. Problém však mimo jiné spočíval v nedostatečně dlouhých časových řadách používaných v analýzách. Na konci 90. let 20. stol. ovšem došlo ke změně v pohledu na platnost PPP, která zejména v dlouhodobém horizontu byla přijímána. Zároveň však bylo zjištěno, že tendence k platnosti PPP je velmi pomalá a netečná. Podkladem pro tyto inovované závěry byly delší časové řady obsahující pozorování za období několika desítek až stovek let. Celkově však bylo prokázáno, že využitelnost PPP v krátkém horizontu je téměř nulová.

Stejně tak se PPP příliš neosvědčila jako metoda predikce budoucího devizového kurzu. To je způsobeno jednak efektem změn úrokových sazeb a rovněž předpokladem PPP, že mezinárodní arbitráž se bude provádět se zbožím s dostatečně cenově elastickou poptávkou. Mezinárodní obchod nicméně probíhá i se zbožím, jehož poptávka vykazuje nízkou cenovou elasticitu jako například ropa. Nárůst ceny ropy v exportujících zemích tak nebude spojen s dramatickým poklesem exportovaného množství ropy a výpadkům exportních příjmů.

Zvýšená cena se při téměř konstantní produkci projeví spíše zvýšením příjmů a následně i nabídky deviz a tlakem na zhodnocení domácí měny.

Jaké jsou tedy hlavní důvody neúspěšnosti parity kupní síly a její neplatnosti v reálných ekonomických podmínkách? K základním příčinám systematických odchylek od PPP můžeme zařadit obchodní bariéry, existenci zboží, které není mezinárodně obchodovatelné, nejednotný způsob měření inflace, nedokonalou konkurenci nebo nerovnováhu běžných účtů platební bilance.

### **OBCHODNÍ BARIÉRY**

Pravděpodobně nejjednodušší a také přirozenou obchodní bariérou jsou dopravní náklady. Vše si můžeme ilustrovat opět na příkladu hamburgeru Big Mac. Dopravní náklady na přepravu sezamových semínek na posypání hamburgerové housky jsou pravděpodobně přijatelné. Pokud by se ovšem napříč zeměmi přepravovaly ingredience podléhající rychlé zkáze jako hlávkový salát nebo hovězí maso, náklady na dopravu by se prudce navýšily. Obecně tak dopravní náklady mohou způsobovat i významné rozdíly v cenách v mezinárodním srovnání. V závislosti na existenci dopravních nákladů tak můžeme očekávat pouze „přibližnou“ platnost PPP s tím, že s rostoucími náklady se nesrovnalosti zvyšují.

Zpravidla důležitější než přirozené obchodní bariéry jsou při vysvětlování neplatnosti PPP cla, tarify a další legislativní omezení mezinárodního obchodu a tím i možnosti arbitráže. Velmi časté je zejména uplatňování restrikcí na dovoz potravin a zemědělských komodit obecně a snaha uchránit tak domácí zemědělců a potravinářský průmysl od zahraniční konkurence. Ceny importovaného zboží zvyšují jak cla, tak i dovozní limity omezující množství dovážených produktů a tím i jejich celkovou nabídku na trhu. Z pohledu hodnoty měny to znamená, že země uplatňující restrikcce na dovoz zboží bude čelit nadhodnocení vlastní měny. Na příkladu Big Mac standardu PPP by to, v případě neexistence jiných příčin neplatnosti PPP, znamenalo, že země s nadhodnocenou měnou oproti USD používají omezení na dovoz potravin z USA.

### **MEZINÁRODNĚ NEOBCHODOVATELNÉ ZBOŽÍ**

Podle teorie PPP by při neexistenci obchodních bariér měly být ceny identického zboží shodné v různých zemích. V případě hamburgeru to ovšem není pravda. Cenu hamburgeru neovlivňuje pouze cena surovin, ale také cena dalších vstupů potřebných k produkci a prodeji hamburgerů. McDonald's si musí pronajmout prostory pro restauraci, zaplatit služby jako je dodávka vody, elektrické energie, vytápění apod. S těmito službami však mezinárodně obchodovat nelze. I když by pravděpodobně bylo levnější pronajmout si prostory pro restauraci v Karviné než v Berlíně, tak berlínští zákazníci si pro Big Mac do Karviné jezdit nebudou. Stejně tak si restaurace McDonald's v Helsinkách nebude na úklid najímat úklidovou firmu z Ústí nad Labem, i když po přepočtu na eura je výrazně levnější než místní společnosti. Do kategorie mezinárodně neobchodovatelného zboží tak spadají především služby všeho druhu, stavebnictví, doprava a zároveň zboží s krátkou trvanlivostí. Mezinárodně neobchodovatelné statky a služby jsou směňovány pouze na domácím lokálním trhu a na devizový kurz tak nepůsobí přímo.

V této souvislosti je možno poukázat na dlouhodobé reálné posilování české koruny. Nejrychlejší růst cen byl v minulosti zaznamenán především v důsledku deregulace cen u služeb, které jsou mezinárodně neobchodovatelné (nájemní bydlení, vodné a stočné, hromadná doprava, zdravotnictví a další). Zdražení těchto služeb však nemůže vyvolat mezinárodní arbitráž a zvýšení jejich importu ze zemí, kde jsou nabízeny levněji. Růst domácí cenové hladiny zároveň vyvolává pokles reálného důchodu obyvatelstva, což vede spíše k poklesu importu a k tlaku na posílení domácí měny.



### NEJEDNOTNÝ ZPŮSOB MĚŘENÍ INFLACE

Inflace, neboli nárůst cenové hladiny v ekonomice, se zpravidla měří s využitím různých cenových indexů či indikátorů. Otázka, který z ukazatelů cenového vývoje nejlépe vystihuje změny kupní síly v ekonomice a měl by být pro verifikaci platnosti PPP použit, však nemá jednoznačnou odpověď. Zpravidla se využívá index spotřebitelských cen, jehož výpočet je založen na spotřebitelském koši čítajícím velké množství jednotlivých produktů a služeb. V různých zemích však existují rozdílné spotřebitelské preference a složení koše není identické ani z pohledu obsažených položek ani z pohledu jejich váhy resp. důležitosti. Neplatnost PPP tak může být způsobena rozdílnými přístupy k výpočtu cenové hladiny a jejich změn. Samostatným problémem, který otázku optimálního měření inflace ještě komplikuje, je očištění indexu inflace o růst cen v důsledku zvyšování kvality výrobků ve smyslu technického, užitečného či jiného vylepšení nebo v důsledku zlepšení jména a pověsti výrobku a producenta.

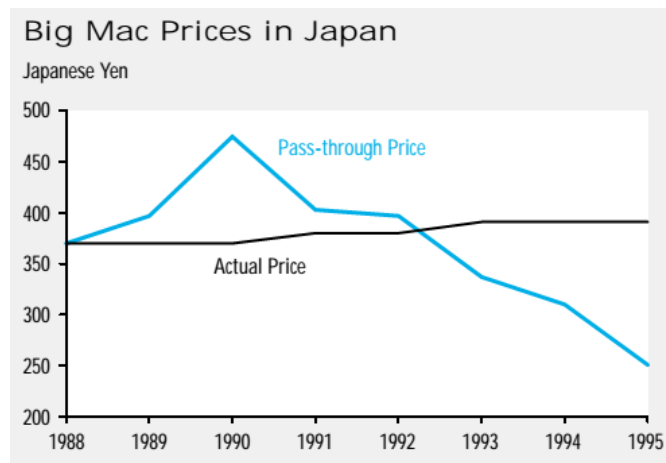
### NEDOKONALÁ KONKURENCE

Vazby mezi cenami v jednotlivých zemích a proces jejich vyrovnávání je oslabován rovněž nedokonalými konkurenčními tržními strukturami. Často se v této souvislosti objevují argumenty vycházející z modelů cenové diskriminace, které vedou k závěru, že odchylky od PPP mohou existovat i pro mezinárodně obchodovatelné zboží. Tato situace nastává, jestliže firmy jsou schopny prodávat identické zboží v různých zemích za různé ceny. Teorie cenové diskriminace říká, že firma maximalizuje zisk stanovením různých cen na různých trzích v závislosti na elasticitě poptávky po daném produktu. Na trzích s neelastickou poptávkou tak budou ceny vyšší než na trzích s elastickou poptávkou.

Jedním ze způsobů, jak firmy stanovují odlišné ceny na různých trzích je omezování dopadu změn devizového kurzu do ceny importovaného zboží (*exchange rate pass-through*). Při úplném dopadu je jakákoliv změna kurzu promítnuta ve stejné výši do ceny dováženého zboží. Neúplný efekt znamená, že cena importu neklesá (neroste) ve stejné míře jako klesá (roste) hodnota zahraniční měny. Při neúplném efektu změny kurzu se samozřejmě lokální ceny na různých trzích odlišují a vznikají odchylky od PPP (případová studie 15).

### PŘÍPADOVÁ STUDIE 15 EFEKT ZMĚNY DEVIZOVÉHO KURZU NA CENY BIG MACU V JAPONSKU

Neúplný efekt dopadu změny devizového kurzu na cenu zboží si ukážeme na příkladu Big Macu v Japonsku. Hovězí maso představuje nejnákladnější surovinu potřebnou pro přípravu hamburgeru. V případě Japonska se hovězí maso do restaurací McDonald's dováží ze zahraničí. V období let 1993 – 1995 oslabil USD oproti japonskému jenu o 25 %. Při úplném



efektu změny devizového kurzu by to znamenalo zlevnění klíčové suroviny a v konečném důsledku i zlevnění finálního produktu – hamburgeru Big Mac v Japonsku. Graf vlevo porovnává skutečnou cenu Big Macu s hypotetickou cenou v případě úplného efektu změny devizového kurzu. Je patrné, že efekt změny devizového kurzu se vůbec neprojevoval a japonská cena Big Macu nerefletovala měnící se náklady na dovoz nejvýznamnější ingredience. Na druhou stranu v říjnu 1995 McDonald's

Japan oznámil, že sníží cenu Big Macu o více než 100 jenů neboli více než 25 %. Tato změna přiblížila cenu hamburgeru vývoji devizového kurzu za poslední tři roky. Ačkoliv zlevnění Big Macu podstatně redukovalo nadhodnocení jenu oproti dolaru, které vyplývalo z výpočtů Big Mac standardu PPP, nedošlo k jeho úplné eliminaci.

*Zdroj: PAKKO, M. R., POLLARD, P. S. For Here or To Go? Purchasing Power Parity and the Big Mac. Federal Reserve Bank of St. Louis Review. January/February 1996, s. 14-15.*

## NEROVNOVÁHY NA BĚŽNÉM ÚČTU PLATEBNÍ BILANCE

Posledním důvodem neplatnosti PPP, kterému budeme věnovat více pozornosti, je skutečnost, že devizové kurzy nereflktují pouze mezinárodní obchod se zbožím a službami, ale také finančními aktivy. Mezinárodní obchod s finančními aktivy však svým významem pro utváření nabídky a poptávky po měnách a vývoj devizového kurzu převyšuje význam obchodu se zbožím a službami. Mezinárodní pohyb finančních aktiv je pak úzce navázán na pozici jednotlivých zemí v zahraničním obchodě. Na elementární úrovni je možno konstatovat, že země s deficitem běžného účtu platební bilance je cílovou zemí pro mezinárodní pohyb kapitálu. Stejně tak země s přebytkem běžného účtu musí přebytek finančních zdrojů investovat v zahraničí. Jelikož tyto nerovnováhy významně ovlivňují nabídku a poptávku finančních aktiv denominovaných v různých měnách, devizové kurzy se mohou odchýlit od rovnovážných úrovní definovaných teorií parity kupní síly.

## 5.2 DEVIZOVÉ KURZY A ÚROKOVÉ SAZBY

V předchozí kapitole jsme zkoumali vazbu devizových kurzů a cen respektive cenové hladiny, a to z pohledu teorie parity kupní síly. Zjistili jsme, že daný vztah je založen na mezinárodním obchodu se zbožím a službami a z mnoha důvodů vykazuje závažné nedostatky. Existují příklady z historie, kdy měna prudce posilovala, i když míra domácí inflace převyšovala inflaci v zahraničí.<sup>18</sup> Efekt cen a jejich změn se na devizový kurz je tak možno pozorovat pouze v některých případech a v dlouhodobém horizontu. Při vysvětlování důvodů neplatnosti PPP jsme již narazili na významnou úlohu mezinárodního pohybu kapitálu při determinaci devizových kurzů. Klíčovou proměnnou na mezinárodních finančních a kapitálových trzích je úroková míra respektive konkrétní úrokové sazby. Právě jejich vlivu na vývoj devizových kurzů je věnována tato kapitola.

### 5.2.1 FISHERŮV EFEKT

Fisherův efekt říká, že nominální úrokové sazby v každé zemi jsou rovny součtu požadované reálné výnosové míry a kompenzace pokrývající očekávanou inflaci. Formálně je možno tento vztah zapsat jako:

$$i = r + \pi + r\pi \quad (5.4)$$

kde  $i$  je nominální úroková míra,  $r$  je reálná úroková (výnosová) míra a  $\pi$  je očekávaná míra inflace v průběhu období, na něž dochází k zapůjčení finančních prostředků. Poslední člen

<sup>18</sup> V letech 1980-1985 například USD zpevnil vůči JPY o 30 % a proti německé marce dokonce o 76 % i přesto, že míra inflace v USA byla podstatně vyšší než v Japonsku a Německu.



rovnice  $r\pi$  je často ze vztahu odstraněn v důsledku jeho velmi nízké hodnoty.<sup>19</sup> Fisherův efekt tak spíše vidáme zapsaný v jeho redukované (aproximované) podobě:

$$i = r + \pi \quad (5.5)$$

Fisherův efekt aplikovaný na příklad Česka a eurozóny by bylo možno zapsat následovně:

$$i^{czk} = r^{czk} + \pi^{czk}, i^{eur} = r^{eur} + \pi^{eur} \quad (5.6)$$

kde indexy *czk* a *eur* označují patřičné nominální, reálné a inflační komponenty výnosu finančních aktiv denominovaných v CZK respektive v EUR. Problém Fisherova efektu spočívá v potřebě pracovat s očekávanou budoucí mírou inflace nikoliv se skutečnou mírou inflace v minulém období. Empirické studie zpravidla ukazují, že při použití minulé inflace Fisherův efekt platí krátkodobé cenné papíry, jako jsou státní pokladniční poukázky. U dlouhodobějších státních cenných papírů nebo dluhopisů vydaných soukromými firmami či bankami se platnost Fisherova efektu neprokázala. Studie se však shodují na závěru, že minulá inflace není vhodným ukazatelem budoucí očekávané inflace.

### MEZINÁRODNÍ FISHERŮV EFEKT

Vztah mezi procentní změnou spotového devizového kurzu v průběhu určitého časového období a diferencíalem mezi srovnatelnými úrokovými sazbami na různých národních kapitálových trzích je znám jako mezinárodní Fisherův efekt (*international Fisher effect*). Podle tohoto efektu by se spotový devizový kurz měl změnit ve stejné míře ale opačným směrem jako rozdíl mezi úrokovými sazbami v daných dvou zemích. Zjednodušený zápis tohoto vztahu, který se obvykle používá v praxi, má následující podobu:

$$\frac{S_1^{CZK/EUR} - S_2^{CZK/EUR}}{S_2^{CZK/EUR}} = i^{eur} - i^{czk} \quad (5.7)$$

kde  $i^{eur}$  a  $i^{czk}$  jsou národní nominální úrokové sazby,  $S$  je spotový devizový kurz eura v přímém kótování (počet korun za jedno euro) na začátku předmětného období ( $S_1$ ) a konci období ( $S_2$ ). Precizní formulace mezinárodního Fisherova efektu má tento tvar:

$$\frac{S_1^{CZK/EUR} - S_2^{CZK/EUR}}{S_2^{CZK/EUR}} = \frac{i^{eur} - i^{czk}}{1 + i^{czk}} \quad (5.8)$$

Zdůvodnění mezinárodního Fisherova efektu spočívá v tom, že investoři musí být zvýhodněni nebo penalizováni na úrokovém výnosu tak, aby to vykompenzovalo očekávanou změnu devizového kurzu. Koupí-li si investor z Česka 10letý německý vládní dluhopis denominovaný v eurech, jehož výnos činí 1,5 % p.a. místo českého vládního dluhopisu se stejnou dobou splatnosti a výnosem 3,5 % p.a., musí očekávat, že euro bude oproti koruně posilovat po celou dobu platnosti dluhopisu alespoň o 2 % ročně. Pokud by tomu tak nebylo, český investor by na tom byl lépe (vyšší výnos), kdyby zůstal u domácí měny a neinvestoval do dluhopisů v eurech. Jestliže naopak euro vůči koruně bude po dobu investice do dluhopisů posilovat například o 3 % ročně, český investor ze své investice do dluhopisů v eurech získá 1 procentní bod výnosu navíc. Mezinárodní Fisherův efekt nicméně předpokládá, že při neexistenci bariér a omezení pro

<sup>19</sup> Reálná úroková míra stejně jako očekávaná míra inflace se zpravidla pohybují ve výši jednotek procent. Jejich součin pak nabývá hodnot setin procenta.

mezinárodní pohyb kapitálu investoři pružně mění svá portfolia, a proto možnost nadprůměrného výnosu v některé měně přirozenými tržními mechanismy mizí.

Empirické testování do jisté míry potvrzuje platnost mezinárodního Fisherova efektu, i když dochází k významným odchylkám a porušením zejména v krátkodobém horizontu. Poslední výzkumu ale naznačují, že hlavní světové měny disponují určitou premií, která zvyšuje jejich výnos ve srovnání s teoretickou podstatou. Rovněž spekulace vytvářejí distorze na devizovém trhu. V konečném důsledku pak očekávaná změna devizového kurzu může trvale převyšovat pouhý diferenciál úrokových sazeb.

### 5.2.2 PARITA ÚROKOVÉ SAZBY

Parita úrokové sazby představuje teoretickou rovnováhu na mezinárodním trhu kapitálu a vychází z výše diskutované teze, že při volném pohybu kapitálu usilují investoři o dosažení stejných výnosů ze svých aktiv, ať jsou denominována v jakékoliv měně. Jinými slovy teorie parity úrokové sazby říká, že rozdíl v národních úrokových sazbách u aktiv stejného rizika a splatnosti by měl mít stejnou velikost ale opačné znaménko jako termínová premie či diskont zahraniční měny. Do parity se nezahrnují případné transakční náklady.

#### TERMÍNOVÝ DEVIZOVÝ KURZ

Jak jsme si již uvedli v kapitole 2.4, termínový devizový kurz je kótován dnes, nicméně pro vyrovnání devizové transakce bude využit až v budoucnosti. Doby splatnosti termínových transakcí jsou zpravidla na devizovém trhu standardizovány a nejčastěji se setkáme s dobou 30, 60, 90, 180, 270 nebo 360 dnů. Termínový kurz je stanovován pro jakoukoliv konkrétní dobu splatnosti úpravou aktuálního spotového devizového kurzu o rozdíl v úrokových sazbách předmětných měn se shodnou dobou splatnosti, jež jsou momentálně dostupné na mezinárodních peněžních trzích. Jako příklad si uvedeme termínový kurz CZK/USD se splatností 90 dnů ( $F_{90}^{CZK/USD}$ ) vypočtený jako součin aktuálního spotového kurzu ( $S^{CZK/USD}$ ) a poměru 90denních úrokových sazeb dostupných na euroměnových trzích pro CZK a USD.

$$F_{90}^{CZK/USD} = S^{CZK/USD} \times \frac{\left[1 + \left(i^{czk} \times \frac{90}{360}\right)\right]}{\left[1 + \left(i^{usd} \times \frac{90}{360}\right)\right]} \quad (5.9)$$

Budeme-li předpokládat, že aktuální spotový kurz je 20,10 CZK/USD, 90denní úroková sazba na CZK je 1 % p.a. a stejná úroková sazba pro USD činí 2,4 % p.a., vypočítáme hodnotu 90denního termínového kurzu CZK/USD následovně<sup>20</sup>:

$$F_{90}^{CZK/USD} = 20,10 \text{ CZK / USD} \times \frac{\left[1 + \left(0,01 \times \frac{90}{360}\right)\right]}{\left[1 + \left(0,024 \times \frac{90}{360}\right)\right]} = 20,03 \text{ CZK / USD} \quad (5.10)$$

Z výsledku je patrné, že vyšší úroková sazba na USD je vykompenzována termínovým znehodnocením USD vůči CZK, tak aby celkový výnos byl u obou měn totožný. Termínová premie

<sup>20</sup> Je zapotřebí si uvědomit, že zde používáme zjednodušenou verzi výpočtu, jelikož nerozlišujeme mezi bid a ask devizovým kurzem ani mezi depozitní a záůjčnickou úrokovou sazbou.

či diskont určité měny je rozdíl mezi jejím spotovým a termínovým kurzem vyjádřený v procentech per annum. Jestliže používám přímé kótování čili cenu zahraniční měny v domácích měnových jednotkách, je vztah pro roční procentní prémii nebo diskont zahraniční měny definován takto:

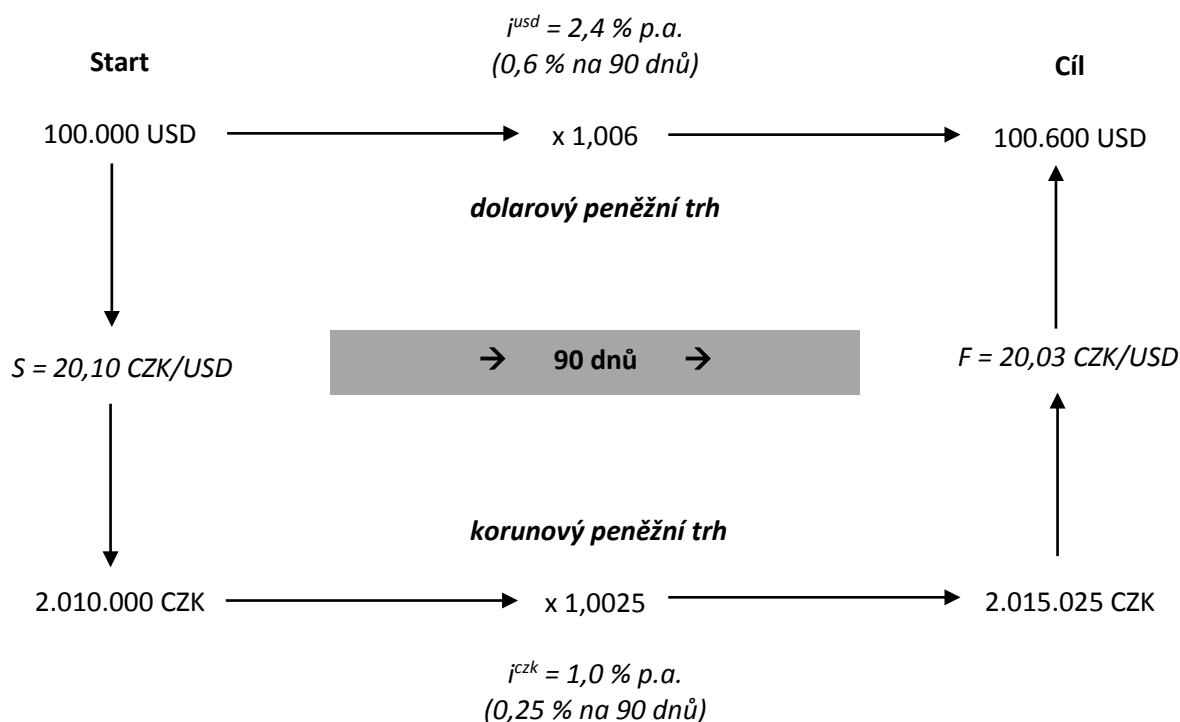
$$f^{usd} = \frac{F^{CZK/USD} - S^{CZK/USD}}{S^{CZK/USD}} \times \frac{360}{t} \times 100 \quad (5.11)$$

Když do vzorce doplníme konkrétní hodnoty z našeho vzorového příkladu týkající se devizových kurzů a doby splatnosti termínové transakce, získáme následující výsledek:

$$f^{usd} = \frac{20,03 \text{ CZK / USD} - 20,10 \text{ CZK / USD}}{20,10 \text{ CZK / USD}} \times \frac{360}{90} \times 100 = -1,393 \%$$

Výsledek je záporný, z čehož vyplývá, že dolar se vůči koruně termínově obchoduje s diskontem 1,393 % p.a. V průběhu 90 dnů se tak očekává oslabení USD o 1,393 % p.a. a k zakoupení jednoho dolaru bude stačit méně korun. Jak je patrné, k výpočtu termínového kurzu se využívají proměnné, jejichž hodnoty jsou běžně známy. Ačkoliv termínový kurz není předpovědí skutečného budoucího kurzu, je mnohými finančními manažery pro tyto účely používán navzdory rozporuplným výsledkům (blíže v kap. 5.3).

Schéma 5-1: Parita úrokové sazby



Zdroj: Vlastní zpracování

Ve schématu 5-1 je zobrazen základní princip parity úrokové sazby. Předpokládejme, že investor má k dispozici 100.000 USD a několik alternativních a srovnatelných investic do finančních instrumentů denominovaných v CZK. Pokud se investor rozhodne investovat do dolarového aktiva, získá výnos ve výši dolarové úrokové sazby  $(1 + i^{usd})$ . Investor se ale může rozhodnout investovat do korunového instrumentu se stejným rizikem a dobou splatnosti. Taková investice v prvním kroku vyžaduje výměnu dolarů na koruny v aktuálním spotovém kurzu ( $S$ ), dále pak investování korun na peněžním trhu, z čehož investor získá výnos ve výši korunové úrokové sazby  $(1 + i^{czk})$ , a v posledním kroku termínový prodej korun a nákup dolarů v termínovém kurzu ( $F$ ).

Investor, jehož domácí měnou je USD, začíná v levém horním rohu schématu 5-1 a zvažuje obě alternativní investice. Investici do dolarového aktiva představuje směr vpravo v horní části schématu, investice do korunového aktiva je rozložena do tří fází a znázorněna nejprve směrem dolů, poté vpravo a nakonec nahoru. V případě platnosti parity úrokové sazby se výnosy z obou alternativ na konci (pravý horní roh schématu) rovnají. Matematicky lze paritu úrokové sazby zapsat následujícím vztahem, kde na levé straně výnos z dolarové investice a na pravé straně rovnice výnos z korunové investice.

$$(1+i^{usd}) = S^{CZK/USD} \times (1+i^{czk}) \times \frac{1}{F^{CZK/USD}} \quad (5.12)$$

Jednoduše můžeme vzorec naplnit konkrétními údaji z našeho vzorového příkladu a získáme:

$$(1+0,006) = 20,10 \times (1+0,0025) \times \frac{1}{20,03} \quad (5.13)$$

Rovnost výnosů z obou alternativních investic dokládá, že rozdíl v úrokových sazbách (dolarová úroková sazba je vyšší než korunová) je kompenzován patřičnou změnou devizového kurzu (oslabení dolaru vůči koruně). Spotový a termínový kurz jsou tak v souladu s paritou úrokové sazby.

#### KRYTÁ ÚROKOVÁ ARBITRÁŽ

Spotový a termínový segment devizového trhu však nejsou permanentně v rovnováze, která je popsána paritou úrokové sazby. Pokud se devizové trhy a kurzy nacházejí v nerovnováze, vytváří se příležitost arbitráže a možnost realizace bezrizikového zisku. Princip arbitráže je názorně vysvětlen v řešeném příkladu 7.

#### DEFINICE 5 KRYTÁ ÚROKOVÁ ARBITRÁŽ

Arbitrážní transakce, která využívá diskrepance mezi spotovým a termínovým kurzem a úrokovým diferencíalem se nazývá krytá úroková arbitráž (covered interest arbitrage).

#### ŘEŠENÝ PŘÍKLAD 7 PRINCIP KRYTÉ ÚROKOVÉ ARBITRÁŽE

Předpokládejme investora, jehož domovem jsou USA. Na devizovém trhu je kótován spotový kurz 1,2000 USD/EUR a termínový kurz se splatností 1 rok 1,2300 USD/EUR. Úroková sazba na dolary činí 4,0 % p.a. a úroková sazba na eura je 2,5 % p.a. Jelikož úrokový diferencíál neodpovídá svou velikostí změně devizového kurzu, parita úrokové sazby neplatí a krytá úroková arbitráž může být realizována. Investor provede arbitráž v následujících krocích.

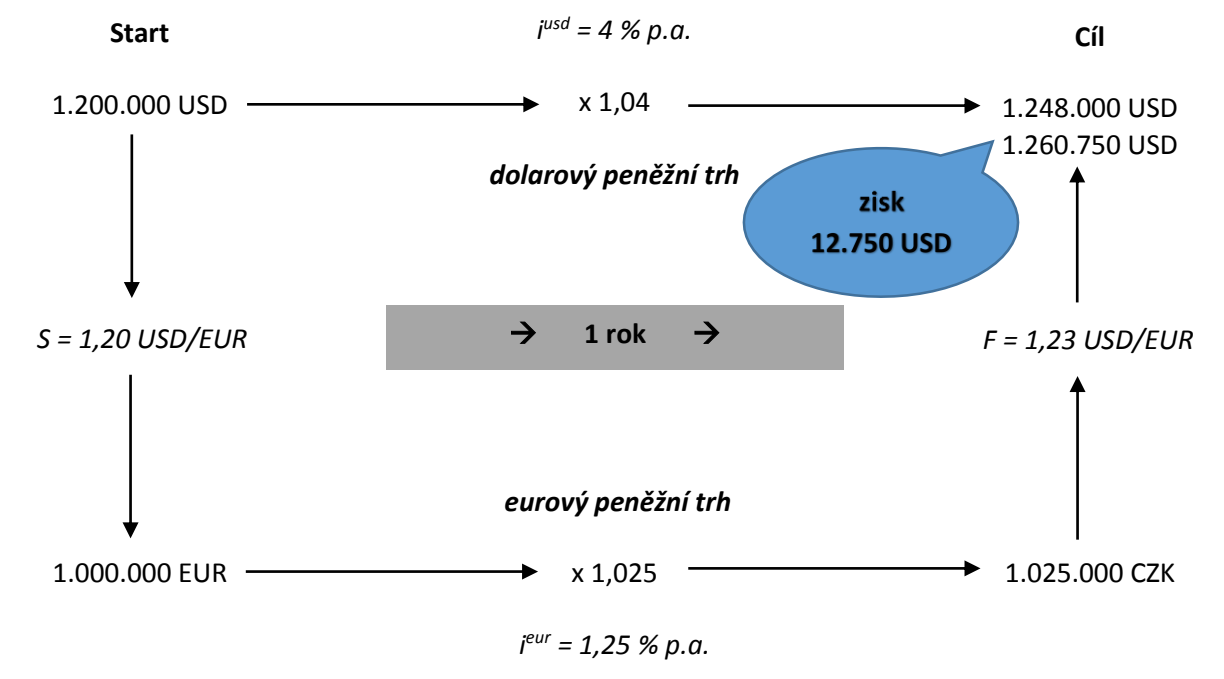
Krok 1: Investor si vypůjčí 1.200.000 USD na 1 rok s úrokovou sazbou 4,0 %, což znamená, že bude muset vrátit 1.248.000 USD.

Krok 2: Investor vymění částku 1.200.000 USD ve spotovém devizovém kurzu 1,2000 USD/EUR na 1.000.000 EUR.

Krok 3: Investor umístí částku 1.000.000 EUR do finančního aktiva s výnosem 2,5 % p.a., takže za 1 rok bude mít k dispozici 1.025.000 EUR.

Krok 4: Investor smění částku 1.025.000 EUR na USD prostřednictvím termínové devizové transakce v termínovém kurzu 1,2300 USD/EUR. Získá tak 1.260.750 USD, což je o 60.750 USD více než na začátku arbitráže.

Krok 5: Investor splatí dluh 1.248.000 USD a realizuje čistý zisk z kryté úrokové arbitráže ve výši 12.750 USD (1.260.750 – 1.248.000).



Proces kryté úrokové arbitráže směřuje mezinárodní devizové a peněžní trhy k opětovnému nastolení rovnováhy. Arbitrážní příležitosti a možnosti dosažení bezrizikového zisku existují, dokud nedojde k obnovení platnosti parity úrokové sazby. S využitím zadání z řešeného příkladu 7 můžeme dosažení rovnováhy vysvětlit následujícími důvody. Nákup eura na spotovém trhu a jeho prodej na termínovém trhu snižuje jeho termínovou prémii. Děje se tak v důsledku posilování eura na spotovém trhu taženém zvýšenou poptávkou a oslabování eura na termínovém trhu způsobeném zvýšenými prodeji. Klesající termínová premie eura omezuje další arbitrážní obchody, jelikož snižuje výsledný zisk kryté úrokové arbitráže. Dalším faktorem je zvýšená poptávka po finančních aktivech denominovaných v eurech, čímž dochází k poklesu úrokové sazby na eura. Zároveň rostoucí objem poskytnutých úvěrů v USD tlačí na růst úrokové sazby na dolary. Úrokový diferenciel se tak zvyšuje a výsledný zisk představené arbitrážní strategie klesá.

### NEKRYTÁ ÚROKOVÁ ARBITRÁŽ

Určitým vybočením z konceptu kryté úrokové arbitráže je nekrytá úroková arbitráž (*uncovered interest arbitrage*). V rámci této strategie si investoři půjčují finanční prostředky v zemích respektive měnách s relativně nízkými úrokovými sazbami a převádějí je do měn, které vykazují úrokové sazby o poznání vyšší. Celá transakce je nekrytá, jelikož investor neprodává výnosnější měnu termínově pomocí předem uzavřené termínové transakce, ale nechává pozici otevřenou a měnu prodá za aktuální kurz v budoucnosti. V nekryté úrokové arbitráži tak investor přijímá kurzové (měnové) riziko. Typickým příkladem nekryté úrokové arbitráže jsou *carry trades*, jejichž objem představuje významnou součást celkového obrátu na devizových trzích (případová studie 16)

## PŘÍPADOVÁ STUDIE 16 CARRY TRADE NA JAPONSKÝ JEN

Devizové trhy mají dvě významné přednosti. Zaprvé, u deviz jde z podstaty o relativní ceny – jestliže dolar zhodnocuje, jiná měna musí hodnotu ztrácet. Nabízejí tudíž přirozený prostředek zajištění. Zadruhé, devizové trhy jsou velice likvidní. Devizový trh byl v chodu relativně normálně i za nejhorsích chvil nedávné finanční krize, kdy mnohé trhy téměř přestaly fungovat.

Některé významnější příklady toho, jak se měny staly zajištěním, se týkají jenu. Japonské úrokové sazby jsou už mnoho let téměř nulové – výrazně nižší než ve většině jiných ekonomik, zejména v dobách před krizí. Nízké japonské sazby vedly k „hledání výnosů“ mezi japonskými investory, kteří čím dál častěji své úspory investovali do cizích měn, kde získali vyšší úrokové sazby: proslulý „devizový carry trade“.

Nebylo to bez rizika. Japonským investorům nezáleží na prostém rozdílu mezi úrokovými sazbami, ale na celkovém výnosu vyjádřeném v jenech. Kdyby jen posílil vůči měně, do níž byly peníze investovány, mohlo by dojít k tomu, že výnos bude nižší, než kdyby peníze zůstaly ležet na japonském bankovním účtu. Ostatně ekonomická teorie říká, že rozdíl v úrokových sazbách by měla v průměru vyvažovat devalvace měny s vyšší úrokovou sazbou, takže daný rozdíl je odrazem kompenzace, již investoři požadují za držení peněz v relativně rizikových měnách.

Carry trade však doposud zpravidla přinášel kladné výnosy. A v období před propuknutím finanční krize japonský jen vůči většině měn ztrácel hodnotu a zároveň měl nižší úrokové sazby, takže půjčovat si v jenech a investovat do měn s vysokými úrokovými sazbami, například do australského dolaru nebo turecké liry, bylo velice výnosné. To vedlo ke zvýšení toků do carry trade, což načas zvýšilo jeho úspěšnost, neboť vyšší přílivy peněz měly tendenci zjiřňovat slabá místa měn s nízkými úrokovými sazbami. Carry trade se během tohoto období zaměřoval v první řadě na maximalizaci výnosů, nikoli na řízení rizik. Vedl ale ke dvěma vývojovým posunům v managementu rizik.

Zaprvé, zatímco na akciových trzích sotvakdo obhazuje investice do akcií jediné společnosti namísto investic do diverzifikovaného portfolia, na devizových trzích tomu bylo jinak, jelikož tradičním způsobem investování do carry trade bylo použít jediný směnný kurz. Proto byly vyvinuty produkty, které investorům umožnily snadno si půjčit v několika měnách najednou a investovat do portfolia měn s vysokými úrokovými sazbami. To investory ochránilo před všeobecným odprodejem daného carry trade a snížilo jejich zranitelnost idiosynkratickými riziky.

Druhým posunem bylo to, že carry trade podle všeho podával dobré výsledky, když se dařilo i ostatním rizikovým aktivům, a naopak. Konkrétněji řečeno, měnové kurzy jako australský dolar/jen získaly silnou korelaci vůči globálním akciovým trhům. To znamenalo, že investor, který se k akciím stavěl pesimisticky, ale něco mu bránilo zajistit se proti riziku využitím derivátů či prodejem akcií nakrátko, mohl svou citlivost vůči akciovým trhům snížit otočením tohoto obchodu s měnami – půjčit si kupříkladu v australských dolarech a investovat do japonského jenu.

Ovšemže, dobré zajištění trvá jen tak dlouho, dokud dané korelace přetrvávají. Avšak zatímco řada finančních souvztažností se od začátku finanční krize polámala, tento konkrétní vztah se ještě zvýraznil a stal se oblíbenou strategií.

Vazba mezi čínským hospodářstvím a australským dolarem je dalším zajímavým příkladem. Čínský růst je hvězdný, ale mnozí investoři zjišťují, že je pro ně těžké do této ekonomiky investovat peníze přímo. Právě Austrálii obzvlášť výrazně prospívá čínský růst, který je relativně náročný na komodity. Tato náročnost vyvolala tendenci k růstu cen kovů, což vedlo ke značnému australskému přebytku vývozu v oblasti kovů.

To znamená, že nákup australského dolaru se považuje za prostředek investic do Číny. Jelikož se s ním obchoduje na vyspělých a likvidních trzích, které nemají žádná omezení kapitálového účtu, řada investorů jej nakupuje či prodává podle toho, jaký názor mají na čínské ekonomické vyhlídky.

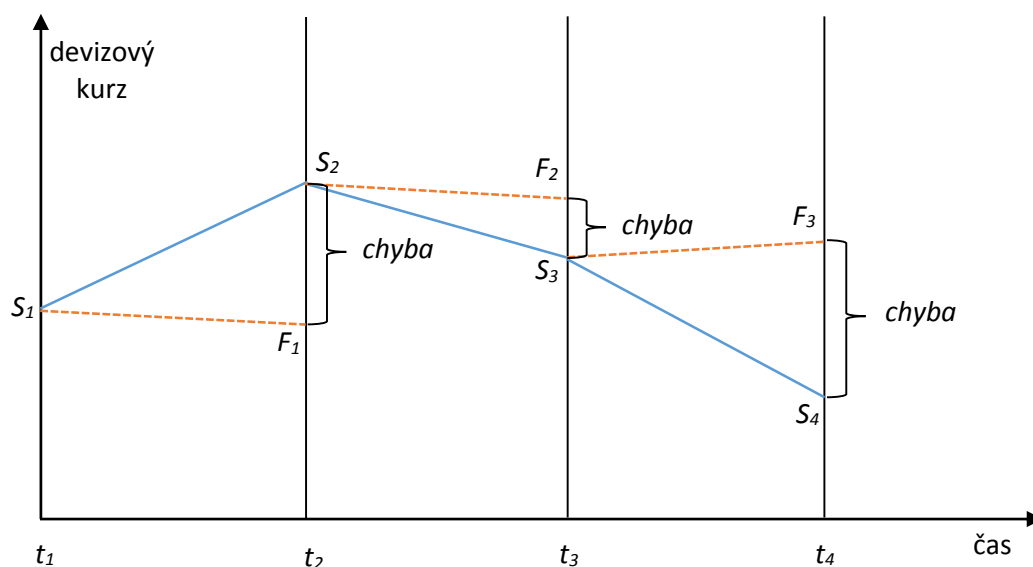
Investiční strategie tohoto typu je nutné si osvojovat obezřetně: předpokládat prostě, že dřívější korelace přetrvá do budoucna, není nikdy dobrý nápad. Hodnoty měn však vycházejí z makroekonomického dění, a tak devizy skutečně nabízejí přirozené příležitosti k zajištění se na likvidních a transparentních trzích. Pokud tedy určitá souvztažnost dává smysl s ohledem na fundamenty, zdá se rozumné vsadit na to, že přetrvá. Je pravděpodobné, že takové strategie do budoucna zůstanou.

Zdroj: RUDLOFF, H. J., ROBINSON, P. Carry trade pokračuje. Project Syndicate, 20 October 2010. <http://www.project-syndicate.org/commentary/the-carry-trade-carries-on/czech>, [vid. 17. 12. 2013]

### 5.3 TERMÍNOVÝ KURZ JAKO PŘEDPOVĚĚ BUDOUCÍHO KURZU

Někteří ekonomové věří, že devizový trh nejvýznamnějších světových měn je efektivní. V takovém případě by termínové devizové kurzy měly být nezkresleným ukazatelem skutečného budoucího devizového kurzu. Na schématu 5-2 je zachycen princip tohoto předpokladu a zároveň je ukázáno, jak může být využití termínového kurzu pro předpověď budoucího kurzu úspěšné.

Schéma 5-2: Využití termínového kurzu pro predikci budoucího



Zdroj: Vlastní zpracování

Jestliže je termínový kurz nezkreslenou předpovědí budoucího devizového kurzu, potom očekávaný budoucí kurz v čase  $t_2$  by měl odpovídat aktuálnímu termínovému kurzu se splatností v čase  $t_2$ . Intuitivně to znamená, že rozdělení možných budoucích devizových kurzů je soustředěno kolem termínového kurzu. Nelze však očekávat, že budoucí kurz se bude přesně rovnat termínovému kurzu. Nezkreslená předpověď spíše znamená, že termínový kurz bude nadhodnocovat nebo podhodnocovat budoucí devizový kurz v určité stabilní míře a frekvenci. Ačkoliv se v každém časovém období může objevit chyba v předpovědi (odchylka skutečného kurzu od termínového), průměrná hodnota těchto odchylek by měla být nulová.



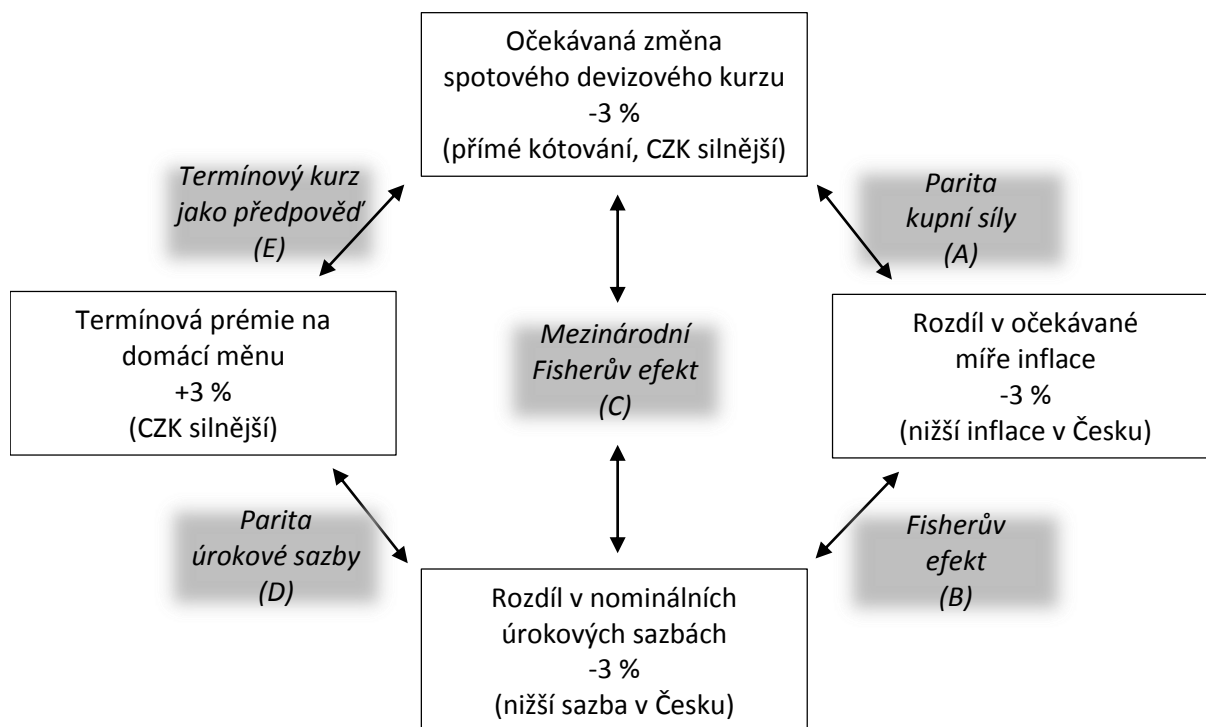
Podstata vazby mezi termínovým a budoucím devizovým kurzem je založena na hypotéze efektivnosti devizového trhu. Tato hypotéza předpokládá, že všechny relevantní informace jsou rychle absorbovány devizovým trhem a promítnuty do hodnoty spotových i termínových devizových kurzů. Další podmínkou efektivnosti jsou nízké transakční náklady. Posledním významným předpokladem platnosti hypotézy efektivních trhů je, že instrumenty denominované v různých měnách jsou vzájemně perfektními substituty.

Empirické studie, které testovaly platnost hypotézy efektivního devizového trhu, však docházejí k rozdílným a rozporuplným výsledkům. Na jejich základě je nicméně možné přijmout konsensuální stanovisko, že platnost hypotézy je buď netestovatelná, nebo tato hypotéza v praxi neplatí. Znamenalo by to, že na skutečném devizovém trhu termínový kurz nefunguje jako předpověď budoucího devizového kurzu a pro investory je výhodné vynaložit čas i finanční prostředky do jiných nástrojů a modelů předpovědi budoucího devizového kurzu.

#### 5.4 CENY, ÚROKOVÉ SAZBY A DEVIZOVÉ KURZY V ROVNOVÁZE

V této kapitole si ukážeme vzájemnou provázanost jednotlivých dílčích efektů a paritních podmínek, které byly v souvislosti s determinací devizového kurzu doposud představeny. Vše budeme ilustrovat na konkrétním vzorovém příkladu české a americké ekonomiky a devizového kurzu CZK/USD. Předpokládejme, že očekávaná míra inflace v Česku je 2 % a v USA 5 %, což znamená 3% inflační diferencíál. Dále předpokládejme, že úroková sazba na českém trhu (výnos jednoletého státního dluhopisu) je 3 % p.a. a výnos stejného cenného papíru vydaného americkou vládou a denominovaného v dolarech je 6 % p.a. Aktuální devizový kurz je 20 CZK/USD a termínový kurz se splatností jednoho roku je 19,40 CZK/USD. Graficky je vazba mezi dílčími podmínkami v případě celkové rovnováhy znázorněna ve Schématu 5-3.

Schéma 5-3: Mezinárodní paritní podmínky v rovnováze



Zdroj: Vlastní zpracování

**VZTAH A: PARITA KUPNÍ SÍLY**

Podle relativní verze parity kupní síly by měl spotový devizový kurz za jeden rok dosahovat úrovně 19,40 CZK/USD, což vyplývá z následující rovnice:

$$S_2 = S_1 \times \frac{1 + \pi^{czk}}{1 + \pi^{usd}} = 20 \times \frac{1 + 0,02}{1 + 0,05} = 19,40 \text{ CZK / USD}$$

V procentním vyjádření se tak jedná o stejnou změnu devizového kurzu jako je očekávaný inflační diferenciál mezi oběma ekonomikami. Vyšší míra očekávané inflace v USA než v Česku by měla způsobit oslabení USD respektive posílení CZK. V případě přímého kótování to bude znamenat pokles kurzu z 20 CZK/USD na 19,40 CZK/USD.

**VZTAH B: FISHERŮV EFEKT**

Reálná výnosová míra se rovná nominální úrokové sazbě, od níž je odečtena očekávaná míra inflace. Jestliže předpokládáme efektivní a otevřené trhy, reálné výnosové míry by měly být pro všechny měny shodné. V našem příkladu je reálná výnosová míra v Česku i v USA na úrovni 1 % p.a. (v Česku 1 % = 3 % - 2 %, v USA 1 % = 6 % - 5 %). Je nutné si uvědomit, že vypočtená reálná výnosová míra není ve schématu 5-3 přímo uvedena. Fisherův efekt je nicméně patrný ve shodě rozdílu v nominálních úrokových sazbách (-3 %) a očekávaném inflačním diferenciálu (-3 %).

**VZTAH C: MEZINÁRODNÍ FISHERŮV EFEKT**

Na základě mezinárodního Fisherova efektu předpokládáme, že změna devizového kurzu bude odpovídat rozdílu v nominálních úrokových sazbách.

$$\frac{S_2 - S_1}{S_1} \times 100 = i^{czk} - i^{usd} = 3\% - 6\% = -3\%$$

**VZTAH D: PARITA ÚROKOVÉ SAZBY**

Podle teorie parity úrokové sazby je rozdíl v nominálních úrokových sazbách roven (s opačným znaménkem) termínové prémii. Pro náš vzorový příklad to znamená, že česká úroková sazba 3 % je oproti americké úrokové sazbě 6 % o tři procentní body nižší.

$$i^{czk} - i^{usd} = 3\% - 6\% = -3\%$$

Termínová premie pro korunu tak musí být kladná (očekávané budoucí posílení CZK).

$$f^{czk} = \frac{S_1 - F}{F} \times 100 = \frac{20 - 19,40}{19,40} \times 100 = 3\%$$

**VZTAH E: TERMÍNOVÝ KURZ JAKO NEZKRESLENÁ PŘEDPOVĚĎ**

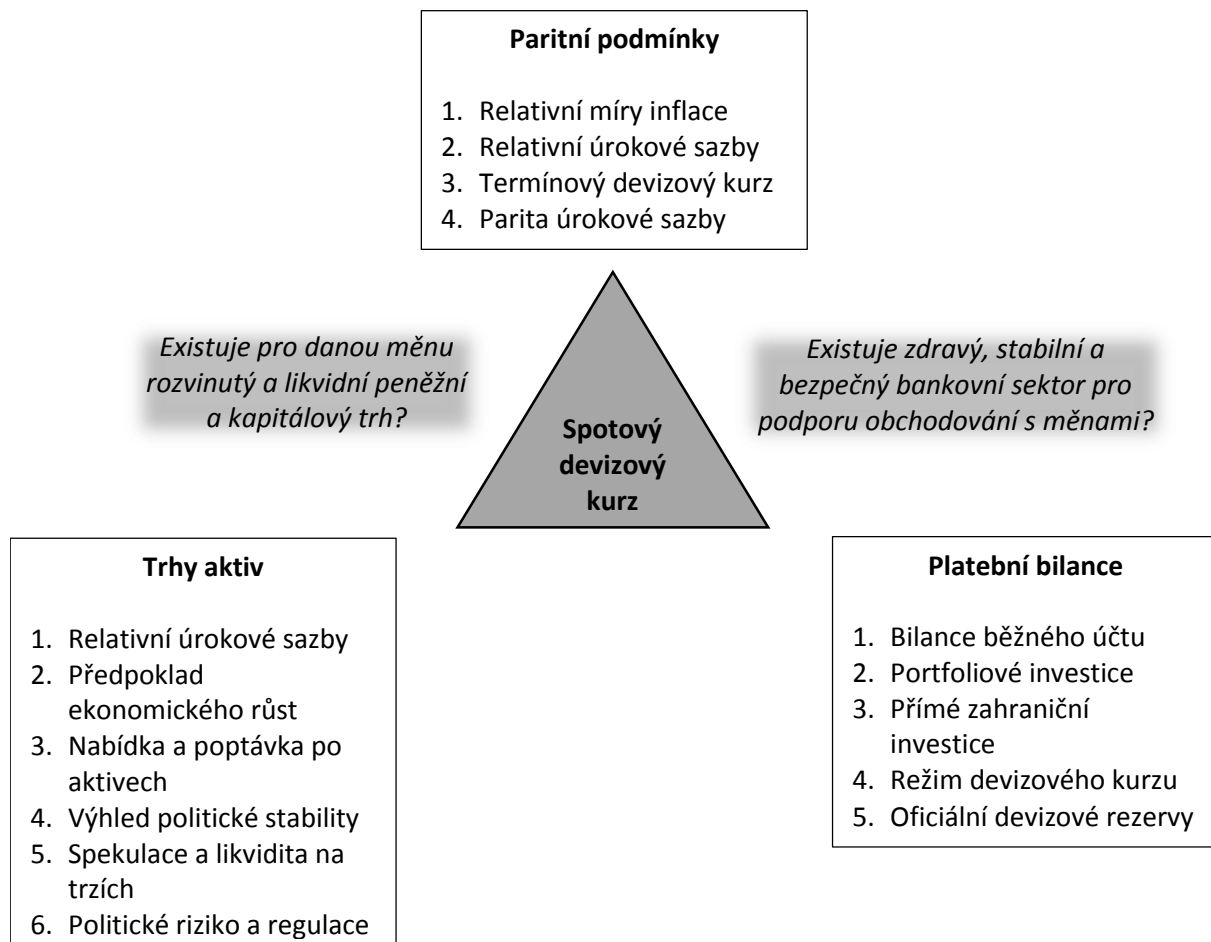
Poslední dílčí paritní podmínkou, která tvoří celek systematického rámce determinace devizového kurzu, je funkce termínového kurzu jako předpovědi skutečného budoucího kurzu. V našem příkladu vychází hodnota termínového devizového kurzu na 19,40 CZK/EUR. Při platnosti této podmínky by stejný devizový kurz měl být za rok platný na spotovém devizovém trhu.

## 5.5 ZÁKLADNÍ EKONOMICKÉ TEORIE DETERMINACE DEVIZOVÉHO KURZU

Determinace devizového kurzu představuje široký komplex faktorů, které na devizový kurz působí společně, často však protichůdně. Na budoucí vývoj devizového kurzu tak zpravidla může existovat mnoho různých pohledů a samotná předpověď kurzového vývoje patří k obtížným ekonomickým problémům. Doposud jsme si ukázali, jak může na devizový kurz působit vývoj zahraničního obchodu a dalších položek platební bilance. Vysvětlili jsme si také mezinárodní paritní podmínky a provázanost devizového kurzu s úrokovými sazbami a vývojem inflace. V této kapitole provedeme shrnutí základních rysů uvedených teorií a diskusi na téma determinace devizového kurzu ještě rozšíříme o pohledy teorie trhu aktiv (*asset market approach*) a monetaristické teorie (*monetary approach*).

Schéma 5-4 ve zjednodušené formě zobrazuje tři hlavní teoretické proudy vysvětlující determinaci devizového kurzu. V každém proudu jsou zároveň uvedeny i jednotlivé faktory, které jsou na základě teoretických předpokladů významnými hybateli devizového kurzu a měla by jím být při předpovídání budoucího devizového kurzu věnována náležitá pozornost.

Schéma 5-4: Determinanty devizového kurzu



Zdroj: MOFFETT, M. H., STONEHILL, A. I., EITEMAN, D. K. *Fundamentals of Multinational Finance*. 3rd ed. Boston: Pearson, 2009, s. 191.

### **PŘÍSTUPY VYCHÁZEJÍCÍ Z PARITY KUPNÍ SÍLY**

Jak jsme si již uvedli, PPP je široce akceptovanou teorií determinace devizového kurzu, která předpokládá, že v dlouhodobém horizontu je rovnovážný devizový kurz determinován poměrem domácí a zahraniční cenové hladiny resp. jednotlivých cen. V této souvislosti je třeba si uvědomit několik omezujících aspektů.

- PPP je nejstarší a zároveň nejvíce využívanou teorií determinace devizového kurzu.
- Většina teorií a modelů usilujících o identifikaci faktorů ovlivňujících devizový kurz a předpověď jeho budoucího vývoje má v sobě jisté elementy PPP zakomponovány.
- Odhady, výpočty a predikce podle PPP však mohou být postiženy strukturálními rozdíly mezi zeměmi a významnými problémy v konzistentnosti použitých dat.

### **PŘÍSTUPY VYCHÁZEJÍCÍ Z PLATEBNÍ BILANCE**

Druhým často využívaným teoretickým přístupem k determinaci devizového kurzu je přístup platební bilance, který mimo jiné zahrnuje i nabídku a poptávku po měnách na devizovém trhu. Peněžní toky, které ovlivňují nabídku a poptávku a následně i samotný devizový kurz odrážejí transakce evidované na běžném a finančním účtu platební bilance dané země.

- Základním východiskem přístupu platební bilance je, že rovnovážného devizového kurzu je dosaženo, když čistý příliv (odliv) deviz způsobený transakcemi na běžném účtu koresponduje s čistým odlivem (přílivem) deviz vycházejícím z aktivit na finančním účtu platební bilance.
- Atraktivitu a použitelnost přístupu platební bilance zvyšuje skutečnost, že statistika platební bilance je zpravidla vedena velmi podrobně a na základě mezinárodně platných standardů. Data z různých zemí jsou tak velmi jednoduše srovnatelná.
- Významná kritika přístupu platební bilance spočívá na důrazu teorie na toky peněžních prostředků a opomíjení zásoby peněz a finančních aktiv. Tato kritika je rozpracována v přístupu trhu aktiv a monetaristickém přístupu.
- Zajímavostí je, že zatímco v akademickém světě již přístup platební bilance nemá mnoho zastánců, odborná veřejnost z praxe neustále pro svá investiční rozhodnutí využívá různé varianty tohoto tradičního přístupu.

### **MONETARISTICKÝ PŘÍSTUP**

Monetaristický přístup ve své nejjednodušší podobě říká, že devizový kurz je určen aktuální nabídkou a poptávkou po peněžních zůstatcích a zároveň i budoucí úrovní a tempem růstu peněžní zásoby v patřičných zemích. Další finanční aktiva jako dluhopisy nejsou považována za relevantní pro určení devizového kurzu, jelikož domácí a zahraniční dluhopisy teorie chápe jako dokonalé substituty.

- Změny v peněžní nabídce a poptávce jsou hlavními příčinami inflace a změn inflace. Relativní změny inflace doma a v zahraničí následně ovlivňují devizový kurz prostřednictvím efektu parity kupní síly.
- Monetaristický přístup dále předpokládá, že ceny jsou v krátkém i dlouhém období pružné, což znamená, že transmisní mechanismus má okamžitý efekt.

- V modelech vycházejících z monetaristického přístupu je dopad reálné ekonomiky na devizový kurz omezen pouze na zprostředkované působení přes poptávku po penězích.
- Monetaristický přístup ignoruje celou řadu faktorů, které jsou experty na determinaci devizového kurzu považovány za významné. Konkrétně se jedná o selhání PPP v krátkém období, v čase nestabilní poptávku po penězích, nezávislost reálné ekonomické aktivity a peněžní nabídky.

### **PŘÍSTUP TRHU AKTIV**

Posledním zmiňovaným teoretickým konceptem je přístup trhu aktiv (*asset market approach*), s nímž se v literatuře můžeme setkat i pod označením přístup relativních cen dluhopisů (*relative price of bonds approach*) nebo portfoliový přístup (*portfolio balance approach*). Základním rysem tohoto přístupu je předpoklad, že devizový kurz je determinován nabídkou a poptávkou po širokém spektru různých finančních aktiv. K dalším zásadním charakteristikám přístupu patří následující.

- Změny v nabídce a poptávce po finančních aktivech způsobují pohyb devizového kurzu.
- Změny v měnové a fiskální politice ovlivňují očekávaný výnos o rizikovost finančních aktiv, což má v důsledku dopad na devizový kurz.
- Teorie měnové substituce, neboli schopnost individuálních i institucionálních investorů měnit složení měnové složky jejich portfolií, vychází ze shodných východisek jako sestavování a přizpůsobování celkového portfolia.

Ačkoliv existuje celá řada přístupů a modelů k determinaci devizových kurzů, jejich praktická využitelnost pro předpověď vývoje devizového kurzu je omezená. Akademičtí ekonomové stejně jako odborníci z praxe se sice domnívají, že v dlouhém horizontu platí fundamentální zákonitosti a klíčové makroekonomické proměnné ovlivňují devizový kurz, v krátkém a středním období se žádný z teoretických přístupů neosvědčil.

## 6 PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE

V diskusích o globalizaci a jejích projevech je na prvním místě často zmiňován zahraniční obchod a rostoucí objem mezinárodně obchodovaného zboží a služeb. Ačkoliv se skutečně jedná o jeden z klíčových a nejvíce viditelných aspektů globalizace, někteří ekonomové namítají, že zahraniční investice a mezinárodní pohyb kapitálu představují mnohem silnější faktor s dlouhodobějšími efekty. Investice opravdu způsobují citelnou změnu ve struktuře národních ekonomik a přetvářejí výrobu prostřednictvím transferu know-how, technologií, manažerských technik. Jejich dopad je tak citelnější než efekt mezinárodního obchodu.

V této kapitole se zaměříme na přímé zahraniční investice (*foreign direct investment*) jako na jeden z významných typů zahraničních investic. Věnovat se jim budeme jednak z makroekonomického pohledu, kdy přímé zahraniční investice (PZI) chápeme jako jeden ze zdrojů financování ekonomického růstu a faktor významně ovlivňující klíčové makroekonomické proměnné jako čistý export, devizový kurz nebo nezaměstnanost. Pozornost budeme také věnovat i mikroekonomickému rozměru PZI, jelikož o každé jednotlivé investici se rozhoduje na úrovni podniku na základě vyhodnocení celé řady parametrů. Jelikož PZI významně ovlivňují a jsou ovlivňovány vývojem světové ekonomiky, představíme si hlavní globální trendy v oblasti PZI.

### 6.1 CHARAKTERISTIKA PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC

Dříve než si koncept PZI budeme definovat, je třeba si uvědomit, že PZI nejsou jedinou podobou mezinárodních investic. Přeshraniční kapitálové toky se dále mohou realizovat jako úvěry a půjčky, oficiální kapitálové toky a mezinárodní portfoliové investice. Mezinárodní úvěry jsou poskytovány bankami zahraničním podnikům případně vládám. Do 80. let 20. století se jednalo o nejvýznamnější formu mezinárodních kapitálových toků. Zatímco se od té doby celkový objem přeshraničních úvěrů příliš nezměnil, u ostatních forem investic došlo k razantnímu navýšení objemu a relativní význam úvěrů tak klesl. Pod oficiálními kapitálovými toky si můžeme představit především různé formy rozvojové pomoci či asistence, které jsou poskytovány mezinárodními finančními institucemi nebo rozvinutými zeměmi zemím rozvojovým a rozvíjejícím se.

Mezinárodní portfoliové investice zahrnují investice do vlastnických cenných papírů (např. akcií) nebo dlužnických cenných papírů (např. dluhopisů) vydaných zahraničním emitentem (podnikem, bankou, vládou) s tím, že investiční horizont nebo doba investice nemusejí být dlouhodobé. Portfoliové investice jsou tak mnohem lépe obchodovatelné a zároveň méně transparentní než PZI. Portfoliové investice jsou realizovány z mnoha různých zdrojů různými typy investorů jako například investičními a podílovými fondy, pojišťovnami, bankami nebo individuálními investory. Výnosy z portfoliových investic jsou v závislosti na typu cenného papíru, do něž bylo investováno, vypláceny ve formě dividend, úroků či kupónových plateb.

Koncept PZI se v průběhu času vyvíjel, s čímž se vyvíjely i definice PZI. V současnosti tak neexistuje jednotná definice PZI. Namísto toho se v učebnicích, vědecké literatuře nebo metodických materiálech mezinárodních organizací můžeme setkat s mnoha alternativními vymezeními PZI. Postupem času se nicméně vykrystalizovaly určité zásadní rysy PZI, které jsou akcentovány ve všech definicích. Jedná se především o určitý minimální vlastnický podíl, který zahraniční investor v cílové firmě získá, a také o dlouhodobý zájem investora reálně se podílet na řízení firmy. Pro potřeby této učebnice budeme PZI v souladu s definicí, kterou společně vyvinuly Organizace pro ekonomickou spolupráci a rozvoj (OECD) a Mezinárodní měnový fond (IMF).

## DEFINICE 6 PŘÍMÉ ZAHRANIČNÍ INVESTICE

Přímá zahraniční investice odráží zájem rezidenta jedné ekonomiky (přímý investor) získat trvalý vlastnický podíl v rezidentovi jiné ekonomiky (cílový podnik přímé investice). Trvalý zájem předpokládá existenci dlouhodobého vztahu mezi investorem a cílovým podnikem a významný vliv investora na vlastní řízení podniku.

Uvedená definice ovšem nespécifikuje, co vlastně „trvalý zájem“ znamená. Proto je vhodné definici rozšířit o doporučení OECD a MMF, jak přímou zahraniční investici prakticky odlišit od ostatních dlouhodobých investic.

Podle těchto doporučení lze cílový podnik přímé investice definovat jako firmu, v níž zahraniční investor vlastní 10 % a více kmenových akcií a náleží mu tomu odpovídající hlasovací práva a rozhodovací pravomoci. Hranice 10 % zajišťuje, že zahraniční investor má reálné možnosti ovlivnit rozhodování a řízení společnosti, kterou spoluvlastní. Většinové vlastnictví proto pro přímou zahraniční investici není vyžadováno.

### 6.1.1 TYPY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC

Přímé zahraniční investice můžeme klasifikovat podle mnoha kritérií a rozlišovat tak celou řadu typů PZI. K základním kritériím členění patří odvětví investice, způsob realizace investice nebo právní forma investice.

#### ČLENĚNÍ PODLE ODVĚTVÍ INVESTICE

Z pohledu odvětví rozlišujeme investice horizontální, vertikální a konglomerátní. **Horizontální investice** (*horizontal investment*) znamená, že zahraniční investor realizuje PZI ve stejném odvětví, v jakém působí v mateřské zemi. Investor tak geograficky diverzifikuje výrobu svých tradičních produktů. Mnoho investorů svou zahraniční expanzi zahajuje právě horizontálními investicemi, jelikož věří, že tak mohou ve svých zahraničních aktivitách nejlépe zúročit zkušenosti získané v domácím provozu. **Vertikální investice** (*vertical investment*) nastává, když investor vstupuje do zahraniční země s úmyslem vyrábět produkty, které v určité fázi výrobního procesu navazují na domácí produkci. Investor tak v zahraničí vstupuje do odlišného odvětví, než je jeho domácí. Zpětná vertikální investice (*backward vertical investment*) pak znamená, že investor do zahraničí vstupuje proto, aby tam vyráběl produkty, které budou sloužit jako vstupy pro domácí produkci. Příkladem zpětné vertikální investice může být, když rafinérská společnost (investor) investuje do zahraničního těžaře ropy. Naopak dopředná vertikální investice (*forward vertical investment*) je charakteristická tím, že investor v ní využívá domácí produkci jako vstup pro výrobu finálního zboží realizovanou v zahraničí. Zůstaneme-li u příkladu rafinérie jakožto investora, tak dopřednou vertikální investicí může být investice do sítě čerpacích stanic, které budou distribuovat pohonné hmoty vyrobené investorem. **Konglomerátní investice** (*conglomerate investment*) znamená, že investor v zahraničí vstupuje do zcela jiného odvětví, které nelze ani žádným způsobem zařadit do domácího výrobního procesu. Dochází tak k rozšiřování portfolia aktivit investora. Konglomerátní investice jsou často realizovány v zemích s rychle rostoucím trhem a zahraniční investor tak využívá značného ziskového potenciálu.

U horizontálních PZI mohou investoři využít všechny zkušenosti a kompetence, které získali v řízení domácí výroby. Jelikož u horizontálních PZI je zachováno odvětví činnosti investora, jsou všechny technologické i organizační zkušenosti z výroby relativně jednoduše přenositelné do zahraničí. Horizontální PZI se tak stává méně riziková a investor si v hostitelské zemi může rychleji a jednodušeji vybudovat určitou konkurenční výhodu. Konglomerátní investice jsou naopak z pohledu transferu zkušeností a kompetencí mnohem obtížnější, a proto



je i pro samotného investora můžeme považovat za rizikovější než horizontální investice. Oba typy vertikálních investic mohou nabízet příležitosti pro zvýšení finanční i provozní efektivnosti. V úvahu připadají transferové ceny, vysoká zisková marže, značná tržní síla nebo lepší systém kontroly kvality). Dosažení těchto výhod je nicméně podmíněno účinnou koordinací činnosti centrály a zahraničních poboček.

#### ČLENĚNÍ PODLE ZPŮSOBU REALIZACE

Pod způsobem realizace PZI rozumíme, zda zahraniční investor investuje do již existující společnosti nebo se rozhodne vybudovat v hostitelské zemi zcela novou společnost ve svém vlastnictví. První možnost se často odborně nazývá investicí prostřednictvím **fúze a akvizice** (*mergers and acquisitions*). Zahraniční investor v tomto případě nakupuje od stávajícího vlastníka určitou část akcií respektive vlastnický podíl v cílové firmě. Může se jednat o kompletní akvizici, při níž se zahraniční investor stává jediným vlastníkem přebírané společnosti, nebo o částečnou akvizici, při níž investor kupuje pouze část cílové firmy a stává se jedním z více jejích vlastníků. V rozvíjejících se ekonomikách procházejících procesem ekonomické transformace (například postkomunistické země v přechodu od socialistické centrálně plánované ekonomiky se státním vlastnictvím na tržně orientovanou ekonomiku založenou na soukromém vlastnictví) jsou PZI realizované formou fúzí a akvizicí spojeny s procesem privatizace. Privatizace znamená, že vláda prodává dříve státem vlastněné společnosti novým strategickým vlastníkům ze zahraničí. Případová studie 17 stručně shrnuje například prodej českých bank zahraničním vlastníkům.

#### PŘÍPADOVÁ STUDIE 17 PRODEJ ČESKÝCH BANK ZAHRANIČNÍM VLASTNÍKŮM

Privatizace českých bank byla rozdělena do dvou etap, jež se vzájemně odlišovaly jak z časového hlediska, tak i použitými nástroji a metodami. První bankou privatizovanou v roce 1992 kombinací více metod byla Živnostenská banka. Největší vlastnický podíl, 40 %, získala německá BHF-Bank a 12 % připadlo Mezinárodní finanční korporaci (IFC) ze skupiny Světové banky. Zbývajících 48 % nabyly v kupónové privatizaci investiční fondy a fyzické osoby. Převažující politicko-ekonomické přesvědčení upřednostňující zejména rychlost privatizace před vytvořením stabilních a transparentních vlastnických vztahů a posílením kapitálového vybavení vyústilo v kupónovou privatizaci, jíž se nevyhnuly ani tři ze čtyř velkých státních bank. Do první vlny kupónové privatizace, která odstartovala v roce 1992, byly z velkých státních bank zařazeny Komerční banka, Česká spořitelna a Investiční a poštovní banka (IPB).

Problematika dokončení privatizace bank byla následně diskutována po mnoho let. V důsledku ideologických postojů a neschopnosti zodpovědné politické reprezentace dosáhnout konsensu však bylo konečné rozhodnutí odkládáno a privatizace zpoždována. Až v letech 1997-98 převážil názor, že české banky sice patří k největším v regionu SVE, ale v mezinárodním měřítku představují pouze středně velké instituce, a k zajištění jejich stability a perspektivního rozvoje je nutné najít strategického partnera. V červenci 1997 se dohodla japonská investiční banka Nomura s českou vládou na odkoupení minoritního podílu státu v IPB. Jednání byla završena v březnu 1998, kdy obě strany souhlasily s převedením 36,29 % akcií za 5,88 mld. CZK, což byla cena na dolní hranici očekávání vlády.

Bez větších komplikací proběhla privatizace ČSOB – čtvrté největší a zároveň nejzdravější a nejziskovější české banky. Privatizační proces byl ukončen v červnu 1999 dohodou mezi českou vládou a belgickou Kredietbank (KBC) o převodu 66 % akcií banky ve státním vlastnictví za velmi dobrou cenu 40 mld. CZK. Prodej ČSOB často slouží jako exemplární příklad úspěšné privatizace zakončené vstupem kredibilního a silného investora do českého bankovního sektoru doprovázeným navíc velice příznivým fiskálním efektem.

Privatizace zbývajících dvou státních bank si na svém počátku vyžádala masivní pomoc ze strany státních institucí při řešení problému špatných úvěrů a rekapitalizování bank. V případě ČS dosáhla předprivatizační asistence celkového objemu 33,4 mld. CZK a u KB dokonce 51,4 mld. CZK. Postupem, jenž se osvědčil u privatizace ČSOB, dospěla vláda v březnu 2000 k dohodě s rakouskou ErsteBank Sparkassen o prodeji 52 % podílu v ČS a v říjnu 2001 úspěšně dokončila jednání s francouzskou Sociétés Générale o privatizaci 60 % podílu v KB. Za prodej ČS vláda získala 19 mld. CZK a za privatizaci KB zhruba 40 mld. CZK. I přesto, že zejména u KB bylo dosaženo vyšší než očekávané ceny, privatizační výnosy ani v jednom případě nepokryly náklady financované z veřejných rozpočtů.

*Zdroj: STAVÁREK, D. Restrukturalizace bankovních sektorů a efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny. Karviná: Slezská univerzita, 2005, s. 10-11.*

Druhým možným způsobem realizace PZI je vybudování zcela nové společnosti. Tato forma bývá obvykle označována jako **investice na zelené louce** (*greenfield investment*). Investici na zelené louce může zahraniční investor realizovat samostatně a stát se 100% vlastníkem nové společnosti nebo na investici může spolupracovat s další (například lokální firmou) a na vlastnictví nové firmě se v určitém poměru podílet.

Rozhodnutí, jaký způsob realizace PZI zvolit, závisí na několika faktorech. Například v odvětvích, kde je zásadní technologie výroby, dodržování speciálního výrobního procesu apod., bude zpravidla nezbytné jít cestou investice na zelené louce a vybudovat zcela novou společnost s výrobními kapacitami vybavenými podle specifických potřeb. Na druhou stranu v odvětví služeb jako jsou finanční služby (bankovníctví, pojišťovnictví), doprava nebo distribuce energií je smysluplnější investovat do již zavedené a existující společnosti prostřednictvím akvizice vlastnického podílu. Rozhodnutí závisí rovněž na stupni rozvoje hostující ekonomiky, institucionálním rámci pro podnikání nebo kulturních či historických aspektech. Z ekonomických faktorů hrají bezesporu důležitou úlohu stabilita a vyspělost finančního sektoru (bankovní sektor, kapitálový trh), zapojení země do mezinárodních integračních procesů, politika a režim devizového kurzu nebo makroekonomický vývoj.

Ke klíčovým výhodám fúzí a akvizic patří zejména rychlost, neboť nákup existující a fungující společnosti je rychlejší než vybudování zcela nové firmy. Společně s existující firmou si investor kupuje rovněž její postavení na trhu, vazby na obchodní partnery, značku, management i zaměstnance. Na jednu stranu to může představovat výhodu, na druhou stranu ale také třeba nutnost provést restrukturalizaci a zefektivnit fungování společnosti. Rychlost samotné investice tak může být vykoupena dlouhým procesem změn v cílové společnosti. U investice na zelené louce se naopak jedná o dlouhý proces, který je ale plně v režii investora. Ten si může všechny aspekty budoucí činnosti již od počátku vytvářet podle svých představ a potřeb.

#### ČLENĚNÍ PODLE PRÁVNÍ FORMY INVESTICE

Přímé zahraniční investice lze realizovat několika způsoby, které se odlišují právní formou, což v důsledku znamená stupněm integrace dceřiné společnosti do mateřské. Jednou z možností je realizovat PZI v podobě zahraniční pobočky (*foreign branch, affiliate*). **Zahraníční pobočka** je dílčím článkem v organizaci nadnárodní společnosti s omezenými rozhodovacími pravomocemi. Obvykle nese název mateřské společnosti a její bilance je součástí celkové bilance společnosti. Zisk pobočky se obvykle zdaňuje v mateřské zemi, a pokud podléhá dani rovněž v zemi působnosti, daní se na základě mezinárodních dohod o zabránění dvojího zdanění. Uvedené charakteristiky pobočky ukazují i na její hlavní nevýhodu – problém jedné pobočky se automaticky stává problémem ústředí.

Alternativou vůči pobočce je **dceřiná společnost** neboli **filiálka** (*subsidiary*). Dceřiná společnost je s mateřskou společností propojena pouze kapitálovou účastí a není tak pevně zakomponována do její vnitřní organizační struktury. Filiálka je založena podle práva hostitelské země a působí jako samostatný právní subjekt s plnou právní subjektivitou. Její jméno se obvykle neshoduje se jménem mateřské společnosti a zisk se zdaňuje v zemi působnosti.

Při rozhodování o právní formě PZI se bere zřetel na legislativní uspořádání v hostitelské zemi a potenciální výhody a nevýhody obou alternativ. Dalším významným faktorem je rozsah vlastních zdrojů investora, a to jak finančních, tak i lidských. Dceřiná společnost obvykle vyžaduje vyšší nároky na vlastní zdroje než pobočka. Třetí skupina faktorů je spojena s mírou odhodlání investora vstoupit na konkrétní zahraniční trh a s rozsahem aktivit, který na daném trhu hodlá provádět. Dceřiná společnost je spíše spojena s dlouhodobými úmysly investora a kompletní paletou výrobních a jiných podnikatelských aktivit.

### 6.1.2 STRATEGICKÉ PRINCIPY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC

Při realizaci PZI se investoři řídí různou logikou, která vychází z odlišných strategických záměrů a plánů nadnárodních korporací. První možností jsou **investice za účelem získání zdrojů** (*resource-seeking FDI*). Strategickým záměrem zahraničního investora je v tomto případě získat přístup ke zdrojům, které jsou levnější než v domácí ekonomice. Na základě charakteru zdrojů pak můžeme investory resp. PZI členit na ty, které usilují o přírodní zdroje, lidské zdroje (pracovní sílu) nebo technologické, organizační a manažerské schopnosti.

Další strategickou kategorií PZI jsou **investice za účelem získání trhu** (*market-seeking FDI*). Prostřednictvím těchto investic usiluje investor o zajištění dostatečného tržního podílu a objemu prodeje svých výrobků. K investicím tohoto typu se investor uchyluje v případě, že cílový trh vidí jako perspektivní s potenciálem dlouhodobého růstu. Kromě tohoto všeobecného důvodu jsou investice za účelem získání trhu uskutečňovány v případě, že klíčoví obchodní partneři na straně odběratelů či dodavatelů realizovali vlastní PZI a společnost je musí následovat. Dalším důvodem může být skutečnost, že výrobky je zapotřebí přizpůsobit lokálním potřebám a požadavkům a nelze to zajistit výrobou v domácí ekonomice. Tržně orientované PZI rovněž může být realizována v situaci, kdy investor pokládá za nezbytné, aby byl na důležitých trzích s významným odbytem fyzicky přítomný, tzn. blízko svým zákazníkům.

**Investice za účelem zvýšení efektivity** (*efficiency-seeking FDI*) jsou další strategickou skupinou PZI, která je uskutečňována s cílem racionalizovat a zefektivnit fungování nadnárodní korporace na různých místech. Prostředním PZI zaměřených na efektivnost se investor snaží získat ekonomický prospěch z reorganizace fungování a řízení dříve realizovaných PZI. Koncentrací výroby do několika geografických lokací, které obsluhují několik dílčích trhů, se investor snaží překonat problémy a zvýšené náklady vyplývající z působení v rozdílných ekonomických, legislativních, sociálních, kulturních a jiných podmínkách.

Poslední strategickou kategorií PZI jsou **investice za účelem získání strategických aktiv** (*strategic assets-seeking investment*). V drtivé většině se jedná o investici, prostřednictvím níž investor majetkově vstupuje do již existující zahraniční společnosti. Její vlastnictví zároveň považuje za dlouhodobý strategický krok směřující k posílení vlastní mezinárodní konkurenceschopnosti. Zahraniční investoři s touto strategií tak často vytvářejí globální aliance sdružující společnosti s vlastnickým podílem nebo provádějí akvizice lokálních společností. V současném globalizovaném světě nicméně mnoho nadnárodních korporací realizuje PZI více nebo všechny výše zmíněné strategické záměry. Například společnost Procter & Gamble prodává své výrobky ve více než 140 zemích po celém světě a výrobní závody má rozmístěny ve více než 70 zemích. Strategické záměry, jež jsou skryty za tak intenzivními mezinárodními aktivitami a zahraničními investicemi, zahrnují jak dostupnost lepších a levnějších zdrojů, tak přístup na větší a perspektivní trhy i zvýšení vlastní efektivity.

Tabulka 6-1 kombinuje dvě uvedené možnosti klasifikace PZI dohromady. Ukazuje, jak jsou zpravidla spojeny strategické cíle PZI se způsobem jejich realizace. Zatímco PZI usilující o získání nových trhů lze uskutečnit jak investicí na zelené louce, tak i akvizicí existující firmy, PZI usilující o získání zdrojů jsou realizovány především jako zcela nové investice. U investic ke zvýšení efektivity a získání strategických aktiv zase převažují fúze a akvizice.

**Tabulka 6-1: Strategické principy a způsoby realizace PZI**

	Investice na zelené louce	Fúze a akvizice
PZI za účelem získání zdrojů	ANO	ZŘÍDKA
PZI za účelem získání trhu	ANO	ANO
PZI za účelem zvýšení efektivity	ZŘÍDKA	ANO
PZI za účelem získání strategických aktiv	ZŘÍDKA	ANO

Zdroj: OECD. *Foreign Direct Investment for Development. Maximising Benefits, Minimising Costs.* Paris: OECD, 2002, s. 44.

### 6.1.3 VYKAZOVÁNÍ A KOMPONENTY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC

Ze statistického pohledu a pro potřeby statistiky a výkaznictví jsou PZI klasifikovány podle několika kritérií. Prvním hlediskem je směr investic (bez ohledu na to, zda se investice týká aktiv nebo pasiv), druhým parametrem je typ investičního instrumentu (akcie, úvěry, aj.) a posledním kritériem je odvětví, v němž je investice uskutečněna. Sektorovému hledisku však zde nebudeme pozornost věnovat.

Podle kritéria směru investice je klíčové na každou PZI nahlížet z perspektivy domácí resp. hostitelské země. Z pohledu domácí ekonomiky je jakákoliv investice realizovaná rezidentní mateřskou společností do nerezidentní dceřiné společnosti nebo pobočky jako přímá investice v zahraničí. Naopak finanční toky směřující ze zahraniční dceřiné společnosti resp. pobočky do domácí mateřské společnosti jsou považovány z pozice domácí ekonomiky za pokles přímých investic v zahraničí a nikoliv za přímou investici ze zahraničí. Z perspektivy hostující země je investice uskutečněna nerezidentní mateřskou společností do rezidentní dceřiné společnosti nebo pobočky chápána jako přímá investice ze zahraničí. Pokud financování probíhá opačně, tedy od rezidentní dceřiné společnosti do mateřské společnosti v zahraničí, v hostující ekonomice se to zaznamená jako pokles přímých zahraničních investic a nikoliv jako přímá investice v zahraničí.

PZI se skládají ze tří komponentů, které považujeme i za typy kapitálu, který je mezi mateřskou a dceřinou společností poskytován. První je investice do kapitálu (*equity capital*), která zahrnuje kapitál v pobočkách, akciový kapitál v dceřiných společnostech (kromě prioritních akcií) a další investice do kapitálu jako například poskytnutí strojního vybavení. Druhým komponentem PZI je reinvestovaný zisk (*reinvested earnings*), který je představován podílem investora na zisku společnosti a který nebyl vyplacen v podobě dividend nebo jinou formou. Jestliže není možno reinvestovaný zisk identifikovat, podle platných pravidel se považuje za vyplacený. Třetím komponentem PZI je ostatní kapitál nebo mezipodnikové úvěry (*other direct investment capital, inter-company debt transactions*). Tato kategorie kapitálu zahrnuje půjčky a výpůjčky finančních prostředků, dlužnických cenných papírů případně obchodní úvěry mezi investorem a dceřinou společností nebo mezi dvěma dceřinými společnostmi vlastněnými stejným investorem.

## 6.2 HLAVNÍ TEORIE PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC

S rostoucím významem PZI pro národní ekonomiky i globální ekonomické uspořádání rostl také zájem o výzkum různých aspektů PZI. Analýzy PZI pak vycházejí z různých teorií a teoretických koncepcí, které lze členit podle příslušnosti k určitému proudu ekonomického myšlení, hlavní zaměření nebo předpokládané dopady PZI. Mezi nejsilněji zastávané

a využívané teorie PZI patří teorie životního cyklu produktu, teorie internalizace a eklektické paradigma. Těmto teoriím se také budeme věnovat podrobněji. Kromě nich existuje v odborné literatuře ještě celá řada dílčích či doplňkových teorií, mezi něž můžeme zařadit například teorii monopolistické konkurenční výhody, teorie oligopolistické reakce, Hymerova a Kindlebergerova teorie, teorie deformace trhu vládou a další.

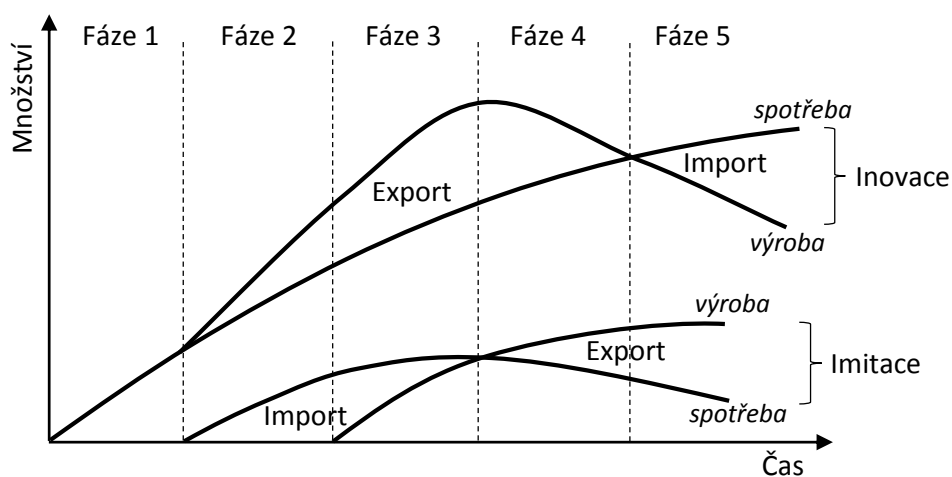
### 6.2.1 TEORIE ŽIVOTNÍHO CYKLU PRODUKTU

Teorie životního cyklu produktu (*product life-cycle theory*) poskytuje teoretické vysvětlení pro zahraniční obchod i PZI. Autorem této teorie je Raymond Vernon, který ve své studii vysvětluje, proč američtí výrobci přešli od exportu zboží k PZI. Podle teorie se inovace vyskytují zejména na trzích s dostatečně vysokým příjmem a od toho odvozenou kupní silou. Na takových trzích pak existuje dostatečná poptávka po nových a dražších výrobcích obsahujících inovace. Nákladný výzkum a vývoj, který inovacím předchází, se tak výrobcům vyplatí. Výroba inovovaných produktů se tak v první fázi koncentruje právě do těchto trhů a zemí.

V další fázi životního cyklu produktu nastává růst poptávky a výrobek je standardizován. Pro výrobce tak vzniká pobídka využít nižších výrobních nákladů v jiných zemích a prostřednictvím PZI si zachovat pozici na exportních trzích a nepřepustit svůj podíl lokálním firmám. Ty již jsou schopny rovněž vyrobit inovovaný výrobek a sílí konkurenční tlaky. Původní výrobce si podle teorie zvolí jako vhodné destinace pro PZI nejprve jiné vyspělé ekonomiky s dostatečným exportním výkonem. Uskutečněná PZI tak bude mít možnost podstatnou část produkce vyvázet a pomůže dosáhnout výnosů z rozsahu.

Ve fázi dospělosti se konkurence mezi výrobci, včetně producentů imitovaného zboží, ještě více zostřuje. V této fázi pak investor může výrobu přesunout z původní hostitelské země PZI do země s ještě nižšími výrobními náklady. Výrobní kapacity vystavěné původní PZI mohou být uzavřeny nebo využity pro výrobu nových produktů. Celá teorie je graficky znázorněna ve schématu 6-1.

Schéma 6-1: Teorie životního cyklu produktu



Zdroj: Vlastní zpracování

Pro objektivní zhodnocení teorie životního cyklu produktu je ale zapotřebí poznamenat, že je vhodná zejména pro investory, kteří se rozhodují o své první PZI. Chování nadnárodních korporací, které již zahraniční investice realizovaly a disponují výrobními závody a dalšími provozy v různých zemích, není touto teorií dostatečně dobře vysvětleno. Slabým místem teorie jsou rovněž případy krátkého životního cyklu produktu, kdy ani celý cyklus ani jeho jednotlivé

fáze díky svému krátkému trvání neumožňují výrobcům reagovat uskutečněním PZI. Mnoho nadnárodních společností je dále schopno vyvíjet a inovovat nejenom ve své mateřské zemi. Například firma Procter & Gamble zaměstnávala v roce 2000 více než 8000 výzkumných a vývojových pracovníků v 18 technologických centrech umístěných v 9 zemích. Mnoho nových produktů z oblasti zdravotních potřeb a kosmetiky byly vyvinuty v těchto zahraničních centrech a následně umístěny na domácí americký trh a další trhy.

### 6.2.2 TEORIE INTERNALIZACE

Teorie internalizace (*internalization theory*) předpokládá, že ke vzniku nadnárodních společností, a tím i PZI, přispívají nedokonalosti externích trhů. Internalizaci definujeme jako proces vytváření trhu uvnitř nadnárodní korporace, který v konečném důsledku nahradí externí trhy. Nadnárodní společnosti tak některé produkty směřují na svém vlastním interním trhu. Většinou se jedná o výrobky, které různé pobočky společnosti rozmístěné v různých částech světa využívají pro svou další produkci. Obchody na interním trhu jsou zpravidla realizovány za transferové ceny. Tyto ceny se velmi často značně odlišují od cen dostupných na volném trhu, čili od cen, které nabízejí a účtují nezávislí výrobci, jež nejsou součástí nadnárodní korporace.

Teorie internalizace rovněž říká, že společné řízení podnikatelských aktivit společnosti v různých lokacích obvykle přináší úspory transakčních nákladů. Jednotlivé pobočky nadnárodní společnosti vyměňovat aktiva při nižších transakčních nákladech, než při směně realizované na externích trzích. Nižších transakčních nákladů je dosaženo znalostí informací o povaze a ceně výrobků. V mnoha odvětvích již nadnárodní korporace nemohou být mezinárodně konkurenceschopné, pokud fungují pouze jako soubor nezávislých národních poboček. Klíčovým předpokladem úspěchu je naopak schopnost korporace integrovat a jednotně řídit aktivity poboček a dceřiných společností. Hlavní výhody internalizace tak podle teoretických předpokladů můžeme sumarizovat následovně:

- odstranění vyhledávacích a transakčních nákladů,
- nevystavování se informační asymetrii (morálnímu hazardu, nepříznivému výběru) ve vztahu k externím obchodním partnerům,
- dosažení výnosů ze společných a vzájemně propojených aktivit,
- vyhnutí se zásahům ze strany státu (kvóty, cla, cenové stropy),
- kontrola nad dodávkami vstupů pro výrobu,
- možnost využití vnitřních dotací, predátorských nebo transferových cen.

### 6.2.3 EKLEKTICKÉ PARADIGMA (PARADIGMA OLI)

Eklektické paradigma (*eclectic paradigm*) nabízí všeobecný rámec pro vysvětlení mezinárodních aktivit podniků. Paradigma obsahuje tři klíčové oblasti, které popisují specifické výhody, jimiž investor v dané oblasti disponuje. Jedná se o vlastnictví, lokalitu a internalizaci. Vzhledem k originálnímu anglickému pojmenování těchto proměnných – Ownship, Location, Internalization – se toto paradigma často označuje jako OLI paradigma. Koncepce OLI tak stojí na průsečíku makroekonomické teorie zahraničního obchodu (proměnná L) a mikroekonomické teorie firmy (proměnné O a I). Jedná se zároveň i o teoretické ukotvení pro alokaci zdrojů nebo ekonomii organizace. Základní tezí této teorie je, že všechny tři faktory OLI významně předurčují rozsah a podobu realizovaných PZI.

Specifické výhody v oblasti vlastnictví (proměnná O) se projevují ve vlastnictví specifických aktiv, které poskytují investorovi konkurenční výhodu. Konkrétně se může jednat o know-how a technologie, speciální strojní či přístrojové vybavení, patenty, informace, dobré jméno, obchodní tajemství, obchodní značky či výsledky výzkumné a vývojové činnosti. Pokud

investor disponuje takovými specifickými výhodami, může to pozitivně ovlivnit jeho rozhodnutí o uskutečnění investice a zároveň i napomoci lépe se vyrovnat s dodatečnými náklady spojenými s fungováním na zahraničním trhu.

U osobitých výhod v oblasti umístění (proměnná L) se jedná o přednosti, které investorovi nabízí určitá lokalita v porovnání s jinými alternativními umístěními. Pro investora jsou zásadní především ekonomické charakteristiky hostitelské země jako velikost a struktura domácího trhu a trhů sousedních, kvalita dopravní a komunikační infrastruktury (dálnice, silnice, železnice, telekomunikace, internet apod.) nebo charakteristiky pracovní síly jako je dostupnost, kvalita, vzdělání, náklady. Kromě ekonomických hledisek investor často přihlíží i k sociálním aspektům, kulturním či jazykovým rozdílům mezi domácí a hostitelskou zemí. Při výběru lokace investor také zohledňuje politické faktory a vztah vlády k zahraničním investorům. Zajímá se o to, zda se v dané zemi uplatňuje politika podpory přílivu zahraničních investic a zda země poskytuje zahraničním investorům nějaké pobídky, výhody či úlevy.

Výhody vyplývající z internalizace (proměnná I) byly již specifikovány výše. Obecně se jedná o schopnost investora vybudovat a využívat síť poboček a dceřiných společností, které jsou jednotně řízeny z mateřské společnosti a navzájem mezi sebou obchodují na vnitřním trhu. Tato schopnost investorovi umožní snížit transakční i ostatní náklady spojené s vývojem a výzkumem nebo obstarat si kvalitní subdodávky od mateřské společnosti nebo jiných poboček spadajících pod danou nadnárodní korporaci.

### **6.3 EFEKTY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC**

Jak bylo v dosavadním textu několikrát poznamenáno, PZI znamenají přesun finančního kapitálu, technologií a dovedností (manažerských, marketingových, inovačních aj.) z jedné země do druhé. S tak významnými hospodářskými transakcemi jsou spojeny i významné efekty, které můžeme členit a zkoumat z mnoha hledisek. Pro naše potřeby budou důležité dva pohledy, a to klasifikace dopadů PZI na domácí ekonomiku investora a hostitelskou ekonomiku a členění na makroekonomické a mikroekonomické efekty PZI. Následující dvě podkapitoly tak v sobě kombinují oba uvedené pohledy. Nejprve se budeme věnovat mikroekonomickým efektům na domácí ekonomiku, tedy na samotného investora. Posléze náš zájem posuneme na makroekonomické efekty v hostitelské zemi.

#### **6.3.1 EFEKTY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC NA INVESTORA**

Vlastní dopady PZI na investora se v případě úspěšné investice překrývají s motivací a strategickými cíli, na jejichž základě se investor pro realizaci investice rozhodl. Úspěšná zahraniční investice by tedy měla přinést vyšší efektivnost a ziskovost, stabilizaci společnosti díky geografické diverzifikaci jejich aktivit, možnost plného využití specifických výhod na nových trzích, možnost zajištění budoucího růstu společnosti prostřednictvím zkušeností získaných působením v zahraničí.

##### **ZVÝŠENÍ EFEKTIVNOSTI PROSTŘEDNICTVÍM VYUŽITÍ VHODNÉ LOKALIZACE**

PZI na obecné úrovni představují lepší nástroj pro využití konkurenčních výhod určité lokality než zahraniční obchod. Pokud investor v dané lokalitě přímo působí, vlastní výrobní kapacity a řídí proces výroby a prodeje, veškeré výhody a zisk z toho plynoucí náleží společnosti v plné míře. V případě zahraničního obchodu jsou pozitivní efekty sdíleny společně exportérem a importérem.

Využití vhodné lokality pro zvýšení efektivnosti společnosti v sobě zahrnuje především levnější využití výrobních faktorů a jiných zdrojů než v domácí ekonomice. Konkrétní hostitelské země jsou zpravidla spojeny i určitým systémem investičních pobídek, které



investorům nabízejí nadstandardní podmínky pro podnikání a pozitivně se promítají do fungování i hospodaření společnosti. Pro investory atraktivní jsou země nacházející se na počátku ekonomické transformace a liberalizace. Tyto trhy mají většinou před sebou období intenzivního ekonomického růstu, jež investoři mohou využít ve svůj prospěch. Jako příklad můžeme uvést společnost PepsiCo Inc., která masivně investovala do Brazílie, Argentiny a Mexika právě v počáteční fázi ekonomické liberalizace.

#### **STABILITA V DŮSLEDKU DIVERZIFIKACE AKTIVIT**

I přes vysokou míru globalizace je běžné, že klíčové atributy určitého odvětví jako je ziskovost, potenciál růstu, konkurence, právní a regulační rámec aj. se mezi jednotlivými zeměmi mohou zásadně odlišovat. Národní trhy se dále mohou nacházet v různých fázích hospodářského cyklu, liší se ve velikosti kupní síly nebo úrovni sofistikovanosti zákazníků. Společnosti, které realizují PZI a jsou aktivní ve více zemích tak mohou v porovnání s firmami ze stejného odvětví, ale působícími výhradně v domácí ekonomice, dosáhnout stabilnějších výsledků hospodaření a zvyšovat tak dlouhodobou udržitelnost své činnosti.

#### **RŮST VÝNOSŮ ZE SPECIFICKÉHO VLASTNICTVÍ**

Každá společnost je vlastníkem určitých specifických aktiv, která ji odlišují od ostatních a vytvářejí jistou konkurenční výhodu. Jedná se především o vlastnictví nehmotných aktiv jako obchodní značka, reputace, goodwill, distribuční kanály nebo o vlastnictví dovedností a schopností jako jsou například znalosti a zkušenosti s technologiemi, organizační a manažerské dovednosti nebo mezinárodní zkušenosti. PZI tak představují nástroj, jehož prostřednictvím může společnost svého specifického vlastnictví plně využít i jinde než na domácím trhu a v domácí ekonomice. Pro společnost to bude znamenat růst výnosů, neboť její klíčové kompetence (*core competence*) budou v širším rozměru. Existují i případy, kdy určité specifické vlastnictví nebylo v domácí ekonomice dostatečně využito a plného využití bylo dosaženo až v zahraniční pomoci PZI. Jako ilustraci můžeme použít společnost IBM, která v USA vyvinula speciální software na rozpoznání řeči. Na domácím trhu však nenalezl dostatečnou poptávku. Změna nastala až s investicí IBM do Číny, kdy čínská pobočka IBM úspěšně představila lokální verzi softwaru a společnosti to přineslo citelný nárůst výnosů, který by bez PZI nikdy nerealizovala.

#### **ZAJIŠTĚNÍ RŮSTU SPOLEČNOSTI PROSTŘEDNICTVÍM MEZINÁRODNÍCH ZKUŠENOSTÍ**

Čím více je společnost zapojena do realizace PZI, tím více se zvyšuje diverzita prostředí a podmínek, v nichž aktivně působí. Pro samotnou společnost to znamená, že je přirozeně vystavena více výzvám, musí čelit širšímu spektru problémů a nabízí se jí lepší možnosti získávat cenné zahraniční zkušenosti, které ji následně odlišují od výhradně domácích firem. Získané zkušenosti výrazně pomáhají při realizaci dalších PZI a pozitivně ovlivňují jejich úspěšnost. Z podnikání velkých nadnárodních korporací, které například mezi prvními seriózně vstoupily do Číny (Motorola, Kodak, Philips, Sony), je patrné, že zkušenosti získané v Číně následně využily pro své investice a podnikání v dalších zemích jako Vietnam, Egypt nebo jihovýchodní Asie.

Všechny uvedené pozitivní efekty PZI na investora však nejsou zaručeny. Každá PZI je spojena s určitou mírou rizika, které pramení z ekonomických, finančních, politických, sociálních či kulturních aspektů hostitelské ekonomiky případně ze situace cílové firmy, pokud je PZI uskutečněna nákupem existující společnosti. Existuje nicméně celá řada nástrojů a metod, které investorům pomáhají potenciální riziko odpovědně vyhodnotit a o konkrétní PZI se správně rozhodnout (blíže v kap. 6.4).

### 6.3.2 EFEKTY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC NA HOSTITELSKOU ZEMI

Následující text přináší souhrn efektů PZI na ekonomiku hostitelské země. Je nutno poznamenat, že se jedná pouze o přehled vybraných faktorů, které jsou v odborné literatuře nejčastěji zmiňovány a diskutovány. Kromě toho však existují další dopady, které jednak mají teoretickou základnu a zároveň byla jejich existence empiricky analyzována. Mezi takové, jimž se nebudeme věnovat podrobněji, můžeme zařadit například dopad na dostupnost kapitálu, dopad na vzdělání, vliv na meziodvětvové vazby, dopad na tržní strukturu nebo vliv na životní prostředí.

#### DOPAD NA VÝSTUP A EKONOMICKÝ RŮST

Pozitivní dopady PZI na ekonomický růst jsou zásadním argumentem, který se používá zejména v rozvojových a rozvíjejících se ekonomikách při vytváření systému podpory přílivu PZI. Domácí ekonomika a domácí ekonomické subjekty v takových zemích obvykle nedisponují dostatečným kapitálovým vybavením, technologiemi, know-how a zkušenostmi, aby se stali na světových trzích konkurenceschopní. PZI jsou tak vnímány jako hlavní zdroj a nástroj, který má přispět k nastartování a trvalému udržení ekonomického růstu. Tento argument má oporu v teoriích ekonomického růstu, které chápou akumulaci kapitálu jako hnací sílu hospodářského růstu, přičemž PZI jsou s akumulací kapitálu bytostně spojeny.

Novodobá literatura zabývající se hospodářským růstem zase zdůrazňuje úlohu technologií a jejich přímou vazbu na hospodářský růst. V tomto smyslu jsou PZI považovány za nositele nových technologií a know-how. Na druhé straně je však nezbytné, aby hostitelská země byla na příliv PZI připravena a související nové technologie byla schopna zavádět a aplikovat v praxi.

Pozitivní vliv PZI na ekonomický růst není tak evidentní v případě, že se PZI stanou pouze substitucí předešlých dovozů. Vazba mezi PZI a hospodářským růstem byla předmětem značného množství empirických studií. Závěry analýz nejsou zcela shodné a často se objevují odkazy na podmínky, jež musí být splněny, aby se pozitivní dopad PZI na ekonomický růst projevil ve významné míře. K takovým podmínkám patří lidský kapitál v potřebné struktuře včetně úrovně vzdělání a dovedností, stabilní a fungující finanční systém včetně bankovního sektoru nebo dostatečná míra otevřenosti ekonomiky.

#### DOPAD NA ZAMĚSTNANOST

Dalším často diskutovaným efektem PZI je jejich dopad na zaměstnanost v hostitelské zemi. PZI se na pracovním trhu a na úroveň zaměstnanosti mohou projevovat protichůdně, proto nelze předem jasně říci, zda celkový dopad je pozitivní nebo negativní. Hlavní potenciální dopady PZI na zaměstnanost lze shrnout následovně:

- PZI zvyšují zaměstnanost přímo vznikem nových výrobních kapacit a nepřímo stimulují zaměstnanost v oblasti distribuce výrobků.
- PZI pomáhají udržovat zaměstnanost prostřednictvím restrukturalizace podniků, které jsou v existenčních problémech.
- PZI způsobují svým vstupem do hostitelské země nezaměstnanost, jelikož v důsledku silnější konkurence krachují domácí firmy.
- PZI mohou zvýšit nezaměstnanost i tak, že investor činnost koupené firmy ukončí, jelikož představovala konkurenci pro mateřskou společnost.

Pro celkovou úroveň zaměstnanosti však pracovní místa vytvořená přímo v PZI jsou méně důležitá než schopnost ekonomiky adaptovat se na strukturální změny, které příliv PZI doprovází. Schopnost adaptace pak ovlivňuje poptávku po práci a následně i skutečnou úroveň zaměstnanosti v ekonomice.

Závěry studií zkoumajících skutečné dopady PZI na zaměstnanost opět nejsou jednoznačné. Obecně lze konstatovat, že ve vyspělých ekonomikách s dobře fungujícím trhem práce je dopad PZI zanedbatelný a nevýznamný. V podmínkách rozvojových a rozvíjejících se ekonomik nebo v případě regionálního trhu práce a strategicky významné PZI lze vyzorovat spíše pozitivní dopad PZI na úroveň zaměstnanosti.

V souvislosti s dopadem PZI na zaměstnanost vydává OECD pokyny pro nadnárodní společnosti, jak by se měly chovat v pracovních právních záležitostech a politice zaměstnanosti. Kromě jiného by zahraniční investoři měli přispívat k odstranění dětské práce, respektovat práva zaměstnanců, působit proti diskriminaci zaměstnanců, brát v potaz životní úroveň zaměstnanců apod.

### **DOPAD NA PLATEBNÍ BILANCI**

PZI se v platební bilanci projevují na několika místech a také v rozdílných časových intervalech od realizace investice. Na běžném účtu platební bilance se PZI projevují jak na kreditní, tak i debetní straně. Na kreditní straně (příliv finančních prostředků do domácí ekonomiky) můžeme efekty PZI pozorovat zejména v obchodní bilanci a bilanci služeb. Firmy, které jsou vlastněny zahraničními investory a jsou v podstatě výsledky PZI, zpravidla část své produkce exportují. Čím menší je domácí trh hostitelské země, tím větší díl produkce je určen na zahraniční trhy a vliv PZI na platební bilanci je v tomto ohledu intenzivnější. Jedná-li se ovšem o novou PZI vybudovanou na zelené louce, projeví se efekt exportu až s určitým zpožděním od zahájení realizace investice. Z hlediska zahraničního obchodu však u PZI existují i dopady na debetní stranu. Zejména PZI uskutečněné v podobě investice na zelené louce a směřující do výrobního a zpracovatelského sektoru jsou v počáteční fázi doprovázeny zvýšeným dovozem strojů a zařízení. Mnoho exportně orientovaných odvětví dále pro výrobu finálních produktů potřebuje mnoho vstupů a meziproduktů, které mohou být ve značné míře importovány. Pokud jsou v těchto odvětvích významně zastoupeny podniky se zahraničním vlastnictvím, efekty PZI na debetní stranu běžného účtu platební bilance je nutno vidět i zde.

Další součástí běžného účtu platební bilance, kde se PZI promítají významnou měrou, je bilance výnosů. Hlavními transakcemi, které bilanci v této oblasti ovlivňují, je vyplácení zisku zahraničním vlastníkům, reinvestice zisku, placení úroků z přijatých úvěrů v podnicích se zahraniční kontrolou, případně mzdy cizinců zaměstnaných v těchto podnicích. Čím více je v ekonomice PZI a čím více jsou tyto investice ziskové, tím silnější je tlak na prohlubování deficitu bilance výnosů a potažmo i celého běžného účtu platební bilance. Jak je uvedeno v kap. 1.4, přesně v takové situaci se již několik let nachází Česko. Dopad PZI na finanční účet platební bilance je logický. Příliv zahraničních PZI do domácí se ekonomiky se projevuje jako kreditní transakce a PZI uskutečněné domácími společnostmi v zahraničí představují debetní transakce na finančním účtu. Tabulka 1-4 jasně dokumentuje, že v Česku dlouhodobě převažuje příliv PZI nad jejich odlivem a PZI často představují významnou součást celého finančního účtu české platební bilance.

### **DOPAD NA MEZINÁRODNÍ OBCHODNÍ TOKY**

Vliv PZI na mezinárodně obchodní toky již byl naznačen v pasáži týkající se dopadu PZI na platební bilanci. Při podrobnější analýze je nicméně nutné si uvědomit, zda PZI jsou komplementy nebo substituty zahraničního obchodu. Jestliže jsou PZI substituty zahraničního obchodu, fungují pouze jako náhražka dosavadního importu hostitelské země ze země investora a po realizaci PZI dojde k poklesu objemu zahraničního obchodu. PZI však mohou zahraniční obchod také stimulovat, a to v případě, že jsou vůči němu v komplementární pozici.

Existuje určitý vztah mezi horizontálními PZI a plněním substituční úlohy PZI vůči zahraničnímu obchodu a vertikálními PZI a pozicí PZI jako komplementů zahraničního

obchodu. Tato vazba vyplývá ze skutečnosti, že u horizontálních PZI je v jednotlivých zahraničních pobočkách realizována stejná nebo podobná výroba respektive podobné fáze výrobního řetězce. U vertikálních PZI naopak každá fáze výroby probíhá v jiné zahraniční pobočce, a proto mezi nimi musí existovat obchodní výměna.

Na základě pozorování ekonomického vývoje ve třech vyspělých zemích (Velká Británie, Německo a Japonsko) vznikla teorie, která tvrdí, že průmyslové země postupně procházejí čtyřmi fázemi cyklu popisujícího vazbu mezi PZI a zahraničním obchodem. V první fázi roste podíl zemí na mezinárodním obchodě. V druhé fázi se podíl na obchodu stabilizuje a začíná růst podíl na PZI. V třetí fázi začíná postupně klesat podíl na zahraničním obchodu. Ve čtvrté fázi klesá i podíl na PZI. Stejně jako v předešlých případech jsou výsledky empirických studií smíšené a na jejich základě nelze jednoznačně potvrdit ani vyvrátit žádnou z představených teoretických koncepcí.

#### **DOPAD NA PRODUKTIVITU A TECHNOLOGIE**

Pozitivní účinky PZI na zvyšování produktivity jsou spojovány se schopností začlenění nových technologií do výrobního procesu. Růst produktivity a pokles jednotkových nákladů však může být zaznamenán především v případě, že PZI jsou exportně orientované a výroba dceřiných společností je určena pro velké světové trhy. Zároveň by měla být provedena instalace nových zařízení, které umožňují realizaci výnosů z rozsahu.

Přenos nových technologií prostřednictvím PZI může být přímý nebo nepřímý. Přímý transfer znamená, že technologie se přesouvají mezi mateřskou společností a její zahraniční pobočkou nebo dceřinou společností. Pod nepřímým transferem rozumíme situaci, kdy jsou nové technologie od zahraničního investora absorbované firmami v hostitelské zemi. Nepřímý transfer je nicméně omezený pouze na některá odvětví a konkrétní společnosti. Empirické výzkumy technologického přenosu zpravidla potvrzují existenci přímého transferu. Nepřímý transfer byl prokázán velmi omezeně. Naopak se často objevovaly empirické důkazy efektu vytlačení domácích firem zahraničními, právě v důsledku lepších technologií, které zahraniční společnosti používají.

### **6.4 MOTIVY A RIZIKA PŘI LOKALIZACI PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC**

Při realizaci PZI se investor zpravidla rozhoduje mezi několika alternativními lokalitami pro umístění své investice. Do tohoto rozhodování vstupuje celá řada faktorů, přičemž každý z nich má pro investora rozdílnou důležitost. Důležité faktory musí investor vyhodnotit jednak na straně motivační, což znamená porovnat možné lokality podle přínosů, které investorovi nabízejí, ale také na straně rizikové, čili posoudit míru nebezpečí, která je s investicí do daných lokalit spojena. V této části si proto představíme hlavní činitele, které investory motivují k realizaci PZI, a také nejvýznamnější rizika, jimž zahraniční investoři při PZI zpravidla čelí.

#### **6.4.1 FAKTORY MOTIVUJÍCÍ REALIZACI PZI**

V odborné literatuře se můžeme setkat s několika různými systémy členění motivů zahraničních investic. Zároveň je nutné si uvědomit, že i jednotlivé PZI se od sebe odlišují například velikostí, odvětvím, strategickým motivem nebo formou realizace, a proto pro každého investora a každou investici jsou rozhodující jiné faktory. Pro naše potřeby si uvedeme přehled těch nejvýznamnějších, které s jistou mírou zobecnění můžeme považovat za relevantní pro všechny PZI.

## **VELIKOST TRHU A PERSPEKTIVY RŮSTU**

Faktory jako je velikost trhu, perspektivy jeho budoucího růstu, stupeň rozvoje trhu, kupní síla obyvatelstva nebo důchod per capita patří k významným determinantům určujícím rozhodnutí o umístění PZI. Hostující země s větším trhem a rychlejším ekonomickým růstem tak nabízejí investorům bezesporu lepší příležitosti pro využití jejich konkurenčních výhod a produkci s výnosy z rozsahu. Faktor velikosti a perspektiv růstu je zásadní zejména pro investory a PZI strategicky motivované zvýšením tržního podílu a získáním nových trhů pro své výrobky či služby.

## **OTEVŘENOST EKONOMIKY A PŘÍSTUP NA MEZINÁRODNÍ TRHY**

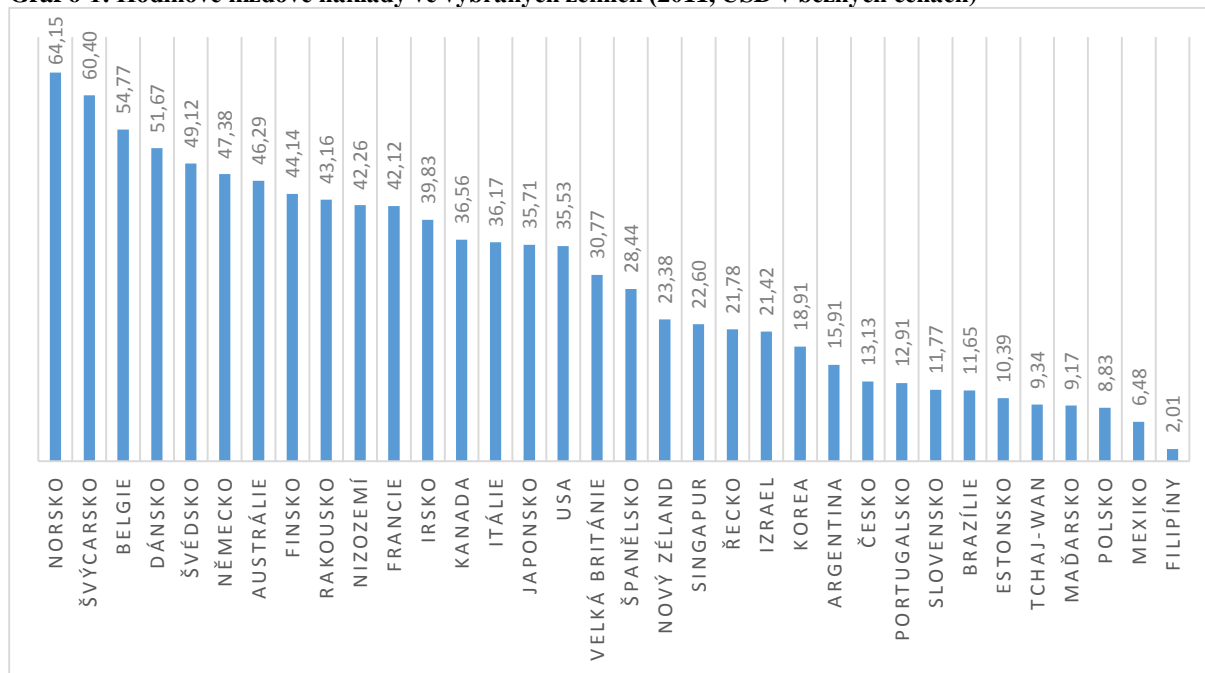
Pro investory, kteří by svou PZI chtěli vybudovat jako exportně orientovanou, budou důležité faktory jako je otevřenost hostitelské ekonomiky vůči zahraničnímu obchodu nebo její geografické umístění. Otevřenost ekonomiky lze posuzovat z několika pohledů. Využití můžeme různé makroekonomické indikátory jako například podíl obrátu zahraničního obchodu na HDP nebo stav PZI na HDP. Otevřenost lze dále hodnotit na základě politiky státu v oblasti odstraňování legislativních a jiných bariér zahraničnímu obchodu, zapojení státu do různých mezinárodních integračních uskupení nebo nastavení státní proexportní politiky.

Atraktivní geografické umístění může rovněž působit jako významný motivační faktor pro investory. Blízkost hostitelské země k potenciálním exportním trhům a úloha hostitelské země jako vstupní brány na lokální i globální trhy se významně promítá do rozhodování i v zemích, které nedisponují dostatečně velkým a perspektivním domácím trhem. Geografické umístění ve střední Evropě je často považováno za jednu z výhod Česka. Pro mnoho exportně orientovaných exportérů je Česko vhodnou lokací k produkci určené pro celý trh EU nebo Evropy všeobecně.

## **LIDSKÉ A PŘÍRODNÍ ZDROJE**

Klasickým faktorem motivujícím investory k realizaci PZI je dostupnost levných výrobních faktorů. Nadnárodní společnosti působící v odvětvích jako těžba a dobývání nerostných surovin nebo velkokapacitní zemědělství jsou přirozeně osloveny hlavně zeměmi, na jejichž území se relevantní přírodní zdroje nacházejí v dostatečném množství. Problémem takových PZI, čistě orientovaných na získání zdrojů, je jejich omezený ekonomický přínos pro hostitelskou zemi. Těžba nerostných surovin často probíhá za využití importovaných technologií a vstupů a podstatná část produkce je z hostitelské ekonomiky exportována do zahraničí.

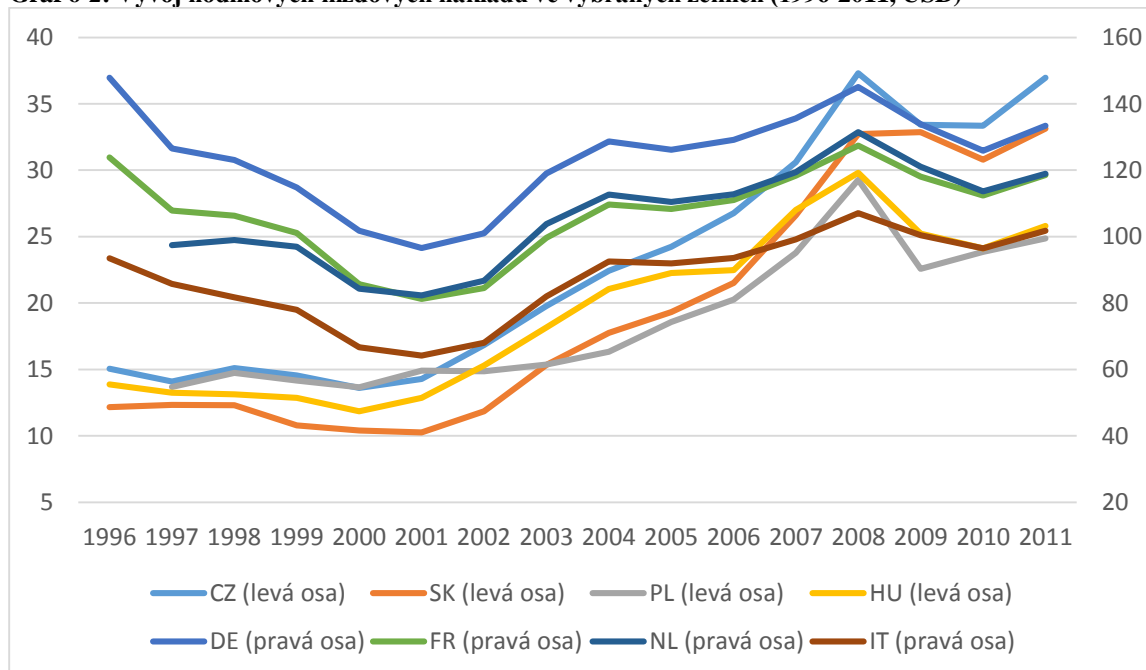
Motivujícím faktorem, který ve značné míře stál za obrovským rozvojem PZI v posledních desetiletích, je dostupnost levné pracovní síly v rozvojových a rozvíjejících se ekonomikách. Nižší mzdové náklady jsou klíčovou motivací zejména pro PZI se strategickou orientací na zvýšení efektivnosti. Nadnárodní společnosti z vyspělých zemí často reagují na rostoucí mzdové náklady v domácí ekonomice přesunem výroby náročné na práci do oblastí s výrazně nižšími mzdami. Ačkoliv v posledních letech byl i v zemích s relativně nízkými mzdovými náklady zaznamenán jejich podstatný nárůst, stále mezi zeměmi existují značné rozdíly, jejichž využití je nadále silným motivem pro zahraniční investory. V Grafu 6-1 je zachyceno srovnání hodinových mzdových nákladů v průmyslu ve vybraných zemích. I když v grafu nejsou zobrazeny rozvíjející se země s významným přílivem PZI jako například Čína nebo Indie, rozdíly mezi vyspělými, rozvojovými a rozvíjejícími se ekonomikami je patrný.

**Graf 6-1: Hodinové mzdové náklady ve vybraných zemích (2011, USD v běžných cenách)**

Zdroj: U.S. Bureau of Labor Statistics (<http://bls.gov/fls/dashboards.htm>), [vid. 4. 1. 2014]

Poznámka: Náklady zahrnují mzdu, povinné sociální a zdravotní pojištění a různé daně navázané na práci

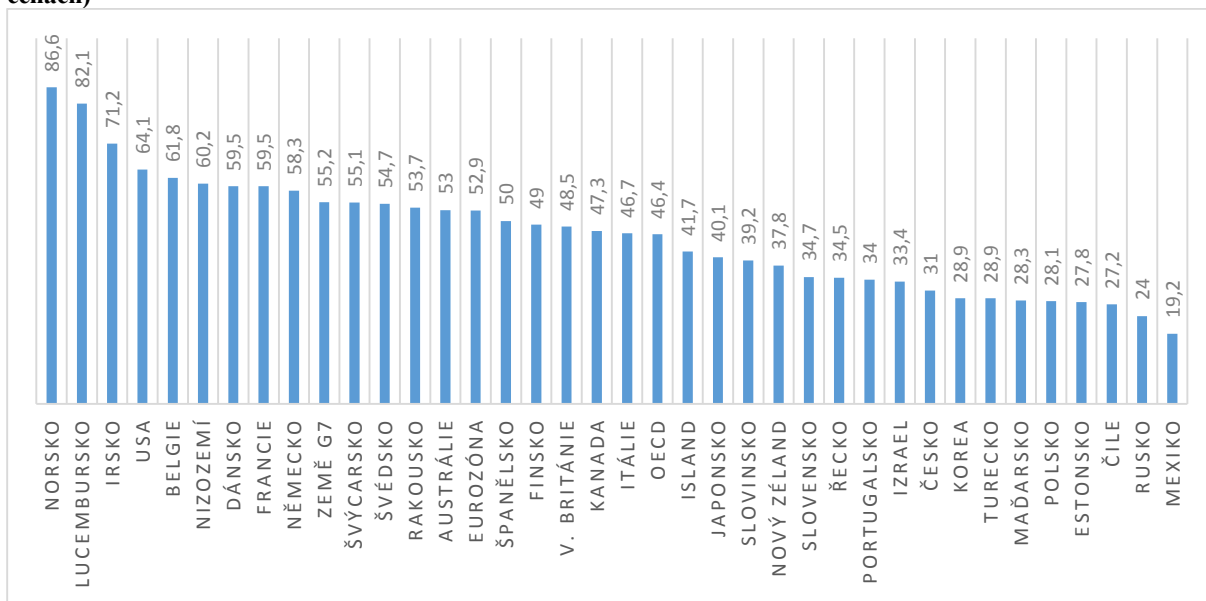
Zajímavé srovnání mzdových nákladů nabízí i pohled na vybrané nové a staré členské země EU (Graf 6-2). I zde můžeme pozorovat významné rozdíly, které se ovšem během posledních 15 let výrazně snížily. Zatímco v polovině 90. let 20. století představovaly mzdy ve starých členských zemích 8-10 násobek mezd v nových členských zemích (v té době ještě nečlenských), na konci sledovaného období v roce 2011 to bylo už jen 3-4 násobek. Výhoda nových členských zemí v podobě nízkých mzdových nákladů, která přilákala značné množství investorů nejen z tradičních členských zemí EU, tak vyrchává.

**Graf 6-2: Vývoj hodinových mzdových nákladů ve vybraných zemích (1996-2011, USD)**

Zdroj: U.S. Bureau of Labor Statistics (<http://bls.gov/fls/dashboards.htm>), [vid. 4. 1. 2014]

Při rozhodování investorů o umístění PZI jsou kromě výše mzdových nákladů sledovány i další charakteristiky lidských zdrojů v hostitelské ekonomice. Jedná se zejména o dostupnost pracovní síly nebo její vzdělanostní a kvalifikační strukturu včetně schopností a dovedností. Důležitým makroekonomickým rysem pracovní síly je rovněž produktivita práce. Investor tak podle typu investice (průmyslová výroba, služby, výzkum a rozvoj apod.) může dát přednost i zemi s dražší pracovní silou, která je ovšem dostatečně kvalifikovaná a vhodná pro konkrétní PZI. Graf 6-3 zobrazuje produktivitu práce v celé ekonomice vybraných zemí měřenou jako HDP vyprodukovaný za hodinu práce.

**Graf 6-3: Produktivita práce v celkové ekonomice vybraných zemí (HDP za hodinu práce, 2011, USD v běžných cenách)**



Zdroj: U.S. Bureau of Labor Statistics (<http://bls.gov/fls/dashboards.htm>), [vid. 4. 1. 2014]

### FYZICKÁ, FINANČNÍ A TECHNOLOGICKÁ INFRASTRUKTURA

Vybavenost dopravní infrastrukturou čili silnicemi, dálnicemi, železnicí, leteckým spojením nebo možnost lodní dopravy hraje důležitou roli v rozhodování o lokalizaci PZI. Kvalitní infrastruktura není výhodou pouze země vůči jiným zemím, ale také konkrétního regionu, neboť úroveň infrastruktury se i v rámci jedné země může významně lišit. Kvalitní infrastruktura znamená dobrou dostupnost a tím i nižší dopravní náklady. Kromě dopravní infrastruktury je v současné době neméně důležitá i technologická infrastruktura, pod níž spadá zejména úroveň telekomunikačních a datových služeb včetně přístupu k internetu. Právě kvalitní technologická infrastruktura je důležitá zejména pro investice do oborů s vysokou přidanou hodnotou. Finanční systém je považován za páteř každé tržní ekonomiky. Využívání finančních služeb je nezbytné pro všechny ekonomické subjekty, zahraniční investory nevyjímaje. Široká dostupnost finančních služeb zejména ve sféře bankovníctví, pojišťovnictví, finančního managementu a kapitálového trhu je proto dalším motivem pro příliv PZI.

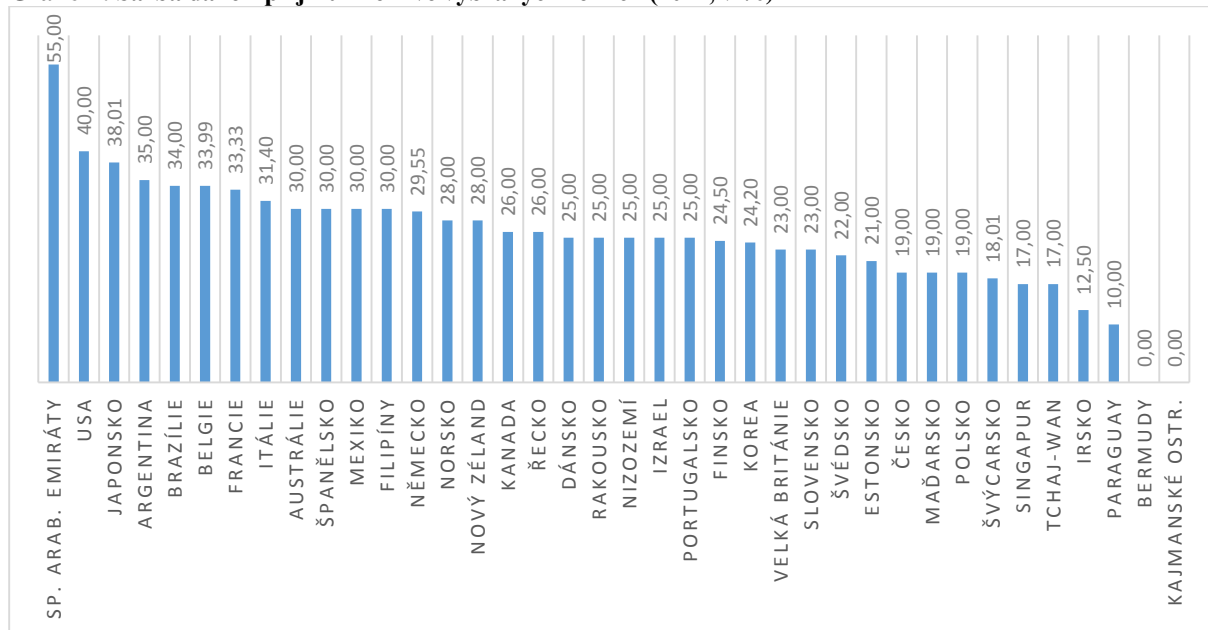
### DAŇOVÉ PODMÍNKY

K nástrojům ovlivňujícím toky PZI patří také daňové podmínky v hostitelské ekonomice. Investorů se primárně dotýká daňový systém v oblasti daně z příjmů právnických osob, daně z příjmů fyzických osob a samozřejmě i nepřímých daní jako je daň z přidané hodnoty. Investor přihlíží jednak k daňové sazbě, ale důležité je i vymezení daňové základy, systém odpočitatelných položek apod. Je logické, že investoři preferují země s nižšími daňovými sazbami a země s jednoduchým a transparentním daňovým systémem, v němž nedochází



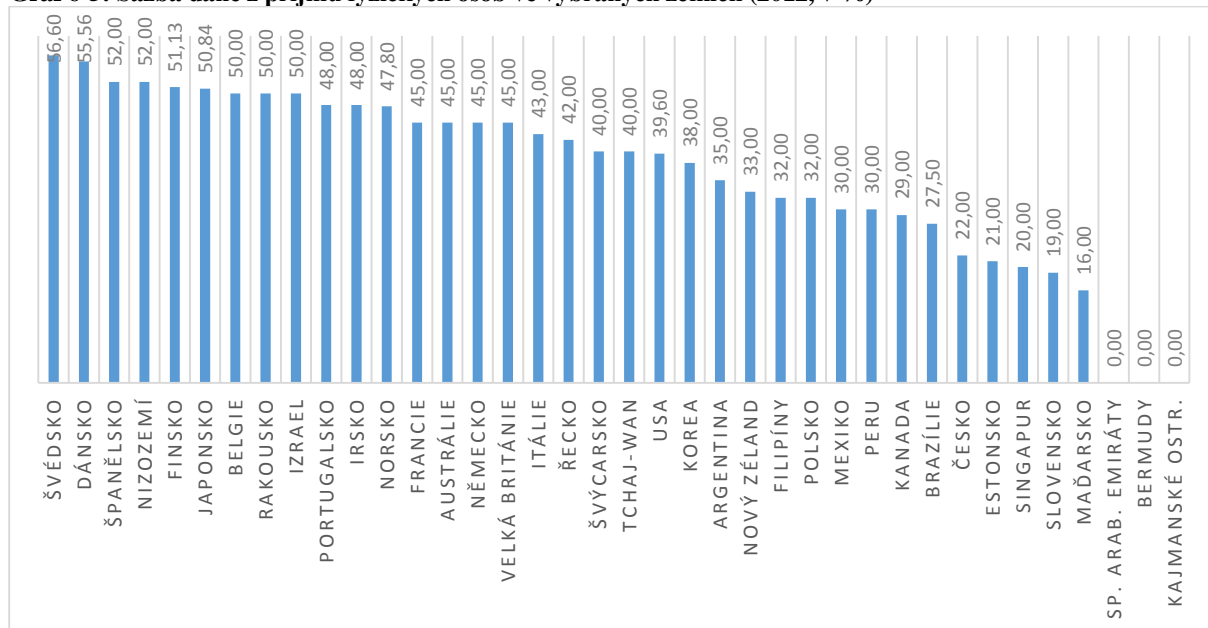
k častým změnám. Vlivem postupující liberalizace PZI se kapitál stává podstatně mobilnější ve srovnání s pracovní silou. To vede vlády k rostoucímu zdanění práce a spotřeby oproti kapitálu, aby bylo dosaženo vyšších a stabilních fiskálních příjmů. Rozhodování investorů vlády často ovlivňují i nabídkou zvýhodněných daňových podmínek, které jsou součástí komplexnějšího balíčku investičních pobídek, kterým se podrobněji budeme věnovat níže. V grafech 6-4 a 6-5 jsou zobrazeny sazby daně z příjmu firem a fyzických osob. Je však nutné zdůraznit, že se jedná pouze o přehled sazeb, přičemž způsob výpočtu daňového základu může být velmi odlišný. V takovém případě i v zemi s vyšší sazbou, ale výhodnějším výpočtem základu může investorovi vzniknout nižší daňová povinnost.

**Graf 6-4: Sazba daně z příjmu firem ve vybraných zemích (2012, v %)**



Zdroj: KPMG (<http://www.kpmg.com/Global/en/services/Tax/tax-tools-and-resources/Pages/corporate-tax-rates-table.aspx>), [vid. 4. 1. 2013]

**Graf 6-5: Sazba daně z příjmu fyzických osob ve vybraných zemích (2012, v %)**

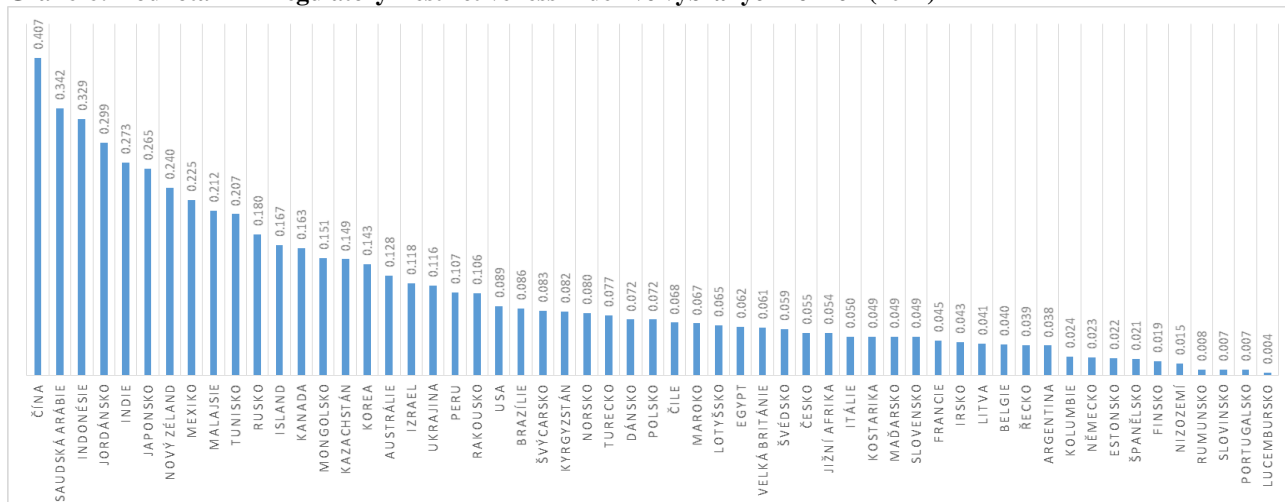


Zdroj: KPMG (<http://www.kpmg.com/Global/en/services/Tax/tax-tools-and-resources/Pages/corporate-tax-rates-table.aspx>), [vid. 4. 1. 2013]

## LEGISLATIVNÍ A REGULATORNÍ RÁMEC

Z podstaty PZI vyplývá, že se jedná o dlouhodobý záměr investora působit v hostitelské době. Investor tak bude přicházet do kontaktu s legislativou a státní regulací. Jelikož oba parametry významně ovlivňují kvalitu celkového podnikatelského prostředí, jsou také významnými faktory ovlivňujícími rozhodnutí o umístění PZI. Je zřejmé, že transparentní legislativní podmínky a dobrá vymahatelnost práva výrazně snižuje riziko, kterému investor v neznámém prostředí hostitelské země musí čelit. Klíčová jsou zejména pravidla a předpisy týkající se vstupu zahraničních společností, zahájení podnikání, a vztah vlády a lokálních autorit vůči společnostem v zahraničním vlastnictví. Stejně důležitá je kvalita corporate governance a pravidel a zvyklostí, která platí v obchodním styku. Investoři obvykle přikládají význam také předpisům regulujícím fungování trhu, ochranu konkurence a hospodářské soutěže, ochraně investorů nebo privatizaci. Byrokratické a restriktivní praktiky ze strany úřadů a administrativy spojené například s rozšířeným výskytem korupce a úplatkářství velmi negativně ovlivňují nejen rozhodnutí o prvotní investici, ale také rozhodnutí o možném rozšíření dříve uskutečněné PZI. V grafu 6-6 je zobrazena hodnota indexu FDI Regulatory Restrictiveness Index, který sestavuje organizace OECD a jenž měří úroveň restrikce právních a regulatorních předpisů ve vztahu k zahraničním investorům.

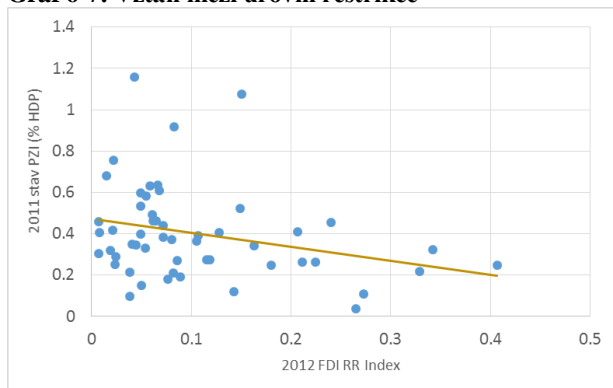
**Graf 6-6: Hodnota FDI Regulatory Restrictiveness Index ve vybraných zemích (2012)**



Zdroj: OECD (<http://www.oecd.org/investment/fdiindex.htm>), [vid. 4. 1. 2013]

Vliv legislativního a regulatorního rámce na skutečný stav PZI v ekonomice ilustruje graf 6-7. Jednoduchou regresní závislostí je prokázáno, že více restriktivní prostředí vůči investorům (vyšší hodnota FDI Regulatory Restrictiveness Index) znamená nižší objem PZI v ekonomice.

**Graf 6-7: Vztah mezi úrovní restrikce**



Zdroj: OECD (<http://www.oecd.org/investment/fdiindex.htm>), [vid. 4. 1. 2013]

## EKONOMICKÁ A POLITICKÁ STABILITA

Dalším z hlavních faktorů vstupujících do lokalizačního rozhodování investora je ekonomická situace a stabilita hostitelské země. V této souvislosti je zvažován HDP, inflace, míra nezaměstnanosti nebo úrokové sazby a devizový kurz. V případě HDP se sleduje jednak jeho výše, ale především jeho vývojové tendence v čase. Obecně platí, že čím rychlejší je tempo růstu HDP v zemi, tím vyšší je potenciál pro uplatnění výrobků a služeb, což vytváří lákavé prostředí pro investory. Pokud je míra inflace vysoká nebo je její vývoj nepředvídatelný, je znesnadněn odhad budoucí reálné hodnoty peněžních toků a tato nejistota může vést k odrazení investora.

Dalším faktorem ovlivňujícím rozhodnutí o umístění investice je míra nezaměstnanosti. Dalo by se předpokládat, že pokud je v zemi nebo regionu vyšší míra nezaměstnanosti, je větší pravděpodobnost výběru vhodné pracovní síly. Toto tvrzení je však omezeno faktem, že část nezaměstnaných bývá často nezaměstnatelná případně nerequalifikovatelná, a tak míra nezaměstnanosti nevyjadřuje přesné množství potenciálních zaměstnanců. Výše úrokových sazeb v zemi bezprostředně ovlivňují financování a hospodaření společností včetně podniků se zahraničními vlastníky. Nízké úrokové sazby jsou samozřejmě příznivé pro hospodaření firem a obecně podporují jejich provozní i investiční aktivitu. Devizový kurz pak významně ovlivňuje zahraniční investory zapojené do mezinárodního obchodu. Pro minimalizaci devizového rizika a s tím souvisejících nákladů na zabezpečení je vhodný co nejstabilnější devizový kurz nebo členství země v měnové unii.

## INVESTIČNÍ POBÍDKY

Investiční pobídka je forma veřejné podpory nabízená vládou hostitelské země, jejímž cílem je motivovat domácí a zahraniční subjekty k investicím v domácí ekonomice a dosažení konkurenceschopnosti v přilákání přímých zahraničních investic v mezinárodním měřítku samotné investiční pobídky nevstupují do procesu investičního rozhodování. Svoji roli hrají ve finální fázi, kdy se investor rozhoduje mezi několika alternativními lokalitami s velmi podobnými podmínkami. Investiční pobídky jsou globálním fenoménem, jsou standardem, který poskytují všechny státy v různých podobách a zemi, která je nenabízí, hrozí reálná možnost neuspět v boji o PZI.

Investiční pobídky můžeme členit podle různých hledisek. Pobídky mohou být určeny pro všechna odvětví nebo pouze pro některá, mohou být směřována pouze prvním investicím nebo i následným, které rozšiřují tu prvotní. Dále mohou být pobídky poskytovány přímo investorovi nebo zprostředkovaně, mohou platit pro celé území země nebo pouze pro vybrané regiony apod. Z pohledu státního rozpočtu pak můžeme pobídky klasifikovat na fiskální, finanční a jiná opatření. Fiskální pobídky se projeví pozitivně do státního rozpočtu až s odstupem času. Jedná se například o daňové prázdny, nižší daně nebo celní úlevy. Finanční pobídky mají okamžitý dopad na státní rozpočet a patří k nim různé typy dotací, grantů, zvýhodněné pojištění nebo úvěry. Jiná opatření pak do jisté míry kombinují předešlé dvě kategorie a zahrnují dotovanou výstavbu infrastruktury, privilegia na trhu nebo tržní ochranu. V případové studii 18 je krátce shrnut vývoj a současný stav programu investičních pobídek v Česku.

### PŘÍPADOVÁ STUDIE 18 INVESTIČNÍ POBÍDKY V ČESKU

Investiční pobídky byly v Česku zavedeny v roce 1998. V první fázi po zavedení bylo poskytnutí pobídek podmíněno investicí do zpracovatelského průmyslu, oblasti strategických služeb nebo technologických center, a to k vybudování nového závodu nebo k modernizaci či rozšíření stávajícího provozu. Investor musel investovat nejméně 200 mil. Kč (v regionech se zvýšenou nezaměstnaností 100 mil. Kč), přičemž alespoň 50 % této částky musí být pokryto to

z vlastních zdrojů. V období od dubna 1998 do září 2006 bylo evidováno 322 přislíbených investičních podpor. Nejvíce projektů pochází z Německa (88), České republiky (52), Japonska (36), Nizozemí (28) a USA (14). Tyto investiční projekty v daném období dosahovaly souhrnné investiční hodnoty téměř 364 mld. Kč s cílem vytvořit přibližně 79 tisíc nových pracovních míst. Poslední novela zákona o investičních pobídkách nabyla účinnosti 12. 7. 2012 a systém pobídek platný na počátku roku 2014 vypadal následovně.

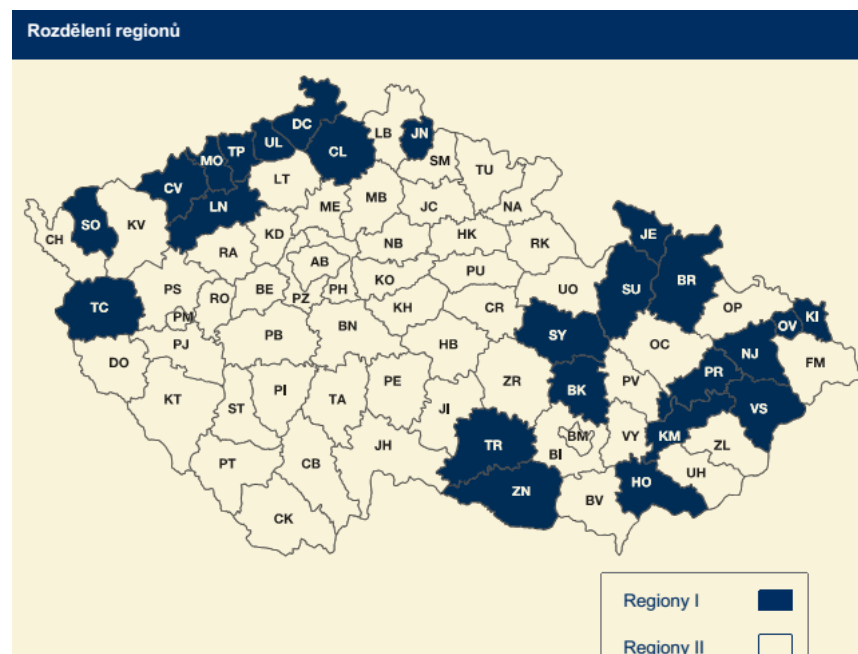
Typ investiční akce	Formy investiční pobídky		Podmínky		Uznatelné náklady	Maximální míra veřejné podpory <sup>4</sup>
	Investiční akce	Strategická investiční akce	Investiční akce	Strategická investiční akce		
<b>Zpracovatelský průmysl</b>	Sleva na daní z příjmů na 10 let Převod území za zvýhodněnou cenu Regiony A <sup>1</sup> navíc ještě: Hmotná podpora 50 000 Kč na vytvořené pracovní místo Hmotná podpora na školení zaměstnanců 25 % z uznatelných školících nákladů	Hmotná podpora na pořízení majetku až do výše 5 % nákladů (max. 1,5 mld. Kč) Sleva na daní z příjmů na 10 let Převod území za zvýhodněnou cenu Regiony A <sup>1</sup> navíc ještě: Hmotná podpora 50 000 Kč na vytvořené pracovní místo Hmotná podpora na školení zaměstnanců 25 % z uznatelných školících nákladů	Minimální výše investice do majetku <sup>2</sup> : V Regionech I <sup>2</sup> – 50 mil. Kč, z toho minimálně 25 mil. Kč do nového strojního zařízení  V Regionech II <sup>2</sup> – 100 mil. Kč, z toho minimálně 50 mil. Kč do nového strojního zařízení	Minimální výše investice do majetku <sup>2</sup> 500 mil. Kč, z toho minimálně 250 mil. Kč do nového strojního zařízení  <b>a současně</b> minimálně 500 nových pracovních míst	Majetek <sup>3</sup> , kdy hodnota strojů tvoří minimálně polovinu hodnoty pořízeného majetku	40 % z celkových uznatelných nákladů  (30 % v Regionech II a u low-tech sektorů)
<b>Technologická centra (V&amp;V)</b>	Sleva na daní z příjmů na 10 let Převod území za zvýhodněnou cenu Regiony A <sup>1</sup> navíc ještě: Hmotná podpora 50 000 Kč na vytvořené pracovní místo Hmotná podpora na školení zaměstnanců 25 % z uznatelných školících nákladů	Hmotná podpora na pořízení majetku až do výše 5 % nákladů (max. 0,5 mld. Kč) Sleva na daní z příjmů na 10 let Převod území za zvýhodněnou cenu Regiony A <sup>1</sup> navíc ještě: Hmotná podpora 50 000 Kč na vytvořené pracovní místo Hmotná podpora na školení zaměstnanců 25 % z uznatelných školících nákladů	Minimální výše investice do majetku <sup>2</sup> 10 mil. Kč, z toho minimálně 5 mil. Kč do nového strojního zařízení  <b>a současně</b> minimálně 40 nových pracovních míst	Minimální výše investice do majetku <sup>2</sup> 200 mil. Kč, z toho minimálně 100 mil. Kč do nového strojního zařízení  <b>a současně</b> minimálně 120 nových pracovních míst	Majetek <sup>3</sup> , kdy hodnota strojů tvoří minimálně polovinu hodnoty pořízeného majetku  <b>nebo</b> 2-leté hrubé mzdy na nově vytvořených pracovních místech	40 % z celkových uznatelných nákladů
<b>Centra strategických služeb (vývoj SW, centra sdílených služeb, high-tech opravárenská centra)</b>	Sleva na daní z příjmů na 10 let Převod území za zvýhodněnou cenu Regiony A <sup>1</sup> navíc ještě: Hmotná podpora 50 000 Kč na vytvořené pracovní místo Hmotná podpora na školení zaměstnanců 25 % z uznatelných školících nákladů	X	Minimálně 40 nových pracovních míst u center pro tvorbu software  Minimálně 100 nových pracovních míst u ostatních center	X	Majetek <sup>3</sup> , kdy hodnota strojů tvoří minimálně polovinu hodnoty pořízeného majetku  <b>nebo</b> 2-leté hrubé mzdy na nově vytvořených pracovních místech	40 % z celkových uznatelných nákladů

<sup>1</sup>Regiony A - regiony s mírou nezaměstnanosti nejméně o 50 % vyšší než průměrná míra nezaměstnanosti v ČR

<sup>2</sup>Regiony I - Regiony A a regiony se soustředěnou podporou státu, Regiony II - ostatní regiony

<sup>3</sup>Majetek - náklady na pořízení dlouhodobého hmotného a nehmotného majetku

<sup>4</sup>Maximální míra veřejné podpory (viz. mapa)



Zdroj: CZECHINVEST. Investiční pobídky (<http://www.czechinvest.org/investicni-pobidky-nove>), [vid. 4. 1. 2014]

#### 6.4.2 RIZIKA SPOJENÁ S REALIZACÍ PZI

Při rozhodování o PZI je nevyhnutelné zohledňovat a vyhodnocovat rizika jednotlivých zemí, o nichž investor uvažuje jako o destinaci pro PZI. Celkové riziko země (*country risk*) se skládá z mnoha jednotlivých dílčích rizik, která lze sloučit do několika málo kategorií. Nejčastěji bývají v této souvislosti zmiňovaná politická rizika a ekonomická rizika, přičemž z nich lze vyčlenit samostatnou kategorii finančních rizik.

##### POLITICKÁ RIZIKA

Politická rizika představují ohrožení investice respektive zisku generovaného investicí v důsledku politických rozhodnutí, politické nestability případně různých nebezpečných politických a společenských jevů. K nejvíce extrémním rizikům patří bezesporu znárodnění, ke kterému může dojít z různých důvodů. Často je znárodnění důsledkem změny politického režimu, díky které se k moci dostanou extrémistické síly z levého i pravého konce politického spektra. Typickým zdůvodněním bývá, že zahraniční investoři pouze využívají zdrojů hostitelské ekonomiky, udržují nízké mzdy a zisk přesouvají zpět do mateřské společnosti. Znárodnění může proběhnout bez náhrady na základě direktivního rozhodnutí nebo jako odkup společnosti státem zpravidla za historickou účetní hodnotu, která může být i výrazně nižší než aktuální tržní hodnota firmy.

Dalším významným politickým rizikem je zablokování transferu finančních prostředků. Mezi dceřinou společností a mateřskou společností se uskutečňuje mnoho různých plateb a převodů finančních prostředků. Jedná se o platby za zboží a služby obchodované na interním trhu společnosti, dále o splácení půjček a úvěrů nebo o vyplácení zisku. Vláda hostitelské země může mezinárodní peněžní převody znemožnit tím, že omezí směnitelnost vlastní měny. V mírnějším případě může být výše prostředků vyplácených mateřské společnosti navázán na objem exportu. Další restrikce ze strany vlády hostitelské země zahrnují importní a exportní kvóty nebo stanovení podílu produkce, který musí být nabídnut na domácí trh.

V kategorii politických rizik se rovněž vyhodnocuje stabilita politického vedení a režimu (zejména zachování demokratických hodnot a pravidel tržní ekonomiky), zapojení země do mezinárodních válečných konfliktů nebo význam a úloha armády v politice. Dalšími riziky je význam náboženství ve společnosti a politice nebo nebezpečí rasových a národnostních nepokojů včetně občanské války. Důležitou roli sehrává i síla právní tradice, kvalita byrokratického aparátu a úroveň korupce ve vládě, státní správě a samosprávě.

Právě úroveň korupce patří k nejvíce diskutovaným rizikům. Její vliv nejen na příliv PZI, ale také celkový rozvoj a ekonomický růst, byl intenzivně zkoumán v odborné literatuře a je akcentován i ze strany politiků. Zásadním problémem korupce je však velmi obtížná měřitelnost její skutečné úrovně. V praxi se tak používají spíše ukazatele založené na vnímání korupce. Nejznámějším a nejvíce rozšířeným je index vnímání korupce (*corruption perceptions index*), který vyvinula a každoročně aktualizuje a publikuje mezinárodní organizace Transparency International. Pomocí tohoto indexu se měří, jak zkorumpovaný se v dané zemi jeví být veřejný sektor. Hodnota indexu vychází ze závěrů různých výzkumů a studií zaměřených na korupci zpracovaných respektovanými organizacemi. Zohledňuje tak názory expertů, podnikatelů i nezávislých pozorovatelů, kteří v hodnocených zemích žijí a podnikají. V roce 2013 se takto vypočetl index vnímání korupce pro celkem 177 zemí světa. Index nabývá hodnot od 0 do 100, přičemž vyšší hodnota znamená méně zkorumpovaná země. Hodnoty indexu pro rok 2013 jsou uvedeny v tabulce 6-2. Jak je z výsledků patrné, žádná země není bez korupce a dvě třetiny zemí mají index nižší než 50, což ukazuje, že korupce je velmi vážným globálním problémem.





společností, a to na výnosové i nákladové straně. Zprostředkovaně tak mohou negativně ovlivnit i hospodaření mateřské společnosti. Nadnárodní společnosti sledují a vyhodnocují desítky ukazatelů ekonomického vývoje v hostitelské zemi. Z makroekonomického prostředí patří mezi klíčové především inflace, volatilita devizového kurzu, vývoj úrokových sazeb, hospodářský cyklus či zadluženost hostitelské země. Vývoj hospodářského cyklu může mít vliv na vývoj poptávky po výrobcích. Vysoká volatilita devizových kurzů zase zvyšuje potřebu zajištění se proti kurzovému riziku a společnosti s vysokým zapojením do zahraničního obchodu to může přimět k využívání stabilnějších měn případně k přesunutí investice do země se stabilním vývojem devizového kurzu. Na očekávaný růst úrokových sazeb zase mohou investoři reagovat zrychleným splácením závazků a zajištěním financování ze zemí s nižší úrokovou mírou.

K dalším ekonomickým rizikům můžeme zařadit vysokou dluhovou službu (náklady na splácení dřívějších dluhů) ve vztahu k exportní výkonnosti země nebo nedostatečné devizové rezervy země v relaci krytí obvyklého objemu dovozu do země. Důležité rizikové parametry jsou dále podíl salda běžného účtu platební bilance na HDP případně rozdíl mezi oficiálním a neoficiálním (černým) devizovým kurzem. V kategorii finančních rizik je z pohledu investorů vhodné sledovat platební disciplínu resp. riziko platební neschopnosti obchodních partnerů, standardy v odkladu splatných dodavatelských úvěrů, pravidla pro zajištění úvěrů nebo regulaci přeshraničních peněžních toků.

## 6.5 VÝVOJOVÉ TRENDY PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC

Jak vyplývá z předchozího textu, PZI se staly významným fenoménem současné globalizované ekonomiky a zároveň důležitým determinantem ekonomického vývoje v investorských i hostitelských zemích. Je proto vhodné představit si hlavní vývojové tendence i aktuální situaci v oblasti PZI.

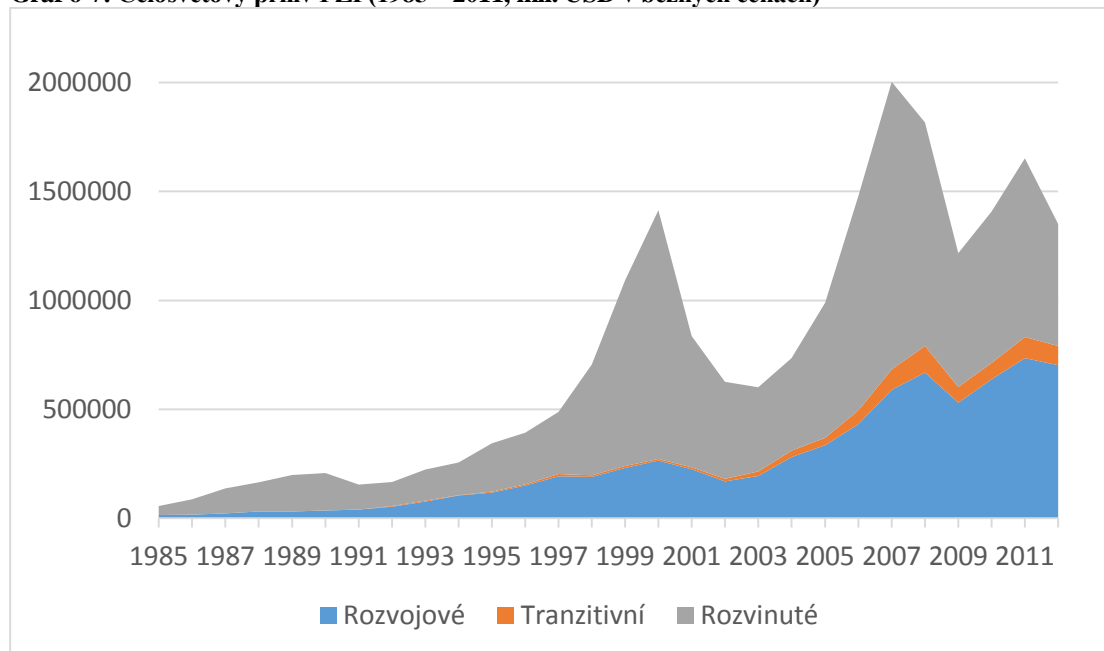
### 6.5.1 VÝVOJ PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC V POSLEDNÍM OBDOBÍ

Graf 6-7 zachycuje vývoj celosvětového přílivu PZI v členění na tři skupiny zemí podle dosaženého stupně rozvoje. Z grafu je patrné, že první vlna rozvoje PZI nastala v druhé polovině 80. let 20. století, kdy se všeobecně začal více prosazovat odborný názor o prospěšnosti PZI jak pro nadnárodní společnosti, tak pro hostitelské země. Rostla tak vstřícnost vlád vůči zahraničním investorům a postupně se začaly odbourávat legislativní i ekonomické překážky přílivu zahraničního kapitálu. Dalším důvodem expanze PZI v 80. letech je zvýšený příliv investic do USA stimulovaný mimo jiné znehodnocením dolaru. V období 1984 – 1990 se objem PZI z rozvinutých zemí zvýšil čtyřnásobně.

Na počátku 90. let sice došlo ke krátkodobému poklesu objemu PZI, nicméně ten byl zanedlouho následován velmi intenzivním růstem. Tehdejší rozmach PZI je přisuzován čtyřem hlavním atributům:

- PZI již nebyly výsadou pouze největších společností, zahraniční investice začalo uskutečňovat více středně velkých a menších firem.
- Rozšířila se odvětvová struktura PZI, stále více investic směřovalo zejména do sektoru služeb.
- Významně se zvýšil počet zemí, z nichž byly PZI realizovány.
- Pokračovalo celkové zlepšování investičního klimatu a vztahu k zahraničním investorům.



**Graf 6-7: Celosvětový příliv PZI (1985 – 2011, mil. USD v běžných cenách)**

Zdroj: UNCTAD ([http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sRF\\_ActivePath=p,5&sRF\\_Expanded=p,5](http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sRF_ActivePath=p,5&sRF_Expanded=p,5)), [vid. 20. 12. 2013]

Po zrychlení objemu PZI na konci 90. let následoval obrat ve vývoji o rychlý propad objemu uskutečněných PZI v období 2001–2003. Nejvýznamnější propad v přílivu PZI byl zaznamenán v roce 2001 (více než 40 %) a v roce 2002 (-21 %). K hlavním příčinám tak prudkého poklesu investiční aktivity patřil negativní makroekonomický vývoj zejména ve vyspělých zemích, jelikož celá řada z nich zaznamenala velmi slabý ekonomický růst nebo stagnaci. Výraznou měrou k propadu přispěl i negativní vývoj na kapitálových trzích, kde byly zaznamenána významné poklesy cen akcií. Z kategorie mikroekonomických faktorů se na nízkém přílivu PZI projeví nedostatečná ziskovost firem a probíhající proces finanční restrukturalizace. V neposlední řadě lze pokles PZI přičíst končícímu procesu privatizace v tranzitivních ekonomikách a ztrátě investiční důvěry v důsledku účetních a finančních skandálů ve velkých společnostech a krachu některých z nich.

V roce 2004 se obnovil růst celosvětového objemu realizovaných PZI, přičemž prudké zrychlení tempa růstu nastalo zejména v letech 2006 a 2007. Ačkoliv Intenzivní nárůst probíhal ve všech skupinách zemí, tedy v rozvinutých, tranzitivních i rozvojových, podíl rozvinutých zemí byl dominantní. Hlavní příčinou dynamického rozvoje PZI byl velmi pozitivní ekonomický vývoj v mnoha částech světa. Další důvody můžeme vidět v celosvětově rostoucích ziscích ve firemním sektoru a vyšším objemu přeshraničních fúzí a akvizic, který byl mimo jiné způsoben rostoucími cenami na akciových trzích. Zatímco fúze a akvizice byly hlavním typem PZI v rozvinutých zemích, v tranzitivních a rozvojových zemích se podstatně zvýšil i objem investic na zelené louce.

Dalším významný mezník ve vývoji uskutečněných PZI znamenala globální finanční a následně ekonomická krize. Značný propad v objemu přílivu PZI byl zaznamenán v letech 2008 a 2009 především ve skupině rozvinutých zemí. Propad investic se projevil prostřednictvím několika kanálů. V důsledku finanční krize a významných problémů mnoha bankovních ústavů se velice zpřísnily úvěrové podmínky a nadnárodním společnostem se tak zhoršily možnosti financovat projekty a investice v zahraničí. Hospodářská recese velmi negativně ovlivnila ziskovost společností, a proto se dramaticky zhoršila i možnost využít zisk pro investiční aktivity. Recese a špatné vyhlídky do budoucna rovněž přinutily společnosti zastavit nebo pozdržet přípravu PZI. V mnoha případech nadnárodní společnosti prováděly spíše divestice, čili čerpaly z již existujících zahraničních dceřiných společností a snižovaly tak objem již uskutečněných PZI. Finanční

a hospodářská krize nejvíce dopadla na PZI v odvětví automobilového průmyslu, finančních služeb, stavebních materiálů a některých segmentů spotřebního zboží.

### 6.5.2 AKTUÁLNÍ SITUACE V OBLASTI PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC

V posledních letech se ukázalo, že toky PZI do rozvojových a tranzitivních ekonomik jsou mnohem více odolné než toky do vyspělých zemí. Ačkoliv v roce 2012 zaznamenal příliv PZI do rozvojových zemí malý propad (tabulka 6-3), celkový objem 703 mld. USD byl druhý nejvyšší v historii. Tento objem zároveň představoval 52 % celosvětového přílivu PZI a poprvé v historii přiteklo v roce 2012 do rozvojových zemí více PZI než do vyspělých. Rostoucí úloha rozvojových ekonomik je patrná i v žebříčku 20 hostitelských zemí s největším přílivem PZI, jelikož v roce 2012 tato skupina čítala již 9 rozvojových ekonomik (graf 6-8). V rámci jednotlivých regionů můžeme pozorovat, že příliv PZI do rozvojové části Asie a Latinské Ameriky zůstal v roce 2012 na historických maximech, ačkoliv tempo růstu se zpomalilo.

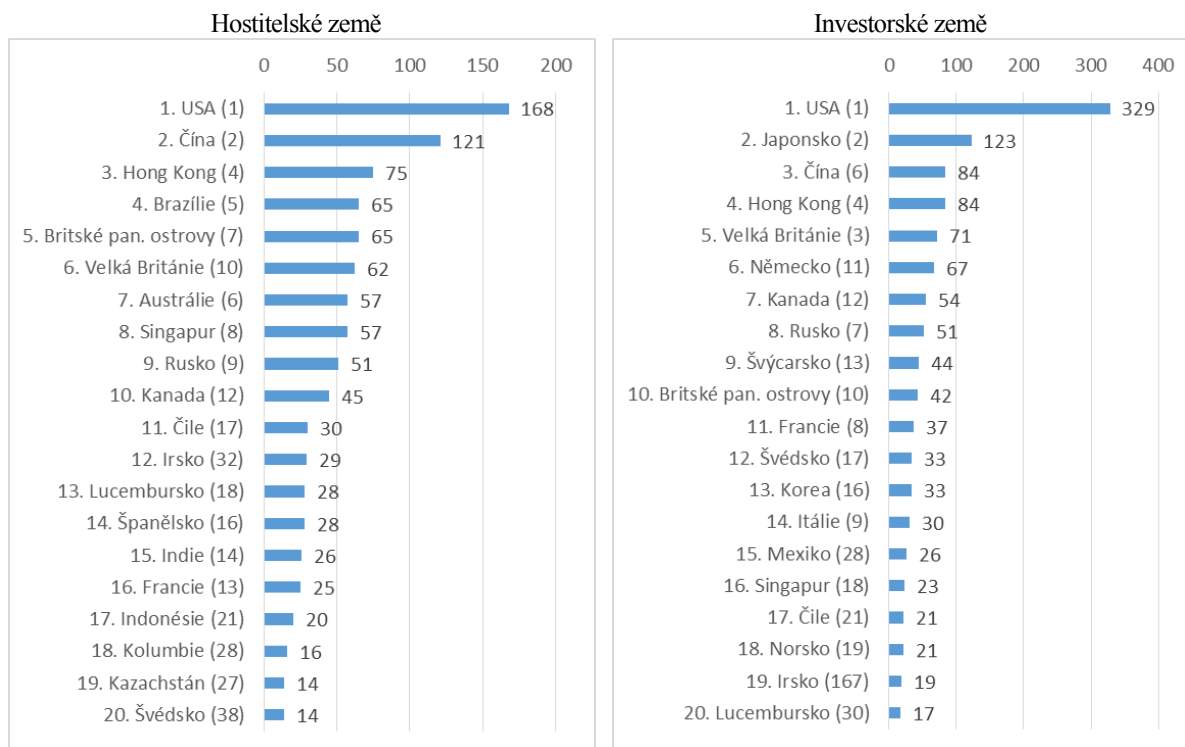
**Tabulka 6-3: Toky PZI podle regionů (2010 – 2012, mld. USD)**

	Příliv PZI			Odliv PZI		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Rozvinuté země	696	820	561	1030	1183	909
Rozvojové země	637	735	703	413	422	426
Afrika	44	48	50	9	5	14
Asie	401	436	407	284	311	308
Východní a jihovýchodní Asie	313	343	326	254	271	275
Jižní Asie	29	44	34	16	13	9
Západní Asie	59	49	47	13	26	24
Latinská Amerika a Karibik	190	249	244	119	105	103
Oceánie	3	2	2	1	1	1
Tranzitivní země	75	96	87	62	73	55
<b>SVĚT CELKEM</b>	<b>1409</b>	<b>1652</b>	<b>1351</b>	<b>1505</b>	<b>1678</b>	<b>1391</b>

Zdroj: UNCTAD. *World Investment Report 2013* (<http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=588>), s. xiii, [vid. 10. 1. 2014]

Rozvojové ekonomiky zaznamenaly v roce 2012 rovněž historický rekord v odlivu PZI. Celkový objem dosáhl 426 mld. USD a představoval tak 31 % celosvětového odlivu PZI. Navzdory ekonomickému zpomalení pokračovaly nadnárodní společnosti z rozvojových zemí ve své mezinárodní expanzi. Klíčová úloha zde náleží asijským společnostem. Velice zajímavou kategorií zemí jsou ekonomiky souhrnně označované jako skupina BRICS. Jedná se o Brazílii, Rusko, Indii, Čínu a Jižní Afriku. Společnosti z těchto zemí za poslední roky dynamicky zvyšují svou investiční činnost v zahraničí. Zatímco v roce 2000 ze zemí BRICS odtekly PZI v celkovém objemu 7 mld. USD, v roce 2012 už to bylo 145 mld. USD, což představuje 10 % celosvětového odlivu PZI. Daleko nejvýznamnější investorskou zemí z této skupiny je Čína, která se v roce 2012 dostala na pozici třetího nejvýznamnějšího investora na světě, když ještě v roce 2011 byla na místě šestém (graf 6-8).

Se zvyšujícím se vlivem rozvojových zemí v oblasti PZI je spojen i rostoucí podíl státem vlastněných nadnárodních společností na uskutečněných investicích. Například v roce 2012 uskutečnilo zahraniční investici 845 takových společností. Celkový objem těchto investic činil 145 mld. USD a znamenal zhruba 11 % globálního objemu PZI. Velká část PZI realizovaná státem vlastněnými společnostmi z rozvojových zemí byla zaměřena na získání strategických aktiv v podobě technologií, obchodních značek či intelektuálního vlastnictví v rozvinutých zemích. Dalším z významných fenoménů v aktuálním vývoji PZI je využívání offshore finančních center, daňových rájů (*tax haven*) a společností se speciálním určením (*special purpose entities*). Objem PZI do offshore center činil v roce 2012 téměř 80 mld. USD neboli 6 %, přičemž podíl offshore center na celosvětových PZI má rostoucí tendenci.

**Graf 6-8: 20 nejvýznamnějších hostitelských a investorských zemí pro PZI (2012, mld. USD)**

Zdroj: UNCTAD. World Investment Report 2013 (<http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=588>), s. xiv-xv, [vid. 10. 1. 2014]

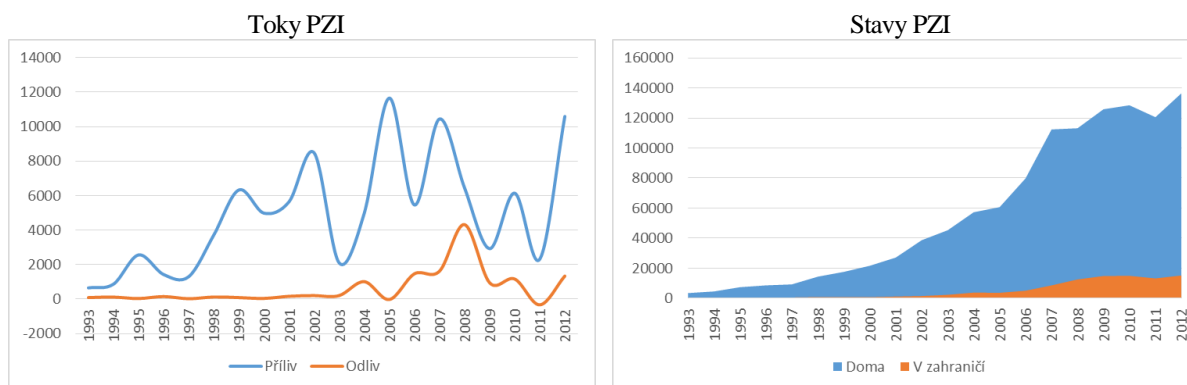
Poznámka: Údaje v závorkách u názvů zemí představují jejich pořadí v roce 2011.

### 6.5.3 VÝVOJ PŘÍMÝCH ZAHRANIČNÍCH INVESTIC V ČESKU

Význam PZI pro hospodářský růst rozvoj ekonomiky byl v Česku do roku 1997 podceňován. Politika vlády vůči zahraničním investorům tomuto pohledu odpovídala a Česko nepatřilo mezi země s atraktivním investorským prostředím. Důsledkem byl velmi omezený příliv PZI do české ekonomiky, jak je patrné z grafu 6-9. Dalším problémem bylo, že česká ekonomika nebyla schopna příliv investic dobře absorbovat a české podniky adekvátně reagovat na impulsy vycházející z PZI.

Mezi významné počiny vlády, konkrétně Ministerstva průmyslu a obchodu, patří i vznik státní agentury CzechInvest. Stalo se tak v roce 1992 za účelem podpory zahraničních investorů a následného zprostředkování případné pomoci při hledání nových potenciálních partnerů nebo poboček v Česku. Agentura CzechInvest se během devadesátých let průměrně zasloužila o celých 20 % všech příchozích PZI do Česka.

Vydatnější příliv PZI do Česka nastal až po roce 1998, kdy Česko poprvé od začátku ekonomické transformace předstihlo Maďarsko v ukazateli přílivu PZI per capita. Příliv byl podpořen i zavedením systému investičních pobídek, čímž se podpořila realizace především investic na zelené louce. V letech 1998 – 2002 se do celkového objemu PZI významně promítla privatizace českých bank. V roce 2001 nastala do té doby unikátní situace, jelikož se do celkového objemu nových PZI poprvé významně promítl reinvestovaný zisk. Lze to považovat jako projev spokojenosti zahraničních investorů s podmínkami v Česku. Doposud největší roční příliv PZI byl zaznamenán v roce 2005, kdy se Česko zatím poprvé a naposled umístilo mezi 20 nejvýznamnějšími hostitelskými zeměmi na světě pro nové PZI. Příliv investic byl však velmi ovlivněn privatizací. Došlo k prodeji státního podílu ve společnosti Český Telecom španělské společnosti Telefonica (86,2 mld. Kč). Zároveň byla realizována privatizace společnosti Unipetrol, kterou koupil polský PKN Orlen (14,7 mld. Kč).

**Graf 6-9: Toky a stavy PZI v Česku (1993-2012, mil. USD)**

Zdroj: UNCTAD Statistics Database ([http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sRF\\_ActivePath=p,5&sRF\\_Expanded=p,5](http://unctadstat.unctad.org/ReportFolders/reportFolders.aspx?sRF_ActivePath=p,5&sRF_Expanded=p,5)), [vid. 10. 1. 2014]

Období světové finanční a hospodářské krize se do vývoje PZI projevilo podobně jako v jiných evropských zemích. Po výrazném poklesu přílivu PZI v letech 2008 – 2011 se v roce 2012 projevují znaky oživení investiční aktivity. Většinu PZI v roce 2012 opět tvořily reinvestované zisky, které odrážejí zlepšující se hospodaření zahraničních společností v české ekonomice. Celkový objem investic byly vylepšeny převedením páteřní sítě plynovodů z majetku české společnosti RWE Transgas pod nizozemskou dceru RWE Gas International (52,25 mld. Kč).

## **ZÁVĚR**

Jelikož studijní texty zpravidla nemají závěr, nevím, co bych do něj měl psát ☺. Bohužel tuto část nelze v šabloně smazat ☹. Rád bych tedy poděkoval všem, kteří učebnici četli a v nejlepším případě přečetli od začátku až do konce. Věřím, že jste v ní našli informace užitečné nejen pro zkoušku, ale i pro praktický život nebo řízení osobních financí.

Daniel Stavárek

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

1. ACKWORTH, W. 2013. FIA Annual Volume Survey: Trading Falls 15.3% in 2012. *Futures Industry Magazine*, March 2013.
2. BANK FOR INTERNATIONAL SETTLEMENTS. 2010. *Triennial Central Bank Survey. Foreign exchange and derivatives market activity in April 2010*. [online]. Basel: Bank for International Settlement. [vid. 22. 8. 2013]. Dostupné z: <http://www.bis.org/publ/rpfx10.pdf>
3. BUTLER, K. C. 2004. *Multinational Finance*. 3<sup>rd</sup> ed. Mason: South-Western. ISBN 0-324-17745-3.
4. CROSS, S.Y. 1998. *All About ... the Foreign Exchange Market in the United States*. New York: Federal Reserve Bank of New York.
5. CRUM, R. L., BRIGHAM, E. F., HOUSTON, J. F. 2005. *Fundamentals of International Finance*. Mason: South-Western. ISBN 0-324-18006-3.
6. DUBSKÁ, D., KAMENICKÝ, J. 2013. *Vývoj ekonomiky České republiky v roce 2012*. [online]. Praha: Český statistický úřad. [vid. 5. 8. 2013]. Dostupné z: [http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1109-12-q4\\_2012](http://www.czso.cz/csu/2012edicniplan.nsf/publ/1109-12-q4_2012).
7. DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M. 2010. *Mezinárodní finance*. 4. vyd. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-221-5.
8. EITEMAN, D. K., STONEHIL, A. I., MOFFETT, M. H. 2010. *Multinational Business Finance*. 12<sup>th</sup> ed. New York: Pearson Education. ISBN 978-0-1361-2156-5.
9. GHOSH, A., GULDE, A. M., WOLF, H. 2003. *Exchange Rate Regimes: Classification and Consequences*. Paper presented at LSE Conference on Dollarization and Euroization. [vid. 10. 11. 2013]. Dostupné z: <http://cep.lse.ac.uk/events/conferences/dollarization/Wolf.pdf>
10. ITO, T., HASHIMOTO, Y. 2006. Intraday seasonality in activities of the foreign exchange markets: Evidence from the electronic broking system. *Journal of Japanese and International Economies*, **20** (4), 637-664. ISSN 0889-1583.
11. INTERNATIONAL MONETARY FUND, 1996. *Balance of Payments Textbook*. Washington, D. C.: International Monetary Fund. ISBN 1-55775-570-1.
12. JANKOVSKÁ, A. a kol. 2003. *Medzinárodné financie*. Bratislava: Edícia Ekonomia, ISBN 80-89047-56-4.
13. KING, M. R., OLSER, C., RIME, D. 2011. *Foreign exchange market structure, players and evolution*. Norges Bank Working Paper 2011/10. Oslo: Norges Bank. ISSN 1502-8143.
14. KOKOSZCZYŃSKI, R. 2001. *From Fixed to Floating: Other Country Experiences: The Case of Poland*. Paper presented at the IMF Seminar Exchange Rate Regimes: Hard Peg or Free Floating? Washington, DC, March 19-20, 2001. [vid. 9. 11. 2013]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/seminar/2001/err/eng/kokos.pdf>.
15. LYONS, R. K., 1995. Tests of Microstructural Hypothesis in the Foreign Exchange Market. *Journal of Financial Economics*, **39** (2-3), 321-351. ISSN 0304-405X.
16. MOFFETT, M. H., STONEHILL, A. I., EITEMAN, D. K. 2009. *Fundamentals of Multinational Finance*. 3<sup>rd</sup> ed. Boston: Pearson Education. ISBN 978-0-321-54164-2.
17. OECD. 2002. *Foreign Direct Investment for Development. Maximising Benefits, Minimising Costs*. Paris: OECD.
18. PAKKO, M. R., POLLARD, P. S. 1996. For Here or To Go? Purchasing Power Parity and the Big Mac. *Federal Reserve Bank of St. Louis Review*. January/February, 3-21.
19. PILBEAM, K. 2006. *International Finance*. Houndmills: Palgrave Macmillan. ISBN 1-4039-4837-2.

20. POLEDNÁKOVÁ, A., BIKÁR, M., KMEŤKO, M. 2003. *Medzinárodný finančný manažment*. Bratislava: EKONÓM. ISBN 80-225-1625-2.
21. POLOUČEK, S. a kol. 2013. *Bankovníctví*. 2. vyd. Praha: C.H.Beck. ISBN 978-80-7400-491-9.
22. POLOUČEK, S. a kol. 2009. *Peníze, banky, finanční trhy*. Praha: C.H.Beck. ISBN 978-80-7400-152-9.
23. RUDLOFF, H. J., ROBINSON, P. 2010. *Carry trade pokračuje*. Project Syndicate, 20 October 2010. [vid. 17. 12. 2013]. Dostupné z: <http://www.project-syndicate.org/commentary/the-carry-trade-carries-on/czech>
24. SERCU, P., 2009. *International Finance: Theory into Practice*. Princeton: Princeton University Press. ISBN 978-0-691-13667-7.
25. SHENKAR, O., LUO, Y. 2008. *International Business*. 2<sup>nd</sup> ed. Thousand Oaks: Sage Publications. ISBN 978-1-4129-4906-4.
26. STAVÁREK, D. 2005. *Restrukturalizace bankovních sektorů a efektivnost bank v zemích Visegrádské skupiny*. Karviná: Slezská univerzita. ISBN 80-7248-319-6.
27. UNCTAD. 2013. *World Investment Report 2013*. New York, Geneva: United Nations. ISBN 978-92-1-112868-0.
28. WORLD FEDERATION OF EXCHANGES. 2013. *WFE/IOMA Derivatives Market Survey 2012*. [online]. London: WFE. [vid. 5. 10. 2013]. Dostupné z: <http://www.world-exchanges.org/files/statistics/pdf/2012%20IOMA%20Survey%20%20Final%20report.pdf>.