



Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta managementu

Jindřichův Hradec

Diplomová práce

David Hartman

2007



Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta managementu v Jindřichově Hradci

Katedra managementu veřejného sektoru

Vliv reálného kurzu koruny na český zahraniční obchod

Vypracoval:

Bc. David Hartman

Vedoucí diplomové práce:

doc. Ing. Pavel Dvořák, CSc.

Pardubice, 2007

Prohlášení

Prohlašuji, že diplomovou práci na téma
»Vliv reálného kurzu koruny na český zahraniční obchod«
jsem vypracoval samostatně.

Použitou literaturu a podkladové materiály
uvádím v příloženém seznamu literatury.

Pardubice, 2007

podpis studenta

Anotace

Vliv reálného kursu koruny na český zahraniční obchod

Na základě analýzy souvislosti mezi vývojem reálného kursu české koruny a vývojem salda běžného účtu platební bilance potvrdit nebo vyvrátit hypotézu o negativním vlivu reálné apreciacie koruny na český zahraniční obchod. Platnost získaných závěrů prověřit ve vybraném segmentu trhu – v automobilovém průmyslu.

2007

Poděkování

Za cenné rady, náměty a inspiraci

bych chtěl poděkovat

doc. Ing. Pavlovi Dvořákovi, CSc.

z Vysoké školy ekonomické v Praze,

Fakulty managementu v Jindřichově Hradci.

Také bych chtěl poděkovat

své rodině a přátelům

za jejich podporu a pochopení.

Obsah

Úvod	1
1 Teoretická část - úvod a vymezení pojmů	3
1.1 Platební bilance – definice a struktura.....	4
1.1.1 Struktura platební bilance	4
1.1.2 Salda platební bilance	5
1.2 Nominální měnový kurz	6
1.2.1 Bilaterální kurs	6
1.2.2 Efektivní (multilaterální) kurs.....	8
1.3 Reálný měnový kurz.....	9
1.4 Marshall-Lernerova podmínka	12
1.4.1 Dynamika v kursovém vyrovnávacím procesu - efekt J křivky.....	13
1.5 Zahraniční obchod	15
1.5.1 Změny v zahraničním obchodě se zbožím a službami a míra integrace s EU	15
2 Datová a analytická část	17
2.1 Vývoj průměrného devizového kurzu koruny vůči USD a EUR	18
2.2 Vývoj nominálního efektivního kurzu koruny	22
2.3 Vývoj reálného efektivního kurzu koruny.....	24
2.4 Vývoj zahraničního obchodu.....	28
2.4.1 Vývoj dovozu	28
2.4.2 Vývoj vývozu	30
2.4.3 Vzájemný vztah vývoje exportu a importu	33
2.4.4 Vývoj čistého exportu	34
2.5 Srovnání vývoje reálného kurzu koruny a vývoje českého zahraničního obchodu.....	37
2.5.1 Charakteristika čtyř hlavních vývojových období	39
2.5.2 První období od 3/1998 do 3/1999.....	41
2.5.3 Druhé období od 6/1999 do 9/2002	43
2.5.4 Třetí období od 12/2002 do 3/2004.....	45
2.5.5 Čtvrté období 6/2004 do 12/2006	46
2.6 Závěr.....	47
3 Vliv reálného kurzu na vývoz osobních automobilů	49
3.1 Automobilový průmysl v ČR, historie, současnost a budoucnost.....	49

3.2 Vývoz automobilů z ČR - data	51
3.3 Rozčlenění do pěti hlavních období	54
3.4 Analýza vývoje vlivu reálného kurzu koruny na vývoz osobních automobilů	55
3.4.1 První období „apreciační“ od roku 1998 do roku 2000	55
3.4.2 Druhé období „depreciační“ od roku 2000 do roku 2001	56
3.4.3 Třetí období „pozvolné apreciacie“ od roku 2001 do roku 2002	57
3.4.4 Čtvrté období „pomalé depreciae“ od roku 2002 do roku 2003	58
3.4.5 Páté období „apreciační“ od roku 2003 do roku 2005	59
3.5 Vliv reálného kurzu na vývoz osobních automobilů - závěr	60
Závěr	61
Literatura	63
Odkazy	64
Seznam zkratk	65
Přílohy	66

Úvod

V současnosti je problematika vlivu kurzu na zahraniční obchod, resp. na dovoz a vývoz zboží a služeb, do a z ČR, poměrně velmi diskutovaným tématem. Na svědomí ho mají především obvykle velmi hlasité ohlasy českých vývozců na apreciaci v nejsilnějších odvětvích – v průmyslu automobilovém a elektrotechnickém. Tyto dvě průmyslové skupiny patří k tahounům českého exportu a je proto pochopitelné, že jsou vůči výkyvům kurzu koruny – především tedy jejímu zhodnocování, nejvíce pozorná a mnohdy také kritická. Mě samotného tato problematika zajímala již delší dobu. Ačkoliv si čeští producenti stěžují zejména na změny a výkyvy nominálního kurzu koruny, z dlouhodobějšího hlediska je důležitější vývoj reálného kurzu.

Úkolem mé diplomové práce „Vliv reálného kurzu koruny na český zahraniční obchod“ je, jak již ze samotného názvu vyplývá, potvrdit, či vyvrátit hypotézu o negativním vlivu reálné apreciace koruny na zahraniční obchod České republiky, resp. pokusit se zjistit případný (teorii předpokládaný) vliv reálného efektivního kurzu koruny na český zahraniční obchod, resp. na vývoz a dovoz zboží a čistého exportu.

Struktura práce je následující. V úvodní kapitole, která je věnována teoretické části, se zaměřuji na vymezení důležitých pojmů, jako je platební bilance, nominální a reálný měnový kurz, Marshall-Lernerova podmínka a jednotlivé ukazatele zahraničního obchodu.

Druhá kapitola obsahuje datovou a analytickou část. V této praktické části jsou analyzována výchozí makroekonomická data – vývoj reálného efektivního kurzu koruny a vývoj zahraničního obchodu ČR (viz. Příloha č. 1) za období od roku 1996 – 2006 (resp. 1998 – 2006 u reálného efektivního kurzu koruny vzhledem k nedostupnosti dřívějších dat). Na základě grafické analýzy jednotlivých vývojových period popisují závislost vývoje reálného kurzu koruny a českého zahraničního obchodu, konkrétně čistého exportu, na čtvrtletních datech.

Všechna data a údaje, která v diplomové práci uvádím, vycházejí z ověřených a důvěryhodných zdrojů - především z internetových serverů Českého statistického úřadu (dále jen ČSÚ) a České národní banky (dále jen ČNB).

V závěrečné třetí kapitole se věnuji popisu vlivu změn reálného efektivního kurzu koruny na automobilový průmysl. Pomocí grafické analýzy se pokouším objasnit případnou závislost vývoje reálného efektivního kurzu a vývozu osobních automobilů z ČR do zahraničí. O automobilovém průmyslu se často hovoří jako o vlajkové lodi českého exportu. Jeho

apreciací vyvolané výkyvy mají vliv nejen na ekonomické výsledky exportérů osobních automobilů (především se jedná o společnost Škoda Auto, a. s. a společnost TPCA Czech Kolín), ale také na celkový stav českého zahraničního obchodu a ekonomiky. Tento trend se s každoročně rostoucím objemem vývozu automobilů prohlubuje, a proto se mu ve své práci také věnuji.

V závěru, který po předchozí kapitole následuje, shrnuji celkové výsledky práce.

Vzhledem k tomu, že smyslem práce je popsat základní trendy vývoje reálného efektivního kurzu koruny a čistého exportu a vzhledem k rozsáhlosti a metodickým problémům v oblasti datové základny je základní metodou uplatněnou v práci grafická analýza a nebyly uplatněny složitější statistické postupy.

1 Teoretická část - úvod a vymezení pojmů

Česká republika zavedla plnou směnitelnost koruny v říjnu 1995, ve smyslu článku 8 Mezinárodního měnového fondu. Konvertibilita české měny byla rozšířena pro všechny domácí i zahraniční subjekty pro transakce na běžném účtu platební bilance¹ a byly také téměř plně liberalizovány transakce na finančním účtu platební bilance².

Významným faktorem, který podpořil zájem zahraničních investorů o českou měnu, bylo také přijetí České republiky do OECD.³ Jak uvádí ve svém článku Vliv zhodnocení koruny na český podnikový sektor (Politická ekonomie 5/2003) F. Novotný z ČNB „Další liberalizace kapitálových toků se projevila výrazněji na finančním účtu platební bilance ještě v letech 1999 a 2000, kdy došlo k značnému odlivu portfoliových investic z České republiky po umožnění nákupu zahraničních cenných papírů také nebankovním subjektům. Rozhodující podíl ve struktuře finančního účtu platební bilance začaly mít od roku 1998 přímé investice, neboť započatá privatizace zbývajících státních podílů v některých velkých bankách a podnicích vyvolala silný příliv zahraničního kapitálu. V průměru od roku 1998 do současnosti (pozn. článek vyšel v květnu 2003) byly jedinou pozitivní složkou finančních toků platební bilance (příliv minus odliv) přímé investice. Ty v uvedeném období v průměru přispívaly jako jediná složka finančního účtu k přebytku celkové platební bilance a působily tedy na zhodnocování koruny.“⁴

Česká republika má od roku 1997 plovoucí kurz české koruny. Ta procházela od konce roku 2001 výrazným nominálním i reálným zhodnocováním a to především vlivem přílivu zahraničního kapitálu.⁵ Tento značný příliv zahraničního kapitálu byl tak enormní, že došlo k výraznému zhodnocení koruny již v krátkém období.⁶ Jak dále píše ve svém článku F. Novotný „To také vyvolalo rozsáhlou diskuzi, o jejím dopadu na nabídkovou stranu české ekonomiky a o potenciálních rizicích budoucího vývoje měnového kurzu v souvislosti s možným ochabnutím exportní výkonnosti české ekonomiky, s negativním dopadem na běžný účet platební bilance. Liberalizované kapitálové toky si totiž na jedné straně žádají

¹ běžný účet platební bilance = skládá se z obchodní bilance, bilance služeb, bilance výnosů a bilance běžných převodů

² finanční účet = přímé a portfoliové zahraniční investice, finanční deriváty a ostatní investice

³ OECD = Organisation for Economic Co-Operation and Development – Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj, zahrnuje 30 ekonomicky vyspělých zemí z celého světa, ČR je členem od 21. 12. 1995

⁴ [9] str. 661

⁵ Nominální i reálné zhodnocení se projeví současně vlivem nízkého inflačního diferenciálu mezi ČR a zahraničím.

⁶ Proti výraznému zhodnocování koruny v roce 2002 ČNB velmi výrazně intervenovala na devizových trzích nákupem eura. Současně došlo po dohodě vlády a ČNB k zřízení zvláštního privatizačního účtu.

spíše plovoucí měnový kurz, na druhé straně však jej často tlačí jak proti potřebám běžného účtu platební bilance, tak i proti cílům domácí měnové politiky.“⁷

Proti takto výraznému zhodnocování koruny ze zcela pochopitelného důvodu vystoupili čeští exportéři. Některé jejich návrhy však byly velmi radikální. Navrhovali například „zakonzervování“ měnového kurzu. Ohlasy odborné ekonomické veřejnosti naproti tomu byly klidnějšího rázu a diskuze se vedly spíše nad určením dlouhodobě udržitelného tempa zhodnocování koruny. Jak se lze v článku F. Novotného dále dočíst „Výrazné nominální a současné reálné zhodnocování koruny, se může znatelně projevit v hospodaření českých exportních podniků a působit tak na strukturální změny v nabídkové straně české ekonomiky, protože různá odvětví mohou být zhodnocením koruny postižena rozdílnou intenzitou a některá odvětví mohou na zhodnocení koruny dokonce profitovat“.⁸ Tomuto problému se autor detailně věnuje v publikaci Politická ekonomie 5/2003. Jeho názory budou využity v závěru této práce při aplikaci závěrů na podmínky automobilového průmyslu.

1.1 Platební bilance – definice a struktura

Ještě než přestoupím k další kapitole věnované měnovému kurzu, považuji za důležité vysvětlit pojmy týkající se platební bilance, neboť budu s těmito pojmy dále pracovat (zejména budu používat pojem bilance zahraničního obchodu neboli čistý export). Internetový portál Wikipedia definuje platební bilanci takto:

„Platební bilance, přesněji platební bilance zahraničního obchodu, je peněžní vyjádření ekonomických transakcí mezi určitou zemí a jejími zahraničními partnery za určité období (běžně za účetní rok). Platební bilance zahrnuje export a import služeb a zboží, příchozí i odchozí zahraniční investice, dary a přesuny finančních prostředků.“⁹

1.1.1 Struktura platební bilance

Následující rozdělení a popis vychází také z výše uvedeného zdroje, je však mírně upraven. Platební bilanci lze rozčlenit na vertikální a horizontální. Vertikální struktura členění poté dále dělí položky platební bilance na položky kreditní a debetní. Kreditní položky představují

⁷ [9] str. 662

⁸ [9] str. 665

⁹ [20]

příliv peněz (případně dalších ocenitelných statků do ekonomiky), tzn. zvýšení nabídky deviz. Naopak debetní položky představují odliv peněz a tedy zvýšení poptávky po devizách.

Horizontální struktura se skládá z následujících položek neboli účtů:

1. běžný účet

obchodní bilance – vývoz a dovoz zboží,

bilance služeb – vývoz a dovoz služeb,

bilance výnosů – příjmy a jiné kompenzace občanům ČR ze zaměstnání v zahraničí a cizincům ze zaměstnání v naší zemi, příjmy a výdaje, související se zahraničními investicemi (zejména úroky, dividendy a reinvestované zisky),

bilance běžných převodů – transakce, které nevedou ke vzniku závazků či pohledávek ve vztahu k zahraničí.

2. kapitálový účet

3. finanční účet – přímé a portfoliové zahraniční investice, finanční deriváty a ostatní investice

4. účet chyb a opomenutí – odchylky zapříčiněné neúplností informací o zahraničním obchodu

5. změna devizových rezerv

Z účetního hlediska musí být platební bilance vždy vyrovnaná (vyrovnávací položkou je změna devizových rezerv). Čisté přebytky a schodky platební bilance mohou být zapříčiněny statistickou diskrepancí.

1.1.2 Salda platební bilance

Pro analýzu vnější ekonomické rovnováhy se používají různá salda (rozdíl kreditních a debetních položek) platební bilance, která v sobě zahrnují určité účty. Mezi nejčastěji používaná salda patří:

- saldo obchodní bilance
- saldo výkonové bilance
- saldo běžného účtu (saldo běžné bilance)
- saldo základní bilance
- saldo maximální likvidity (úplné saldo platební bilance)

V běžné praxi a v tisku se většinou setkáváme s běžným nebo finančním účtem platební bilance (resp. s jejich saldy). Pokud jsou příjmy vyšší než výdaje, jedná se o aktivní saldo (běžného nebo kapitálového účtu) platební bilance, jehož důsledkem je přebytek, v opačném případě se jedná o pasivní saldo (běžného nebo kapitálového účtu) platební bilance, jehož důsledkem je schodek. Právě s vývojem salda běžného účtu platební bilance budu ve své práci dále pracovat.

Výkaz platební bilance sestavuje ČNB dle pravidel Mezinárodního měnového fondu.

1.2 Nominální měnový kurz

1.2.1 Bilaterální kurs

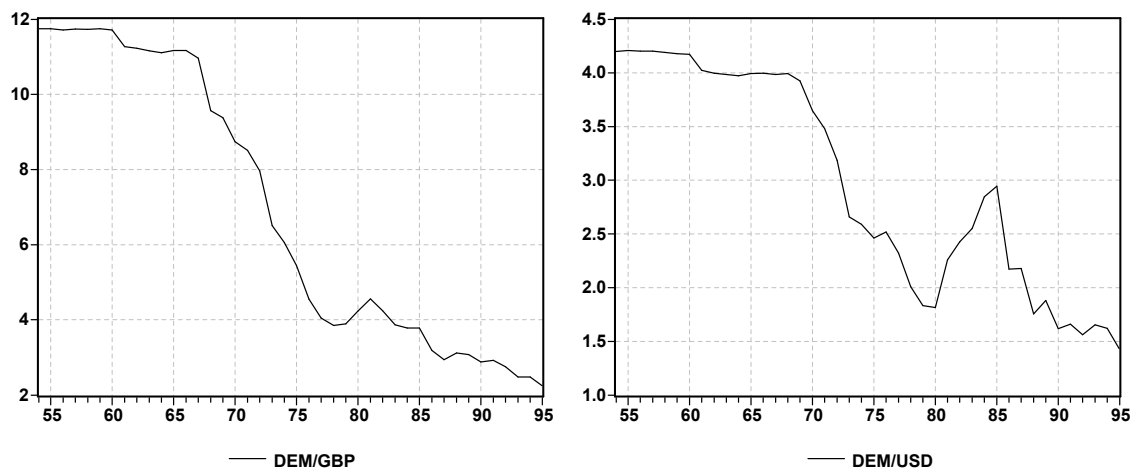
Jak uvádí J. Frait¹⁰, v praktickém životě se setkáváme nejčastěji s **nominálním bilaterálním kursem**, což je cena zahraniční měnové jednotky vyjádřená v jednotkách domácí měny. Vývoj tohoto kursu se posuzuje podle toho, zda se jedna či druhá měna zhodnocuje či znehodnocuje. Nominální devizový kurs bývá vyjadřován jako index, kdy je stanoveno určité výchozí datum, ve kterém je hodnota indexu rovna 100. Možné grafické vyjádření je zobrazeno na následující straně.

Přímo na webovém portálu ČNB lze nalézt tuto definici: „Nominální měnový kurz ϵ definujeme jako počet jednotek domácí měny, za které lze nakoupit jednotku měny zahraniční. Pokles této veličiny je označován jako nominální posílení či apreciacie měny. (V režimu pevného kursu je snížení kursu ϵ označováno jako revalvace.) Nárůst této veličiny je označován, jako nominální oslabení či depreciaie měny. (V režimu pevného kursu je zvýšení kursu ϵ označováno jako devalvace.)“¹¹

¹⁰ [6]

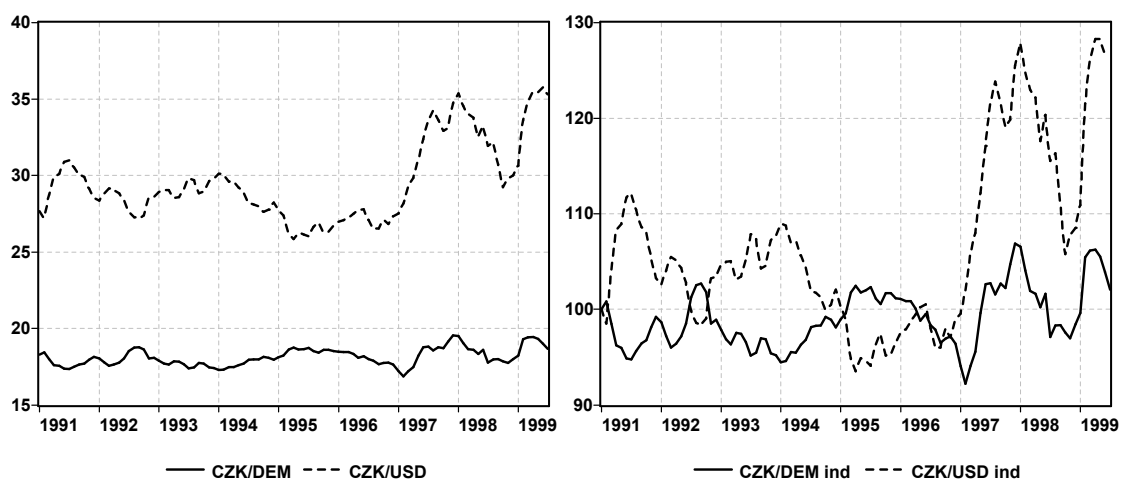
¹¹ [11]

Obr. 1: Bilaterální kursy DEM/USD a DEM/GBP



Zdroj: [6]

Obr. 2: Bilaterální kursy CZK/DEM a CZK/USD (1991=100)

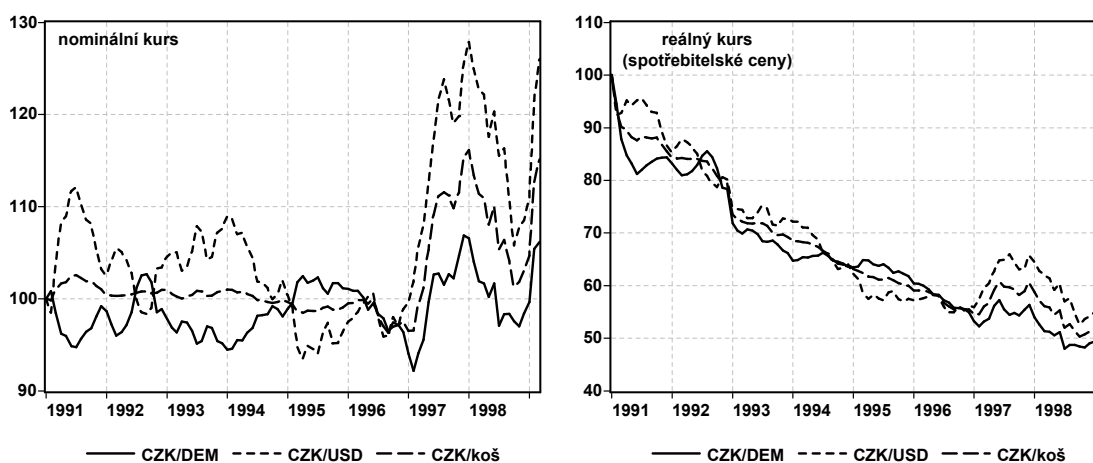


Zdroj: [6]

1.2.2 Efektivní (multilaterální) kurs

Velice výstižná definice a vysvětlení efektivního kursu je v přednášce J. Frait, Měnové kursy: „Protože většina zemí obchoduje s mnoha dalšími zeměmi a tento obchod je ovlivňován různými bilaterálními kursy měny domácí země oproti měnám zahraničních zemí, nezajímají se teoretičtí ekonomové a tvůrci hospodářské politiky ani tak o vývoj kursu své měny oproti jedné zahraniční měně, ale spíše o vývoj kursu své měny oproti koši měn zemí, které představují hlavní obchodní partnery. Takovému kursu se říká **efektivní**, neboli **multilaterální devizový kurs**. Efektivní kurs se měří jako index a uvádí, zda se určitá měna za určité období zhodnotila či znehodnotila oproti váženému průměru (koši) jiných měn.“¹² V této práci budu dále pracovat s tímto přepočítaným kursovým indexem, kde budu analyzovat vývoj reálného efektivního kursu koruny a zahraničního obchodu při platnosti vztahu 2005=100. Jejich případné grafické vyjádření je na dalším obrázku.

Obr. 3: Efektivní kurs koruny (nominální vlevo, reálný vpravo)



Zdroj: [6]

¹² [6] str. 2

1.3 Reálný měnový kurz

K jedné z nejdůležitějších zásad ekonomické teorie i praxe patří rozlišování nominálních a reálných veličin. To platí i pro měnový či směnný kurs. Pro reálný kurs je výstižnější použití termínu směnný, neboť se jedná v podstatě o relativní cenu, ve které jsou směňovány dva druhy zboží. Vývoj nominálního bilaterálního kursu není bohužel sto prozradit, jak se vyvíjí kupní síla jedné měny, oproti měně druhé. Tuto informaci je schopen poskytnout pouze vývoj **reálného bilaterálního kursu**.

Reálný devizový kurs se nejčastěji vyjadřuje jako nominální devizový kurs upravený o inflační diferenciál (násobený zahraniční cenovou hladinou a dělený domácí cenovou hladinou):

$$R = E \cdot P^*/P$$

Výraz $E \cdot P^*$ dává zahraniční cenovou hladinu v jednotkách domácí měny. Reálné kursy mohou být opět bilaterální, pokud bereme v úvahu jen vztah k jediné cizí měně nebo efektivní, pokud uvažujeme s větším množstvím zemí a kursů. V mé práci se zaměřím na druhou možnost a všechny tabulky a grafy budou vyjádřeny pomocí reálného efektivního kursu koruny.

Další zdroj – webový portál ČNB – definuje reálný měnový kurz např. takto: „Reálný měnový kurz Q definujeme jako podíl domácí cenové hladiny a cenové hladiny v zahraničí, kde zahraniční cenová hladina je převedena na jednotky domácí měny přes stávající nominální měnový kurz. Formálně tedy:

$$Q = P_d / (\varepsilon \cdot P_z)$$

kde P_d značí domácí a P_z zahraniční cenovou hladinu. Tento kurz nám tedy říká, kolikrát více zboží a služeb lze za danou částku koupit v zahraničí (po směnění za danou cizí měnu), než na domácím trhu. **V praxi jsou důležité spíše změny této hodnoty v čase, než její absolutní úroveň.** Nárůst Q znamená posílení či apreciaci reálného kursu, pokles naopak jeho oslabení či depreciaci. Na rozdíl od nominálního kursu je reálný kurz vždy „plovoucí“, a to proto, že i v režimu pevného nominálního kursu ε může docházet k pohybu Q přes cenové hladiny. **Pro potřeby posouzení kursových vlivů na mezinárodní obchod je vhodnější zvážit**

reálný kurz, nežli se soustředit pouze na kurz nominální.¹³ Je tedy třeba si uvědomit odlišnost apreciacie reálné a nominální – reálné posílení znamená nárůst reálného kurzu Q , zatímco nominální posílení znamená pokles nominálního kurzu ε .

R. Holman, definuje reálný kurz následovně: „**Reálný měnový kurz** (v knize uváděný jako E_R) **udává poměr zahraniční a domácí cenové hladiny (obě vyjádřené ve stejné měně), a tím měří relativní konkurenční schopnost zahraničního a domácího zboží.** Rovnice pak má podobu:

$$E_R = (E * P_f) / P$$

kde v čitateli je zahraniční cenová hladina přepočítaná na koruny. Je-li P_f cenová hladina v eurech a E je nominální kurz (počet korun za euro), pak $E * P_f$ je zahraniční cenová hladina vyjádřená v korunách. Jelikož reálný měnový kurz měří relativní konkurenční schopnost zahraničního a domácího zboží, vyplývá z toho, že čistý vývoz závisí na reálném měnovém kurzu. Reálná depreciace domácí měny zvyšuje čistý vývoz zboží a služeb; reálná apreciacie domácí měny snižuje čistý vývoz (popř. zvyšuje čistý dovoz) zboží a služeb. K reálné depreciaci, popř. reálné apreciaci může docházet nejen změnami nominálního kurzu, ale také změnami poměru zahraniční a domácí cenové hladiny.¹⁴

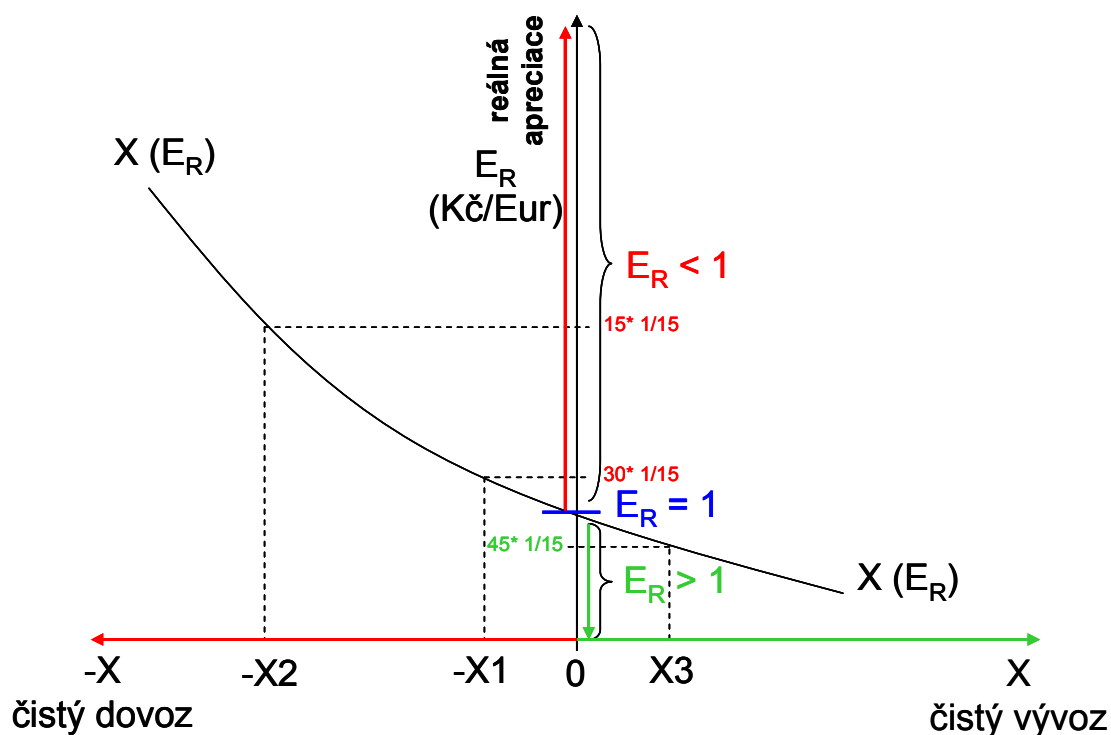
Základním předmětem zájmu je, v logice této práce, právě vztah mezi reálným efektivním kursem a čistým exportem. Tento vztah je popisován standardně v řadě učebnic. Uvedu zde model z citované učebnice¹⁵.

¹³ [11]

¹⁴ [7] str. 119-120

¹⁵ Makroekonomie středně pokročilý kurs

Obr. 4: Křivka čistého dovozu a vývozu a reálného měnového kurzu



Zdroj: vlastní zpracování na základě obrázku z [7] str. 121

Grafický model popisuje závislost čistého vývozu zboží a služeb X na reálném měnovém kurzu E_R . Tato závislost je znázorněna křivkou čistého vývozu $X(E_R)$. Na svislé ose měříme reálný měnový kurz, přičemž pohyb po ose nahoru znamená apreciaci. Dochází-li k reálné apreciaci, snižuje se čistý vývoz (na vodorovné ose směrem doleva). Dochází-li naopak k reálné depreciaci, čistý vývoz se zvyšuje (na vodorovné ose směrem doprava).

Z modelu vyplývá závislost čistého vývozu zboží a služeb X , na reálném měnovém kurzu E_R . Pokud dochází k reálné apreciaci (na svislé ose směrem nahoru), snižuje se čistý vývoz (na vodorovné ose směrem doleva, znázorněna také jako $-X$). Pokud naopak dochází k reálné depreciaci (na svislé ose směrem dolů), čistý vývoz se zvyšuje (na vodorovné ose se posune směrem doprava). Tato závislost je však podmíněna platností tzv. Marshall-Lernerovy podmínky, která popisuje citlivost změn čistého exportu na změnu reálného kursu.

1.4 Marshall-Lernerova podmínka

Tato podmínka patří v ekonomii a hospodářské politice k velice důležitým, neboť modifikuje naznačené předpokládané závěry o působení reálného kursu na zahraniční obchod. V učebnici R. Holmana je k této podmínce uvedeno mj. následující: „Jelikož změna měnového kursu mění ceny vývozu a dovozu, zajímá nás, jak změna kursu změní čistý vývoz. To nám říká **Marshall-Lernerova podmínka: depreciační domácí měny povede ke zvýšení čistého vývozu (jeho jednotky) jen tehdy, když je součet cenových elasticit vývozu a dovozu větší než jedna. Je-li součet těchto elasticit menší než jedna, depreciační povede ke snížení čistého vývozu. Je-li součet těchto elasticit roven jedné, depreciační nezmění čistý vývoz.**“¹⁶

Pro použití této definice je tedy třeba definovat cenové elasticity vývozu a dovozu. Cenová elasticita vývozu (poptávky po vývozním zboží) popisuje, o kolik procent se změní množství vývozu, změní-li se vývozní cena o jedno procento. Cenová elasticita dovozu pak popisuje, o kolik procent se změní množství dovozu, změní-li se dovozní cena o jedno procento.

Jak dále uvádí R. Holman: „V realitě je Marshall-Lernerova podmínka v dlouhém období (déle než rok) téměř vždy splněna. Obzvláště v malých otevřených ekonomikách jsou vývozy a dovozy cenově vysoce elastické. S cenově neelastickým vývozem se setkáváme u monokulturních vývozců zemědělských plodin nebo minerálních surovin. V krátkém období však Marshall-Lernerova podmínka často splněna není, protože poptávka je v krátkém období méně elastická. Lidem nějakou dobu trvá, než rozeznají cenovou změnu a než na ní zareagují substitucí zahraničního zboží domácím (nebo naopak). Z toho důvodu často pozorujeme, že depreciační v krátkém období čistý vývoz sníží a teprve v delším období ho zvýší. Tento jev zachycujeme pomocí tzv. „J-křivky“ zahraničního obchodu.“¹⁷ Depreciační v prvních měsících čistý vývoz sníží, s přibývajícím měsíci se však zvyšuje s tím, jak cenové elasticity vývozu a dovozu postupně rostou. J-křivka je zobrazena (i vysvětlena) na obrázku v kapitole 2.4.1 Dynamika v kursovém vyrovnávacím procesu - efekt J křivky.

¹⁶ [7] str. 149

¹⁷ [7] str. 149

Podrobnější vysvětlení uvedené podmínky uvádí například V. Tomšík¹⁸ ve společné knize s M. Mandelem: „**Marshallova-Lernerova podmínka (M-L podmínka) říká, že devalvace povede ke zlepšení salda výkonové bilance, pokud součet poptávkových elasticit v zahraničním obchodě, tzn. elasticity domácí poptávky po importu (E^D_{IM}) a elasticity zahraniční poptávky po domácím exportu (E^D_{EX}), je v absolutní hodnotě větší než jedna. Tato podmínka je odvozena za předpokladu, že domácí exportní nabídka a zahraniční nabídka importu jsou nekonečně pružné.**“¹⁹

1.4.1 Dynamika v kursovém vyrovnávacím procesu - efekt J křivky

Jak jsem již uvedl v předchozím textu, Marshall-Lernerova podmínka v krátkém období být splněna nemusí, zatímco v dlouhém období zpravidla bývá. Je také obecně známo, že krátkodobé nabídkové a poptávkové křivky jsou méně pružné než dlouhodobé. To je způsobeno tím, že v krátkém období jsou reakce změn na trhu na straně nabídky i poptávky značně menší než v období dlouhodobém.

Efekt *J* křivky je založen právě na této hypotéze. Snížení zahraničních exportních cen, které firmám umožňuje devalvace, zpravidla neznamená okamžitý růst objemu exportu. Svou úlohu zde hrají zahraniční odběratelé, kteří potřebují určitý čas na rozhodnutí, zdali změni své dodavatele či nikoliv. Další důležitou úlohu v rychlosti jejich rozhodování hrají předem nasmlouvané dodávky a také počáteční nedůvěra k novému dodavateli. V důsledku nižších exportních cen a stagnujícího exportu tedy dočasně klesá objem devizových příjmů země. V delším období však dochází ke změně a předpokládá se růst objemu exportu s výsledným pozitivním efektem na devizové příjmy země.

Co se devizových výdajů země týče, nelze okamžitě po devalvaci očekávat jejich výraznější snížení. Je to dáno krátkodobě nepružnou domácí poptávkou po importu, neboť domácnosti nechtějí bezprostředně měnit své spotřebitelské chování. Firmy mají na druhé straně nasmlouvané importní dodávky a také lze předpokládat potíže se změnami výrobních programů. Pokud pak devalvace trvá delší dobu, lze předpokládat, že firmy i domácnosti se nejspíše přizpůsobí vyšším domácím cenám importu a import nahradí levnějšími domácími substituty. V delším období po devalvaci devizové výdaje země zpravidla klesají.

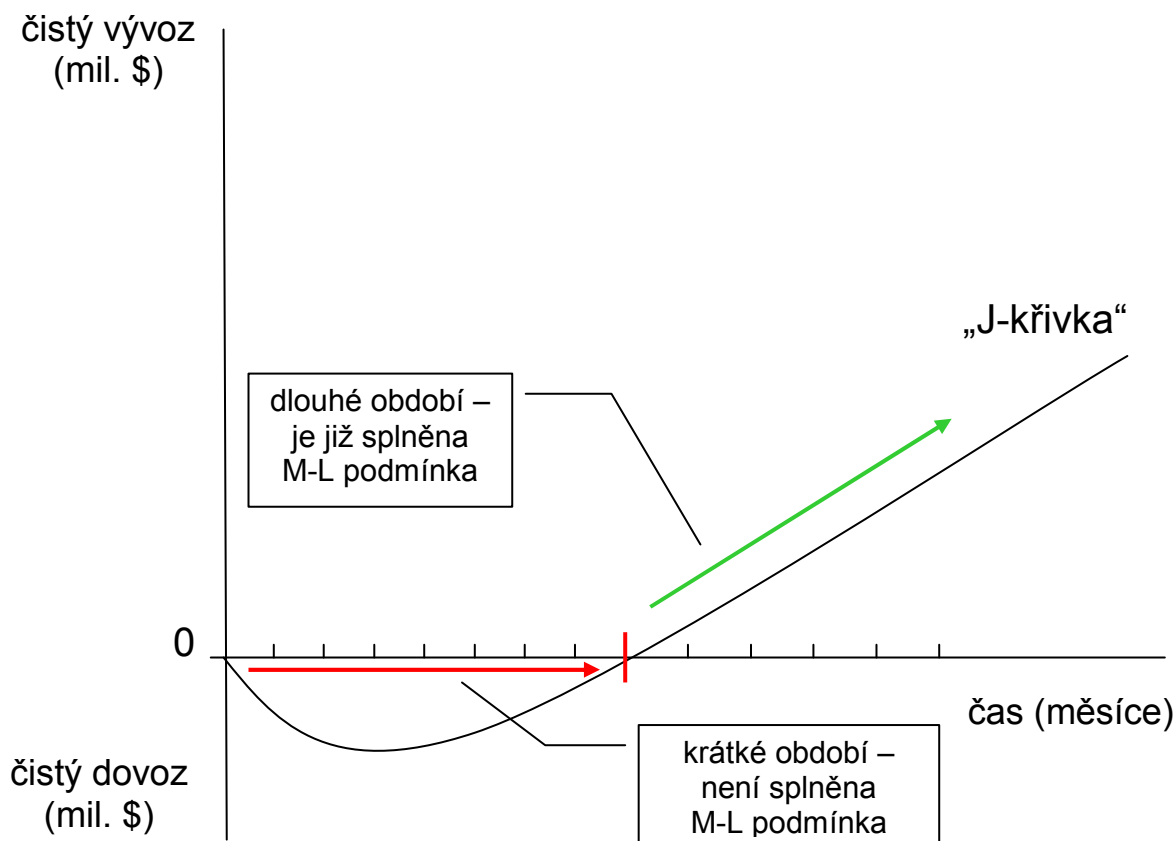
¹⁸ [8]

¹⁹ [8] str. 48, 50

Jak tedy vypadá vývoj salda výkonové bilance? Před devalvaci je saldo výkonové bilance deficitní. Po devalvaci dochází k nárůstu deficitu výkonové bilance a to z toho důvodu, protože devizové výdaje se nemění, zatímco devizové příjmy dočasně klesají. Toto období je tedy právě tím, kdy není splněna Marshall-Lernerova podmínka. Graficky je toto období zakresleno na následujícím grafu a trvá až do té doby, kdy „J-křivka“ dosáhne nulové hodnoty resp. trvá celé období kdy se křivka nachází v „záporných číslech“ bodem 0. V tomto období tedy depreciační domácí měny v tzv. krátkém období čistý vývoz snižuje.

Ke změně ve vývoji salda výkonové bilance dochází až po určitém čase – graficky je to bod kdy dochází k růstu křivky po svislé ose, která udává čistý vývoz. Právě od tohoto bodu je již Marshall-Lernerova podmínka splněna, poptávkové funkce v zahraničním obchodě jsou dostatečně pružné a čistý vývoz se zvyšuje.

Obr. 5: „J-křivka“ zahraničního obchodu



Zdroj: vlastní zpracování na základě obrázku z [7] str. 150

1.5 Zahraniční obchod

Po vstupu České republiky do Evropské unie (dále jen EU) je zahraniční obchod České republiky souhrnem vnitro-unijního obchodu (tj. obchodu se členskými státy EU) a obchodu se třetími zeměmi.²⁰

Statistika zahraničního obchodu je založena na dvou systémech sběru dat: Intrastat sleduje pohyb zboží uvnitř Společenství (přijetí a odeslání zboží z/do států EU) a Extrastat sleduje obchod s nečlenskými státy EU (dovoz a vývoz zboží z/do třetích zemí). V těchto zdrojích jsou vývoz a dovoz definovány následovně:

Vývoz

Vývoz vyjadřuje hodnotu zboží, které přestoupilo státní hranici za účelem jeho trvalého nebo dočasného ponechání v zahraničí. Celkový vývoz se tak skládá z odeslání do států EU a vývozu do třetích zemí.

Dovoz

Dovoz vyjadřuje hodnotu zboží přijatého ze zahraničí, které přestoupilo státní hranici za účelem jeho trvalého nebo dočasného ponechání v tuzemsku. Celkový dovoz se tak skládá z přijetí ze států EU a dovozu ze třetích zemí.

Vývoz zboží a služeb má pozitivní vliv na zvýšení konkurenceschopnosti domácích firem, na snížení nezaměstnanosti, růst produktivity práce a na zrychlení inovačních procesů.

1.5.1 Změny v zahraničním obchodě se zbožím a službami a míra integrace s EU

Heslo otevřená ekonomika, které se nachází v Macmillanově slovníku moderní ekonomie, definuje otevřenou ekonomiku, jako "ekonomiku zapojenou do mezinárodní dělby práce". Ve stejném hesle se dále říká, že "stupeň otevřenosti ekonomik může být přibližně vyjádřen relativní velikostí zahraničního obchodu na hrubém domácím produktu". Podrobnější je definice (agregátní) otevřenosti uváděná Paulem Samuelsonem v jeho učebnici Ekonomie²¹: "Ekonomika je otevřená v míře, v jaké směňuje statky, služby nebo výrobní faktory s ostatním světem."

²⁰ následující text vychází ze zdroje [13]

²¹ [10]

Použijeme-li jako ukazatel otevřenosti podíl exportu či importu na hrubém domácím produktu, pak v případě české ekonomiky v devadesátých letech registrujeme značný vzestup míry české otevřenosti, zhruba mezi úroveň Rakouska a Holandska. Je tedy zřejmé, že česká ekonomika v současnosti patří k velmi otevřeným ekonomikám, a to nejen v rámci srovnatelných transitivity ekonomik, ale i při srovnání s velikostně obdobnými členskými ekonomikami EU.

Jak uvádí K.Dyba²² „Liberalizace a působení tržních sil vedly nejen k zásadnímu zvýšení míry otevřenosti ekonomiky, ale i k obratu v teritoriálním zaměření českého zahraničního obchodu a k hlubokým změnám v jeho zbožové struktuře. V relativně krátkém období deseti let, se teritoriální struktura zahraničního obchodu zásadně změnila a zejména podíl zemí EU na našem celkovém vývozu a dovozu velice narostl už v devadesátých letech. Tento podíl, který se pohybuje okolo 66 % (oproti cca 15-20 % v roce 1989), je v současnosti přibližně stejný či dokonce vyšší než obdobný podíl s námi velikostně srovnatelných členských zemí EU, tedy např. Belgie, Holandska, Rakouska, Portugalska a Řecka“.

Zahraniční obchod ČR je podstatně silněji zaměřen na země EU než dříve. Přibližně polovina hrubého domácího produktu, vyprodukovaného českou ekonomikou za období jednoho roku pochází z obchodních vztahů se zeměmi EU. To je vyšší podíl, než v případě některých srovnatelných členských zemí EU.

Mění se také zbožová struktura obchodu, především vývozu směrem k výrobkům s vyšším stupněm zpracování. V současnosti je podíl zpracovatelských výrobků (stroje a zařízení, dopravní prostředky, různé průmyslové výrobky) na celkovém českém vývozu do zemí EU podstatně vyšší než 30 % na konci osmdesátých let. V dovozu je zřetelný odklon od importu surovin, paliv a zemědělských produktů a příklon k dovozu zejména strojírenských výrobků. Mnohonásobně se v období devadesátých let zvýšil obchod se službami. Tyto posuny jsou nesporně v souladu s dlouhodobými komparativními výhodami české ekonomiky a přispívají tedy ke zlepšení její výkonnosti. Tyto změny odrážejí reálnou integraci české ekonomiky se zeměmi EU.

²² [5]

2 Datová a analytická část

Do roku 1997 Česká národní banka udržovala korunu v režimu stabilního kurzu, což bránilo nominální apreciaci. Reálná apreciacie však probíhala prostřednictvím zvyšování cenové hladiny – česká inflace byla podstatně vyšší, než inflace v zemích Evropské unie. Příčinou apreciacie koruny byl dovoz kapitálu.

V souladu se shora uvedenými teoretickými předpoklady, by bylo možno očekávat, pokles čistého exportu. K tomu také skutečně došlo. Od poloviny 90. let se začal dramaticky zvyšovat schodek běžného účtu naší platební bilance.

V dalším textu se pokusím vzájemnou závislost změn reálného kursu a vývoje čistého exportu v období 1996 – 2006 podrobněji prozkoumat. Nejprve je popsán vývoj průměrného devizového kurzu koruny vůči americkému dolaru a euru, poté již vývoj nominálního a reálného kurzu, následně vývoj importu, exportu a bilance zahraničního obchodu a v závěru kapitoly je provedena grafická analýza souvislosti obou jevů.

2.1 Vývoj průměrného devizového kurzu koruny vůči USD a EUR

Ačkoliv se má práce zaměřuje především na hodnoty reálného efektivního kurzu pro úplnost zde také ukážu, jak se vyvíjel nominální měnový kurz koruny vůči dvěma nejvýznamnějším světovým měnám – americkému dolaru a euru. V tabulce která následuje, jsou uvedeny průměrné čtvrtletní hodnoty, následuje graf, který popisuje celkový grafický průběh v období od roku 1996 do roku 2006.

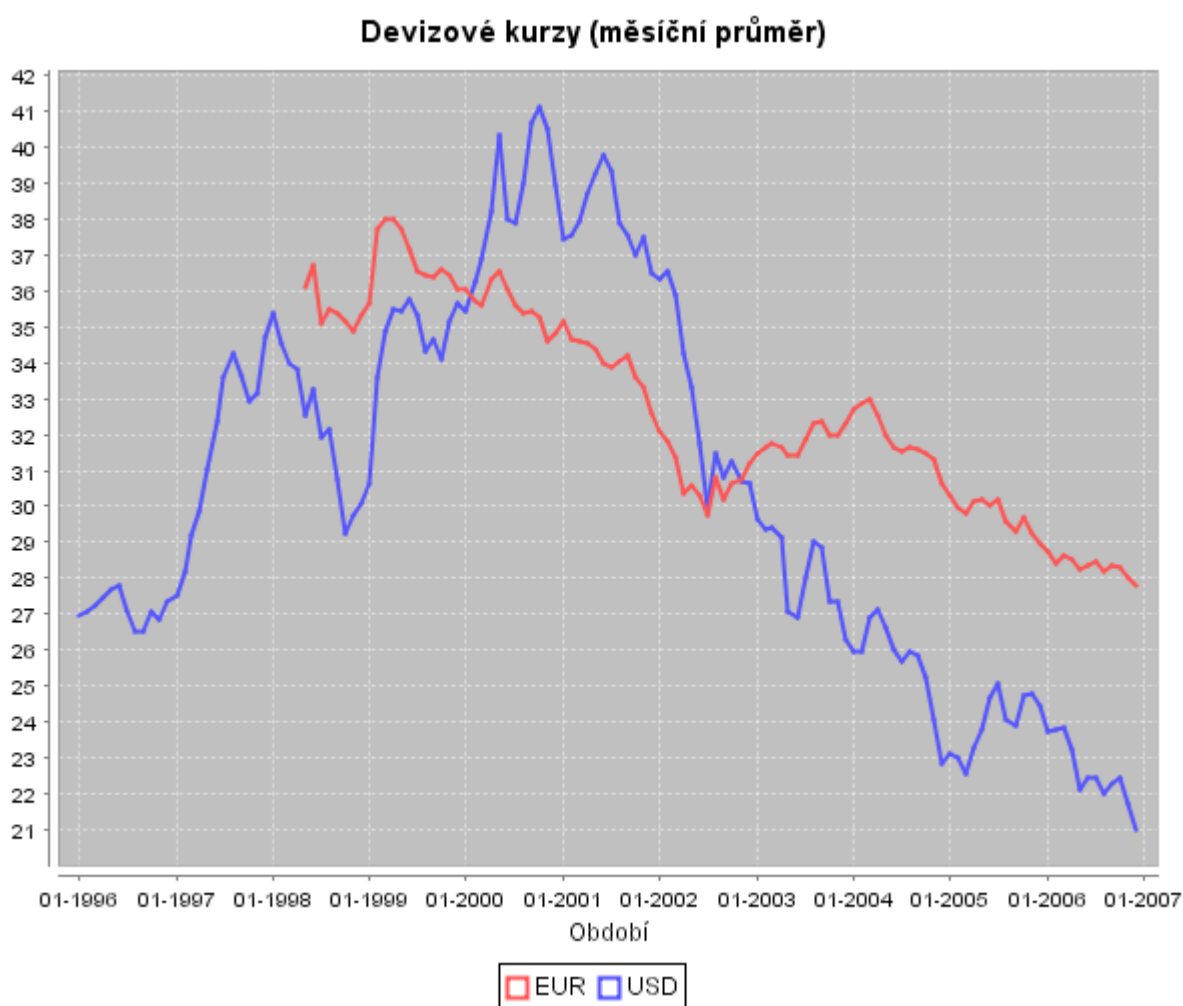
Tabulka č. 1: Kurzové hodnoty od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní průměry)

Období/čtvrtletí	Průměrné devizové kurzy	
	Kč/USD	Kč/EUR
3/96	27,26	
6/96	27,80	
9/96	26,54	
12/96	27,34	
3/97	29,20	
6/97	32,37	
9/97	33,63	
12/97	34,73	
3/98	34,00	
6/98	33,27	36,71
9/98	30,72	35,39
12/98	30,06	35,34
3/99	34,85	37,99
6/99	35,76	37,15
9/99	34,63	36,36
12/99	35,63	36,05
3/00	36,84	35,59
6/00	37,98	36,02
9/00	40,66	35,43
12/00	38,94	34,82
3/01	37,96	34,60
6/01	39,78	33,98
9/01	37,56	34,19
12/01	36,47	32,59
3/02	35,84	31,39
6/02	31,73	30,30
9/02	30,79	30,19
12/02	30,65	30,19
3/03	29,39	31,76
6/03	26,94	31,41
9/03	28,85	32,35
12/03	26,32	32,31
3/04	26,90	32,98
6/04	26,05	31,61

9/04	25,88	31,60
12/04	22,87	30,65
3/05	22,59	29,78
6/05	24,69	30,03
9/05	23,90	29,31
12/05	24,44	28,97
3/06	23,83	28,65
6/06	22,44	28,39
9/06	22,30	28,38
12/06	21,02	27,78

Zdroj: ARAD (ČNB)

Graf č. 1: Devizové kurzy EUR a USD od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní průměry)



Zdroj: ARAD

Z uvedeného grafu, který popisuje měsíční průměry měn eura a amerického dolaru, je jasné patrné, že v průběhu posledních cca 6 – 7 let docházelo k postupnému posilování české koruny. Právě tento fakt je často kritizován vývozci, pro které je příliš silný kurz nevýhodný,

neboť za své produkty dostanou v zahraničí méně. Z tohoto grafu také jasně vidíme, že výrazně vyšší výkyvy zaznamenal v průběhu dekády kurz amerického dolaru. Euro se v tomto hodnocení jeví, jako podstatně stabilnější měna. I takovéto porovnání vývoje dvou měn může hrát svou roli při rozhodování exportéra, do jaké země popř. zemí vyvážet své produkty.

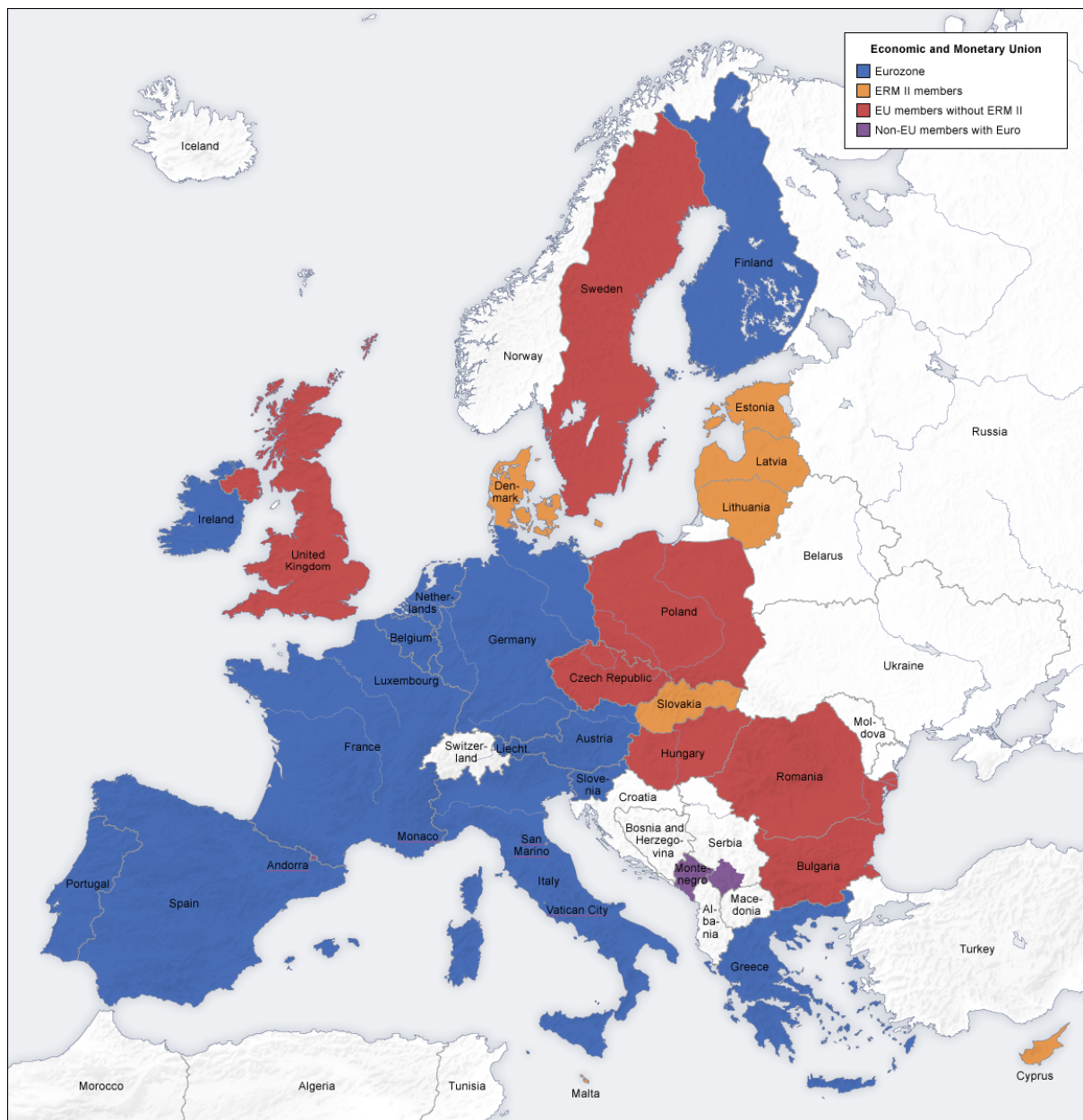
Z dlouhodobého hlediska je však trend posilování naší měny vůči hlavním světovým měnám jevem pozitivním, neboť dochází k postupnému sblížení úrovně české ekonomiky se západními zeměmi. Čeští exportéři se však snaží proti silícímu kurzu české koruny bránit a to např. tím, že intervenují u ČNB, která může do určité míry kurz české koruny ovlivnit. Tato možnost je sice reálná, např. snížením či zvýšením základních úrokových sazeb, za které banka půjčuje peníze ostatním bankovním institucím, ale k tomuto kroku přistupuje pouze centrální banka při vážných situacích a ne velmi často. V podstatě tedy platí, že ČNB na posilování kurzu české koruny a následným intervencím exportérů reaguje velmi zřídka a kurz koruny je závislý na nabídce a poptávce po naší měně, resp. po měnách dalších (především eura a amerického dolaru). Po vstupu ČR do Eurozóny se však role ČNB velmi omezí. K tomuto omezení však dojde ještě dříve neboť jednou z podmínek vstupu do EMU²³ je povinná dvouletá účast země resp. její měny v ERM II²⁴ systému, jehož relativně úzké oscilační pásmo $\pm 15\%$, taktéž centrální bance nedává příliš velké možnosti zasahovat do vývoje kurzu své domácí měny.

Na obrázku který následuje vidíme současnou mapu členských zemí EU, Eurozóny a členských a nečlenských zemí již zmiňovaného ERM II systému. První z tzv. „nových členských zemí EU“, které přijali euro bylo Slovinsko a v horizontu dvou let by je měli následovat další země – Lotyšsko, Litva, Estonsko a Slovensko, které vstoupilo do ERM II počátkem roku 2007. Otázka přijetí eura v ČR zatím stále bohužel nezná své odpovědi, ale očekává se, že vzhledem k neplnění Maastrichtských kritérií, to nebude dříve než v roce 2012.

²³ EMU = European Monetary Union, Evropská monetární unie neboli Eurozóna, společenství 13 zemí používajících jednotnou společnou měnu Evropské unie

²⁴ ERM II = kursový mechanismus Evropského měnového systému nutný pro přistoupení země do Eurozóny, pro země které do něj vstoupí platí fixace domácího kurzu měny na euro v rozmezí $\pm 15\%$

Obr. 6: Mapa aktuálních členských zemí EU, Eurozóny a členských a nečlenských zemí ERM II



Zdroj: [21]

2.2 Vývoj nominálního efektivního kurzu koruny

Vzhledem k tomu, že hodnoty reálného efektivního kurzu jsou k dispozici až od roku 2008, uvádím zde také vývoj nominálního efektivního kurzu koruny, při již zmiňované podmínce přepočítávání 2005=100.

Tabulka č. 2: Vývoj nominálního efektivního kurzu od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data, 2005=100)

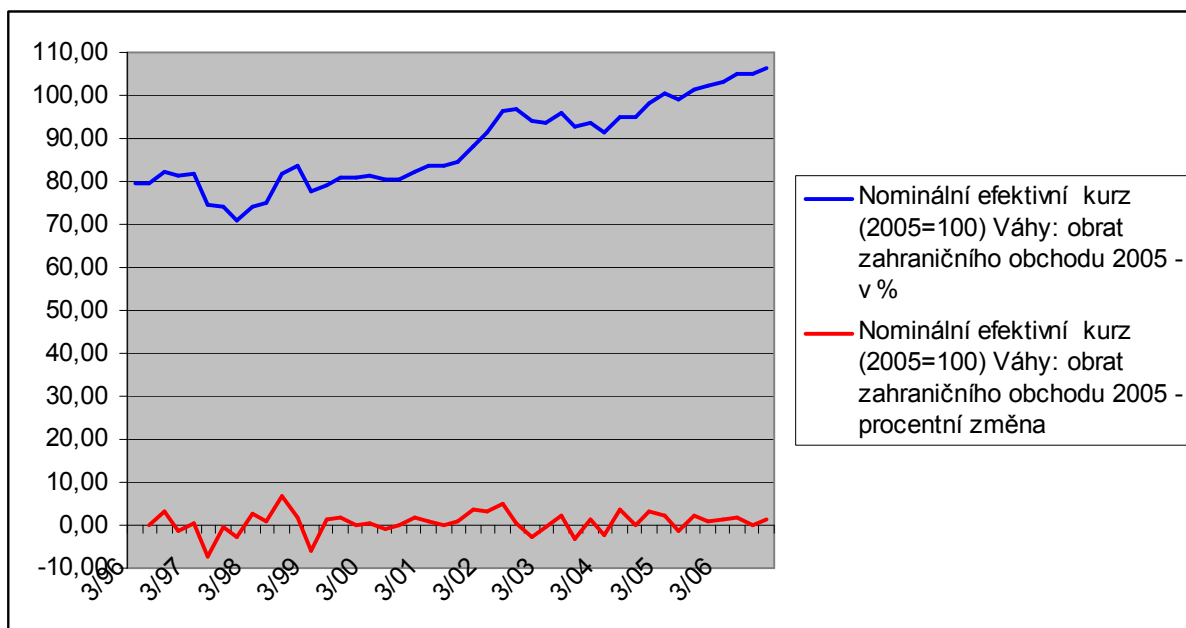
Období/čtvrtletí	Nominální efektivní kurz (2005=100)	
	Nominální efektivní kurz, váhy: obrat zahraničního obchodu 2005 - v %	Nominální efektivní kurz, váhy: obrat zahraničního obchodu 2005 - procentní změna
3/96	79,50	
6/96	79,37	-0,13
9/96	82,47	3,10
12/96	81,21	-1,26
3/97	81,69	0,48
6/97	74,38	-7,31
9/97	73,93	-0,45
12/97	71,02	-2,91
3/98	73,93	2,91
6/98	75,03	1,10
9/98	81,99	6,96
12/98	83,65	1,66
3/99	77,89	-5,76
6/99	79,13	1,24
9/99	80,84	1,71
12/99	80,90	0,06
3/00	81,20	0,30
6/00	80,47	-0,73
9/00	80,60	0,13
12/00	82,49	1,89
3/01	83,43	0,94
6/01	83,51	0,08
9/01	84,55	1,04
12/01	88,13	3,58
3/02	91,18	3,05
6/02	96,32	5,14
9/02	96,82	0,50
12/02	93,97	-2,85
3/03	93,69	-0,28
6/03	95,89	2,20
9/03	92,55	-3,34
12/03	93,72	1,17
3/04	91,45	-2,27
6/04	94,98	3,53
9/04	94,94	-0,04
12/04	98,18	3,24
3/05	100,53	2,35

6/05	98,96	-1,57
9/05	101,26	2,30
12/05	102,07	0,81
3/06	103,35	1,28
6/06	105,19	1,84
9/06	105,03	-0,16
12/06	106,55	1,52

Zdroj: ARAD, vlastní zpracování

Shora uvedená data zachycuje následující graf, z něhož je patrný dlouhodobý růst nominálního efektivního kurzu koruny (modrá křivka popisuje celkový trend vývoje, červená křivka popisuje volatilitu kurzu) při poměrně nízkém kolísání procentuálních změn $\pm 10\%$.

Graf č. 2: Vývoj nominálního efektivního kurzu od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: ARAD, vlastní zpracování

2.3 Vývoj reálného efektivního kurzu koruny

Již jsem se zmínil v předchozí kapitole, že hodnoty reálného efektivního kurzu koruny jsou k dispozici pouze od roku 1998. Toto zkrácené období, však nepředstavuje takřka žádný zásah vůči definovanému cíli této práce. Dále tedy budu pracovat při analýze pouze s obdobím od roku 1998 do roku 2006. Budu používat pouze reálný efektivní kurz deflovaný cenovými indexy.

Tabulka č. 3: Vývoj reálného efektivního kurzu od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data, 2005=100)

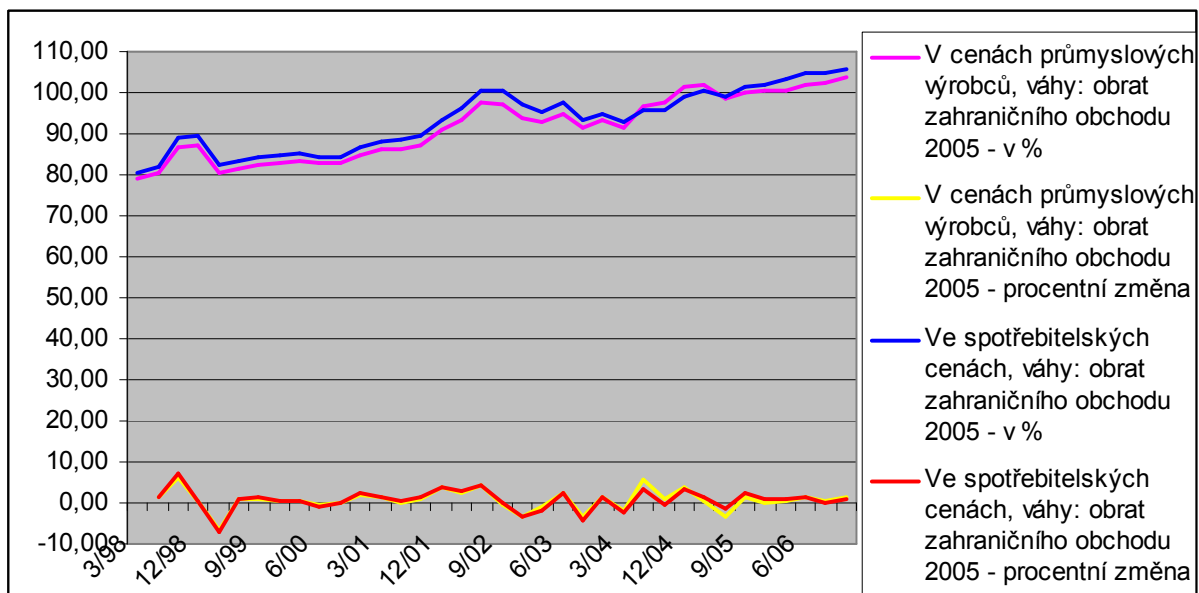
Období/čtvrtletí	Reálný efektivní kurz (2005=100)			
	Reálný efektivní kurz, v cenách průmyslových výrobců, váhy: obrat zahraničního obchodu 2005 - v %	Reálný efektivní kurz, v cenách průmyslových výrobců, váhy: obrat zahraničního obchodu 2005 - procentní změna	Reálný efektivní kurz, ve spotřebitelských cenách, váhy: obrat zahraničního obchodu 2005 - v %	Reálný efektivní kurz, ve spotřebitelských cenách, váhy: obrat zahraničního obchodu 2005 - procentní změna
3/96				
6/96				
9/96				
12/96				
3/97				
6/97				
9/97				
12/97				
3/98	79,20		80,50	
6/98	80,70	1,50	81,70	1,20
9/98	86,70	6,00	88,90	7,20
12/98	87,10	0,40	89,40	0,50
3/99	80,50	-6,60	82,30	-7,10
6/99	81,50	1,00	83,20	0,90
9/99	82,60	1,10	84,50	1,30
12/99	82,90	0,30	84,90	0,40
3/00	83,50	0,60	85,30	0,40
6/00	82,90	-0,60	84,30	-1,00
9/00	82,80	-0,10	84,40	0,10
12/00	84,60	1,80	86,60	2,20
3/01	86,20	1,60	87,90	1,30
6/01	86,40	0,20	88,40	0,50
9/01	87,20	0,80	89,70	1,30
12/01	90,80	3,60	93,30	3,60
3/02	93,20	2,40	96,30	3,00
6/02	97,70	4,50	100,70	4,40
9/02	97,00	-0,70	100,60	-0,10
12/02	93,60	-3,40	97,10	-3,50

3/03	92,80	-0,80	95,30	-1,80
6/03	95,00	2,20	97,50	2,20
9/03	91,60	-3,40	93,40	-4,10
12/03	93,10	1,50	94,90	1,50
3/04	91,20	-1,90	92,70	-2,20
6/04	96,70	5,50	95,90	3,20
9/04	97,70	1,00	95,60	-0,30
12/04	101,30	3,60	99,00	3,40
3/05	101,90	0,60	100,30	1,30
6/05	98,80	-3,10	98,90	-1,40
9/05	100,10	1,30	101,20	2,30
12/05	100,30	0,20	102,10	0,90
3/06	100,70	0,40	103,10	1,00
6/06	102,00	1,30	104,60	1,50
9/06	102,40	0,40	104,80	0,20
12/06	103,80	1,40	105,60	0,80

Zdroj: ARAD, vlastní zpracování

Následující graf znázorňuje vývoj reálného efektivního kurzu koruny. Pro zjednodušení uvádím vývoj pouze v cenách průmyslových výrobců (váhy: obrat zahraničního obchodu 2005 - v %) a ve spotřebitelských cenách (váhy: obrat zahraničního obchodu 2005 - v %).

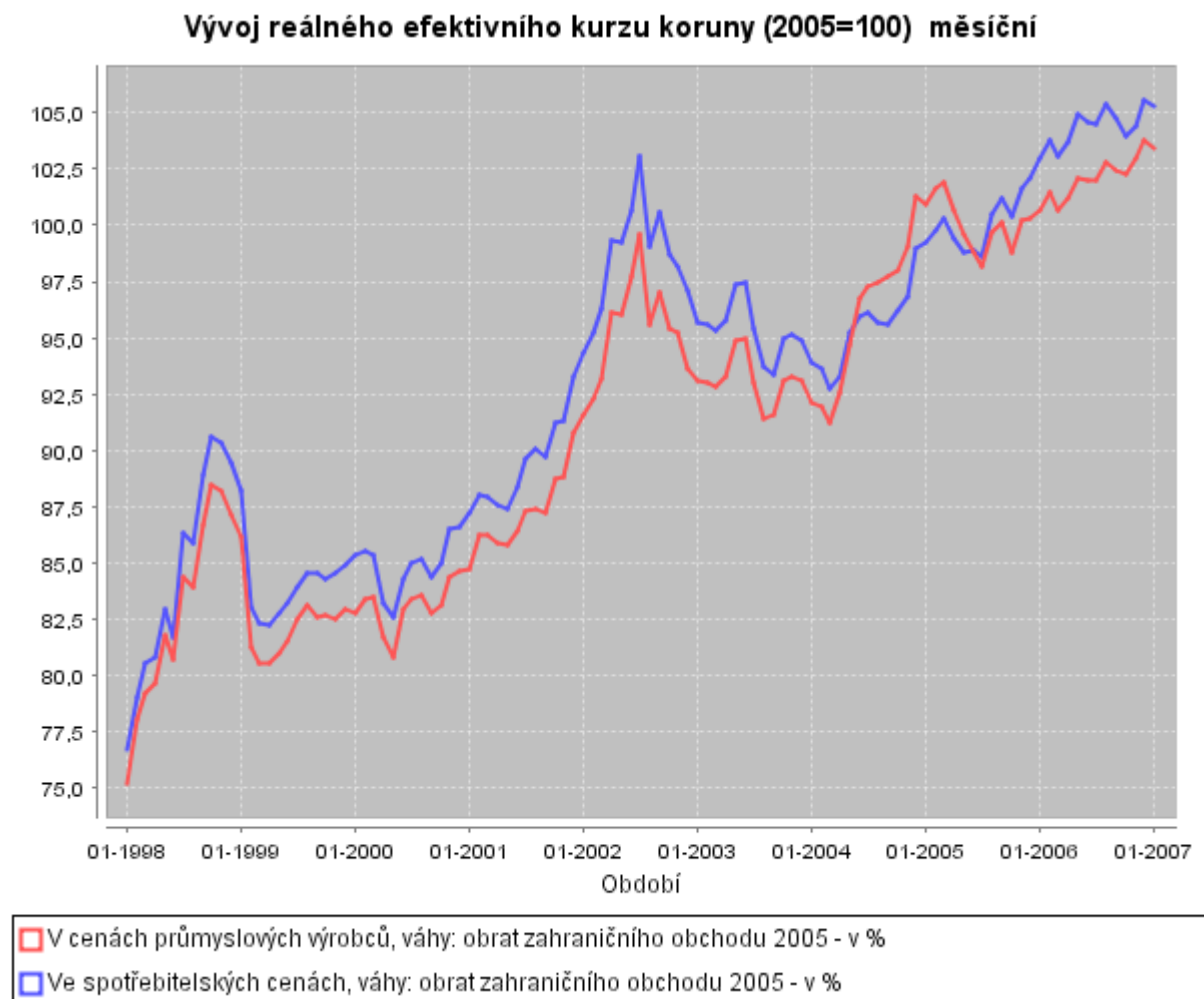
Graf č. 3: Vývoj reálného efektivního kurzu koruny od roku 1998 do roku 2006 (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: ARAD, vlastní zpracování

Detailnější popis vývoje reálného kurzu koruny je znázorněn na následujícím grafu, převzatém ze systému ARAD.

Graf č. 4: Detailní vývoj reálného efektivního kurzu koruny od roku 1998 do roku 2006 (čtvrtletní data, 2005=100)

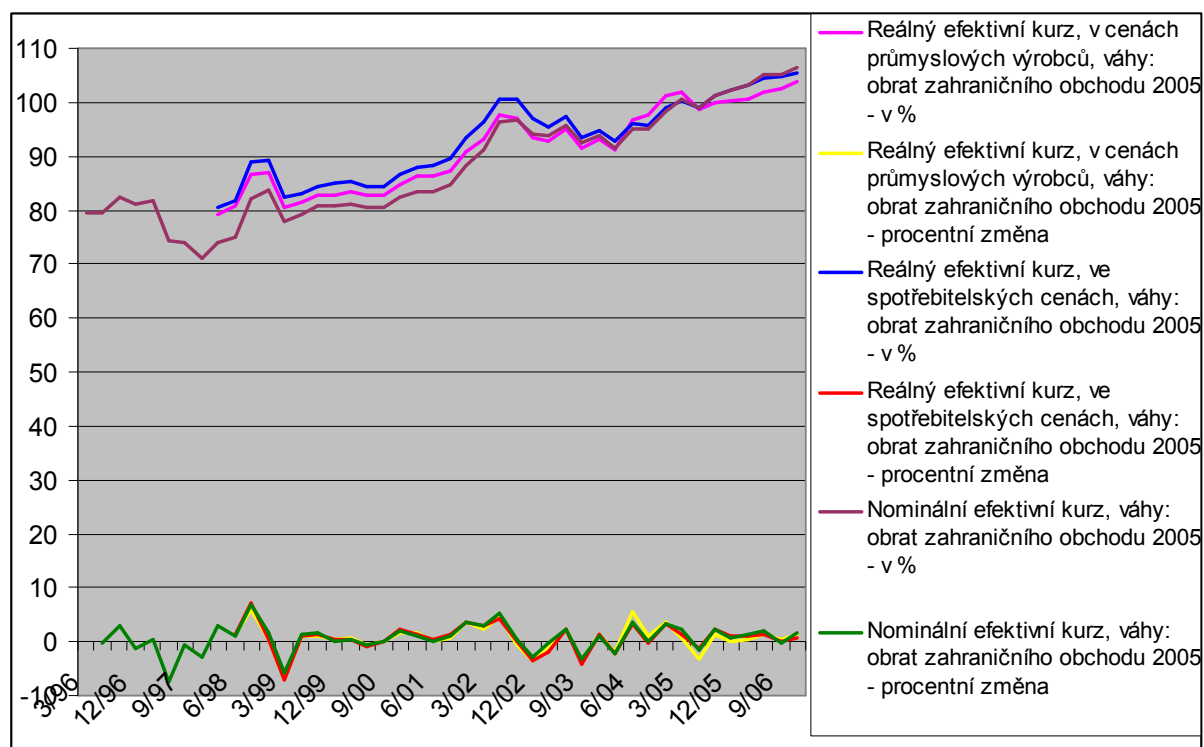


Zdroj: ARAD

Z rámcového i detailního průběhu grafu je patrný dlouhodobý apreciační trend a to u obou metod výpočtu – tedy měřeného v cenách průmyslových výrobců i ve spotřebitelských cenách. Z grafu jsou také patrná kratší depreciační období. Na charakteristiku těchto období a výkyvů se zaměřím v dalších kapitolách analýzy.

Následující graf dokládá, že po roce 2002 se rozdíly mezi vývojem nominálního a reálného kurzu v důsledku snižování inflačního diferenciálu zmenšují. Z grafu vidíme, že především procentní změny oproti předcházejícímu období u všech efektivních kurzů mají takřka totožný průběh.

Graf č. 5: Srovnání vývoje nominálního a reálného efektivního kurzu koruny a jejich procentních změn oproti předchozímu období (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ARAD

2.4 Vývoj zahraničního obchodu

V této kapitole se zaměřím na analyzování vývoje zahraničního obchodu, resp. na vývoj běžného účtu platební bilance. Nejprve budu analyzovat vývoj dovozu od roku 1996 do roku 2006, poté se zaměřím na vývoz, v poslední řadě pak na samotný vývoj běžného účtu platební bilance, resp. na čistý export.

Veškerá následující data jsou čerpaná z oficiální tabulky zpracované ČSÚ - Vývoj zahraničního obchodu od roku 1996 do roku 2006, která byla stažena dne 11. 2. 2007 a poprvé byla uveřejněna na webu statistického úřadu a k dispozici ke stažení 5. 2. 2007 (viz. Příloha č. 1). Vzhledem k tomu, že všechna tato data byla dostupná pouze jako měsíční hodnoty, přepočtl jsem je metodou aritmetického průměru na data čtvrtletní. Při výpočtech byla použita sezónně očištěná data. Další problém vznikl při, pro komparaci, nedostupné hodnotě 2005=100. Toto jsem vyřešil stanovením hodnoty prvního čtvrtletí 3/2005 (dále jen 1Q 2005) = 100.

2.4.1 Vývoj dovozu

Vývoj dovozu charakterizuje následující tabulka a graf.

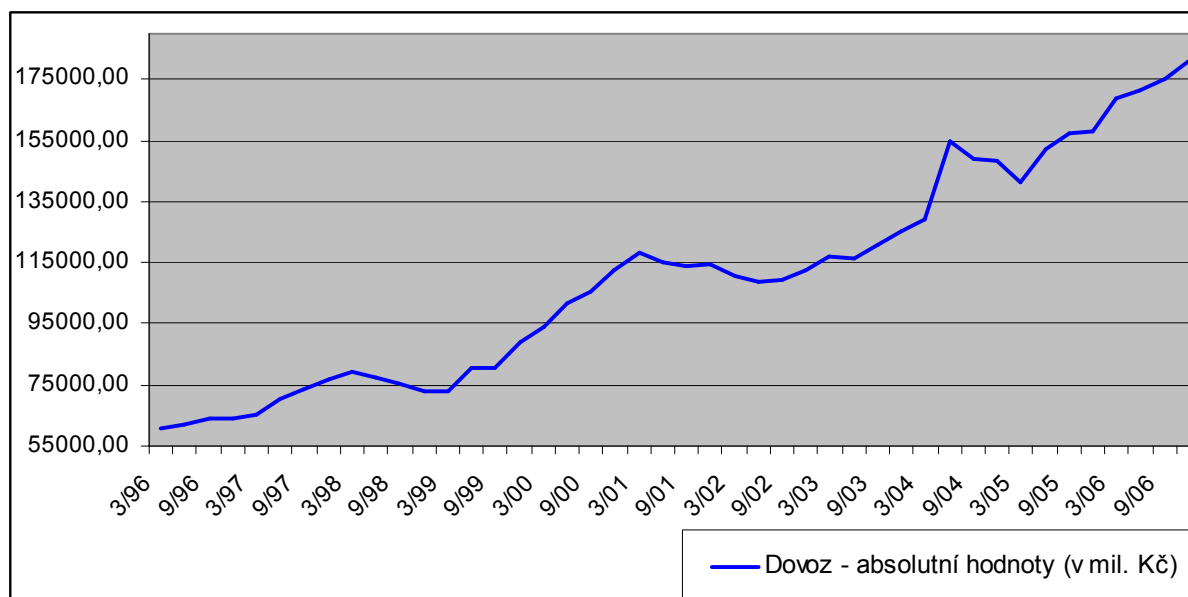
Tabulka č. 4: Vývoj dovozu ČR v období od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data)

Období/čtvrtletí	Dovoz		
	Absolutní hodnoty (v mil. Kč)	Přepočtené indexové hodnoty (1Q 2005=100)	Změna v % oproti předchozímu období (indexové hodnoty)
3/96	60874,00	42,97	
6/96	62297,33	43,98	1,00
9/96	64050,67	45,21	1,24
12/96	64248,67	45,35	0,14
3/97	65092,67	45,95	0,60
6/97	70504,67	49,77	3,82
9/97	73579,33	51,94	2,17
12/97	76942,67	54,32	2,37
3/98	79504,00	56,12	1,81
6/98	77423,67	54,66	-1,47
9/98	75479,67	53,28	-1,37
12/98	72627,00	51,27	-2,01
3/99	73163,00	51,65	0,38
6/99	80749,67	57,00	5,36
9/99	80745,33	57,00	0,00
12/99	88645,67	62,58	5,58
3/00	94089,33	66,42	3,84
6/00	101470,00	71,63	5,21
9/00	105275,67	74,32	2,69

12/00	112507,33	79,42	5,10
3/01	118503,00	83,65	4,23
6/01	115061,67	81,22	-2,43
9/01	113786,00	80,32	-0,90
12/01	114670,67	80,95	0,62
3/02	110977,67	78,34	-2,61
6/02	109009,00	76,95	-1,39
9/02	109081,33	77,00	0,05
12/02	112402,33	79,35	2,34
3/03	116781,00	82,44	3,09
6/03	116564,33	82,29	-0,15
9/03	120993,67	85,41	3,13
12/03	125465,00	88,57	3,16
3/04	129509,33	91,42	2,85
6/04	154517,33	109,08	17,65
9/04	149137,00	105,28	-3,80
12/04	148216,67	104,63	-0,65
3/05	141658,67	100,00	-4,63
6/05	152369,00	107,56	7,56
9/05	157675,00	111,31	3,75
12/05	157705,33	111,33	0,02
3/06	168779,67	119,15	7,82
6/06	171391,33	120,99	1,84
9/06	175476,67	123,87	2,88
12/06	181348,33	128,02	4,14

Zdroj: ČSÚ (přepočítané průměrné čtvrtletní absolutní hodnoty a vlastní výpočty)

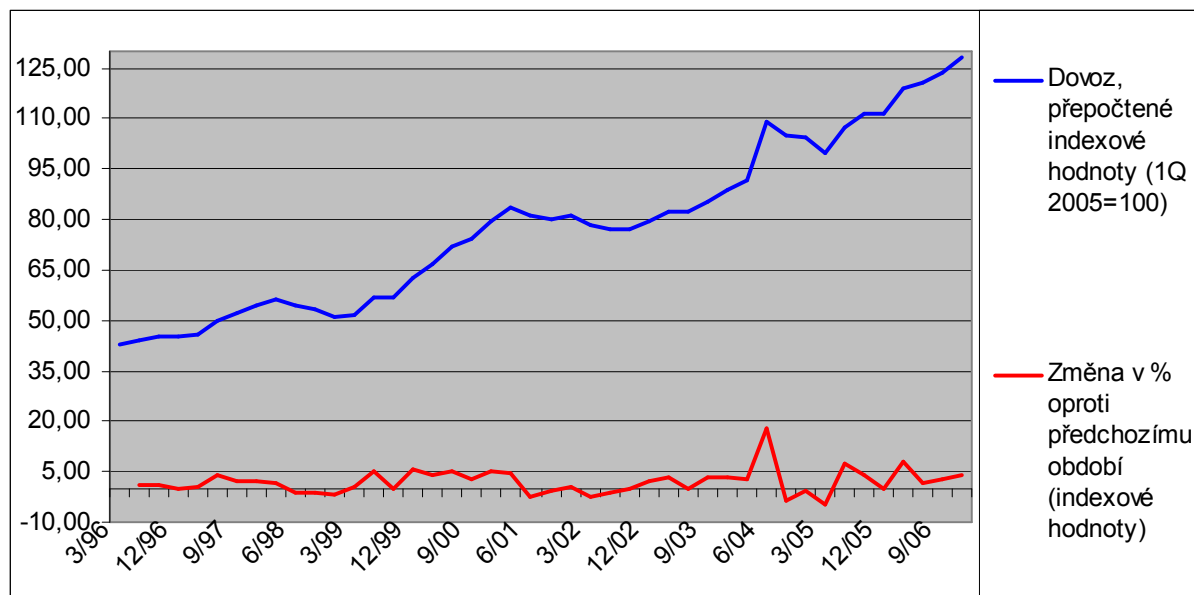
Graf č. 6: Vývoj objemu dovozu od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data, v mil. Kč)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Následující graf popisuje vývoj řetězového a bazického indexu vývoje dovozu:

Graf č. 7: Vývoj dovozu od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data, 1Q 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Z vývoje bazického indexu (modrá křivka) je patrná dlouhodobá tendence růstu dovozu do ČR. To je zapříčiněno rostoucí ekonomickou úrovní země a může jí odrazet také apreciacie reálného kurzu.

Vývoj řetězového indexu (červená křivka) ukazuje zvýšenou volatilitu vývoje importu v období konce roku 2004.

2.4.2 Vývoj vývozu

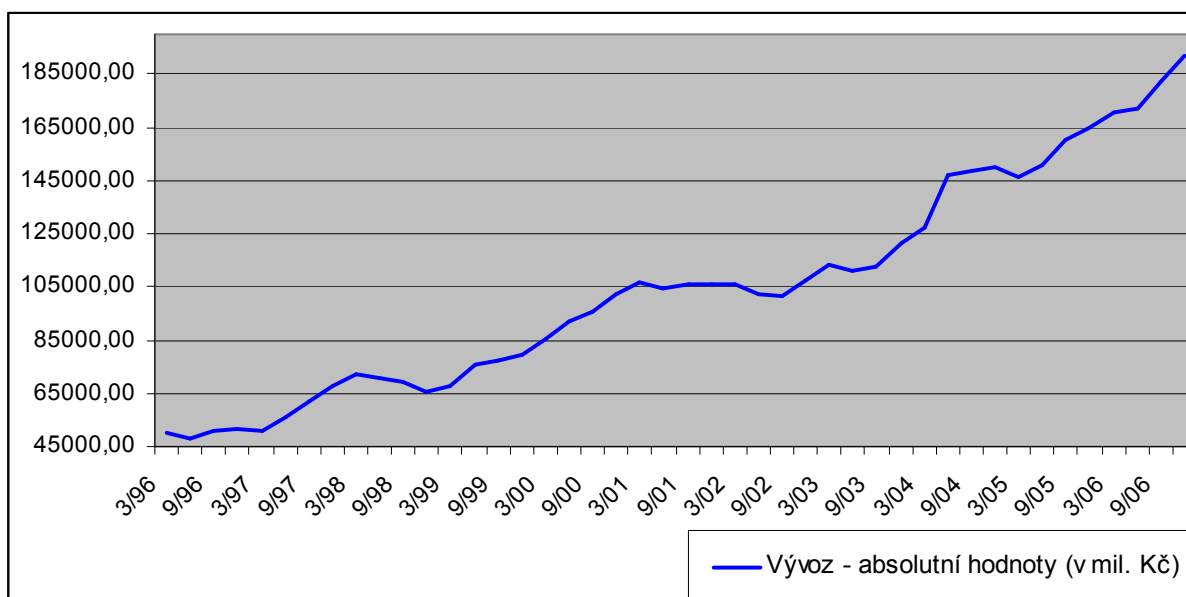
Vývoz České republiky charakterizuje další tabulka a grafy na dalších dvou stranách.

Tabulka č. 5: Vývoj vývozu ČR v období od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data)

Období/čtvrtletí	Vývoz		
	Absolutní hodnoty (v mil. Kč)	Přepočtené indexové hodnoty (1Q 2005=100)	Změna v % oproti předchozímu období (indexové hodnoty)
3/96	49813,00	34,02	
6/96	48175,67	32,90	-1,12
9/96	50660,67	34,60	1,70
12/96	51973,00	35,49	0,90
3/97	50798,33	34,69	-0,80
6/97	56004,33	38,25	3,56
9/97	61814,67	42,21	3,97
12/97	67493,67	46,09	3,88
3/98	72201,67	49,31	3,22
6/98	71044,00	48,52	-0,79
9/98	69537,67	47,49	-1,03
12/98	65208,33	44,53	-2,96
3/99	67784,00	46,29	1,76
6/99	75681,00	51,68	5,39
9/99	77566,67	52,97	1,29
12/99	79674,00	54,41	1,44
3/00	85750,00	58,56	4,15
6/00	91966,33	62,80	4,25
9/00	95415,67	65,16	2,36
12/00	102335,00	69,88	4,73
3/01	106856,00	72,97	3,09
6/01	104420,00	71,31	-1,66
9/01	105670,00	72,16	0,85
12/01	106072,67	72,44	0,27
3/02	106280,33	72,58	0,14
6/02	102338,33	69,89	-2,69
9/02	101847,33	69,55	-0,34
12/02	107202,00	73,21	3,66
3/03	113207,67	77,31	4,10
6/03	110957,33	75,77	-1,54
9/03	112739,00	76,99	1,22
12/03	121146,00	82,73	5,74
3/04	127074,00	86,78	4,05
6/04	147047,33	100,42	13,64
9/04	148773,67	101,60	1,18
12/04	149721,33	102,24	0,65
3/05	146434,33	100,00	-2,24
6/05	150669,00	102,89	2,89
9/05	160376,33	109,52	6,63
12/05	165029,33	112,70	3,18
3/06	170695,67	116,57	3,87
6/06	172013,67	117,47	0,90
9/06	182112,67	124,36	6,90
12/06	191651,33	130,88	6,51

Zdroj: ČSÚ (přepočítané průměrné čtvrtletní hodnoty a vlastní výpočty)

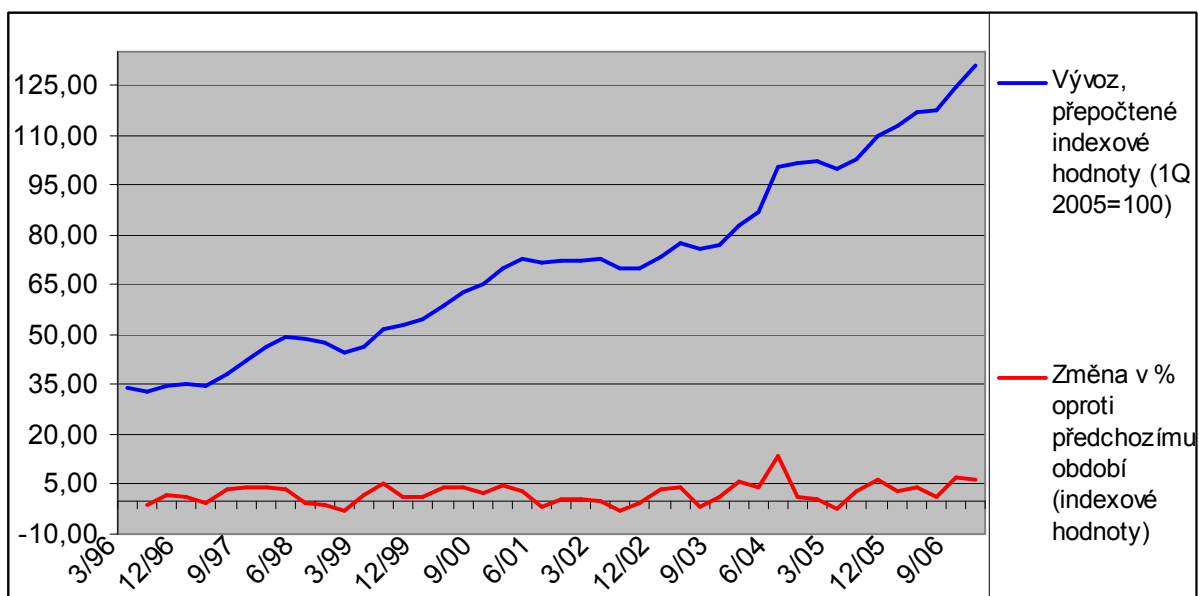
Graf č. 8: Vývoj objemu vývozu od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data, v mil. Kč)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

V následujícím grafu je, obdobně jako u importu, popsán vývoj obou základních indexů.

Graf č. 9: Vývoj vývozu od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data, 1Q 2005=100)

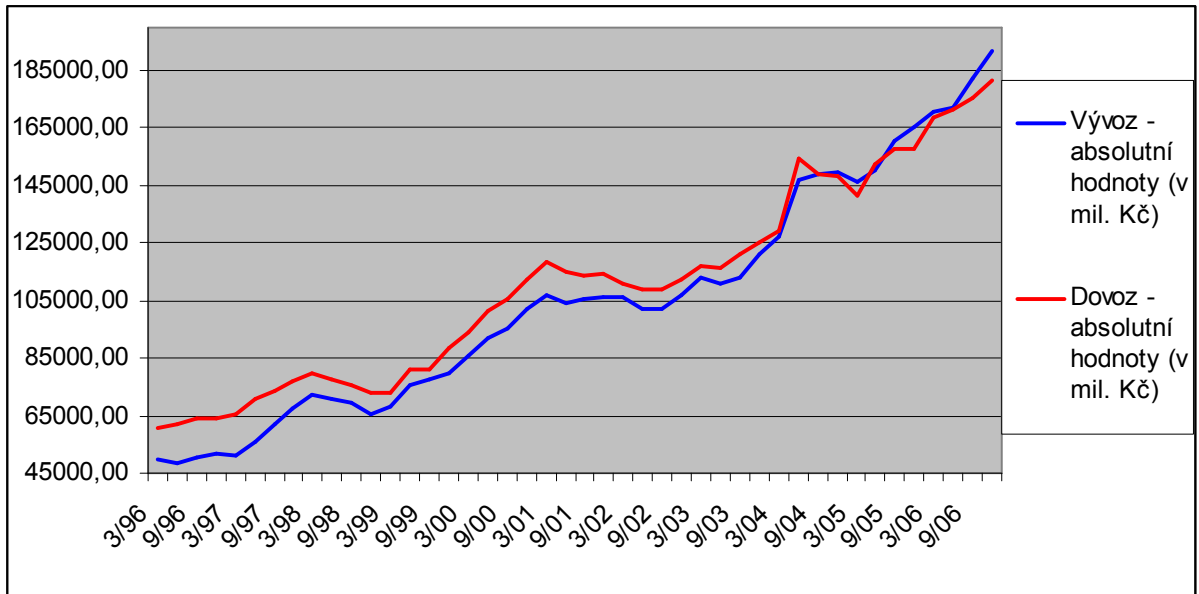


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

2.4.3 Vzájemný vztah vývoje exportu a importu

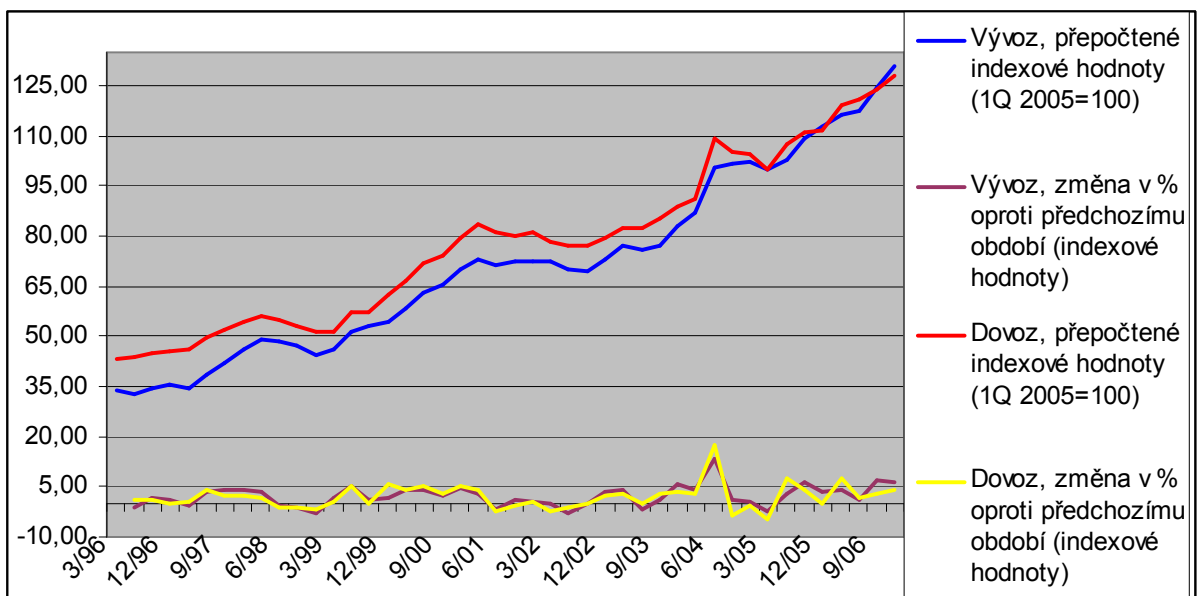
Z hlediska zaměření práce má nejvyšší vypovídací schopnost vývoj čistého exportu, který je popsán v následujícím grafu.

Graf č. 10: Srovnání vývoje vývozu a dovozu podle absolutních hodnot (čtvrtletní data, v mil. Kč)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Graf č. 11: Srovnání vývoje vývozu a dovozu podle indexových hodnot (čtvrtletní data, 1Q 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě na základě dat z ČSÚ

Z předchozího grafu jasně plyne, že až do poloviny roku 2005 byl čistý export záporný. Po tomto období se situace výrazně zlepšuje. To potvrzuje i následující tabulka a graf, popisující vývoj čistého exportu.

2.4.4 Vývoj čistého exportu

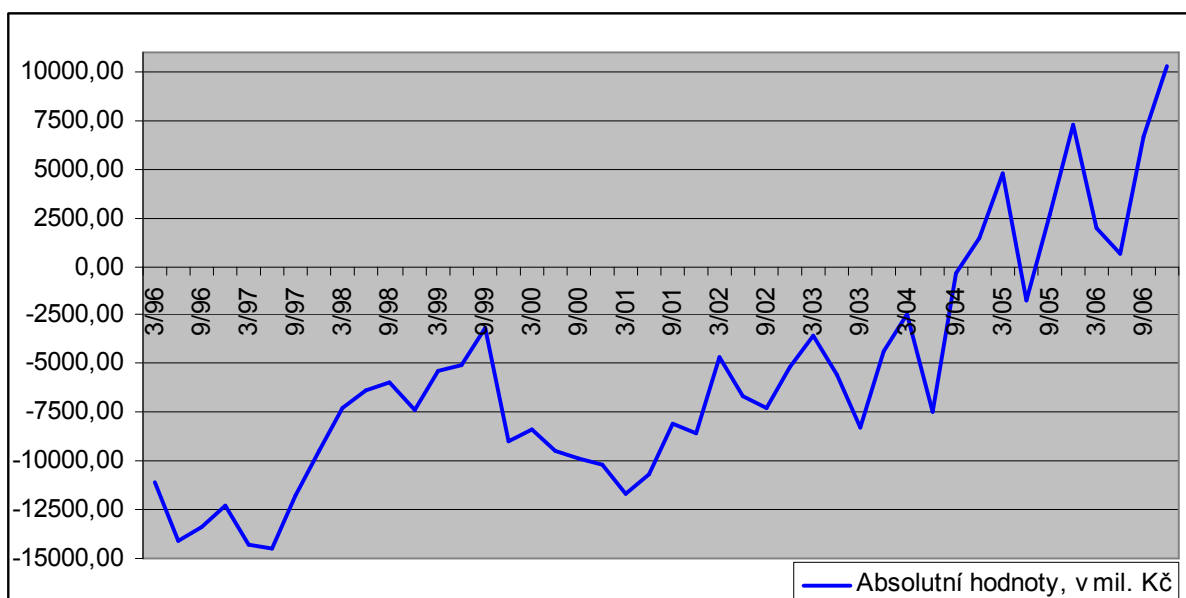
Tabulka č. 6: Vývoj bilance zahraničního obchodu ČR v období od roku 1996 do roku 2006 (čtvrtletní data)

Období/čtvrtletí	Balance (čistý export)		
	Absolutní hodnoty (v mil. Kč)	Přepočtené indexové hodnoty (1Q 2005=100)	Změna v % oproti předchozímu období (indexové hodnoty)
3/96	-11060,33	-231,58	
6/96	-14122,00	-295,69	-64,11
9/96	-13390,33	-280,37	15,32
12/96	-12275,67	-257,03	23,34
3/97	-14294,33	-299,30	-42,27
6/97	-14500,33	-303,61	-4,31
9/97	-11764,67	-246,33	57,28
12/97	-9449,00	-197,84	48,49
3/98	-7302,33	-152,90	44,95
6/98	-6379,67	-133,58	19,32
9/98	-5942,33	-124,42	9,16
12/98	-7418,33	-155,33	-30,90
3/99	-5379,33	-112,63	42,69
6/99	-5068,00	-106,11	6,52
9/99	-3178,67	-66,55	39,56
12/99	-8972,33	-187,86	-121,31
3/00	-8339,00	-174,60	13,26
6/00	-9504,00	-198,99	-24,39
9/00	-9860,00	-206,45	-7,45
12/00	-10172,33	-212,99	-6,54
3/01	-11647,00	-243,87	-30,88
6/01	-10641,67	-222,82	21,05
9/01	-8116,00	-169,93	52,88
12/01	-8598,00	-180,03	-10,09
3/02	-4697,00	-98,35	81,68
6/02	-6670,67	-139,67	-41,32
9/02	-7233,67	-151,46	-11,79
12/02	-5200,33	-108,88	42,57
3/03	-3573,33	-74,82	34,07
6/03	-5607,00	-117,40	-42,58
9/03	-8254,67	-172,84	-55,44
12/03	-4319,33	-90,44	82,40
3/04	-2435,33	-50,99	39,45
6/04	-7470,00	-156,41	-105,42
9/04	-363,33	-7,61	148,80
12/04	1504,00	31,49	39,10
3/05	4776,00	100,00	68,51
6/05	-1699,67	-35,59	-135,59

9/05	2701,33	56,56	92,15
12/05	7323,67	153,34	96,78
3/06	1915,67	40,11	-113,23
6/06	622,67	13,04	-27,07
9/06	6636,00	138,94	125,91
12/06	10303,00	215,72	76,78

Zdroj: ČSÚ (přepočítané průměrné čtvrtletní hodnoty, vlastní výpočty)

Graf č. 12: Vývoj čistého exportu od roku 1996 do roku 2006 podle absolutních hodnot (čtvrtletní data, v mil. Kč)



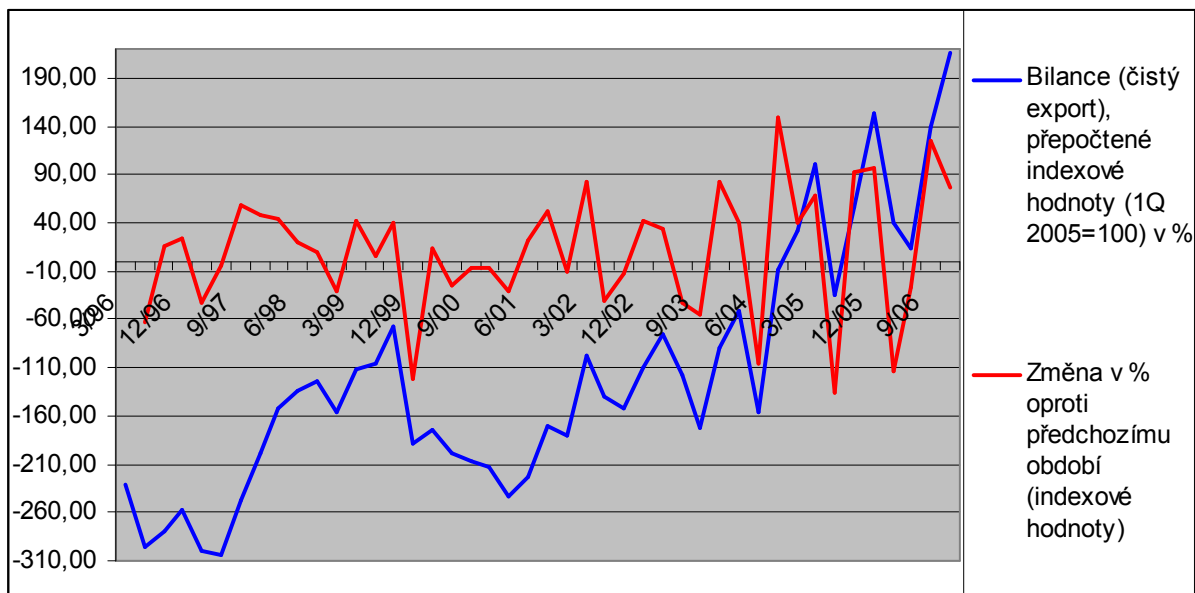
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Prvních kladných hodnot dosáhla bilance až v posledním čtvrtletí roku 2004, kdy vývoz převýšil dovoz o 1 504 mil. Kč. Od tohoto období do konce zkoumaného období končícím roku 2006, se dostala bilance do záporných hodnot pouze jednou a to ve druhém čtvrtletí roku 2005 (-1699,77 mil. Kč.). Na konci roku 2006 činil přebytek zahraničního obchodu 10 303 mil. Kč. Rekordní výše tím dosáhla i indexová hodnota při zachování pravidla 2005=100 a sice vzrůst o rekordních 215,72 %.

Tento vývoj lze přičíst především rostoucímu zájmu o české exportované produkty v zemích EU, kam patří i vývoz osobních automobilů a elektronického zboží. Podle teoretických předpokladů, by tento vývoj měl být podpořen i reálnou depreciací, což však neodpovídá skutečnosti.

V následujícím grafu je zřetelná rostoucí volatilita změn čistého exportu (červená křivka).

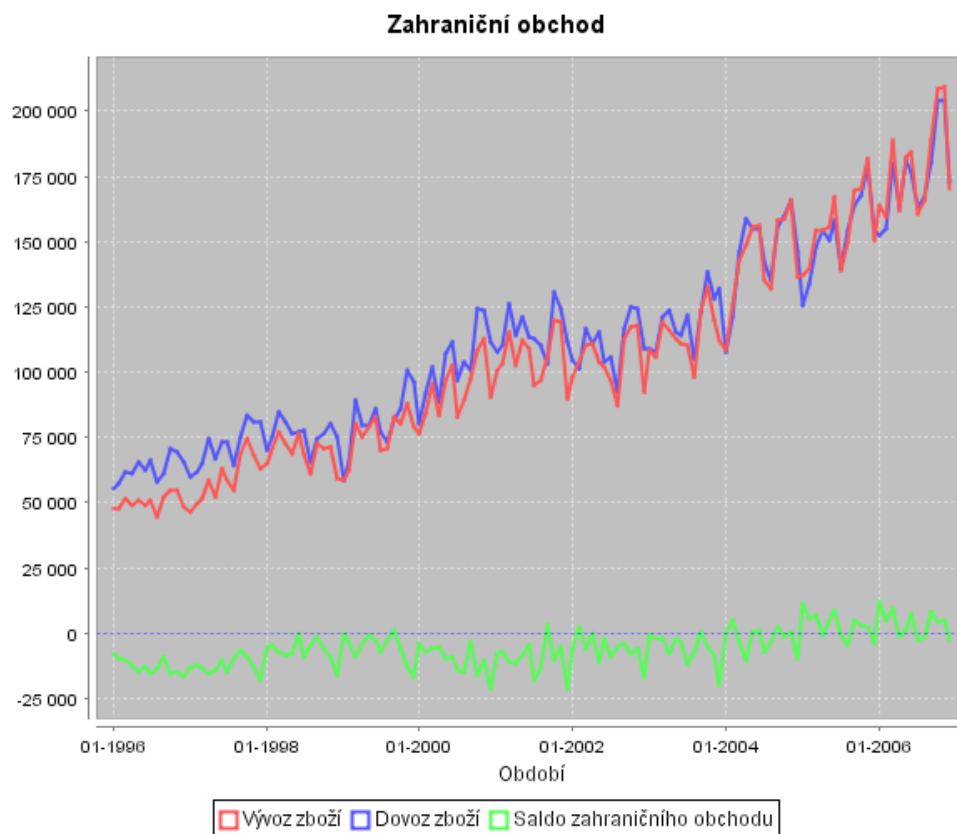
Graf č. 13: Vývoj čistého exportu od roku 1996 do roku 2006 podle indexových hodnot (2005=100) a změna oproti předchozímu období v %



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Popsaný vývoj je v detailnějším členění zřetelný i na grafu a datech a převzatých z ARADu, která pracují se sezónně neочиštěnými daty.

Graf č. 14: Vývoj a průběh zahraničního obchodu od roku 1996 do roku 2006 (sezónně neочиštěná data, absolutní hodnoty v mil. Kč)

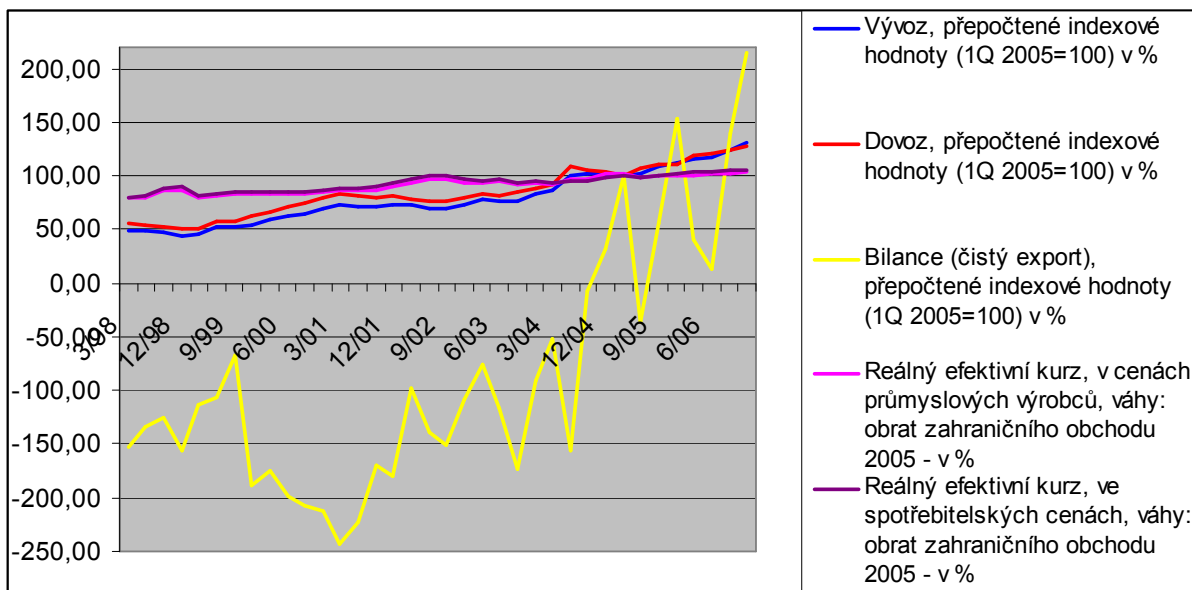


Zdroj: ARAD

2.5 Srovnání vývoje reálného kurzu koruny a vývoje českého zahraničního obchodu

Vzhledem k nedostupnosti dat reálného efektivního kurzu koruny, dříve než od roku 1998, je i v následujících grafech použito toto období, jako první také pro ostatní zkoumané hodnoty tj. vývozu, dovozu i salda zahraničního obchodu.

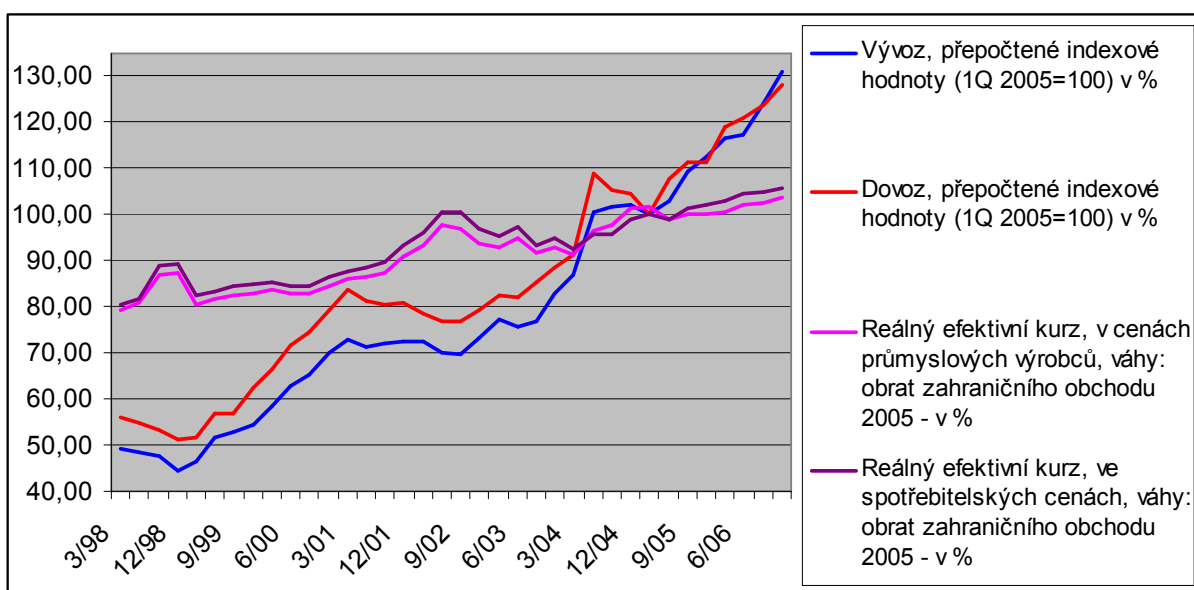
Graf č. 15: Srovnání vývoje reálného efektivního kurzu koruny; dovozu, vývozu a čistého exportu od roku 1998 do roku 2006 (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Vzhledem k tomu, že vypovídací hodnota předchozího grafu je nízká, vzhledem k značným výkyvům bilance zahraničního obchodu, použijí graf popisující vliv reálného kurzu na vývoz a dovoz.

Graf č. 16: Srovnání vývoje reálného efektivního kurzu koruny a dovozu a vývozu (čtvrtletní data, 2005=100)

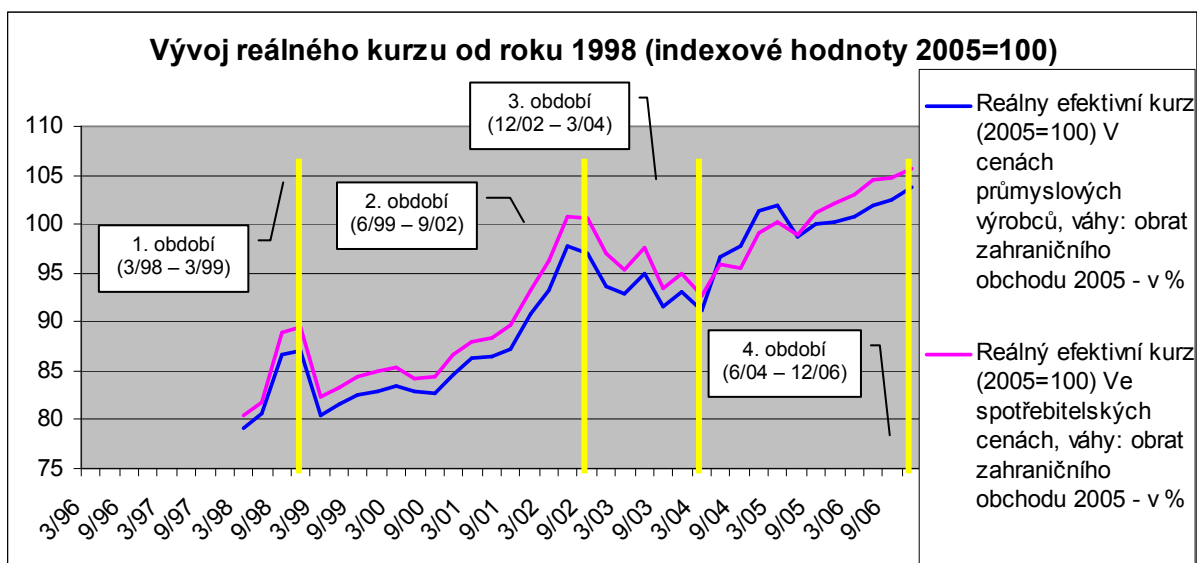


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

2.5.1 Charakteristika čtyř hlavních vývojových období

Jak jsem již zmiňoval v teoretické části práce, ekonomická teorie předpokládá, že v případě, že se zvýší reálný kurz, zhorší se čistý export. Abych ověřil tyto závěry, budou v dalším textu vybrána období významnějších změn reálného kurzu s pokusem zjistit, zda následně došlo k předpokládaným změnám čistého exportu.

Graf č. 17: Vývoj reálného efektivního kurzu koruny od roku 1998 do roku 2006 rozděleného do 4 hlavních období (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ARAD

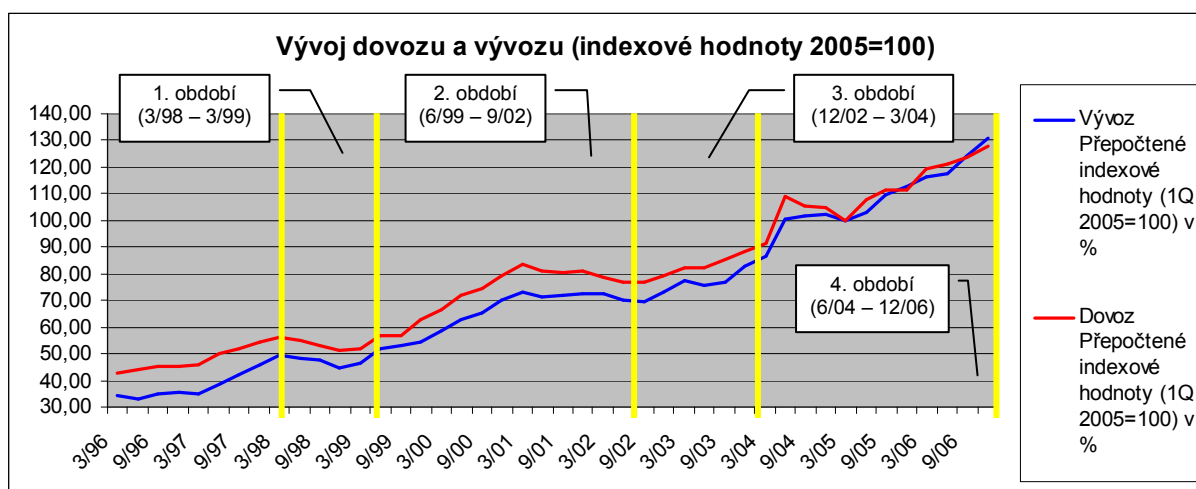
Předchozí graf jsem si rozdělil do čtyř základních vývojových období, kde hlavním kritériem byly důležité změny ve vývoji reálného kurzu. Takto jsem si rozdělil vývoj reálného kurzu koruny do čtyř základních období, které jsem si označil těmito názvy:

- **1. období „růstu (posilování reálného kurzu) následovaném velmi rychlým poklesem“** (oslabování reálného kurzu) – tj. od roku 1998 do prvního čtvrtletí roku 1999,
- **2. období „dlouhodobého růstu“ (posilování reálného kurzu)** – tj. od poloviny roku 1999 do 3. čtvrtletí roku 2002,
- **3. období „pozvolného poklesu“ (oslabování reálného kurzu)** – tj. od posledního čtvrtletí roku 2002 do prvního čtvrtletí roku 2004,

- **4. období „pozvolného růstu“ (posilování reálného kurzu)** – tj. od poloviny roku 2004 do konce roku 2006.

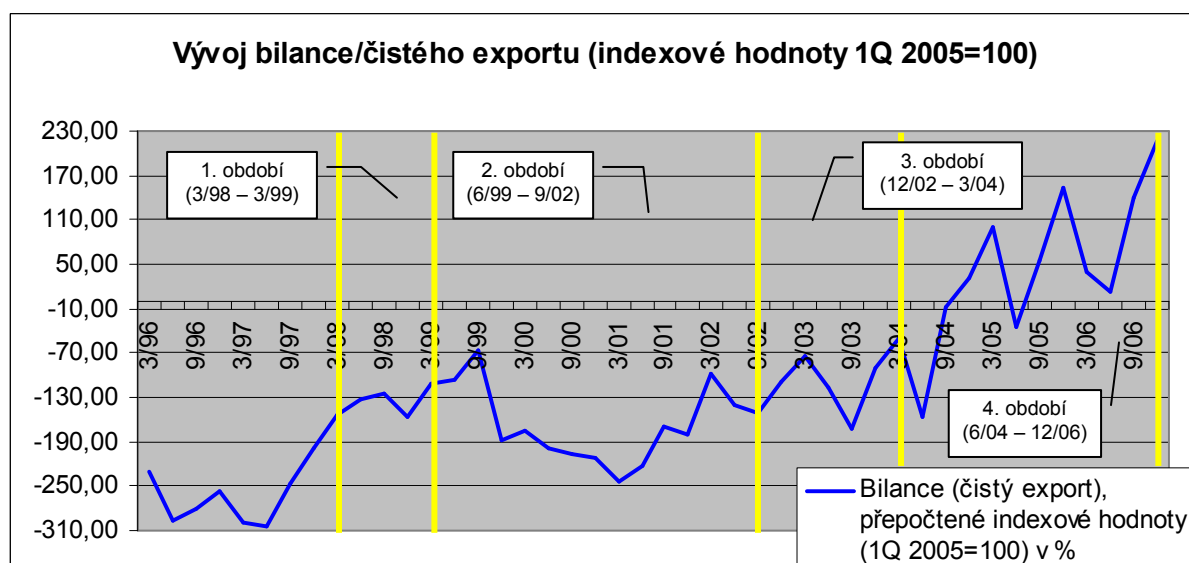
Stejně jako graf reálného kurzu koruny rozdělím nyní do stejných čtyř hlavních období graf vývoje vývozu a dovozu a také vývoje bilance, resp. čistého exportu.

Graf č. 18: Vývoj dovozu a vývozu od roku 1998 do roku 2006 rozděleného do 4 hlavních období (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Graf č. 19: Vývoj bilance resp. čistého exportu od roku 1998 do roku 2006 rozděleného do 4 hlavních období (čtvrtletní data, 2005=100)

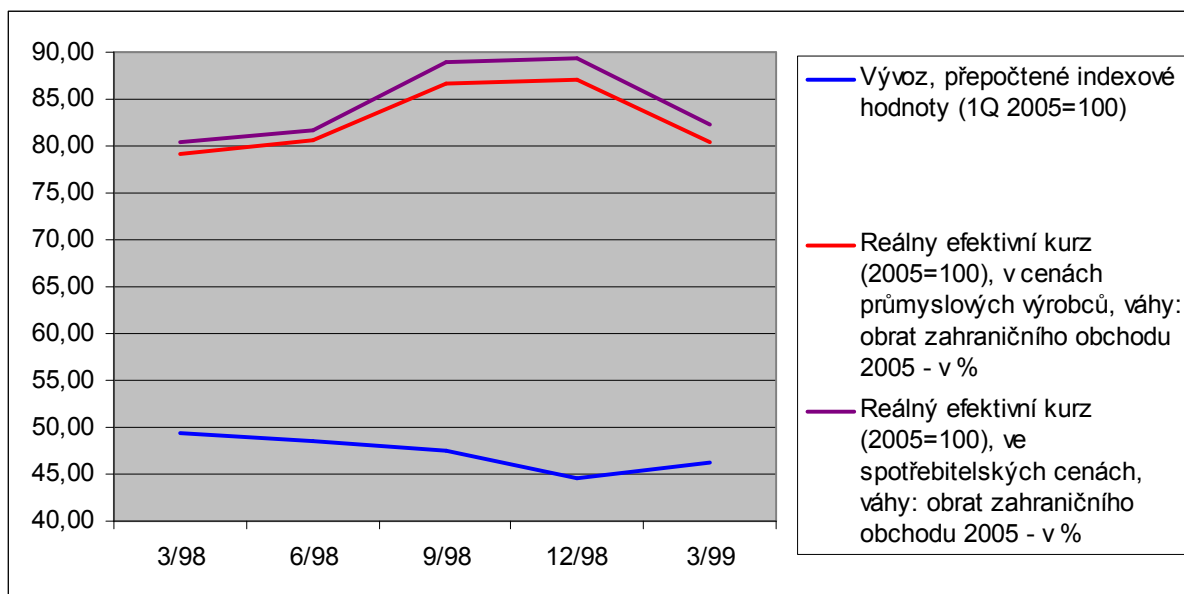


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Nyní tedy, je již možné vzájemně porovnat jednotlivá období a zjistit tak, zdali bude platit hypotéza o závislosti zahraničního obchodu na vývoji reálného efektivního kurzu. K potvrzení či vyvrácení této hypotézy použijí grafickou analýzu souvislosti vývoje dovozu a vývozu a reálného efektivního kurzu koruny v každém ze stanovených obdobích zvlášť.

2.5.2 První období od 3/1998 do 3/1999

Graf č. 20: Vývoj bazického indexu vývozu a reálného efektivního kurzu (čtvrtletní data, 2005=100)

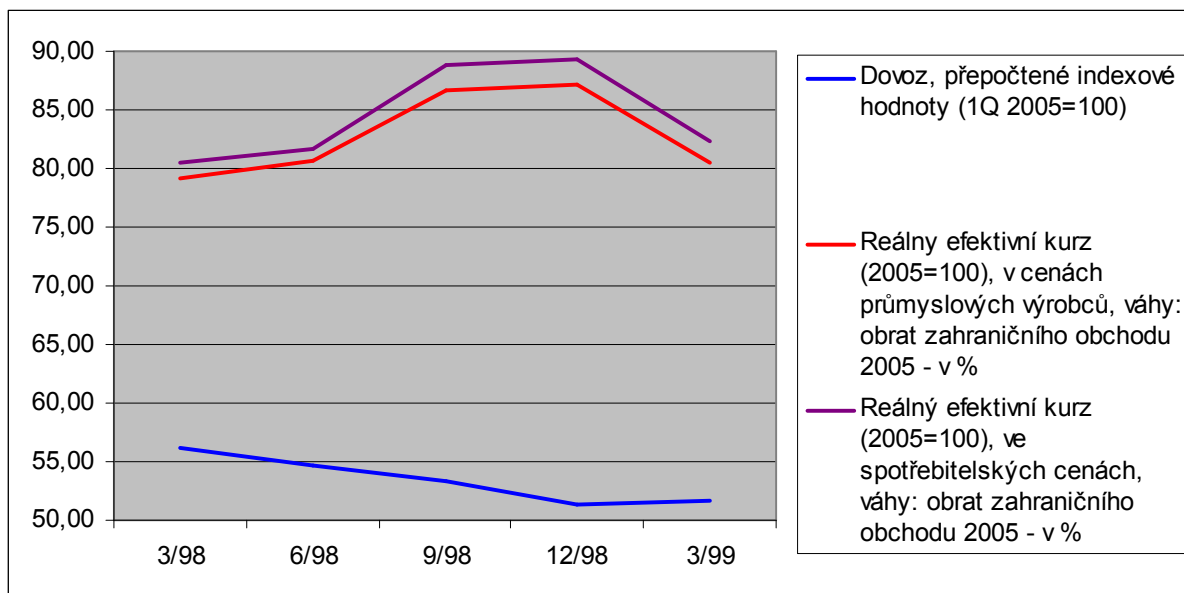


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Z grafu je zřetelné, že období posilování reálného efektivního kurzu, tj. až do konce roku 1998, se export zhoršoval, zatímco reálná deprecie, ke které došlo počátkem roku 1999 se projevila v jeho postupném růstu. V tomto období skutečný vývoj tedy odpovídá teoretickým očekáváním.

Nyní se zaměřím na vývoj dovozu ve stejném období.

Graf č. 21: Vývoj bazického indexu dovozu a reálného efektivního kurzu (čtvrtletní data, 2005=100)



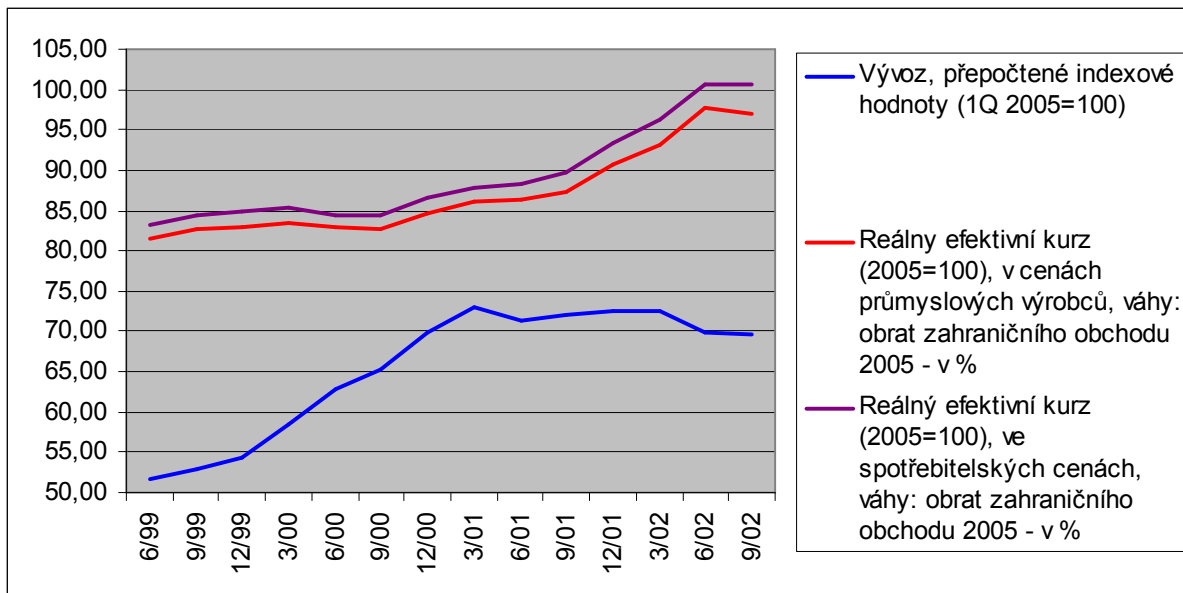
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Z grafického vývoje obou veličin vidíme, že v tomto případě se teoretické předpoklady nepotvrzují. Dovoz klesá i při reálné apreciaci a roste v období posilování koruny. To může být způsobeno jinými faktory (pokles reálných důchodů domácností apod.)

V průběhu tohoto období došlo pouze k nepatrné reálné apreciaci o 1,3% (ve výpočtech jsou zohledněny výsledky cen průmyslových výrobců, výsledky ve spotřebitelských cenách jsou, jak ukazuje tabulka na konci kapitoly, takřka totožné) a čistý export vzrostl o 85,21%. Při zhodnocení celkového vývoje čistého exportu je tedy možné vyvodit závěr, že čistý export nebyl vývojem reálného kurzu zásadně negativně ovlivněn.

2.5.3 Druhé období od 6/1999 do 9/2002

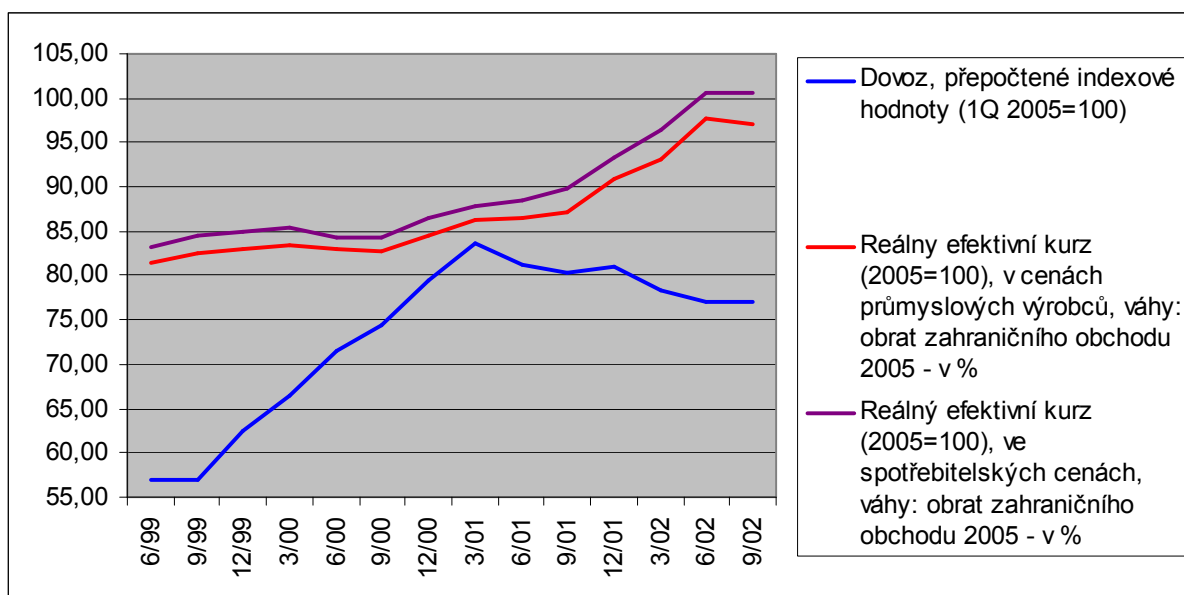
Graf č. 22: Vývoj bazického indexu vývozu a reálného efektivního kurzu (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Předchozí graf naznačuje, že do března 2001 rostl vývoz poměrně dynamicky při relativně stabilním reálném kurzu. Ve druhé polovině sledovaného období, kdy koruna výrazněji apreciovala se dynamika růstu vývozu výrazně snížila. To opět odpovídá teoretickým předpokladům.

Graf č. 23: Vývoj bazického indexu dovozu a reálného efektivního kurzu (čtvrtletní data, 2005=100)



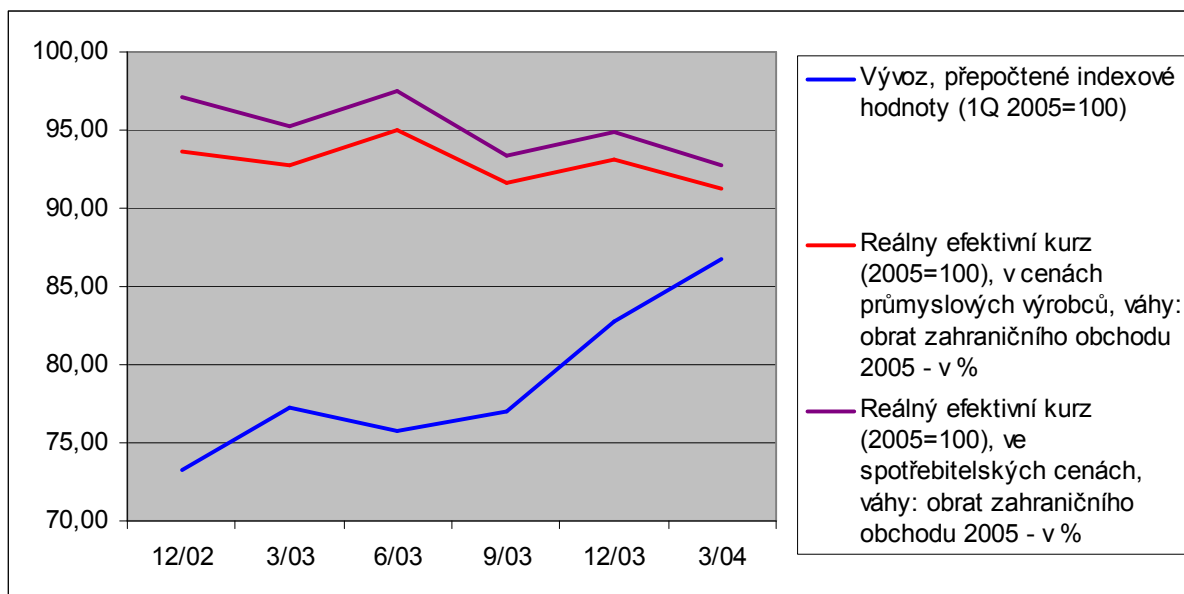
Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Z grafu vidíme, že vývoj importu se pohybuje podobně, jako v případě exportu – závisí tedy více na vývoji exportu než na vývoji reálného kurzu. To může být způsobeno zvýšeným podílem zahraničních firem.

V průběhu tohoto období došlo k reálné apreciaci v průměru o 16,5 % a čistý export se snížil o 38,83%. Při zhodnocení celkového vývoje čistého exportu je tedy možné vyvodit závěr, že čistý export byl vývojem reálného kurzu negativně ovlivněn.

2.5.4 Třetí období od 12/2002 do 3/2004

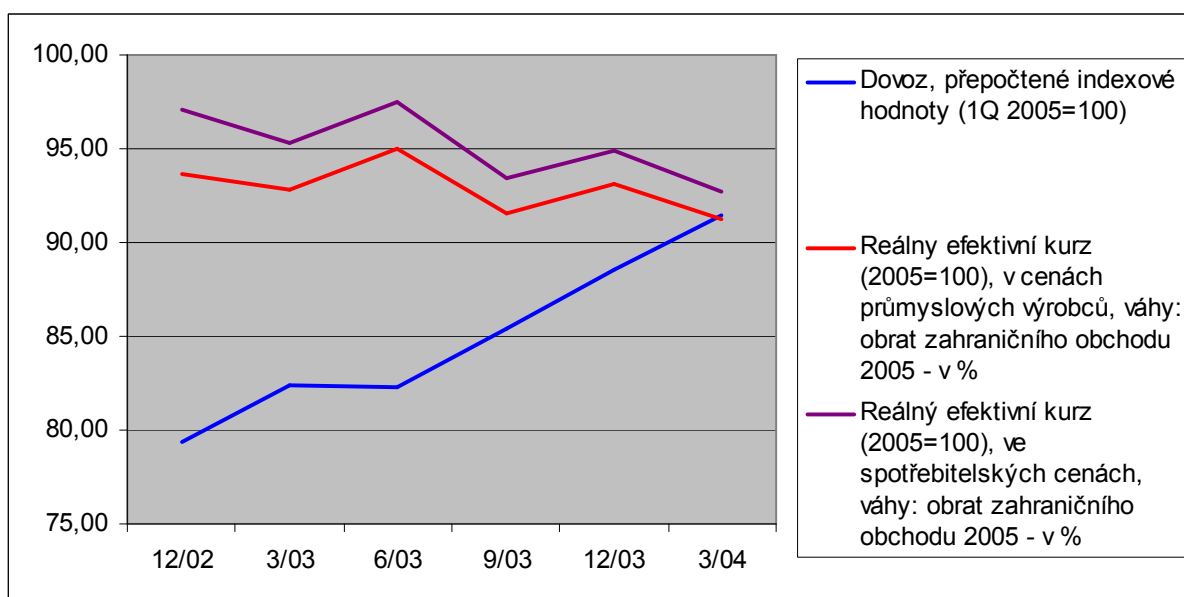
Graf č. 24: Vývoj bazického indexu vývozu a reálného efektivního kurzu (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Vývoj v daném období naznačuje, že depreciace reálného kurzu byla provázena růstem exportu, což je v souladu s teorií. U importu – jak ukazuje následující graf – však teoretické předpoklad neplatí.

Graf č. 25: Vývoj bazického indexu dovozu a reálného efektivního kurzu (čtvrtletní data, 2005=100)

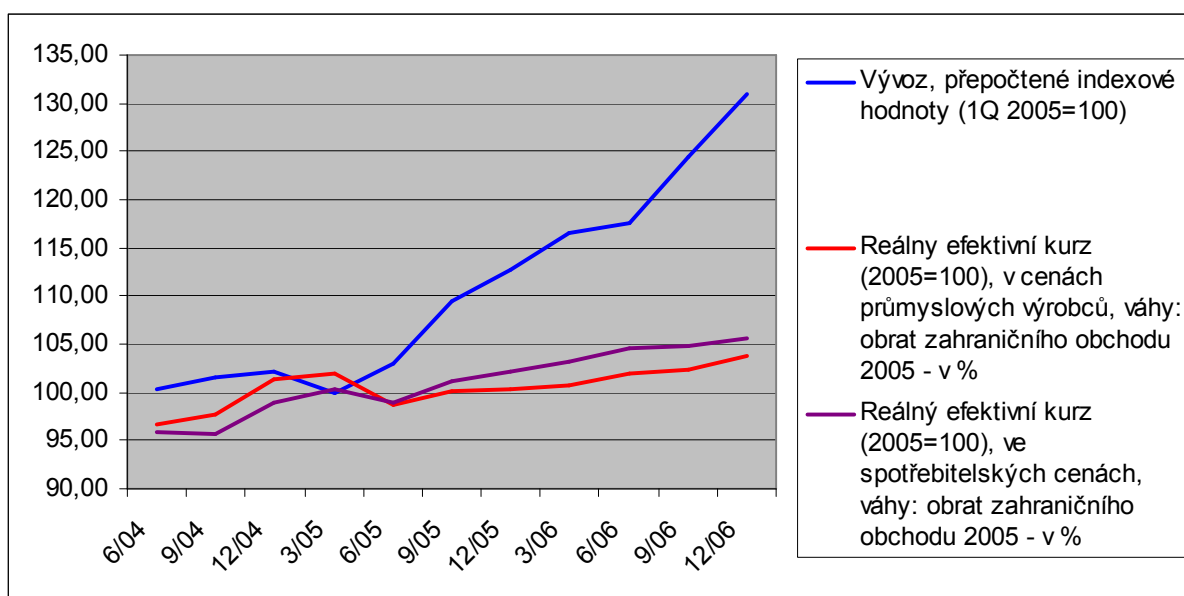


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

V průběhu třetího období došlo k nepatrné reálné depreciaci v průměru o -5,8 % a čistý export vzrostl o 100,47%. Při zhodnocení celkového vývoje čistého exportu, je tedy možné vyvodit závěr, že čistý export byl vývojem reálného kurzu pozitivně ovlivněn.

2.5.5 Čtvrté období 6/2004 do 12/2006

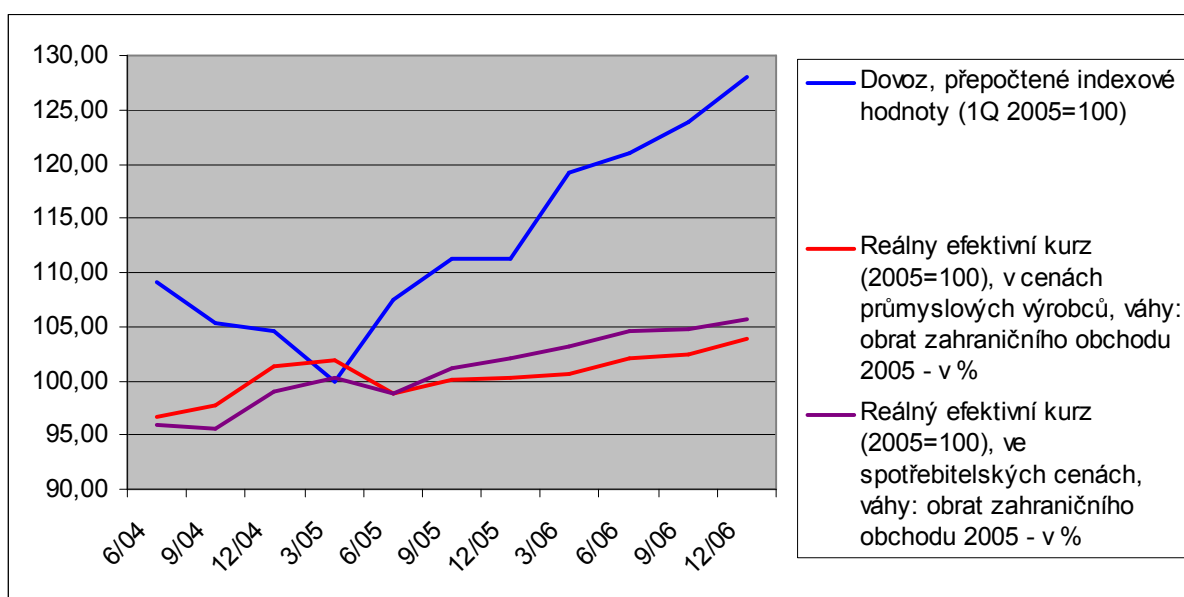
Graf č. 26: Vývoj bazického indexu vývozu a reálného efektivního kurzu (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Z grafu je zřetelné, že přibližně od roku 2005 se situace obrací a přestává odpovídat teoretickým předpokladům – export roste, přestože koruna reálně apreciuje. To může být způsobeno řadou dalších faktorů. Situace se však zlepšuje u importu, kdy reálnou apreciaci následuje teorií očekávaný růst importu.

Graf č. 27: Vývoj bazického indexu dovozu a reálného efektivního kurzu (čtvrtletní data, 2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

V průběhu tohoto období došlo k reálné apreciaci v průměru o 12,6 % a čistý export vzrostl o 266,72%. Při zhodnocení celkového vývoje čistého exportu, je tedy možné vyvodit závěr, že čistý export byl pozitivně ovlivněn jinými faktory, než vývojem reálného kurzu.

2.6 Závěr

Tabulka č. 7: Vývoj čistého exportu za čtyři hlavní období (2005=100, v %)

Období	Sumy za jednotlivé čtyři období v cenách průmyslových výrobců	Sumy za jednotlivé čtyři období ve spotřebitelských cenách	Sumy změn čistého exportu
3/98 - 3/99	1,3	1,8	85,21
6/99 - 9/02	16,5	18,3	-38,83
12/02 - 3/04	-5,8	-7,9	100,47
6/04 - 12/06	12,6	12,9	266,72

Zdroj: vlastní zpracování a výpočty na základě dat z ČSÚ

Z popisu souvislosti vývoje exportu a importu a reálného kurzu ve čtyřech sledovaných obdobích vyplývá, že zatímco v prvních třech obdobích se potvrzují teorii očekávané závěry, pouze ve vztahu k exportu a selhávají ve vztahu k importu, ve čtvrtém období je tomu naopak.

Toto lze vysvětlit reálnou konvergencí makroekonomické situace ČR směrem od tranzitivní ekonomiky k původním členům EU.

Podobný závěr lze učinit i ve vztahu ve vývoji čistého exportu, který v posledním sledovaném období přestává být, v protikladu k předchozímu vývoji, na vývoji reálného kurzu závislý.

Popsaný vývoj se pokusím ověřit na situaci automobilového průmyslu, který tvoří rozhodující část českého exportu.

3 Vliv reálného kurzu na vývoz osobních automobilů

3.1 Automobilový průmysl v ČR, historie, současnost a budoucnost

Automobilový průmysl má v ČR velkou tradici a je významnou součástí české ekonomiky. Mezi nejdůležitější výrobce automobilů s dlouholetou tradicí, patří především firma Škoda Auto, a. s. Mladá Boleslav. Tato společnost vyrábí automobily již od roku 1905 a před dvěma lety tedy dosáhla velmi významného stoletého jubilea. Automobilka se v roce 2005 podílela na celkovém exportu ČR z 8,2% při celkovém objemu 152,8 mld. Kč.²⁵ Společnost působí na více než 90 trzích v rámci celého světa, na které v roce 2006 dodala zákazníkům 549 667 vozů. 77,9 % odbytišť tvoří trhy Evropské unie – svým obratem patří k největšímu ekonomickému uskupením v rámci nově začleněných států Evropské unie. V roce 2006 dosáhla celkových tržeb 203,66 mld. Kč. Poslední odhadované údaje hovoří o podílu 7,7% na celkovém exportu ČR.²⁶ Patří tedy mezi nejdůležitější producenty, exportéry i zaměstnavatele celospolečenského významu.

Společnost byla založena již v roce 1895 pod názvem Laurin a Klement (L&K), roku 1905 byl vyroben první automobil Voiturette L&K type A. Po fúzi s plzeňskou strojírenskou společností Škoda, v roce 1925, došlo ke spojení názvů L&K Škoda. Pod názvem Škoda se začaly automobily vyrábět v roce 1929. V dubnu 1991 se stala Škoda součástí německého koncernu Volkswagen. Prvním společným projektem se stal model Škoda Felicia, jehož výroba začala v roce 1994.²⁷ V současné době nabízí firma 4 velice úspěšné a prodávané modelové řady a to nejen na českém trhu, ale především v zahraničí, kam se vyváží větší část celkově vyrobené produkce.

Vzhledem k tomu, že společnost Škoda Auto vyrábí a vyváží velké množství svých automobilů zejména do zahraničí, má pro ní vývoj reálného kurzu značný význam. Není také tajemstvím, že se tato společnost veřejně hlásí k rychlejšímu zavedení společné evropské měny eura. Převážná většina transakcí ať už se jedná o vyvezené automobily do zemí Eurozóny (především do Německa) nebo dovážené díly jsou inkasovány právě v eurech a pro společnost to znamená nemalé transakční náklady.

²⁵ [17] str. 2

²⁶ [18] str. 9

²⁷ text vychází ze zdroje [15]

Obr. 7: První předchůdce dnešní Škody – Voiturette L&K type A (rok 1905)



Zdroj: [16]

V únoru 2005 vstoupila na náš trh další automobilka – TPCA Czech se sídlem v Kolíně, která je založena na joint-venture tří značek: Toyota, Peugeot a Citroën. Na webových stránkách této společnosti bohužel není nikde ke stažení výroční zpráva, k dispozici jsou pouze stručné informace, kde je uvedeno, že společnost produkuje ročně cca 300 tis. vozů, s obratem za rok 2006 v hodnotě 1 800 mil. Eur. Jedná se po společnosti Škoda Auto o druhého největšího výrobce osobních automobilů na našem území.

Mezi tuto dvojici brzy přibude další automobilka – Hyundai, která bude mít sídlo v severomoravských Nošovicích. Začátek sériové výroby má tato automobilka naplánován na počátek roku 2009. Hyundai bude v Nošovicích v první etapě vyrábět 200 000 aut ročně, od roku 2011 pak 300 000 aut ročně.

Sečteme-li objem produkce těchto tří společností, vyjde nám číslo přesahující milion vyprodukovaných vozů ročně, což má pro vývoj zahraničního obchodu České Republiky zásadní význam. Vývoz ČR tak je a bude čím dál tím více závislý na exportu osobních automobilů. Cílem této poslední části diplomové práce je ověřit vliv vývoje reálného kurzu na samotný automobilový průmysl - přesněji na vývoz osobních automobilů.

3.2 Vývoz automobilů z ČR - data

Vzhledem k problémům s dostupností podrobnějších statistických dat přímo ze Škody Auto, budu pracovat pouze s dostupnými údaji z ČSÚ. Analýza je prováděna za stejné období, tj. od roku 1996 do roku 2006 (resp. 2005 vzhledem k prozatímní nedostupnosti údajů za rok 2006). Zjištěné údaje jsou v další tabulce (Tabulka č. 9) – obsažen je i bazický index (2005=100). Všechny hodnoty jsou k dispozici pouze, jako roční souhrnné údaje - proto je i reálný kurz přepočítaný na rok, ne na čtvrtletí jak tomu bylo doposud.

Následující data vychází ze zdrojů [1, 2, 3, 4] a elektronického zdroje [14]. Tabulka zobrazuje absolutní hodnoty celkového množství vyvezených osobních automobilů, hodnotu vývozu vyjádřenou v mil. Kč a tržby za 1 vůz v letech 1996 - 2005.

Tabulka č. 8: Vývoj vývozu osobních automobilů z ČR od roku 1996 do roku 2005 (roční data)

Rok	Vývoz osobních automobilů		
	množství (ks)	mil. Kč	tržby za 1 vůz
1996	146110	25730	176100,20
1997	198855	43100	216740,84
1998	271473	66114	243538,03
1999	245076	73791	301094,35
2000	325 081	94 916	291976,46
2001	346598	111119	320599,08
2002	334755	101605	303520,49
2003	332756	98468	295916,53
2004	367901	117519	319431,04
2005	552122	151169	273796,37

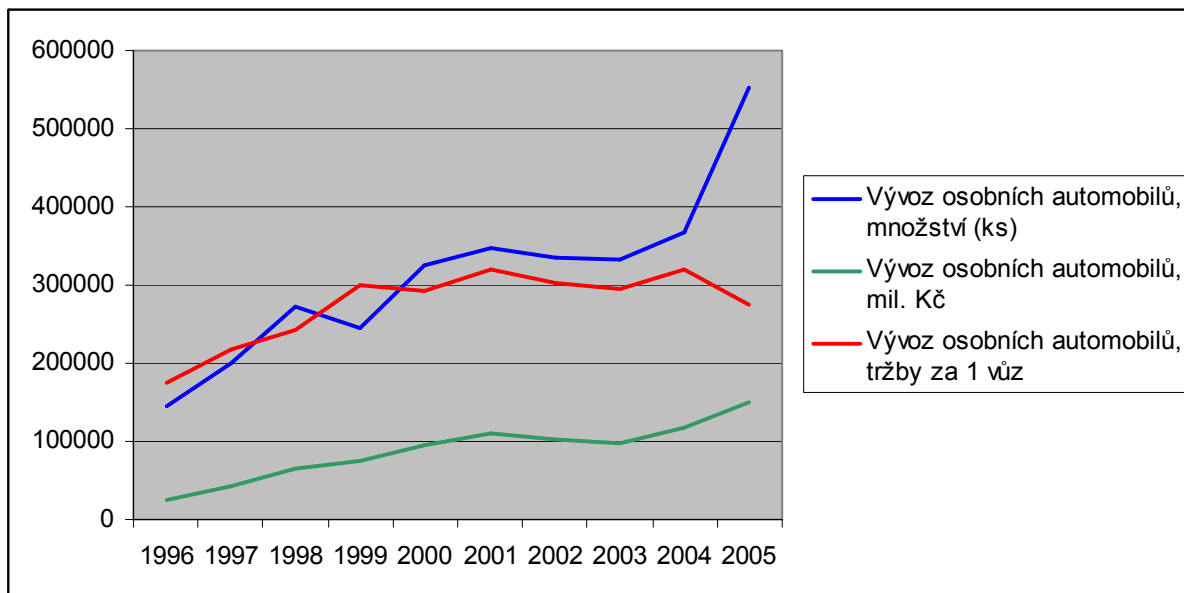
Zdroj: Statistické ročenky ČSÚ 1997-2006, vlastní zpracování a výpočty (tržby za 1 vůz)

Prudký nárůst vyvezených vozů v roce 2005 souvisí se zahájením vývozu nového výrobce automobilů na území ČR společnost TPCA (Toyota Peugeot Citroën Automobile) Kolín.²⁸ (99% veškerých vyrobených automobilů jde z této továrny na export).

²⁸ 19. 12. 2005 vyrobila tato automobilka 100 000tý automobil při zahájení výroby 28. 2. 2005. Nyní automobilka vyrobí ročně cca 300 tis. vozů ročně. Zdroj: [19]

Údaje z předchozí tabulky charakterizuje následující graf:

Graf č. 28: Vývoj vývozu osobních automobilů od roku 1996 do roku 2005 v absolutních hodnotách (roční souhrnná data)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Následující tabulka zobrazuje jednotlivé parametry, charakterizující vývoj vývozu osobních automobilů, charakterizovaný bazickým indexem (rok 2005=100).

Tabulka č. 9: Vývoj bazického indexu základních parametrů vývozu osobních automobilů

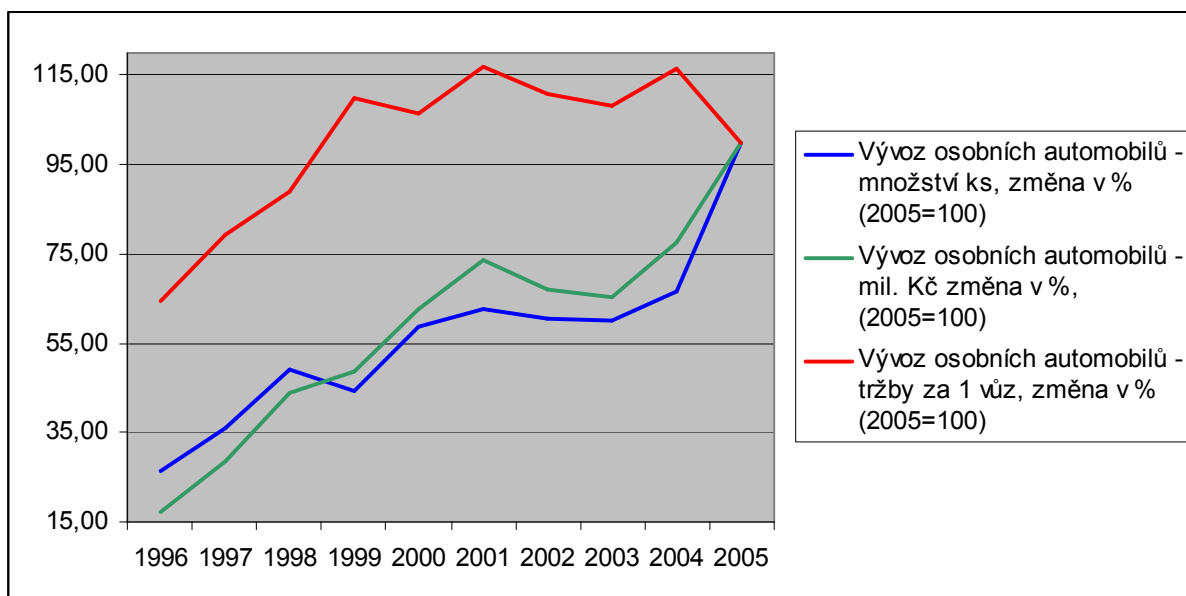
Rok	Vývoz osobních automobilů		
	Změna v % množství ks (2005=100)	Změna v % mil. Kč (2005=100)	Změna v % tržby za 1 vůz (2005=100)
1996	26,46	17,02	64,32
1997	36,02	28,51	79,16
1998	49,17	43,74	88,95
1999	44,39	48,81	109,97
2000	58,88	62,79	106,64
2001	62,78	73,51	117,09
2002	60,63	67,21	110,86
2003	60,27	65,14	108,08
2004	66,63	77,74	116,67
2005	100,00	100,00	100,00

Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Vývoj jednotlivých hodnot jasně ukazuje rostoucí tendenci u všech výše uvedených hodnot tabulky. Jsou však zřetelné rozdíly v dynamice jednotlivých ukazatelů. Nejrychleji roste

objem exportu (v mil. Kč), který se zvýšil více než pětkrát, počet exportovaných automobilů (množství ks) se zvýšil rovněž skoro pětkrát, tržby na jeden vůz rostou daleko pomaleji (zvýšily se o necelou polovinu). Viz. následující graf:

Graf č. 29: Vývoj bazického indexu základních parametrů vývozu od roku 1996 do roku 2005 (2005=100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ

Vývoj reálného kurzu od roku 1998 do roku 2005 v ročním vyjádření vypadá následovně:

Tabulka č. 10: Vývoj reálného efektivního kurzu koruny 1998 – 2005 (roční data, 2005=100)

Období	Reálný efektivní kurz (2005=100)	
	V cenách průmyslových výrobců, váhy: obrát zahraničního obchodu 2005 - v %	Ve spotřebitelských cenách, váhy: obrát zahraničního obchodu 2005 - v %
1998	82,78	84,42
1999	82,26	84,03
2000	100,00	100,00
2001	87,12	89,31
2002	95,28	98,48
2003	93,13	95,40
2004	95,84	95,33
2005	100,00	100,00

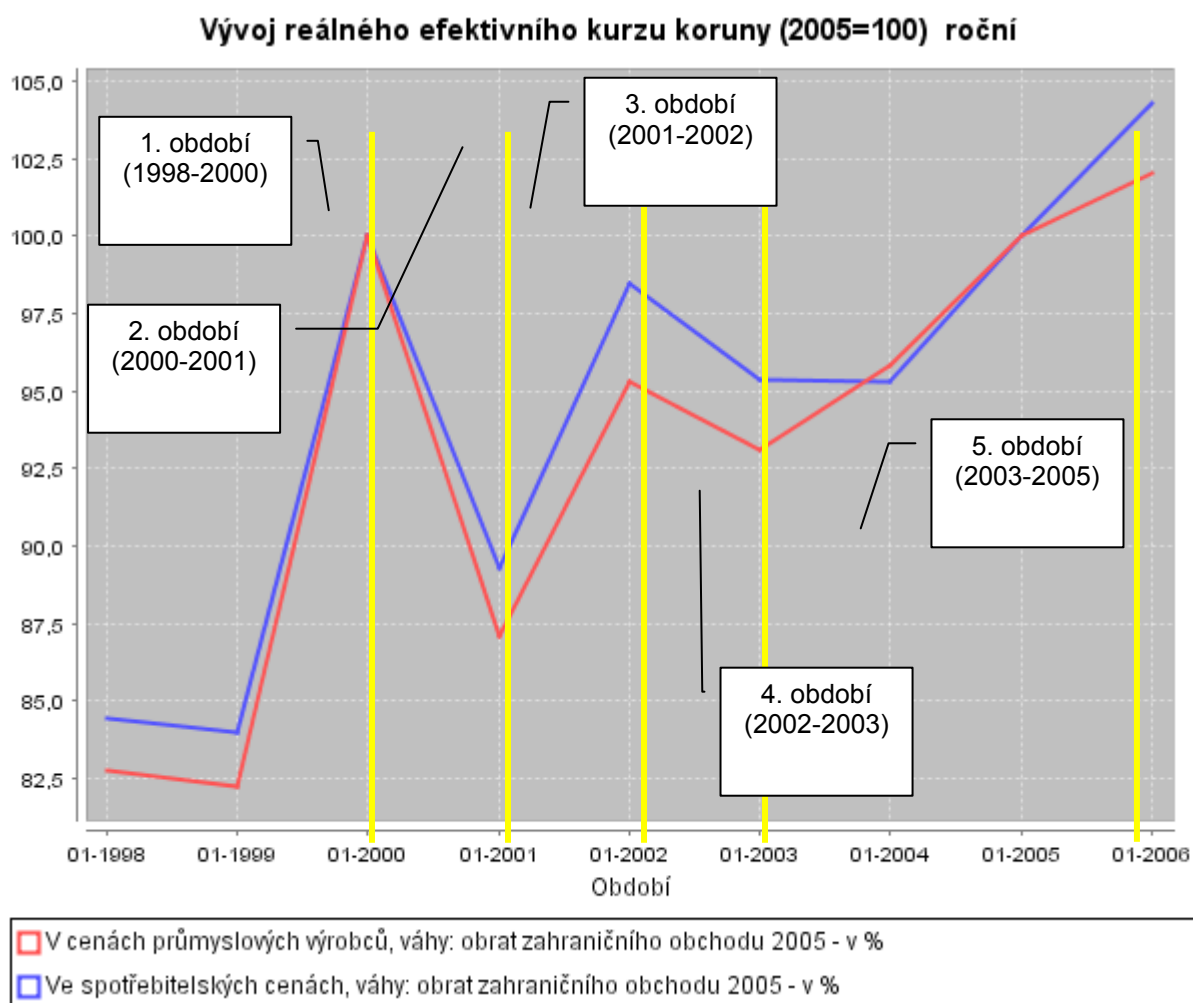
Zdroj: ARAD (ČNB)

3.3 Rozčlenění do pěti hlavních období

Následující graf ukazuje vývoj reálného efektivního kurzu koruny, za použití ročních dat. Na základě vývoje tohoto grafu, jsem si pro další práci, vývoj reálného kurzu koruny rozdělil do pěti zobrazených období:

- 1. období „apreciační“ od roku 1998 do roku 2000
- 2. období „depreciační“ od roku 2000 do roku 2001
- 3. období „pozvolné apreciacie“ od roku 2001 do roku 2002
- 4. období „pomalé depreciační“ od roku 2002 do roku 2003
- 5. období apreciační od roku 2003 do roku 2005

Graf č. 30: Vývoj reálného efektivního kurzu koruny od roku 1998 do roku 2005 rozčleněného do 5 hlavních období (roční data, 2005=100)

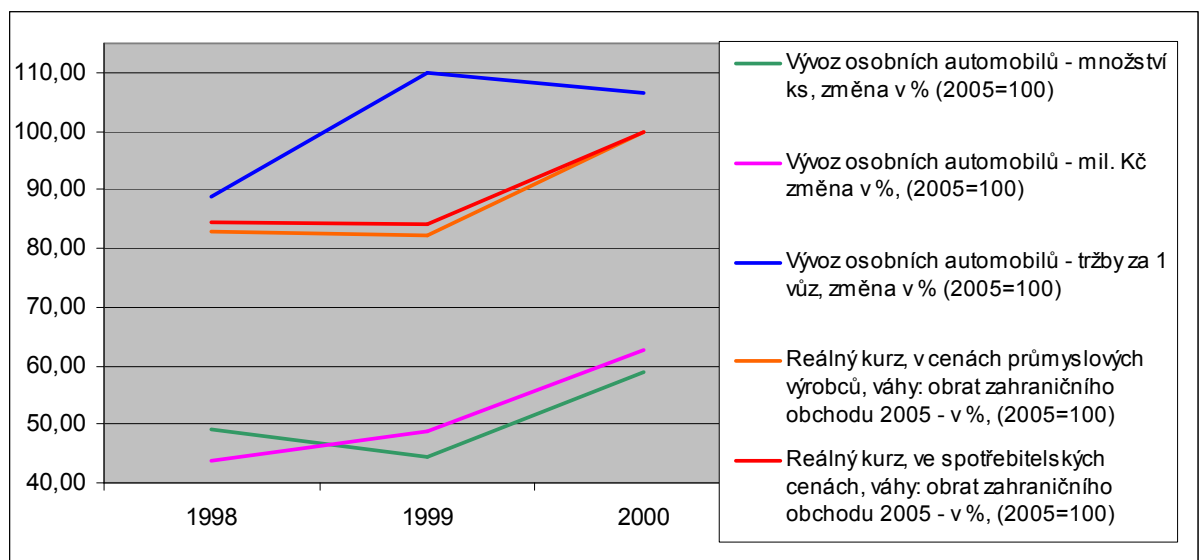


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z časových řad ČNB (ARAD)

3.4 Analýza vývoje vlivu reálného kurzu koruny na vývoz osobních automobilů

3.4.1 První období „apreciační“ od roku 1998 do roku 2000

Graf č. 31: Vývoj bazického indexu základních parametrů vývozu a reálného efektivního kurzu v 1. období (roční data, 2005 =100)

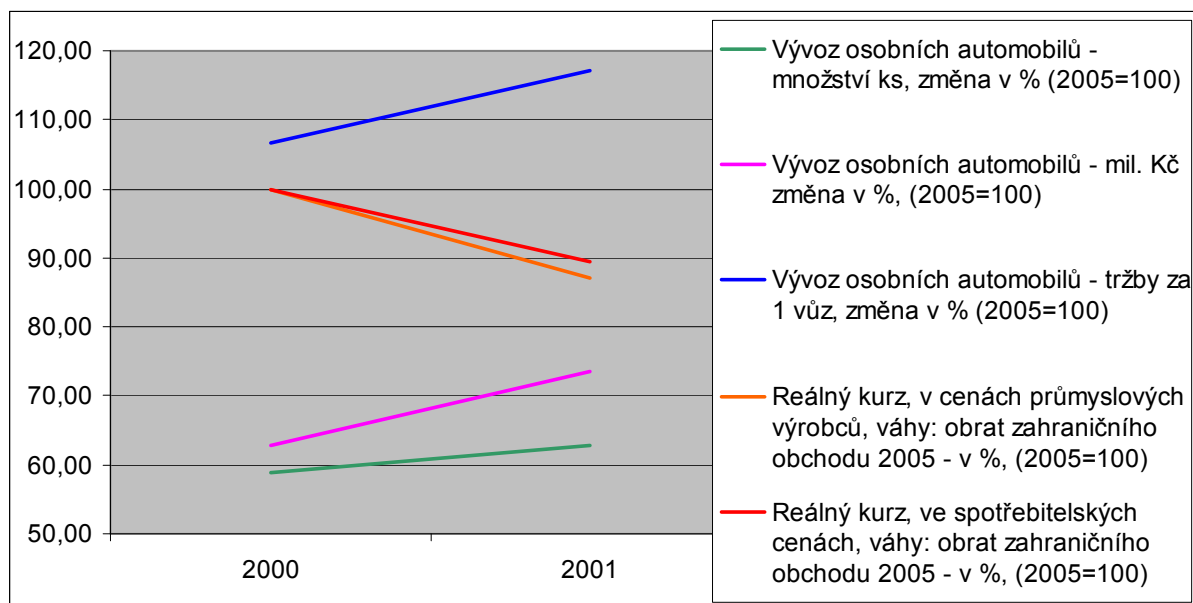


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Z grafu je zřetelné, že v období posilování reálného efektivního kurzu, tj. od r. 1999 až do konce roku 2000, se vývoz osobních automobilů, navzdory apreciačním tlakům, zlepšoval, tržby na jeden vůz, však klesaly. To mohlo být způsobeno vynucenou úpravou exportních cen.

3.4.2 Druhé období „depreciační“ od roku 2000 do roku 2001

Graf č. 32: Vývoj bazického indexu základních parametrů vývozu a reálného efektivního kurzu ve 2. období (roční data, 2005 =100)

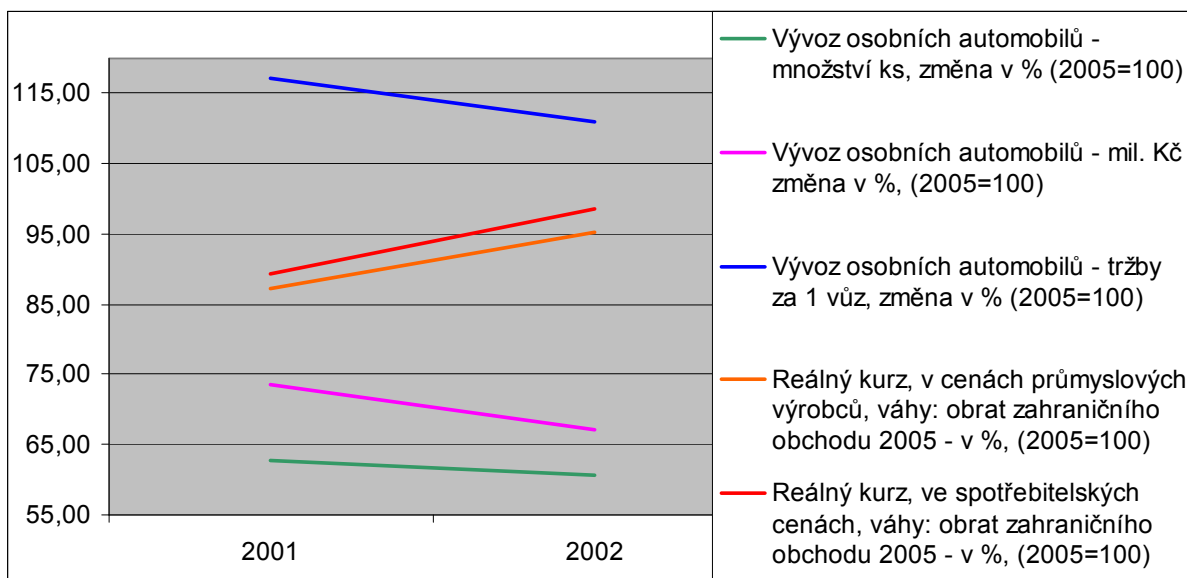


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Z grafického vývoje všech veličin vidíme, že v období od roku 2000 do roku 2001, dochází k poměrně razantní reálné depreciační. Vývoj všech ostatních parametrů vývozu – tj. vývozu podle tržby za vůz, objemu vývozu v mil. Kč i množství v ks, v souladu s teoretickými předpoklady roste.

3.4.3 Třetí období „pozvolné apreciace“ od roku 2001 do roku 2002

Graf č. 33: Vývoj bazického indexu základních parametrů vývozu a reálného efektivního kurzu ve 3. období (roční data, 2005 =100)

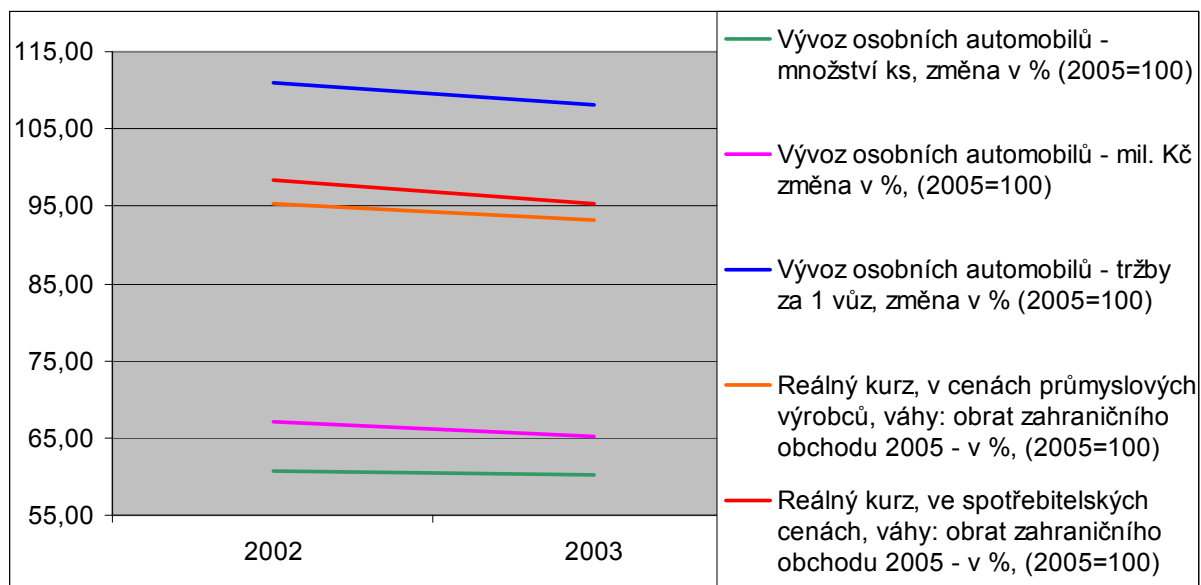


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Z grafu je patrné, že apreciační období reálného efektivního kurzu, tj. od roku 2001 do roku 2002, mělo na parametr tržby za vůz negativní vliv a docházelo k jeho poklesu. Ke stejnému poklesu docházelo i u zbývajících dvou parametrů, tj. u vývozu podle objemu v mil. Kč a vyvezeného množství automobilů v ks. I v tomto období, tedy skutečný vývoj odpovídá teoretickým očekáváním.

3.4.4 Čtvrté období „pomalé depreciace“ od roku 2002 do roku 2003

Graf č. 34: Vývoj bazického indexu základních parametrů vývozu a reálného efektivního kurzu ve 4. období (roční data, 2005 =100)

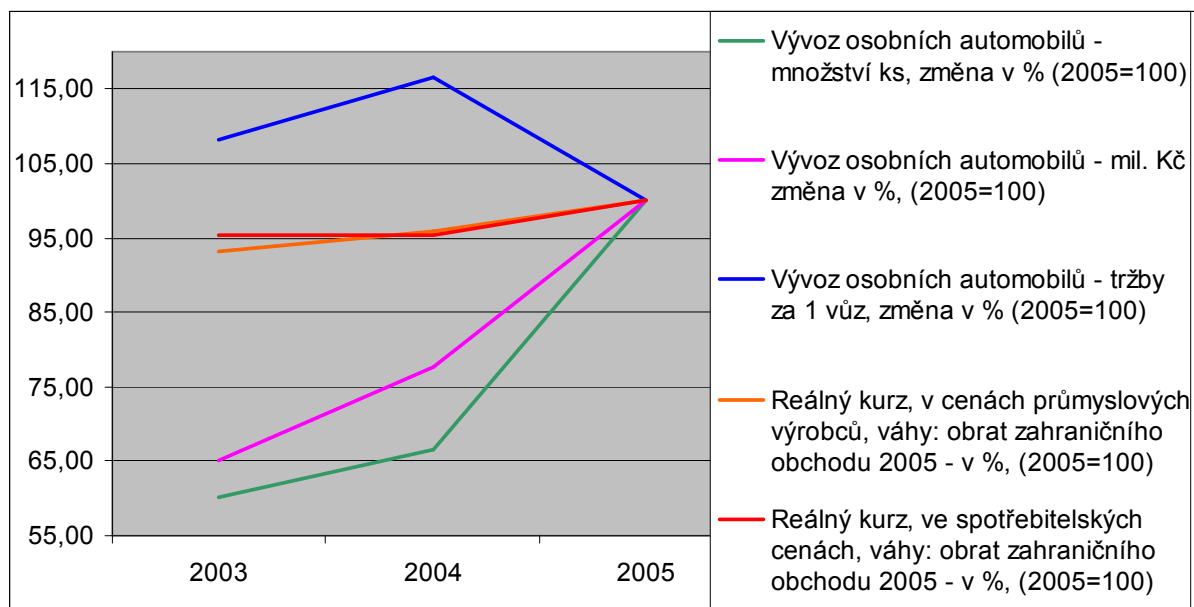


Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

V období od roku 2002 do roku 2003 docházelo, jak je již z grafického vývoje patrné, k „pomalé“ reálné depreciaci. Vývoz osobních automobilů se rovněž zpomalil, což mohlo být způsobeno jinými faktory. Pro jejich objasnění by bylo nutné provést podrobnější analýzu struktury vývozu, podle podílu jednotlivých měn. K té však nebyly k dispozici potřebné podklady.

3.4.5 Páté období „apreciační“ od roku 2003 do roku 2005

Graf č. 35: Vývoj bazického indexu základních parametrů vývozu a reálného efektivního kurzu v 5. období (roční data, 2005 =100)



Zdroj: vlastní zpracování na základě dat z ČSÚ a ARAD

Z grafu vývoje v období od roku 2003 do roku 2005, který znázorňuje další apreciační období reálného efektivního kurzu je vidět, že u parametru tržby za vůz (v grafu vyjádřeným modrou barvou) dochází nejprve k pozvolnému růstu a poté (od roku 2004) k poměrně výraznému poklesu. V tomto případě, by se tedy naplnily teoretické předpoklady.

U zbývajících dvou veličin vývozu, tj. u objemu vývozu v mil. Kč tak i u množství v ks dochází k výraznému růstu, (který je nejrychlejší v roce 2005), což teoretické předpoklady nesplňuje. Toto je však nejspíše způsobeno právě příchodem nového producenta – firmy TPCA – na český exportní trh v roce 2005. Z celkového vývoje uvedených veličin vyplývá, že se pozitivní vývoj reálného kursu projevuje negativně, hlavně ve vztahu k tržbám na jeden automobil.

3.5 Vliv reálného kurzu na vývoz osobních automobilů - závěr

Po provedení uvedených grafických analýz, jsem dospěl k závěru totožnému již s předchozí kapitolou 3, kde jsem zkoumal zahraniční obchod, jako celek a tedy k tomu, že reálný kurz a jeho výkyvy, měl na vývoz osobních automobilů významnější vliv spíše před rokem 2003. Projevuje se hlavně ve vztahu k ukazateli tržby na jeden exportovaný automobil. Pro samotný automobilový průmysl a především tedy pro vývozce to znamená, že krátkodobé výkyvy kurzu pro tyto společnosti mohou znamenat určité finanční ztráty, na které si také často stěžují.

Výsledky jsou výrazně ovlivněny tím, že byl použit reálný efektivní kurs, ve kterém se vzájemně kompenzovaly pohyby eura a dolaru. To může mít při nesymetrickém podílu těchto měn při vypořádání exportu zkreslující vliv.

Významný vliv má podle mého názoru i stav domácího i zahraničního hospodářství, především fáze cyklu, ve které se hospodářství nachází.

Závěr

Úkolem mé diplomové práce bylo, potvrdit nebo vyvrátit hypotézu o negativním vlivu reálné apreciace na český zahraniční obchod, resp. pokusit se zjistit případný (teorií předpokládaný) vliv reálného efektivního kurzu koruny na český zahraniční obchod, resp. na vývoz a dovoz zboží a čistého exportu.

V úvodní kapitole jsem se zaměřil na teoretické vymezení důležitých pojmů, jako platební bilance, nominální a reálný kurz (bilaterální a efektivní, neboli multilaterální), Marshall-Lernerova podmínka a zahraniční obchod.

Ve druhé kapitole věnované datové a analytické části, jsem analyzoval dostupná makroekonomická data – vývoj reálného efektivního kurzu koruny a vývoj zahraničního obchodu ČR za období od roku 1996 – 2006 (resp. 1998 – 2006 u reálného kurzu, vzhledem k nedostupnosti dřívějších dat). Graficky jsem popsal vývoj těchto veličin a ověřil jejich závislost na čtvrtletních datech.

Po provedení této analýzy souvislosti vývoje exportu a importu a reálného kurzu ve čtyřech sledovaných obdobích, jsem dospěl k závěru, že zatímco v prvních třech obdobích se potvrdily teorií očekávané závěry, pouze ve vztahu k exportu, ve vztahu k importu se tyto předpoklady nenaplnily. Výjimkou nebylo ani čtvrté, zkoumané období, kdy tomu bylo přesně naopak – teorií očekávané předpoklady se potvrdily u importu u exportu, však nikoliv. Toto lze vysvětlit reálnou konvergencí makroekonomické situace ČR, směrem od tranzitivní ekonomiky k hospodářsky vyspělejšímu členům EU.

K podobnému závěru jsem dospěl, po provedení analýzy vývoje čistého exportu, který v posledním sledovaném období přestal být, v protikladu k předchozímu vývoji, na vývoji reálného kurzu závislý.

V závěrečné třetí kapitole jsem se popsaný vývoj z předchozí kapitoly snažil ověřit na situaci automobilového průmyslu, který tvoří rozhodující část českého exportu.

Po provedení grafických analýz jsem dospěl k závěru totožnému, již s předchozí třetí kapitolou, kde jsem zkoumal zahraniční obchod jako celek a tedy k tomu, že reálný kurz a jeho výkyvy, měl na vývoz osobních automobilů významnější vliv spíše před rokem 2003. Projevoval se hlavně ve vztahu k ukazateli tržby na jeden exportovaný automobil.

Pro samotný automobilový průmysl a především tedy pro vývozce to znamená, že krátkodobé výkyvy kurzu pro tyto společnosti mohou znamenat určité finanční ztráty, na které si také

často stěžují.

Výsledky byly výrazně ovlivněny tím, že byl použit reálný efektivní kurs, ve kterém se vzájemně kompenzovaly pohyby eura a dolaru. To může mít, jak jsem se již zmínil v předchozí kapitole, při nesymetrickém podílu těchto měn při vypořádání exportu, zkreslující vliv.

Významný vliv má, podle mého názoru i stav domácího i zahraničního hospodářství, především fáze cyklu, ve které se hospodářství nachází.

Vzhledem k tomu, že smyslem práce bylo popsat základní trendy vývoje reálného kurzu koruny a čistého exportu a vzhledem k rozsáhlosti a metodickým problémům v oblasti datové základny, byla základní metodou uplatněnou v práci grafická analýza a nebyly uplatněny složitější statistické postupy.

Literatura

- [1] Český statistický úřad: Statistická ročenka České republiky 1997. Praha: ČSÚ: Scientia, 1997. ISBN 80-7183-105-0.
- [2] Český statistický úřad: Statistická ročenka České republiky 1998. Praha: ČSÚ: Scientia, 1998. ISBN 80-7223-097-2 (ČSÚ), 80-7183-145-X (Scientia).
- [3] Český statistický úřad: Statistická ročenka České republiky 1999. Praha: ČSÚ: Scientia, 1999. ISBN 80-7223-182-0 (ČSÚ, Praha), 80-7183-171-9 (Scientia, Praha).
- [4] Český statistický úřad: Statistická ročenka České republiky 2000. Praha: ČSÚ: Scientia, 2000. ISBN 80-7223-343-2 (ČSÚ, Praha), 80-7183-218-9 (Scientia, Praha).
- [5] Dyba, K.: Transformace české ekonomiky a integrace s EU. Revue Politika, číslo 7/2003 [online]. [15. 12. 2006]. Dostupné z: <<http://www.cdk.cz/rp/clanky/141/transformace-ceske-ekonomiky-a-integrace-s-eu/?PHPSESSID=426195cbbd61ef019e38a842fdbe63d4>>.
- [6] Frait, J.: Měnové kurzy (přednáška). [online]. [6. 2. 2007]. Dostupné z: <<http://seminarky.cz/Prednasky-makroekonomie-financnictvi-a-bankovnictvi-I-1846>>.
- [7] Holman, R.: Makroekonomie. Středně pokročilý kurz. 1. vydání. Praha: C. H. Beck, 2004. ISBN 80-7179-764-2.
- [8] Mandel, M., Tomšík, V.: Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice. 1. vydání. Praha: Management Press, 2003. ISBN 80-7261-094-5.
- [9] Novotný, F.: Vliv zhodnocení koruny na český podnikový sektor. Politická ekonomie, ročník 51., číslo 5/2003. Praha: VŠE v Praze, Nakladatelství Oeconomica. ISSN 0032-3233.
- [10] Samuelson, Paul A., Nordhaus, William D.: Ekonomie, 2. vydání. Praha: Svoboda Servis, 1995, ISBN 80-205-0494-X.

Odkazy

- [11] Česká národní banka [online]. [12. 12. 2006]. Dostupné z:
<http://www.cnb.cz/www.cnb.cz/cz/menova_politika/mp_zakladni_pojmy/nominalni_realny_kurz.html>.
- [12] Český statistický úřad [online]. [11. 2. 2007]. Dostupné z:
<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/vzo_cr>.
- [13] Český statistický úřad [online]. [11. 2. 2007] Dostupné z:
<<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/zo>>
- [14] Český statistický úřad. Statistické ročenky z let 2001, 2002, 2003, 2004, 2005 a 2006 [online]. [3. 3. 2007]. Dostupné z:
<http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/statisticke_rocenky_ceske_republiky>.
- [15] Škoda Auto, a. s. [online]. [5. 12. 2006]. Dostupné z:
<<http://www.skoda-auto.com/cze/100/history/>>.
- [16] Škoda Auto, a. s. [online]. [15. 4. 2006]. Dostupné z:
<<http://www.skoda-auto.com/cze/100/history/1905.htm>>.
- [17] Škoda Auto, a. s. Výroční zpráva Škoda Auto za rok 2005 [online]. [6. 4. 2007].
Dostupné z: <http://ws.skoda-auto.com/download/4all/annualreport/2005/skodaauto_annualrep_2005_cz.pdf>.
- [18] Škoda Auto, a. s. Výroční zpráva Škoda Auto za rok 2006 [online]. [10. 5. 2007].
Dostupné z: <http://ws.skoda-auto.com/download/4all/AnnualReport/2006/skodaauto_annualrep_2006_cz.pdf>.
- [19] TPCA [online]. [12. 4. 2007]. Dostupné z:
<<http://www.tpca.cz/cz/o-nas/milniky-tpca>>.
- [20] Wikipedia [online]. [16. 3. 2007]. Dostupné z:
<http://cs.wikipedia.org/wiki/Platební_bilance>.
- [21] Wikipedia [online]. [22. 4. 2007] Dostupné z:
<http://en.wikipedia.org/wiki/European_Exchange_Rate_Mechanism>.

Seznam zkratek

1 Q = první čtvrtletí, např. 3/2005

ARAD = systém časových řad České národní banky

CZK = Czech Koruna, česká koruna, oficiální měna České republiky

ČNB = Česká národní banka; centrální banka ČR

ČR = Česká republika

ČSÚ = Český statistický úřad

DEM = Deutsche Mark, německá marka, oficiální měna Spolkové republiky Německo před přijetím eura, coby hotových peněz 1. ledna 2002

EMU = European Monetary Union, Evropská monetární unie neboli Eurozóna, společenství 13 zemí používajících jednotnou společnou měnu Evropské unie

ERM II = kursový mechanismus Evropského měnového systému nutný pro přistoupení země do Eurozóny, pro země které do něj vstoupí platí fixace domácího kurzu měny na euro v rozmezí $\pm 15\%$

EU = European Union, Evropská unie, mezinárodní společenství 27 evropských států

EUR = euro, oficiální měna Evropské monetární unie neboli Eurozóny, jako kreditní platidlo zavedeno od roku 1999, od 1. ledna 2002 bylo zavedeno jako hotové peníze pro členské země Eurozóny

GBP = Great Britain Pound, libra šterlinků, oficiální měna Spojeného království

Kč = Koruna česká

ks = počet kusů

M-L podmínka = Marshall-Lernerova podmínka

mil. = milióny

Obr. = obrázek

OECD = Organisation for Economic Co-operation and Development, Organizace pro hospodářskou spolupráci a rozvoj

tis. = tisíce

USD = United States Dollar, americký dolar, oficiální měna Spojených států amerických

Přílohy

Příloha č. 1: Vývoj zahraničního obchodu ČR od roku 1996 do roku 2006

Příloha č. 2: Měnové ukazatele od roku 1993 do roku 2005