

Česká zemědělská univerzita

Provozně ekonomická fakulta

Katedra Ekonomických teorií



Diplomová práce

Platební bilance a její vývoj

Lukáš Musil

© 2011 ČZU v Praze

Zadání práce

Čestné prohlášení

Prohlašuji, že svou diplomovou práci Platební bilance a její vývoj jsem vypracoval samostatně pod vedením vedoucího diplomové práce a s použitím odborné literatury a dalších informačních zdrojů, které jsou citovány v práci a uvedeny v seznamu literatury na konci práce. Jako autor uvedené diplomové práce dále prohlašuji, že jsem v souvislosti s jejím vytvořením neporušil autorská práva třetích osob.

V Praze dne 29.3.2011

.....

Lukáš Musil

Poděkování

Touto cestou bych rád poděkoval vedoucímu své diplomové práce: doc. Ing. Josefu Brčákovi, CSc. za cenné připomínky, rady a odborné vedení své práce. Taktéž bych velmi rád poděkoval Ing. Pavlíně Hálové Ph.D. za odborné rady a konzultace ohledně konstrukce ekonometrických modelů. Všechny chyby a omyly jsou pak jen mé vlastní.

Platební bilance a její vývoj

Balance of payment and its development

Souhrn

Tato práce se zabývá nejprve v teoretické části charakteristikou a definicí termínu platební bilance, jejího členění a výstavby. Dále popisuje faktory působící na její pohyb a utváření. Následně je v druhé části práce (analytická část) popsán vývoj platební bilance České republiky v čase a tendence či změny, které nastaly v tomto období a jejich pravděpodobné příčiny. Autor se snaží ověřit svou hypotézu které faktory se nejvíce podílely na utváření, změnách a anomáliích ve vývoji platební bilance a jejich jednotlivých účtů pomocí ekonometrických metod. Pro každý analyzovaný účet platební bilance byly zvoleny domnělé relevantní faktory jako vysvětlující proměnné modelu, pro většinu komponent je pak zkoumán vstup do Evropské unie jako možný determinant vývoje.

Summary

First part of this work is about explanation and definition of balance of payment term, about its division and construction. Furthermore describes factors influencing its development and changes. Consequently in second part of the work (analytical part) describes balance of payment development in the Czech republic during time period, its trends and changes in this period and its probable reasons. In second part of the work (analytical part) writer tries to verify using econometrical methods his hypothesis about mayor factors determining and influencing balance of payment development and its accounts. There were chosen assumed factors for every account and in most of the equations there are admission to the EU variables as it is a key objective to find out if is there any influence of admission to the EU in the balance of payment development of the Czech republic.

Klíčová slova

Platební bilance, zahraniční obchod, vývoz, dovoz, investice, běžný účet, finanční účet, kapitálový účet, devizové rezervy, centrální banka.

Key words

Balance of payment, foreign trade, export, import, capital investments, current account, financial account, capital account, foreign exchange reserves, central bank.

Obsah

1.	Úvod.....	3
2.	Cíl práce a metodika	4
	Cíl	4
	Metodika	4
3.	Teoretická východiska	5
	3.1. Platební bilance	5
	3.1.1. Vysvětlení pojmu platební bilance	5
	3.1.2. Základní principy platební bilance	8
	3.1.3. Komponenty platební bilance.....	15
	3.2. Ekonometrická analýza	26
	3.2.1. Metodologický postup při ekonometrické analýze.....	29
4.	Analytická část.....	31
	4.1. Běžný účet.....	31
	4.1.1. Obchodní bilance	32
	4.1.2. Bilance služeb	43
	4.1.3. Bilance výnosů.....	48
	4.1.4. Bilance běžných převodů	52
	4.2. Kapitálový účet	53
	4.3. Finanční účet	54
	4.3.1. Přímé zahraniční investice	55
	4.3.2. Portfoliové investice.....	63
	4.3.3. Ostatní investice a finanční deriváty	69
	4.4. Saldo chyb a opomenutí a změna devizových rezerv	70
5.	Závěr	72
6.	Seznam použitých zdrojů.....	76
7.	Přílohy.....	81

1. Úvod

Jako téma diplomové práce bylo záměrně zvoleno téma Platební bilance a její vývoj, jelikož se jedná o téma velmi zajímavé a popisujících studií není mnoho. Česká republika po revoluci v roce 1989 zaznamenala bouřlivý vývoj, došlo k masivnímu přílivu zahraničního kapitálu, liberalizaci ekonomiky, legislativním změnám, později ke vstupu do Evropské unie aj. Vývoj platební bilance je logický výsledek celkového stavu české ekonomiky, ale i jejího vnějšího prostředí. Jedná se tedy o velmi komplexní obraz české ekonomiky v mezinárodním kontextu. Jeden z hlavních determinantů platební bilance je vývoj zahraničního obchodu, ovlivněný kurzovým vývojem, daňovou, celní politikou a spoustou jiných faktorů. Dalším velmi důležitým determinantem je pohyb na finančním účtu, ovlivněný měnovým kurzem, investičními pobídkami, legislativním rámcem, cenou pracovní síly, nezaměstnaností apod. Je tedy vidět, že se jedná o velmi obsáhlou a zajímavou problematiku. Informací a analýz na toto téma není příliš, snahou této práce bylo tedy vytvořit jakýsi obraz či představu o tom, které faktory byly skutečně ty hlavní a potvrdit to hlubší analýzou. Informace o vývoji ekonomiky mohou být velmi důležité, zejména pro řízení národního hospodářství, odvětví či podnikatelských subjektů, tvorbu vhodného ekonomického, legislativního a podnikatelského prostředí, s tím spojeného zajištění vhodného pozitivního vývoje celé české ekonomiky či jen určitého sektoru nebo dokonce podniku. Zvláště pak v posledních desetiletích již se nemůžeme kvůli složitosti národohospodářských procesů rozhodovat pouze na základě intuice, ale je třeba využít co možná nejdokonalejších odborných metod a postupů.

2. Cíl práce a metodika

2.1. Cíl

Cílem této práce je popsat a vysvětlit co je to platební bilance, z jakých komponent se skládá, jaké mechanismy se v ní projevují. Dále budou objasněny nezbytné teoretické základy pro aplikaci ekonometrických metod na účty platební bilance. Následující část pak bude věnována konkrétnímu vývoji platební bilance. V této části bude nejprve popsáno jak probíhal vývoj a jaké vlivy na něj působily. Zejména bude cílem zjistit, které faktory měly zásadní vliv na vývoj účtů platební bilance. Práce se zaměří na období před a po vstupu do Evropské unie, jelikož se jedná bezesporu o velmi důležitý mezník. Konkrétně na období od roku 1993 až do roku 2009. Následně budou prostřednictvím ekonometrických metod analyzovány časové řady a určena síla a směr působení jednotlivých vlivů na účty platební bilance České republiky. Cílem je tedy popsat platební bilanci a její vývoj a posoudit které faktory nejvíce ovlivňovaly platební bilanci a byly tedy hybnými silami změn na analyzovaných účtech.

2.2. Metodika

V první části diplomové práce budou vyhledávány a zachyceny teoretické informace potřebné pro tuto práci, a to především z tištěné literatury a skript předních odborníků. Pro druhou část budou shromažďována data o pohybu na účtech platební bilance České republiky a o zvolených faktorech shledaných jako klíčových, v daném časovém období, a to převážně z databází Českého statistického úřadu, České národní banky a Eurostatu. Pro ekonometrickou analýzu bude využito znalosti získaných během studia a z odborné literatury. K odhadu parametrů ekonometrického modelu bude využito vhodných metod ekonometrické analýzy (metoda nejmenších čtverců) a takto bude určena intenzita a směr působení faktorů, jenž se podílely na utváření platební bilance České republiky. Dojde tedy nejprve ke stanovení hypotézy, ve které budou zastoupeny vybrané faktory považované za nejdůležitější a ty budou následně zahrnuty do ekonometrického modelu a řešením tohoto modelu se potvrdí nebo vyvrátí má hypotéza o vlivu faktorů na jednotlivé komponenty platební bilance a stanoví intenzita tohoto vlivu. Nakonec budou výsledky interpretovány v kontextu historického vývoje České republiky.

3. Teoretická východiska

3.1. Platební bilance

3.1.1. Vysvětlení pojmu platební bilance

Dle slovníku cizích slov lze bilanci charakterizovat jako celkový přehled nebo výsledek nějaké činnosti. Jedná se tedy o celkový přehled nebo výsledek „plateb“ mezi domácí zemí a zahraničím. Pod pojmem „platby“ si lze představit jakékoliv ekonomické transakce nebo operace, např. platby za zboží a přesun zboží (peněžní a hmotné toky), platby za dopravu, důchody z vlastnictví, příspěvky mezinárodním organizacím, všechny druhy investic, aj.¹

Kdokoliv si dnes kupuje automobil, pravděpodobně potvrdí, že na trhu je značný výběr, od Škodovky až například po Toyotu. Když se někdo rozhodne jet na dovolenou, může jí strávit v jižních Čechách, ale také třeba v Itálii. Když se rozhodnete investovat své prostředky do nějakého investičního fondu, budete mít na výběr jak fondy, které kupují domácí cenné papíry, tak fondy, které se zaměřují na zahraniční cenné papíry. Ve všech uvedených případech nebudete součástí pouze české ekonomiky, ale také řady ekonomik z celého světa.²

Podobně však, jako i v případě dalších navazujících výrazů (saldo a rovnováha platební bilance) není věcný obsah platební bilance jednotlivými autory jednotně interpretován. Někteří ekonomové platební bilanci chápou jako určitý systematický devizový přehled devizových inkas a úhrad, které byly uskutečněny mezi devizovými tuzemci (rezidenty) a devizovými cizozemci (nerezidenty) za určité zvolené období (zpravidla jeden rok). Obvykle se v tomto případě hovoří o tzv. devizové (prosté) platební bilanci.³

Vymezení platební bilance v podobě devizové (prosté) bilance patří k nejstaršímu a zároveň však i k nejužšímu možnému pojetí statistického záznamu vnějších ekonomických vztahů příslušné země. Takto úzce chápaná platební bilance však již v dnešní době

¹ MUSIL, L., *Vývoj platební bilance v České republice*, s. 12

² MANKIW, N., G., *Zásady ekonomie*, s. 615

³ DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M., *Mezinárodní finance*, s. 5

nevyhovuje potřebám národohospodářské analýzy, neboť se zaměřuje na podchycení pouze čistých devizových toků mezi domácí ekonomikou a zahraničím. Proti devizové prosté platební bilanci lze mít tyto výhrady:

1. Inkasa a úhrady mezi devizovými tuzemci a cizozemci neprobíhají pouze v devizách, ale jsou rovněž uskutečňovány v domácích měnách. Zjednodušené chápání platební bilance jako prosté devizové bilance proto vyhovuje pouze zemím s nesměnitelnou národní měnou, která neopouští úzký okruh národního peněžního oběhu. V případě zemí s volně směnitelnou národní měnou musí platební bilance zachycovat veškerá zahraniční inkasa a úhrady bez ohledu na to, v jaké měně jsou uskutečňovány.
2. Devizová platební bilance zachycuje obrat zboží a služeb ve chvíli, kdy dochází k provedení devizového inkasa nebo devizové úhrady. Analytický pohled národohospodáře opírající se pouze o devizovou platební bilanci může být proto značně zkreslený, neboť v dané chvíli nemá přehled o množství zboží a služeb prodaného nebo nakoupeného na obchodní úvěr. Například mu může uniknout skutečnost, že rovnováhy devizových inkas a úhrad bylo dosaženo díky zvýšeným nákupům zboží v zahraničí na obchodní úvěr, bez něhož by už platební bilance byla delší dobu deficitní.
3. Devizová platební bilance nezachycuje celou řadu ekonomických transakcí, které mohou mít opět velký význam pro celkový národohospodářský pohled. Mimo její záznam zůstávají například některé hmotné toky, které nejsou bezprostředně ani v budoucnu následovány peněžními toky. Patří sem například veškeré hmotné transfery (věcné dary a hospodářské pomoci), barterové obchody (naturální směna zboží za zboží) a zejména reálné investice (například vývoz kapitálu v podobě strojního zařízení).

Se změnou formy platební bilance se začal hledat i nový název, jelikož nově vzniklá bilance rozšířená o navrhované položky se už těžko může skrýt pod název platební bilance. Z tohoto důvodu byla navržena celá řada nových názvů, zejména pak „bilance mezinárodních ekonomických transakcí“ (případně „ekonomická platební bilance“). Tyto názvy se však v běžné terminologii příliš neujaly, i když odpovídají věcnému obsahu lépe než starý název platební bilance. V současné praxi je tedy pod pojmem platební bilance

chápan systematický statistický záznam všech ekonomických transakcí, které byly uskutečněny mezi devizovými tuzemci a cizozemci za určité zvolené období (zpravidla jeden rok).⁴

V tomto smyslu bude pojem platební bilance používán i v tomto textu.

Platební bilance zachycuje platební transakce naší ekonomiky se zahraničím v daném roce a je vždy účetně vyrovnaná, protože konečnou vyrovnávací položkou je změna devizových rezerv. Porovnávat platby ze zahraničí a platby do zahraničí.⁵

Jedná se o velmi důležitý ukazatel moderní ekonomie, ať už pro národohospodářské účely, nebo pro potřeby soukromého sektoru. Tato bilance, shrnující veškeré (zpravidla roční) peněžní toky směřující do země a ze země, zahrnuje vedle směny zboží i finanční transakce spojené s mezinárodním obchodem se službami a dále rovněž kapitálové transakce s jinými zeměmi, tj. zahraniční investice a úvěry, platby úroků, dividend apod. Platební bilance slouží jako důležitý informační nástroj pro odhad budoucích trendů národní měny i pro další vývoj ekonomiky a jejích vnějších vztahů.⁶

Jsou to účetní výkazy, do nichž se zaznamenávají všechny hospodářské toky, které do země vstupují nebo z ní vystupují. Je to tedy nástroj měření úhrnu toků statků, služeb a kapitálu mezi danou zemí a zbytkem světa.⁷

Samuelson vysvětluje, že ve skutečnosti se mezinárodní směna stejně jako domácí směna uskutečňuje prostřednictvím peněžních prostředků a peněžní toky do země a ze země se měří pomocí platební bilance státu.

Rozlišujeme 2 typy platební bilance:

- tržní platební bilanci, která představuje běžný a nepřerušovaný vztah dvou platebních trhů (dovnitř a ven ze země). Zahrnuje teoretickou analýzu pozorovatelnou pouze skrze její účinky (kurzy);
- účetní platební bilanci, která představuje statistický výkaz shrnující veškeré zahraniční transakce dané země během určitého období, realizované podvojným účetním záznamem.⁸

⁴ DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M., *Mezinárodní finance*, s. 5

⁵ HOLMAN, R., *Základy ekonomie: pro studenty vyšších odborných škol a neekonomických fakult VŠ*, s. 311

⁶ URBAN, J., *Základy teorie národního hospodářství*, s. 358

⁷ SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D., *Ekonomie*, s.911

⁸ BRČÁK, J., SEKERKA, B., *Makroekonomie*, s.233

3.1.2. Základní principy platební bilance

3.1.2.1. Utváření platební bilance

V současné praxi se platební bilance chápe jako systematický statistický výkaz či záznam veškerých hospodářských transakcí, které byly uskutečněny během určitého časového úseku (zpravidla roku) mezi národní ekonomikou a zahraničím. To znamená, že vedle různě motivovaných devizových inkas a úhrad, tj. čistých platebních toků mezi národní ekonomikou a zahraničím, platební bilance podchycuje i hmotné toky, které nejsou bezprostředně ani v budoucnu následovány peněžními toky. V příslušné části PB jsou tak evidovány např. i hmotné transfery, jako hospodářská pomoc a věcné dary, barterové obchody a zejména reálné investice (např. v podobě strojního zařízení). Zaznamenávání peněžní hodnoty i těchto transakcí v PB může mít totiž mimořádný význam pro celkový národohospodářský pohled na vnější ekonomickou rovnováhu země.⁹

Platební bilance je systematický zápis veškerých ekonomických transakcí mezi rezidenty a nerezidenty sledované země za určité časové období. Rezydentem je chápán ten, jenž má hlavní centrum zájmu v daném státě. Zjednodušeně lze říci, že rezydentem dané země jsou obyvatelé daného státu, žijící v něm dlouhodobě (déle než 1 rok), vláda, obchodní společnosti i neziskové organizace, které mají sídlo v dané zemi.¹⁰ Podle T. Pavelky jsou obchodní společnosti rezidenti státu, kde mají sídlo, ale jejich pobočky jsou považovány za rezidenty země, ve které jsou umístěny a mezi rezidenty nepatří osoby, které se na daném území zdržují dočasně (krátkodobě) jako jsou diplomaté, zahraniční studenti, turisté, sezónní pracovníci, atd. Mezi rezidenty neřadíme ani mezinárodní organizace jako jsou: Organizace spojených národů, Světová banka, Mezinárodní měnový fond. Nejsou tedy rezidenty země, ve které sídlí. Podrobněji je problematika rezidenta řešena v metodice mezinárodního měnového fondu, podle které jednotlivé členské státy sestavují pravidelně svou platební bilanci. Sestavováním platební bilance jsou pověřeny většinou centrální banky jednotlivých států. Ve spojených státech je vedením záznamů, úředními odhady všech mezinárodních transakcí a publikováním statistiky platební bilance USA pověřeno ministerstvo obchodu. Zachycuje údaje o zbožových vývozech a dovozech,

⁹ JIRGES, T., PLCHOVÁ, B., *Zahraníční obchod a národní ekonomika- teoretické přístupy a implikace pro českou ekonomiku*, s. 77

¹⁰ PAVELKA, T., *Makroekonomie- základní kurz*, s. 182

penězích zapůjčených do zahraničí nebo odtud vypůjčených, výdajích na turistiku, úrocích a dividendách přijatých z ciziny nebo tam placených atd.¹¹ V České republice má tuto úlohu Česká národní banka.

Z hlediska časového může být zboží podchycováno v době svého přechodu přes hranice nebo dnem převodu vlastnictví z exportéra na importéra. Z hlediska cenového je nutné se vyvarovat zejména nebezpečí statistických duplicit v podobě dvojího zachycení služeb (zejména dopravních, skladovacích a pojistných nákladů) v ceně zboží a zároveň v položce služby. Z tohoto důvodu se nejčastěji využívá cena celní hranice dodavatele, která neobsahuje výše zmíněné náklady spojené s pohybem zboží v zahraničí.¹²

3.1.2.2. Podrobnost členění PB

Podle T. Jirgese může být platební bilance sestavována v rozdílně podrobném členění v závislosti na účelu jejího využití. Mezinárodní měnový fond například sestavuje platební bilance do svých publikací, na základě informací od centrálních bank členských států. Tyto bilance se skládají ze 112 položek. Tyto položky de facto odrážejí různé druhy transakcí či operací, k nimž dochází mezi tuzemci a cizozemci (národní ekonomikou a zahraničím).¹³ Jedná se o velmi podrobné bilance, které jsou určeny pro hluboké ekonomické analýzy a jsou zde zachyceny všechny možné transakce a operace jako samostatné položky PB. Pokud je bilance složena z méně částí, jedná se o bilanci do určité míry redukovanou agregací jednotlivých složek. I taková bilance může mít však dostatečnou vypovídací hodnotu v závislosti na využití. Ta je zjednodušena tak, že jednotlivé podrobně členěné druhy transakcí jsou zahrnuty na základě určitých společných znaků do základních skupin. U průmyslově vyspělých zemí bývá rozdělení tradiční, tedy např. komodit na suroviny, průmyslové spotřební zboží, zemědělské produkty a výrobní prostředky. Pokud má stát nějakou dominantní výrobu a vývoz určitého druhu zboží, je toto zboží obvykle uvedeno v platební bilanci samostatně.

¹¹ SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D., *Ekonomie*, s. 911

¹² DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M., *Mezinárodní finance*, s. 9

¹³ JIRGES, T., PLCHOVÁ, B., *Zahraniční obchod a národní ekonomika- teoretické přístupy a implikace pro českou ekonomiku*, s. 77

3.1.2.3. *Vyrovnanost PB*

Jirges říká, že platební bilance je vždy formálně vyrovnaná, toho je docíleno využitím principu podvojného účetnictví. Znamená to, že v PB se zaznamenávají kreditní (kladné) a debetní (záporné) položky. Každá transakce se tedy v platební bilanci objeví dvakrát. Jednou jako kreditní položka se znaménkem plus a jednou jako debetní položka se znaménkem mínus, jedná se o tzv. dvojitý zápis, který zajišťuje, že účetně bude celá platební bilance vyrovnaná. Součet veškerých kreditních položek se bude rovnat součtu všech debetních položek.¹⁴ Toto rozdělení se nazývá vertikální strukturou platební bilance, do té lze však zahrnout ještě měnové a územní členění jednotlivých transakcí, a to zejména tehdy, kdy je nutno rozlišit měny volně směnitelné a clearingové. Dvojitý zápis vede k tomu, že platební bilance je v součtu vyrovnaná, jelikož souhrn debetních transakcí v absolutní hodnotě se rovná souhrnu kreditních transakcí za dané období. Platební bilance je však vyrovnaná spíše jen formálně, protože ke všem transakcím nejsou k dispozici úplné účetní informace. Z tohoto důvodu je třeba některé položky odhadovat a tyto hodnoty jsou zaneseny v PB pod pojmem „Chyby a omyly“.

Základním kriteriem pro rozdělení položek na kreditní a debetní je vztah příslušné transakce (operace) k devizové nabídce či poptávce na trhu, tzn., zda daná operace vytváří nabídku nebo poptávku na devizovém trhu.¹⁵

Je-li zkoumaná položka podobná položkám našeho vývozu a přináší nám více zahraničních měn, nazýváme tuto položku vývozního typu „kreditní“. Podobá-li se spíše položkám našeho dovozu a způsobuje, že čerpáme ze svých zásob zahraničních měn, pak tuto položku dovozního typu nazýváme debetní.¹⁶

Transakce (operace), které vytvářejí nabídku deviz na trhu, budou pak zaznamenány jako kreditní (kladné- „dal“), naopak transakce nebo operace, které vytvářejí na trhu poptávku po devizách, se zapisují jako debetní (záporné- „má dát“). Podle Jirgese nabídku deviz na trhu vytvářejí především podniky, které inkasují devizy za vyvezené zboží, fyzické osoby pobírající důchod ze zahraničí či inkasující peněžní dar, nebo např. akciová společnost, která odprodá část akcií zahraničnímu investorovi. Tyto transakce

¹⁴ PAVELKA, T., *Makroekonomie- základní kurz*, s. 183

¹⁵ JIRGES, T., PLCHOVÁ, B., *Zahraníční obchod a národní ekonomika- teoretické přístupy a implikace pro českou ekonomiku*, s. 79

¹⁶ SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D., *Ekonomie*, s. 912

budou zaznamenány jako kreditní. Na druhou stranu poptávka je tvořena importéry zboží a služeb, exportéry důchodů, transferů nebo domácími společnostmi investujícími v zahraničí atd. Tyto transakce budou následně uvedeny jako debetní.

Platební bilance je vždy účetně vyrovnaná. Platební bilance země je založena na úplně stejném principu jako „platební bilance“ jednotlivce.¹⁷

Platební bilance země je vždy účetně vyrovnaná: případný schodek běžného účtu platební bilance je kryt přebytkem finančního účtu a/nebo čerpáním devizových rezerv země, přebytek na běžném účtu platební bilance slouží naopak k pokrytí schodku finančního účtu a/nebo ke zvýšení devizových rezerv. Součet obou hlavních účtů platební bilance je tak vždy roven nule.¹⁸ Na základě konvence bylo přijato, že růst devizových rezerv se značí znaménkem – a pokles znaménkem +. Tím je zajištěno, že ve výsledku bude saldo platební bilance rovno nule.

3.1.2.4. Rovnováha, přebytek a deficit platební bilance

Vyrovnanost a rovnováha jsou rozdílné pojmy, proto považují za důležité vysvětlit zde i podstatu rovnováhy. K rovnováze platební bilance dochází, jestliže schodek běžného účtu platební bilance je plně pokryt přebytkem finančního účtu, nebo když je přebytek běžného účtu plně vyčerpán schodkem na účtu finančním.¹⁹

Nárůst oficiálních rezerv, ke kterému dochází v případě, že centrální banka koupí přebytek zahraniční měny získaný soukromým sektorem a připojí jej ke svým devizovým rezervám, se označuje jako celkový přebytek platební bilance, tento přebytek vzniká na základě přebytku běžného účtu a čistého soukromého přílivu kapitálu.²⁰

K celkovému deficitu platební bilance naopak dochází, pokud se běžný účet i účet soukromého kapitálu dostávají do deficitu, v tomto případě se devizové rezervy centrální banky snižují.

Z definice vyplývá, že za to, co si člověk koupí, musí buď zaplatit, nebo se zadlužit. Tato zásada podvojného účetnictví znamená, že platební bilance jako celek musí nakonec

¹⁷ HOLMAN, R., *Základy ekonomie: pro studenty vyšších odborných škol a neekonomických fakult VŠ*, s. 312

¹⁸ URBAN, J., *Základy teorie národního hospodářství*, s. 359.

¹⁹ MUSIL, L., *Vývoj platební bilance v České republice*, s. 20

²⁰ URBAN, J., *Základy teorie národního hospodářství*, s. 362

z definice vykázat nulový závěrečný zůstatek²¹ a jak říká Urban, platební bilance je tak vždy účetně vyrovnaná proto, že změny devizových rezerv vyrovnávají její případnou nerovnováhu.

Vývoj platební bilance má veliký a nezanedbatelný vliv na kurz domácí měny (z pohledu na Českou republiku budu uvádět Českou Korunu) a celou ekonomiku. Pokud by se například více peněžních prostředků z České republiky do zahraničí vyváželo, než dováželo, následný rozdíl bude v držení zahraničních subjektů. Ty subjekty, které budou vlastnit tento přebytek, mají na výběr, zda budou koruny držet ve svém vlastnictví, nebo zda se rozhodnou je prodat za jinou měnu. Pokud se rozhodnou pro první variantu, tj. držet koruny, nehrozí České republice žádné riziko finanční nestability, pokud by se ale rozhodli koruny prodat za jinou měnu, vyvolávají tlak na znehodnocení české koruny, což povede k následnému oslabení české měny a poklesu importu v důsledku rostoucích cen zahraničního zboží.²²

Podle J. Urbana může však nastat také opačný problém, tedy pokud by se zahraniční subjekty disponující českou měnou rozhodli ji držet ať již proto, že mají důvěru v českou ekonomiku a stabilitu koruny, nebo z důvodu vyšších domácích úrokových sazeb ve srovnání s úrokovými sazbami v jiných zemích. V těchto případech by docházelo naopak k zhodnocování domácí měny. Tendence profitovat z vyšších úrokových sazeb vede zahraniční investory k ukládání peněžních prostředků v dané národní měně do bank, případně cenných papírů národní ekonomiky. Tato tendence, vyvolávající tlak na zhodnocení kurzu domácí měny, může ohrožovat zahraniční konkurenceschopnost, a tím i exportní výkonnost země a vést tak k nerovnováze platební bilance.²³

Nadměrné výkyvy kursů domácích měn k zahraničním se tak podle Urbana snaží centrální banky regulovat, mimo jiné cestou měnových intervencí. Toho dosahuje tak, že za své devizové rezervy nakupuje domácí měnu (zvýšení kurzu) nebo domácí měnu prodává (snížení kurzu).

M. Mandel a V. Tomšík, vidí jako hlavní příčinu nerovnováhy platební bilance nerovnovážné impulsy, tzv. „šoky“. Ty negativní (které vytváří deficit platební bilance) lze podle nich členit do základních skupin podle věcné povahy šoku na:

²¹ SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D., *Ekonomie*, s. 912

²² MUSIL, L., *Vývoj platební bilance v České republice*, s. 21

²³ URBAN, J., *Základy teorie národního hospodářství*, s. 363

- Poptávkové šoky (např. monetární nebo fiskální expanze)
- Nabídkové šoky (např. růst cen výrobních vstupů)
- Portfoliové šoky (např. odliv spekulativního kapitálu do zahraničí z důvodu zvýšení rizika)
- Strukturální šoky (např. změna spotřebitelských preferencí nebo rozvoj nových odvětví).

3.1.2.5. *Mechanismy vyrovnávání platební bilance*

Mechanismem, který uvádí platební bilanci do rovnováhy, je měnový kurz. To pochopitelně za předpokladu, že je měnový kurz volně pohyblivý (centrální banka neintervenuje na měnovém trhu). Jestliže měnový kurz není volně pohyblivý a centrální banka jej udržuje na úrovni, která neodpovídá rovnováze platební bilance, pak může nerovnováha platební bilance přetrvávat delší dobu. Tato nerovnováha je pak vyrovnávána změnou devizových rezerv.²⁴

Již od poloviny 17. století se v Anglii a Francii začala vyvíjet tzv. Klasická škola ekonomie (jednalo se hlavně o makroekonomii), jejíž hlavní představitelé Adam Smith a David Ricardo zdůrazňovali samoregulační schopnosti trhu a působení tzv. „neviditelné ruky trhu“. Jejich snahou bylo omezit zásahy státu do tržní ekonomiky a prosadit hospodářský liberalismus. Na myšlenky Klasické školy navázali později v 19. století představitelé Neoklasické školy a také v polovině 20. století Monetaristé.

Monetární přístup k platební bilanci byl postupně rozvinut monetaristicky orientovanými ekonomy R. Mundellem, H. Johnsonem, J. J. Polakem aj. Frenkelem a dává do přímé souvislosti nerovnováhu výkonové bilance s nerovnovážnými změnami v peněžní zásobě a v poptávce po peněžních zůstatcích.

Výchozí předpoklady tohoto přístupu jsou:

- 1) Národní ekonomika se trvale nachází ve svém optimu na úrovni tzv. potenciálního HDP
- 2) Jedná se o malou ekonomiku, která je tzv. čistý „price taker“
- 3) Předpokládá se systém pevného devizového kurzu bez pásem oscilace
- 4) Předpokládají se stabilní hodnoty peněžního multiplikátoru a důchodové rychlosti peněz

²⁴ HOLMAN, R., *Ekonomie*, s. 596

Tato teorie je určitým protipólem keynesiánských státních zásahů do ekonomiky. Klade důraz na samoregulační funkce peněz v ekonomice. Jde o soudobou podobu neoklasické ekonomie, jejíž hlavním představitelem byl Milton Friedman.²⁵

Jak je vidět, již velmi brzy ekonomové zjistili, že trh má určité samoregulační schopnosti. Mezi ně patří i ty mechanismy, které vyrovnávají platební bilanci. Jedná se o 3 následující, které vyrovnávají například deficit běžného účtu:

3.1.2.5.1. Měnový mechanismus

Jestliže domácí ekonomika více dováží, musí za svůj dovoz platit stále více zahraniční měny. Proto dojde na měnovém trhu k větší poptávce po zahraniční měně a k větší nabídce domácí měny. Tato nerovnováha však povede ke znehodnocení domácí měny. Znehodnocená domácí měna však následně vede k růstu exportu a poklesu importu. Obchodní bilance se začíná zlepšovat. Měnový mechanismus samozřejmě funguje v případě flexibilního měnového kurzu. Při fixním měnovém kurzu by docházelo k úbytku devizových rezerv a centrální banka by nakonec byla nucena měnový kurz znehodnotit.²⁶

3.1.2.5.2. Důchodový mechanismus

Pokud domácí ekonomika více dováží, věnuje své zdroje na růst produkce v zahraničí a omezuje zdroje věnované na domácí produkci. Tím ale časem začne klesat hrubý domácí produkt. Část importu však, jak již víme, závisí na velikosti hrubého domácího produktu. Pokles produkce povede k poklesu importu.²⁷

3.1.2.5.3. Cenový mechanismus

Pokud domácí země nakupuje statky ze zahraničí, začnou se domácími výrobci hromadit zásoby a postupně budou omezovat produkci – jedná se v podstatě o snížení agregátní poptávky. Časem však dojde k poklesu cenové hladiny, v důsledku toho vzroste export a také domácí subjekty omezí importy.²⁸

²⁵ ŠVARCOVÁ, J., *Ekonomie- stručný přehled*, s. 8

²⁶ PAVELKA, T., *Makroekonomie- základní kurz*, s. 190

²⁷ Tamtéž, s. 190

²⁸ PAVELKA, T., *Makroekonomie- základní kurz*, s. 191

3.1.3. Komponenty platební bilance

K vymezení struktury platební bilance se využívá rozdělení transakcí do skupin podle určitých společných vlastností. Z těchto skupin se pak počítají dílčí salda. Elementárním rozdělením je členění na běžný účet, kapitálový účet, finanční účet, saldo chyb a opomenutí, změna devizových rezerv. Těchto 5 skupin a jejich následné podskupiny tvoří tzv. horizontální strukturu platební bilance. Samuelson dělí mezinárodní platební bilanci odlišným způsobem, a to na následující 4 skupiny: běžný účet, kapitálový účet, statistickou diskrepanci a úřední vyrovnání. Avšak tato práce se zabývá Českou republikou, tudíž užívám rozdělení dle ČNB.²⁹

Vertikální struktura platební bilance vymezuje jednotlivé sloupce a jejím základem je rozdělení všech operací do dvou skupin, na kreditní (přírůstek na těchto položkách zlepšuje platební bilanci) a debetní (přírůstek na těchto položkách zhoršuje platební bilanci). Kriteériem pro členění je vztah operace k devizové nabídce nebo poptávce. Kreditní operace vytváří na trhu devizovou nabídku, debetní operace poptávku po devizách.³⁰

3.1.3.1. Běžný účet

Běžný účet zachycuje všechny transakce (kromě finančních) týkající se ekonomických hodnot a vztahující se na tuzemce a cizozemce (rezidenti a nerezidenti). Patří sem toky zboží a služeb, důchody z investic a jednostranné převody (kompenzující položky poskytnuté nebo získané bez protihodnoty).³¹

Běžný účet se dělí podle metodiky České národní banky na obchodní bilanci, bilanci služeb, bilanci výnosů (důchodů z výrobních faktorů) a běžné převody (transfery).

²⁹ MUSIL, L., *Vývoj platební bilance v České republice*, s. 23

³⁰ BRČÁK, J., SEKERKA, B., *Makroekonomie*, s.235

³¹ Platební bilance- další možnosti analytického využití (období 1993 až 2004) [online]. ČSÚ, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/t/C800424D9C/\\$File/11230501.pdf](http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/t/C800424D9C/$File/11230501.pdf)>.

3.1.3.1.1. Bilance běžného účtu

Tato důležitá veličina shrnuje rozdíl mezi naším celkovým vývozem statků a služeb, je téměř totožná s pojmem čisté vývozy.³² V České republice je však pro souhrn zboží a služeb rozšířen spíše pojem výkonová bilance.

3.1.3.1.2. Obchodní bilance

Hlavní a největší složkou běžného účtu platební bilance České republiky je obchodní bilance. Obchodní bilance neboli bilance zboží představuje zahraniční obchod se zbožím a saldo obchodní bilance vyjadřuje rozdíl hodnoty exportu a importu zboží. Pokud je hodnota vývozu České republiky větší než hodnota dovozu, dosahuje kladné obchodní bilance, naopak, je-li hodnota dovozu větší než hodnota vývozu, obchodní bilance je záporná. V obchodní bilanci tvoří největší objem primární komodity (jako jsou potraviny a paliva) a zpracovatelské statky.

Velmi důležitým faktorem ovlivňujícím stav obchodní bilance země je úroveň měnového kurzu vůči zahraničí. Pokud domácí měna posílí, dochází ke zvýšení hodnoty domácí měny oproti zahraničním měnám. Nastává situace, kdy se import stává relativně levnější pro domácí subjekty a naopak situace je nepříznivá pro exportéry, jelikož jejich zboží se stává na zahraničních trzích relativně dražší nebo se snižují zisky vývozců na vyvezeném zboží. Za těchto podmínek se saldo obchodní bilance bude nejspíše snižovat. Pokud by však domácí měna oslabilala ať už z důvodu devalvace nebo depreciace, nastává situace, kdy se import stává naopak relativně dražší a exportu se naopak daří. Logicky bude následovat snížení importu a růst exportu. Avšak krátkodobě po znehodnocení domácí měny bude čistý export klesat. Tento jev popisuje v ekonomii tzv. „J křivka“. Její podstatou je to, že dovozci mají smlouvy na dovoz uzavřené na určitou dobu dopředu, tudíž hodnota přepočteného dovozu krátkodobě stoupne. Export by mohl sice naopak vzrůst, avšak zahraniční partneři mají podle Pavelky smlouvy s jinými subjekty a navíc by čeští výrobci nebyli schopni ze dne na den zvýšit výrobu a export z důvodu nedostatečné výrobní kapacity.³³

Obchodní bilance je měřená buď metodou „fob“ (free of board), tj. jde zde o vyjádření hodnoty zboží bez nákladů na transport a pojištění na hranice vyvážející země.

³² SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D., *Ekonomie*. s. 912

³³ MUSIL, L., *Vývoj platební bilance v České republice*, s. 25

Metoda „cif“ (cost insurance freight transport) zahrnuje tyto náklady až na hranice přijímací země. To má za následek, že tyto náklady při metodě „fob“ jsou v bilanci služeb a při „cif“ v obchodní bilanci.³⁴

V dřívějších dobách usilovali merkantilisté o obchodní přebytek (kde vývozy převyšovaly dovozy) a nazývali jej „příznivou obchodní bilancí“. Chtěli se vyhnout „nepříznivé obchodní bilanci“, čímž mínili obchodní deficit (kde dovozy převyšovaly vývozy). Tento výběr pojmů přežil až do dneška, kdy mnoho států usiluje o obchodní přebytky. Ekonomie nás však učí, že obchodní deficity jsou někdy ekonomicky výhodné pro země, které potřebují načerpat cizí kapitál.³⁵ Jako merkantilismus se nazývají prvotní ekonomické úvahy, pocházející už z 16. století a oddělující se od tehdejšího náboženského učení. Toto myšlení bylo velmi nesystematické, hodně účelové a zaměřené na praxi. Jako zdroj bohatství spatřovali merkantilisté hromadění drahých kovů a kladnou obchodní bilanci.

3.1.3.1.3. Bilance služeb

Dalšími druhy transakcí zaznamenávaných v běžném účtu jsou bilance služeb, která je někdy označována jako neviditelný obchod. Tato položka vykazuje v moderní době trvalý růst podílu v platební bilanci. Do této kategorie spadá zejména doprava, pojistné, tranzitní poplatky, příjmy z turistického ruchu, platby za licence, patenty, příjmy a výdaje spojené s diplomatickým a vojenským zastoupením v zahraničí apod. Obchodní bilance spolu s bilancí služeb bývá označována jako bilance výkonů.

Konkrétní údaje MMF ukazují, že objem služeb tvoří zhruba jednu pětinu ve vztahu k exportu a importu zboží. Nejdynamičtějšími položkami jsou zejména turistický ruch, námořní doprava a u hospodářsky vyspělých zemí vědeckotechnické informace.³⁶

³⁴ SEKERKA, B., *Makroekonomie*, s. 124

³⁵ SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D., *Ekonomie*. s. 912

³⁶ DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M., *Mezinárodní finance*, s. 9

3.1.3.1.4. Bilance výnosů

Třetí částí tvořící běžný účet je bilance výnosů, někdy též označována jako bilance důchodů z výrobních faktorů. Ta je tvořena hlavně zisky, dividendami, úroky a rentami vznikajícími na základě zahraničního vlastnictví. Tedy výdaji spojenými se zahraničními investicemi v domácí ekonomice a příjmy z domácího kapitálu investovaného v zahraničí. Dále jsou v bilanci výnosů zaneseny mzdy domácích pracovníků pracujících v zahraničí a mzdy cizinců pracujících v České republice.

Vedle toho jsou v této položce evidovány i zisky z arbitrážních operací s devizami a se zlatem. Jedná se tedy o položku, která je zpětným odrazem předchozího pohybu dlouhodobého a krátkodobého kapitálu. Podobně jako služby zaznamenaly i důchody dynamický růst v posledních dvaceti letech. Přispěla k tomu celá řada dlouhodobých i konjunkturálních faktorů (rostoucí význam transnacionálních společností, světová úvěrová expanze v sedmdesátých letech, růst úrokových sazeb v letech osmdesátých, převládající systém volně pohyblivých kursů atd.).³⁷

3.1.3.1.5. Běžné převody

Do této skupiny patří takové transakce, pro něž je typické, že nezakládají nárok na protihodnotu v podobě pohybu zboží, služeb, či různých aktiv, nevedou ke vzniku zahraničních pohledávek nebo závazků země, bývají označovány také jako transfery nebo jednostranné převody.

Jedná se o velmi rozmanitou položku, která bývá dále členěna na oficiální a soukromé transfery a na převody věcné a finanční. Mezi nejvýznamnější položky konkrétně patří remitence (tzn. převody pracovních příjmů), hospodářská pomoc, příspěvky mezinárodním institucím, dary, zahraniční penze, atd. Tyto transakce mohou mít jak finanční, tak věcnou podobu. Významnější úlohu hrají transfery zejména v případě bývalé Jugoslávie, Turecka, Francie a SRN, které jsou významnými importéry respektive exportéry pracovních sil.³⁸

³⁷ DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M., *Mezinárodní finance*, s. 9

³⁸ Tamtéž, s. 10

3.1.3.2. *Finanční účet*

Finanční účet vyjadřuje vývoj pohledávek a závazků dané ekonomiky vůči zahraničí. Finanční účet se dále dělí z hlediska objektu podle metodiky ČNB na přímé investice, a to buď české v zahraničí, nebo zahraniční v tuzemsku. Z hlediska subjektu bývá členěn na vládní (oficiální) a soukromý. Dále se dělí na portfoliové (nepřímé) investice, které tvoří složka aktiv a složka pasiv. Třetí a poslední součástí finančního účtu jsou ostatní investice. Ostatní investice zahrnují zejména poskytnuté a přijaté úvěry jak bankovním, tak podnikovým sektorem, ale také vládou.

Na pohyb mezinárodních finančních aktiv se můžeme dívat z hlediska časového, tj. z hlediska vázanosti těchto aktiv v národní ekonomice. Z tohoto hlediska můžeme rozlišit krátkodobý pohyb aktiv. Finanční aktiva, která rychle migrují z jedné země do druhé jsou označována za horký kapitál. Jedná se o krátkodobá bankovní depozita, krátkodobé úvěry, cenné papíry s krátkou dobou splatnosti, obvykle 1 roku. Dlouhodobá finanční aktiva, dlouhodobý kapitál je tvořen dlouhodobými úvěry v podobě přímých zahraničních investic a nebo dlouhodobých úvěrů.³⁹

Finanční účet závisí na úrokovém diferenciálu, tj. na rozdílu mezi úrokovou mírou u nás a v zahraničí. Pokud se úrokový diferenciál zvětší, ať už zvýšením naší úrokové míry, nebo poklesem úrokové míry v zahraničí, dojde k přílivu zahraničního kapitálu, protože investoři budou raději ukládat peníze na korunové vklady. V tom případě roste přebytek na našem finančním účtu (popř. se zmenšuje jeho schodek). Pokud se naopak úrokový diferenciál sníží, přebytek finančního účtu se zmenšuje (popř. se zvětšuje jeho schodek).⁴⁰

Podle Brčáka a Sekerky se domácí úroková míra, za předpokladu, že domácí a zahraniční aktiva jsou dokonalými substituty (neliší se rizikem) přizpůsobí světové úrokové míře.

Mechanismus, který vyrovnává domácí a světovou úrokovou míru, se nazývá úroková arbitráž. Rozdíl mezi domácí a zahraniční úrokovou mírou (úrokový diferenciál) totiž vytváří ziskové příležitosti pro investory na finančních trzích – vydělají na tom, že

³⁹ SOUKUP, A., *Mezinárodní ekonomie*, s. 19

⁴⁰ HOLMAN, R., *Základy ekonomie: pro studenty vyšších odborných škol a neekonomických fakult VŠ*, s.

budou prodávat aktiva vynášející nižší úrokovou míru a nakupovat aktiva vynášející vyšší úrokovou míru. Úrokové arbitráže vyvolávají přelévání kapitálu mezi aktivy (a mezi zeměmi), dokud se úrokové míry nevyrovnají.⁴¹

M. Maitah uvádí jako faktory, které ovlivňují zahraniční investice následující:

1) V případě přímých zahraničních investic:

- Změny v omezení (nové příležitosti můžou vzniknout z odstranění vládních překážek)
- Privatizace
- Potenciální ekonomický růst (země s vyšším potenciálem pro ekonomický růst jsou atraktivnější)
- Sazby daně (země s nižší sazbou daně pro právnické osoby mohou pravděpodobněji přitáhnout investory)
- Měnové kurzy (firmy preferují investice v zemích, kde se předpokládá růst lokální měny oproti měně domácí)

2) V případě portfoliových zahraničních investic:

- Sazba daně z úroků či dividend
- Úrokové sazby
- Měnové kurzy

3.1.3.2.1. Přímé investice

Podle J. Durčákové a M. Mandela jsou přímými investicemi investice, při kterých získávají domácí investoři takový podíl na základním kapitálu zahraničního podniku, který umožňuje jeho plnou kontrolu. Jednotný názor však není v tom, zda plnou kontrolu zajišťuje 51% vlastnictví základního kapitálu nebo i menší podíl.

V přímých investicích většina států zahrnuje pohyb kapitálu, který znamená získání kontroly zahraničního podniku alespoň 30- ti procentním podílem na celkovém akciovém kapitálu podniku, třebaže teoreticky by mělo jít o 51- procentní podíl. V případě platební bilance České republiky se do přímých investic zahrnuje kapitálová účast v podnicích představující pouze více než 10 procent jejich akciového kapitálu.

⁴¹ BRČÁK, J., SEKERKA, B., *Makroekonomie*, s.238

Přímé investice jsou často diskutovaným tématem světové ekonomiky. Ani mezi našimi ekonomy a politiky neexistuje absolutní shoda názorů, pokud jde o otázky optimálního zapojení zahraničních přímých investic do české ekonomiky. Zatímco jedna skupina ekonomů zastává názor, čím více, tím lépe, jiní ekonomové volají po větší obezřetnosti. Obavy jsou zejména z budoucího transferu zisku do zahraničí, případně ze ztráty ekonomické a politické nezávislosti. Jednotný názor není ani v tom, zda by měl stát podporovat příliv zahraničního kapitálu výhodnějšími daňovými podmínkami, nebo zda by měl příliv investic regionálně či odvětvově usměrňovat. Odrazem těchto rozdílných názorů jsou i rozdílné přístupy národních hospodářských politik k zahraničnímu kapitálu. Zatímco některé země lákají zahraniční kapitál několikaletými daňovými prázdnicemi, jiné země si stanovují rozmanité formy omezení pro příliv zahraničního kapitálu. Například se může jednat o požadavek minimální kapitálové účasti domácích společností, o restriktivní opatření na transfer dividend nebo o požadavek určitého podílu vývozu na objemu výroby. Přímé investice jsou základem vzniku multinacionálních společností. Za multinacionální společnosti jsou obvykle považovány společnosti, jejichž činnost v zahraničí tvoří nejméně 30% podílu na jejich celkovém obratu. Zahraniční činnost je prováděna prostřednictvím zahraničních poboček nebo zahraničních subsidiary.⁴²

Mezi nejdůležitější faktory, motivující firmy k tomu, aby místo exportu zboží do zahraničí založily v zahraničí svou pobočku nebo koupily zahraniční podnik, jsou podle J. Durčákové a M. Mandela tyto faktory:

- Využití levnějších výrobních faktorů
- Odbourání nákladů spojených se zahraničním obchodem
- Využití výhodnějších daňových podmínek
- Snížení kursového rizika
- Diverzifikace inputu, outputu a zisku
- Využití výhodnějších zdravotních, bezpečnostních a ekologických předpisů
- Následování obchodních partnerů

Mezi rizika naopak patří rizika politická, kterými jsou znárodnění, zablokování transferu fondů, ostatní restriktivní opatření vlády a rizika ekonomická jako inflace, pohyb kursu, a úrokové míry, hospodářský cyklus, platební neschopnost země atd.

⁴² DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M., *Mezinárodní finance*, s. 161

3.1.3.2.2. Portfoliové investice

Portfoliové (nepřímé) investice obsahují dlouhodobé zahraniční obligace, dlouhodobé zahraniční depozitní certifikáty a akcie zahraničních firem, které nesplňují spodní hranici pro zařazení do přímých investic. V případě platební bilance České republiky se tedy jedná o kapitálové účasti, které jsou nižší než 10 procent celkového kapitálu. Rozdělení mezi přímé a nepřímé investice je tedy dáno výší kapitálové účasti, jejíž hranice je stanovena na libovolné výši (obvykle 30, ČR 10 procent).⁴³

Cílem portfolio investic tedy není kontrola zahraničního podniku, ale vytvoření optimální struktury aktiv příslušného subjektu z pohledu tří kritérií – výnosnosti, rizikovosti a likvidity.⁴⁴

3.1.3.2.2.1. *Výnosnost*

Výnosnost je u domácích cenných papírů závislá na změnách jejich tržní hodnoty a výši důchodu (dividendy, úroku), který cenné papíry přináší svému držiteli. U zahraničních cenných papírů je výnosnost dále ještě ovlivňována změnami devizového kurzu.

3.1.3.2.2.2. *Rizikovost*

Rizikovost individuálních aktiv je tradičně definována jako směrodatná odchylka v jejich výnosnosti. Rizikovost celého portfolia je dána rizikovostí jednotlivých aktiv zařazených do portfolia a dále i vzájemnou korelací výnosností těchto aktiv.

3.1.3.2.2.3. *Likvidita*

Likvidita je schopnost obrátit příslušné aktivum do transakční formy peněz s minimální ztrátou jeho hodnoty. Nákladem získání portfolia o větší likviditě je tedy ztráta v jeho hodnotě, která je spojena s jeho úplnou nebo částečnou transformací do transakční formy peněz.

⁴³ MUSIL, L., *Vývoj platební bilance v České republice*, s. 30

⁴⁴ DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M., *Mezinárodní finance*, s. 177

3.1.3.3. *Kapitálový účet*

Kapitálový účet vznikl vyčleněním kapitálových převodů z položky jednostranných převodů v běžném účtu. Stalo se tak s cílem sjednotit vykazování údajů podle 5. manuálu platební bilance MMF v souladu se standardem uplatňovaným v mezinárodních institucích. Položky dřívějšího kapitálového účtu, které zahrnovaly investice, se dnes zapisují do finančního účtu platební bilance.

Kapitálový účet zachycuje všechny transakce spojené s příjmem nebo vydáním kapitálových převodů nevyrobených nefinančních aktiv (tím se v podstatě kryje hmotný majetek jako například patenty, smlouvy o pronájmu a podobně).⁴⁵

Kapitálový účet zahrnuje toky kapitálu ze země a do země a investiční a kapitálové transakce (hot money nebo investice). V kapitálovém účtu jsou zaznamenány veškeré transakce, související s migrací obyvatelstva, s promíjením dluhů a s převody vlastnických práv k fixním aktivům (např. investiční granty), převody nefinančních hmotných aktiv (půda – pozemky pro zastupitelské úřady) a nehmotných práv (patenty, licence, autorská práva).⁴⁶

3.1.3.4. *Změna devizových rezerv*

Pod devizovými rezervami chápeme likvidní devizová aktiva CEB případně i jiných oficiálních institucí (ministerstva financí, stabilizačních fondů atd). CEB drží ve svém portfoliu určitá reálná devizová aktiva (cizí volně směnitelné měny v hotovosti nebo na účtech u zahraničních bank, zlato, státní cenné papíry cizích vlád atd.) a má k dispozici i tzv. potencionální devizové facility (možnost úvěrového čerpání devizových zdrojů u MMF, EMS a cizích CEB do předem stanoveného limitu). Pohyb devizových rezerv obvykle úzce souvisí s intervenční činností CEB na devizovém trhu. CEB nakupuje a prodává devizy ve snaze stabilizovat devizovou nabídku a poptávku (respektive devizový kurs). Snížení devizových rezerv zároveň představuje zvýšení nabídky deviz na devizovém trhu a tlak na zhodnocení kursu domácí měny. Zvýšení devizových rezerv je spojeno na

⁴⁵ Platební bilance- další možnosti analytického využití (období 1993 až 2004) [online]. ČSÚ, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW:

<[http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/t/C800424D9C/\\$File/11230501.pdf](http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/t/C800424D9C/$File/11230501.pdf)>.

⁴⁶ BRČÁK, J., SEKERKA, B., *Makroekonomie*, s.234

devizovém trhu s růstem devizové poptávky a s tlakem na znehodnocení kursu domácí měny.⁴⁷

Změna devizových rezerv (měnový účet) zahrnuje všechny oficiální transakce včetně změny devizových rezerv půjček od měnového fondu a jiných vlád, která financují saldo běžných a kapitálových toků. Jedná se o bilanci spjatou se zásobami peněz a deviz.⁴⁸

Důležité je si uvědomit, že přírůstek devizových rezerv je zaznamenán záporným znaménkem minus (-) na debetní straně sloupce PB, zatímco úbytek rezerv je registrován kladným znaménkem plus (+) na kreditní straně PB. Přírůstek nebo úbytek devizových rezerv má tak charakter vyrovnávající položky k dosažení rovnosti kreditu a debetu PB.

V této souvislosti je však účelné se ještě zmínit o tzv. celkové platební bilanci, o níž se neřídka hovoří. Rozumí se jí součet sald běžného a kapitálového účtu plus položka chyb a opomenutí. Mluví-li se bez dalšího upřesnění o přebytku či deficitu platební bilance, jde většinou o zůstatek takto pojímané celkové platební bilance. Pozitivní saldo této bilance je kompenzováno nárůstem devizových rezerv, negativní saldo naopak jejich úbytkem. Podle změny v devizových rezervách (nárůst či úbytek) bývá často zjednodušeně a tedy ne zcela správně usuzováno o příznivém nebo nepříznivém vývoji země. Jak jsme zdůraznili, takovéto závěry lze vyvozovat teprve až po důkladné analýze PB, jejích hlavních účtů a kumulativních sald.⁴⁹

Země s nadhodnoceným kurzem měny musí v každém období použít část svých rezerv na podporu hodnoty své měny a její aktuální rezervy se proto budou snižovat. Čistý pokles stavu mezinárodních rezerv za rok se nazývá schodek platební bilance. Jestliže naopak země v průběhu roku zvyšuje své mezinárodní rezervy, nazýváme tento růst přebytek platební bilance.⁵⁰

⁴⁷ DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M., *Mezinárodní finance*, s. 11

⁴⁸ BRČÁK, J., SEKERKA, B., *Makroekonomie*, s.235

⁴⁹ JIRGES, T., PLCHOVÁ, B., *Zahraniční obchod a národní ekonomika- teoretické přístupy a implikace pro českou ekonomiku*, s. 89

⁵⁰ FRANK, R., H., BERNANKE, B., S., *Ekonomie*, s. 767

3.1.3.5. *Chyby a opomenutí*

Chyby a opomenutí vyjadřují rozdíl mezi výsledkem běžného a kapitálového účtu na straně jedné a změnou rezerv na straně druhé, který je způsoben např. nedokonalostmi v evidenci zmíněných toků i jinými příčinami. Tato položka umožňuje účetní rovnost kreditních a debetních součtů.⁵¹

Tato položka zaznamenává kvantitativní rozdíl mezi prvním a druhým okruhem PB, který vyplývá z nepřesností ve statistickém sledování jednotlivých transakcí. Platební bilance se totiž sestavuje na základě údajů, které centrální banka, resp. orgán pověřený sestavováním PB dostává od řady institucí a organizací (obchodních bank, celních úřadů, cestovních kanceláří apod.) a tyto údaje odrážejí reálnou skutečnost pouze s omezenou přesností. Navíc hodnoty mnohých položek se opírají o pouhé odhady, jako např. údaje týkající se cestovního ruchu. Nejde však pouze o statistické nepřesnosti, ale i o nezachycené transakce, včetně pašování a jiných toků. Např. mnoho expertů v USA je toho názoru, že statistické nepřesnosti (položka chyb a opomenutí) je zejména výsledkem značných skrytých kapitálových toků do USA.

Chyby a opomenutí jsou tedy zůstatkovou položkou, kterou se dosáhne vyrovnání souhrnu kreditních a debetních položek ostatních tří hlavních účtů (částí) PB. Představuje vlastně míru nepřesnosti v záznamech transakcí. Je-li souhrn kreditních položek větší než souhrn položek debetních, chyby a opomenutí budou mít znaménko minus a hodnotu rovnou rozdílu a obráceně v opačném případě.

⁵¹ HELÍSEK, M., *Makroekonomie pro bakalářské studium*, s.101

3.2. Ekonometrická analýza

Pokud se chceme dopátrat, zda jsme správně odhadli faktory, které se podílejí na změnách v platební bilanci a zjistit jejich velikost, budeme muset využít speciálních metod ekonometrie. Ta nám umožňuje vytvářet a analyzovat složité modely zahrnující celé systémy vzájemně propojených rovnic obsahujících mnoho proměnných reprezentujících námi zvolené klíčové faktory. K hlubší analýze a ověření ekonomických hypotéz a modelů si s ekonomickými a matematickými modely nevystačíme, jelikož právě model platební bilance nebo jeho účtů, je velmi komplexní a složitý a ovlivňuje ho celá řada faktorů, z nichž některé nejsou ani kvantifikovatelné, tudíž nemohou být v modelu zahrnuty. Dále pak velikost modelu je omezena a je třeba určité proměnné vypustit a upravit model tak, aby byl řešitelný (odstranit multikolinearitu, atd.).

V analýze ekonomické struktury se jedná o využití ekonometrického modelu pro vysvětlení chování ekonomických proměnných představované jejich různými kvantitativními hodnotami v minulém období a zjištění důvodů tohoto chování vyplývajících z modelem specifikovaných kvantitativních vztahů mezi ekonomickými veličinami. Analýza ekonomické struktury umožňuje rovněž srovnání poznatkových přínosů různých teorií o stejném jevu.⁵²

Ekonometrická analýza vychází ze spojení ekonomické teorie, matematiky, statistiky a v poslední době stále více i z využívání informatiky za účelem vyhledávání, měření a empirického ověřování či testování především ekonomických, ale i jiných společenských jevů. Protože úkolem ekonometrie je mimo jiné dát ekonomické teorii alespoň aproximativně empirický obsah, je předmět jejího zkoumání poměrně široký a zahrnuje tyto oblasti:

1. Matematickou a statistickou formulaci ekonomické teorie pomocí modelového přístupu (ekonometrické modelování).
2. Rozvoj ekonometrické teorie spočívající v navrhování, popř. modifikaci odhadových a testovacích metod i výpočetních technik, vhodných pro ekonometrické modely a empirická data (ekonometrické metody).
3. Aplikaci ekonometrických modelů a metod v jednotlivých oblastech ekonomické teorie a praxe, resp. výzkumu (aplikovaná ekonometrie).

⁵² TVRDOŇ, J., *Ekonometrie*, S. 7

Pro ekonomii, stejně jako pro ostatní společenské vědy, je typické, že zpravidla nelze získat či generovat data potřebná při analýze pomocí řízeného či kontrolovaného experimentu, tj. v podmínkách, kdy zkoumaný systém je izolován od vnějších vlivů, popř. kdy působení těchto faktorů můžeme udržet na konstantní úrovni. To má za následek, že ekonomická data jsou zpravidla výsledkem souhrnného působení celé řady simultánně se měnících faktorů. Velmi omezené možnosti řízeného experimentování vyvolávají nejistotu, pokud jde o vlivy zahrnuté v konkrétním ekonomickém vztahu či modelu a vedou tak ke zpochybnění charakteru a intenzity interakcí mezi zkoumanými ekonomickými veličinami.

Nedostatek řízeného experimentu lze při ekonometrické analýze částečně kompenzovat apriorní informací, kterou poskytuje právě příslušná ekonomická teorie. Přestože postuláty ekonomické teorie nejsou zcela konkrétní a jednoznačné, pokud jde například o specifikaci či analytickou, resp. matematickou formu ekonometrického modelu, ve většině případů máme z teorie k dispozici alespoň informace o hlavních faktorech determinujících vzájemné vztahy zkoumaných ekonomických proměnných, včetně očekávané intenzity a směru reakcí mezi jednotlivými proměnnými. Úkolem ekonometrických metod a technik je navrhnout způsob, jak apriorní informaci tohoto typu spolu s disponibilní výběrovou informací obsaženou v napozorovaných datech vhodně skloubit a využít při specifikaci a volbě matematického či analytického tvaru ekonometrického modelu.⁵³

Uvedené skutečnosti týkající se specifík ekonometrické analýzy, jsou hlavní příčinou toho, že praktické ekonometrické úlohy zahrnují více či méně faktor nejistoty. Obvykle je nejistota explicitně obsažena v ekonometrickém modelu ve formě tzv. náhodných složek (chyb), vyskytujících se v modelovaných ekonometrických vztazích. Na rozdíl od ekonomické teorie a matematické ekonomie, které předpokládají, že vztahy mezi různými ekonomickými veličinami platí přesně, ekonometrie respektuje jejich stochastický (pravděpodobnostní) charakter, takže přechází od výchozích deterministických modelů k stochastickým variantám. Zároveň tím reaguje i na fakt, že chování jednotlivých ekonomických subjektů, tj. spotřebitelů, firem aj. nelze přesně anticipovat či předvídat, takže v konkrétních případech platí ekonomické relace a závislosti pouze přibližně, neboli jsou zatíženy náhodnou, tj. nesystematickou chybou.

⁵³ HUŠEK, R., *Ekonometrická analýza*, s. 9

Postuláty ekonomické teorie, získané z výchozích předpokladů logickou dedukcí, nelze zpravidla přímo kvantifikovat, takže v první fázi ekonometrické analýzy formulujeme výchozí základní hypotézu neboli ekonomický model, který je podstatným, avšak adekvátním zjednodušením zkoumaného problému. Matematickou transformací, popř. statistickou specifikací převedeme ekonomický model na ekonomicko-matematický, popřípadě ekonometrický model, který je hlavním nástrojem ekonometrické analýzy. Zpravidla se jedná o stochastický symbolický model převážně deskriptivního charakteru, který pomocí algebraických vztahů popisuje a reprezentuje základní ekonomickou hypotézu.

Ekonometrický model správně specifikovaný z hlediska zahrnutých proměnných, matematického či analytického tvaru zkoumané závislosti a stochastických předpokladů o rozdělení pravděpodobnosti náhodných složek umožňuje kvantifikovat vhodně zvolenými statistickými a ekonometrickými metodami, jsou-li k dispozici adekvátní statistická data, intenzitu a směr vzájemného působení ekonomických proměnných, měřených parametry modelu. Vzhledem k zmíněné neexperimentální povaze statistických dat je nutno obecné i speciální ekonometrické metody a techniky, založené na statistické indukci, před vlastním bodovým či intervalovým odhadem parametrů a testováním odhadnutého modelu modifikovat. V některých případech, jako je tomu u odhadů parametrů modelů tvořených soustavami simultánně závislých rovnic, se používají speciální sofistikované ekonometrické metody a postupy, vyvinuté právě pro tento typ modelů.

Není-li ekonomický model specifikován přesně v souladu s výchozími teoretickými předpoklady, popř. disponibilní data nejsou generována procesem, předpokládaným a popsáním výchozí ekonomickou teorií, ztrácejí ekonometrické metody a techniky, stejně jako odhady parametrů modelu, své optimální vlastnosti a interpretaci. Proto předmětem ekonometrické teorie je testování i analýza důsledků nedodržení výchozích teoretických předpokladů, týkajících se ekonomické, statistické a ekonometrické stránky modelu, jakož i kvality použitých dat.⁵⁴

Odhadnutý a verifikovaný ekonometrický model umožňuje ekonomovi nejen kvalitativní, ale především kvantitativní analýzu zkoumaného problému nebo systému, jakož i chování ekonomických subjektů. Tím, že ekonometrická analýza dává, alespoň aproximativně, teoretickým ekonomickým postulátům, vztahům a závislostem konkrétní

⁵⁴ HUŠEK, R., *Ekonometrická analýza*, s. 10

empirický obsah, umožňuje svým způsobem i určitou verifikaci adekvátnosti použité ekonomické teorie, přičemž verifikovaná kvantitativní informace o zkoumaném ekonomickém jevu je reálným východiskem pro ekonomické analýzy minulého vývoje, prognózování, rozhodování i při volbě hospodářské strategie či optimální hospodářské politiky. Z podstaty statistické indukce, která je jedním z hlavních východisek verifikace ekonometrického modelu, je však zřejmé, že na základě kvantitativní ekonometrické analýzy nelze dokázat oprávněnost žádné hypotézy.⁵⁵

3.2.1. Metodologický postup při ekonometrické analýze

Metodologie ekonometrické analýzy je založena na vícestupňové abstrakci, vycházející z teoretické kvalitativní analýzy zkoumaného ekonomického problému nebo systému, jejímž cílem je nejprve specifikace ekonomického modelu neboli formulace základní hypotézy. V závislosti na různých výchozích předpokladech jednotlivých ekonomických teorií lze dospět k více než jedné základní hypotéze, přičemž předem nejsme schopni s jistotou stanovit, která z nich je ta správná.

Ekonomický model umožňuje a usnadňuje následnou matematickou a statistickou formalizaci verbálně popsaných teoretických předpokladů a poznatků. Při matematické specifikaci a transformaci ekonomického modelu jde o adekvátní vyjádření základní hypotézy s maximálním, avšak únosným stupněm zjednodušení, jehož výsledkem je deterministický ekonomicko-matematický model. Po vhodné statistické specifikaci stochastických vlivů, zahrnutých do modelu, dostáváme teprve ekonometrický model. Má povahu symbolického modelu popisujícího základní jednou rovnicí či více rovnicemi, které jsou zpravidla vzájemně závislé nebo propojené.

Matematicky formulované závislosti ekonomických, ale nejen ekonomických veličin umožňují v další fázi kvantifikovat na základě disponibilních empiricky zjištěných statistických dat intenzitu a směr vzájemného působení do modelu zahrnutých proměnných, měřených odhadnutými parametry ekonometrického modelu.

Je-li ekonometrický model odhadnut pomocí adekvátních ekonometrických metod a technik, následuje jeho verifikace, tj. ověření, zda odhadnuté parametry jsou v souladu

⁵⁵ HUŠEK, R., *Ekonometrická analýza*, s. 10

s výchozími teoretickými předpoklady. Tomuto účelu slouží především vhodně zvolená testovací kritéria.

Konečnou implementační fází ekonometrické analýzy je praktické využití odhadnutého modelu pro účely analýzy zkoumaného problému či systému v období, za které jsou k dispozici statistická data (analýza ex post), ale i v období předpovědi (analýza ex ante), tj. pro prognózování. Rozvoj softwarového vybavení a technické úrovně počítačů umožňuje stále více využívat ekonometrii i jako nástroje ekonomického rozhodování na makro- i mikroúrovni při volbě hospodářské politiky a v optimálním řízení, popř. v makroekonomické regulaci.⁵⁶

Kvalitu výsledků ekonometrické analýzy ovlivňují kromě dat především specifikace a verifikace ekonometrického modelu, které vyžadují od konceptora modelu znalosti jak příslušné ekonomické teorie, tak poznatky a zkušenosti, týkající se fungování konkrétního zkoumaného systému. Odhad parametrů modelu a jeho aplikace v různých oblastech ekonomického výzkumu mají stále více převažující rutinní technický charakter a vycházejí zejména z ekonomické teorie, statistických a optimalizačních výpočetních postupů.

Specifikace ekonomického modelu spočívá v těchto krocích:

- a) Určení a klasifikace všech proměnných zahrnutých do modelu v souladu s apriorní i výběrovou informací získanou z ekonomické teorie a z dat
- b) Stanovení předpokládaných znamének a očekávaných hodnot odhadnutých parametrů modelu
- c) Volba matematického a analytického tvaru modelu, popř jeho jednotlivých rovnic⁵⁷

⁵⁶ HUŠEK, R., *Ekonometrická analýza*, s. 12

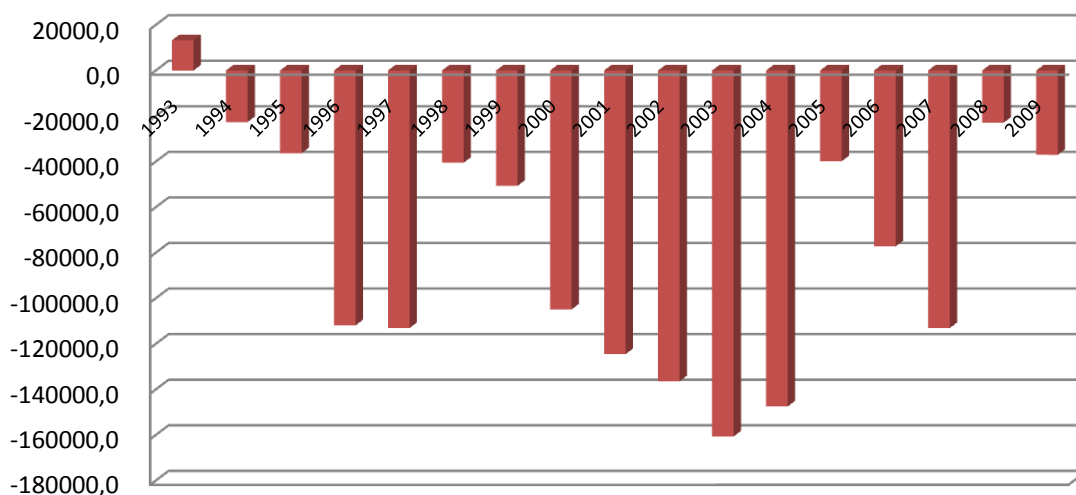
⁵⁷ Tamtéž

4. Analytická část

4.1. Běžný účet

Běžný účet, čili součet nefinančních transakcí mezi zahraničím a Českou republikou zahrnutých dle metodiky České národní banky v obchodní bilanci, bilanci služeb, bilanci výnosů a běžných převodech vykázal v celé historii České republiky kromě roku 1993 negativní saldo. Jednotlivé části obchodní bilance se podílely různou měrou na objemu transakcí běžného účtu. Obecně lze však říci, že zpočátku byly nejvýznamnější co se týče objemu obchodní bilance a bilance služeb, koncem sledovaného období se ale situace změnila a zdaleka nejvyšší objem tvoří bilance výnosů, která byla zejména v počátku 90.let zanedbatelná. Jsou zde patrné určité tendence ve vývoji, například pokles záporného salda po roce 2004, logicky se tedy nabízí jako vysvětlení tohoto zlomu vstup ČR do Evropské unie a ekonomický růst. Pro podrobnější analýzu bude však třeba analyzovat odděleně jednotlivé podúčty obchodní bilance vzhledem k rozdílné povaze zachycených transakcí.

Saldo běžného účtu platební bilance ČR (mil. Kč)

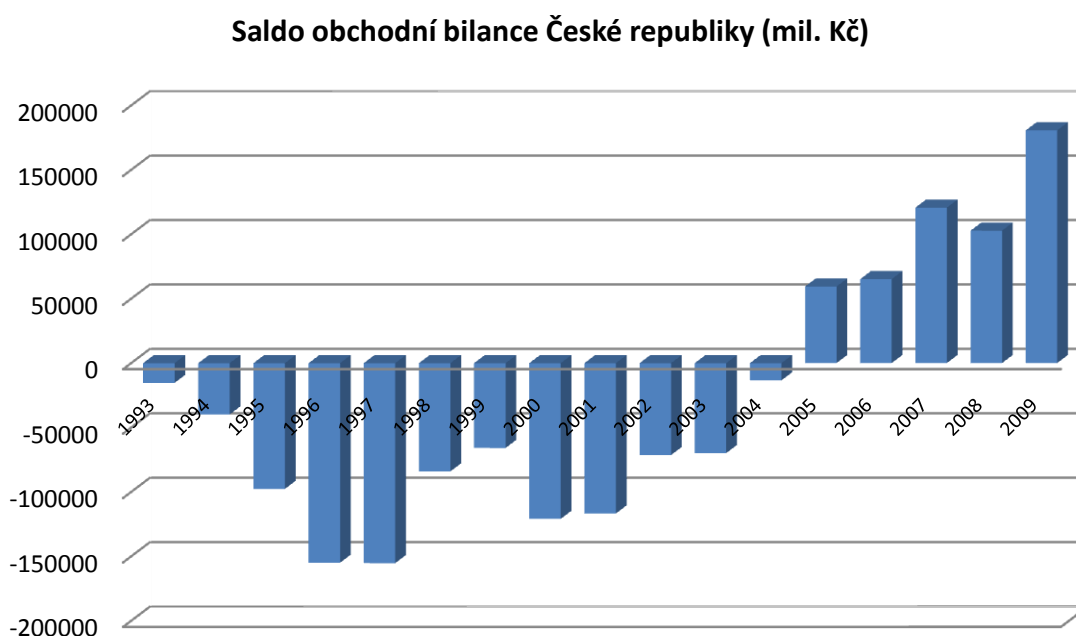


Graf 1: Vývoj salda běžného účtu platební bilance ČR 1993-2009⁵⁸

⁵⁸ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/

4.1.1. Obchodní bilance

Obchodní bilance České republiky vykazovala od vzniku samostatné České republiky v 90. letech zejména růst schodku, následně však docházelo k postupnému snižování a v roce 2005 se dostal poprvé do kladných čísel. Od tohoto roku docházelo k jeho růstu mimo propadu v roce 2008. Nabízí se vysvětlení, že tento zlom, mohl být způsoben vstupem České republiky do Evropské unie v roce 2004 a tato hypotéza bude spolu s hypotézami o dalších faktorech ověřena v následující části práce. Maximálního deficitu dosáhlo saldo obchodní bilance v roce 1997, a to 155,2 mld. Kč, naopak maximální přebytek byl zaznamenán v roce 2009 ve výši 180,6 mld. Kč.



Graf 2: Vývoj salda obchodní bilance ČR 1993-2009⁵⁹

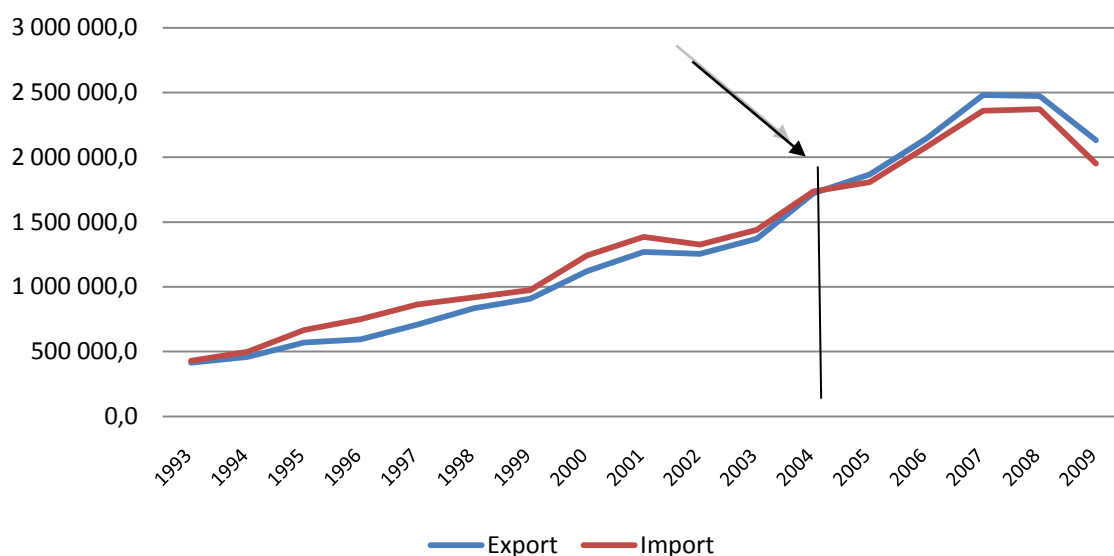
platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

⁵⁹ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/

platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

Vývoj exportu a importu zboží České republiky v letech 1993-2009 (mil.Kč)



Graf 3: Vývoj exportu a importu zboží ČR 1993-2009⁶⁰

Jak je vidět, vývoz a dovoz zboží zaznamenal téměř identický průběh. Mělo by tedy existovat logické vysvětlení tohoto průběhu vlivem určitých faktorů, jelikož tento vývoj není zcela jistě náhodný.

Tyto faktory mnou považované za klíčové zohledním v ekonometrickém modelu jako vysvětlující proměnné, proměnnou vysvětlovanou bude v modelu obchodní bilance saldo obchodní bilance. Jednotkový vektor není uveden záměrně, jelikož výpočty budou provedeny v programu Gretl, kde je proměnná jednotkový vektor již zahrnuta do modelu automaticky. Proměnné nebudou zpožděny, jelikož to dle předpokladů není nutné. Protože k zavedení Eura došlo až v roce 1999 pro bezhotovostní platby, jde o měnu hlavních obchodních partnerů České republiky a přepočtení regionálních měn v předchozích letech by byl poměrně složitý a nepřesný, bude analyzována obchodní bilance až od roku 1999. Hlavním cílem je zejména potvrdit či vyvrátit hypotézu o vlivu vstupu ČR do EU v roce 2004.

⁶⁰ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

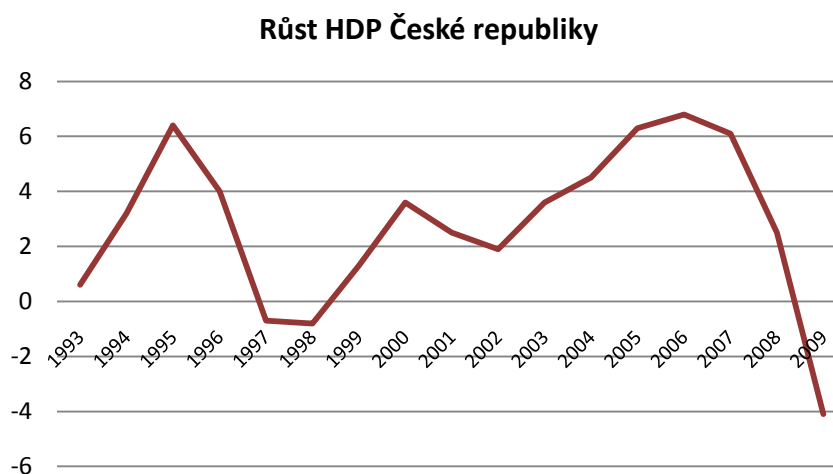
Proměnné modelu obchodní bilance budou tedy následující:

Vysvětlovaná proměnná:

- 1) **Saldo obchodní bilance** jako indikátor toku zboží mezi Českou republikou a zahraničím v čase.

Vysvětlující proměnné:

- 2) **Růst domácího HDP.** Růst domácího produktu by měl mít za následek pokles salda obchodní bilance, protože s růstem HDP by mělo dojít k růstu importu. Tato proměnná je však nejistá, jelikož se zde nabízí také varianta, že růst exportu a související růst salda obchodní bilance může být naopak příčinou růstu domácího HDP jelikož dle ekonomické teorie je export autonomní. Já budu v modelu vycházet ze stanoviska, že růst HDP České republiky implikuje růst importu a tím i pokles salda obchodní bilance.

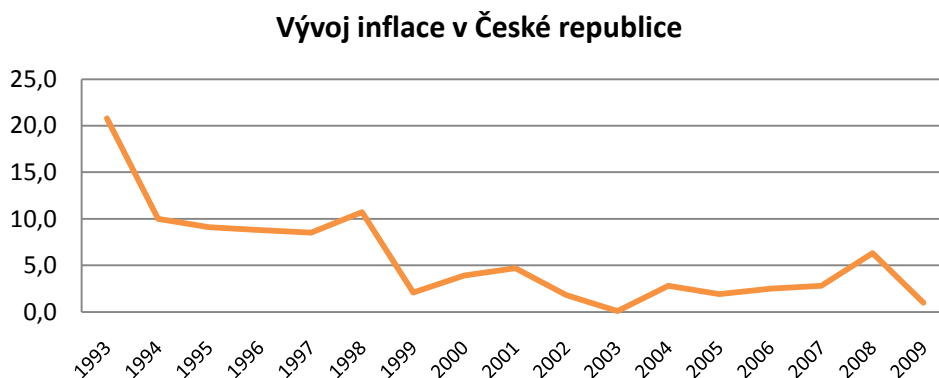


Graf 4: Vývoj růstu HDP v České republice (1993-2009)⁶¹

- 3) **Inflace v České republice,** znehodnocení Koruny by mělo mít za následek pokles dovozu a růst vývozu. Inflace nabývala zejména v 90. letech velmi vysokých hodnot v porovnání se zahraničím (netransformujícími se ekonomikami), měla by se tedy v modelu zcela určitě projevit. Je třeba si ale uvědomit, že vývoj byl velmi specifický, jelikož v první dekádě, nabídka

⁶¹ Česká republika: hlavní makroekonomické ukazatele [online]. Český statistický úřad, 2010 [cit. 2010/06/14]. Dostupné z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/\\$File/60268410.xls](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/$File/60268410.xls)>.

zboží v České republice byla omezená v porovnání se zahraničím, tento fakt, mohl táhnout dovoz i přes protichůdný ekonomický vývoj.

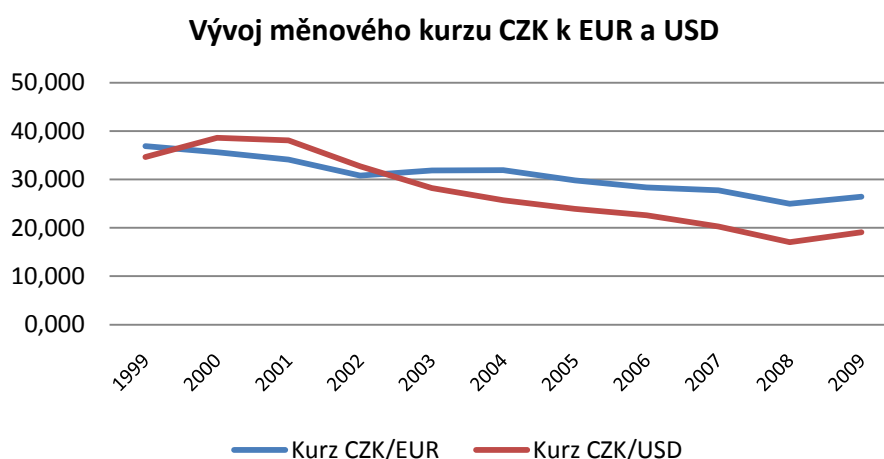


Graf 5: Vývoj inflace v České republice (1993-2009)⁶²

- 4) **Vstup České republiky do Evropské unie** jako dummy proměnná. Vstup České republiky do EU znamenal pád překážek obchodu se zahraničím (zeměmi EU) a zcela jistě tedy ovlivnil saldo obchodní bilance. Otázkou zůstává, v jakém směru. Vzhledem k tomu, že Česká republika měla komparativní výhodu v podobě nižších cen výrobních faktorů (energie, práce atd...) existuje proto předpoklad, že by mohlo dojít k růstu exportu. Období před vstupem bude vyjádřeno jako 0 a období po vstupu jako 1, období po vstupu bude začínat rokem 2005, kdy také vstoupila v platnost úmluva o zamezení dvojího zdanění s dalšími zeměmi EU, což je zajisté velmi důležitý fakt.
- 5) **Měnový kurz CZK/EU**. Měnový kurz bude mít zcela jistě zásadní význam v obchodu se zahraničím. Jeho růst (depreciace Koruny) bude znamenat růst cen dovozu ale vývozní ceny se nezmění. Mělo by tedy dojít ke zhoršení salda obchodní bilance. Euro bude nejdůležitější měnou pro ČR jelikož členské státy EU a zejména pak Německo jsou hlavními partnery České republiky.

⁶² Česká republika: hlavní makroekonomické ukazatele [online]. Český statistický úřad, 2010 [cit.2010/06/14]. Dostupné z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/\\$File/60268410.xls](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/$File/60268410.xls)>.

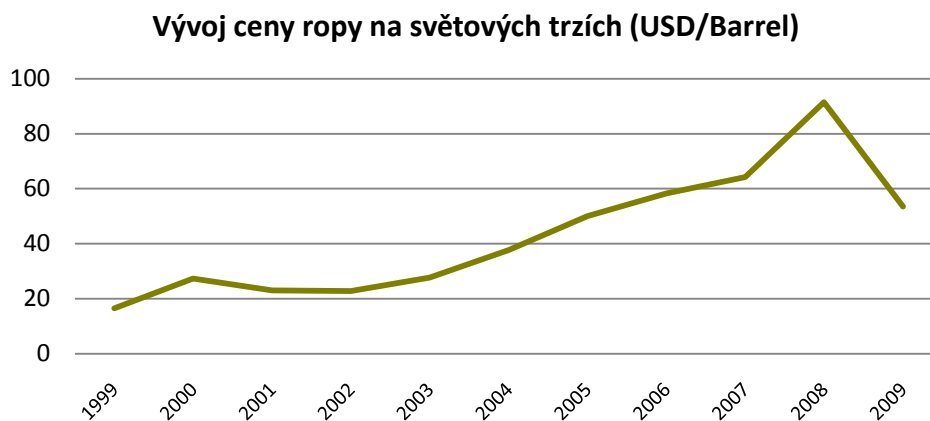
- 6) **Kurz CZK/USD.** Stejně tak jako kurz k Euru bude mít význam kurz Koruny k nejdůležitější měně v mezinárodním obchodě. Nicméně dá se předpokládat, že význam bude menší než v případě kurzu CZK/EUR, vzhledem k orientaci a provázanosti české ekonomiky zejména s evropskými trhy.



Graf 6: Vývoj měnového kurzu (1999-2009)⁶³

- 7) **Směnné relace.** Směnné relace vyjadřují podíl exportních a importních cen, budou mít tedy zcela jistě zásadní význam na vývoji salda obchodní bilance. Růst směnných relací bude znamenat zvýšení hodnoty vývozu a proto i růst salda obchodní bilance.
- 8) **Cena ropy na světových trzích.** Jelikož Česká republika je téměř ze 100% závislá na dovozu ropy a její cenu není schopna ovlivnit měla by se její změna projevit i v obchodní bilanci, protože množství a hodnoty dovozu jsou velmi vysoké.

⁶³ Česká republika: hlavní makroekonomické ukazatele [online]. Český statistický úřad, 2010 [cit. 2010/06/14]. Dostupné z WWW: [http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/\\$File/60268410.xls](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/$File/60268410.xls).



Graf 7: Vývoj ceny ropy (1999-2009)⁶⁴

- 9) **Reálný měnový kurz.** Růst reálného měnového kurzu vypočteného jako součin nominálního měnového kurzu a podílu indexu domácí cenové hladiny a indexu zahraniční cenové hladiny nebo podílu indexu cen průmyslových výrobců. V této práci bude však použit index cenových hladin. Růst reálného měnového kurzu by měl mít tedy za následek snížení českého exportu.
- 10) **Míra domácích úspor** je omezení spotřeby ve prospěch tvorby finančních rezerv. Logickým důsledkem tvorby úspor bude tedy pokles výdajů domácností, tedy i pokles importu a související zlepšení obchodní bilance.

Matematický model obchodní bilance bude mít formu:

$$Y_1 = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5, X_6, X_7, X_8, X_9)$$

Ekonometrický model pak:

$$\beta Y_{1t} = \gamma_1 X_{1t} + \gamma_2 X_{2t} + \gamma_3 X_{3t} + \gamma_4 X_{4t} + \gamma_5 X_{5t} + \gamma_6 X_{6t} + \gamma_7 X_{7t} + \gamma_8 X_{8t} + \gamma_9 X_{9t} + u_{1t}$$

⁶⁴ History of crude oil prices [online]. EVs Roll, 2010 [cit. 2010/06/14]. Dostupné z WWW: < <http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSZzoQiqeGEW2eJUww6p0YLUaAM1uogkU4r-Ne-UiTpr5aJwhpqWQ>>.

Kde:

Y_1 = Saldo obchodní bilance

X_1 = Růst domácího HDP

X_2 = Inflace v České republice

X_3 = Vstup České republiky do Evropské unie

X_4 = Měnový kurz CZK/EU

X_5 = Kurz CZK/USD

X_6 = Směnné relace

X_7 = Cena ropy na světových trzích

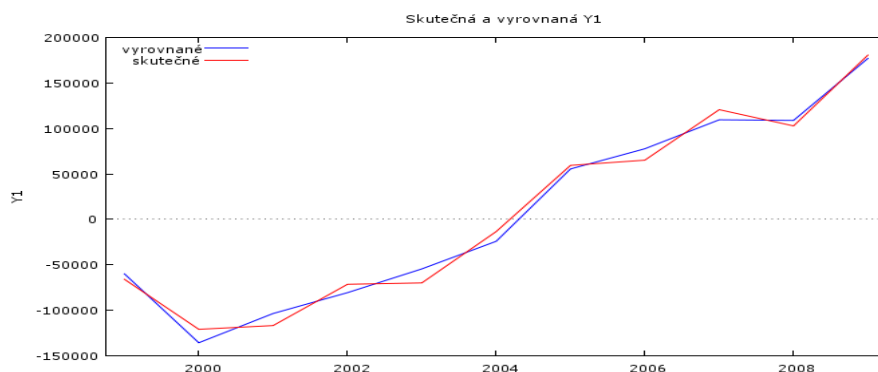
X_8 = Reálný měnový kurz

X_9 = Míra domácích úspor

Tabulka modelu s předpokládanými znaménky bude pak vypadat následovně:

ROK	Y1	X1	X2	X3	X4	X5	X6	X7	X8	X9
1999	-65830,8	1,3	2,1	0	36,882	34,600	-2,7	16,56	-2,3	8,5
2000	-120825	3,6	3,9	0	35,610	38,590	-5,1	27,39	2	8,4
2001	-116685	2,5	4,7	0	34,083	38,038	1,9	23	5,4	7,4
2002	-71323	1,9	1,8	0	30,812	32,736	2	22,81	11,5	8,3
2003	-69793	3,6	0,1	0	31,844	28,227	1,2	27,69	-0,3	7,4
2004	-13384	4,5	2,8	0	31,904	25,701	2,1	37,66	0,6	5,4
2005	59369,5	6,3	1,9	1	29,784	23,947	-1	50,04	6,4	8,2
2006	65094	6,8	2,5	1	28,343	22,609	-1,5	58,3	5,2	9,6
2007	120616,9	6,1	2,8	1	27,762	20,308	2,3	64,2	2,6	10,9
2008	102722,4	2,5	6,3	1	24,942	17,035	-1,3	91,48	9,6	10,3
2009	180553,8	-4,1	1,0	1	26,445	19,057	3,8	53,48	-5,3	9,5
Znaménko		-	+	+	-	-	+	-	-	+

Po vypočtení parametrů rovnice metodou nejmenších čtverců v programu Gretl získáme následující výsledky:



Graf 8: Skutečná a vyrovnaná hodnota vysvětlované proměnné modelu

Model 1: OLS, za použití pozorování 1999-2009 (T = 11)
Závisle proměnná: Y1

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>
const	744789	1,51787e+06	0,4907	0,70960
X1	-1092,55	9440,4	-0,1157	0,92665
X2	25511,1	44853	0,5688	0,67078
X3	115357	59135,9	1,9507	0,30157
X4	-8963,85	33795,7	-0,2652	0,83495
X5	-15251,2	13896,6	-1,0975	0,47044
X6	-1823,91	14864,3	-0,1227	0,92227
X7	-5291	9582,06	-0,5522	0,67882
X8	-3741,3	6798,28	-0,5503	0,67972
X9	8875,59	15731,8	0,5642	0,67299

Střední hodnota závisle proměnné	6410,527	Sm. odchylka závisle proměnné	103776,1
Součet čtverců reziduí	1,21e+09	Sm. chyba regrese	34799,30
Koeficient determinace	0,988755	Adjustovaný koeficient determinace	0,887553
F(9, 1)	9,770126	P-hodnota(F)	0,243674
Logaritmus věrohodnosti	-117,4508	Akaikovo kritérium	254,9016
Schwarzovo kritérium	258,8805	Hannan-Quinnovo kritérium	252,3934
rho (koeficient autokorelace)	-0,791205	Durbin-Watsonova statistika	3,525813

Výsledná rovnice modelu:

$$\beta Y_{1t} = -1092,5 X_{1t} + 25511,1 X_{2t} + 115357 X_{3t} - 8963,85 X_{4t} - 15251,2 X_{5t} - 1823,91 X_{6t} - 5291 X_{7t} - 3741,3 X_{8t} + 8875,59 X_{9t} + u_{1t}$$

Zhodnocení modelu:

Jak je vidět na výsledcích analýzy, u téměř všech proměnných se potvrdila hypotéza o směru působení vybraných faktorů na saldo obchodní bilance. Těsnost závislosti, kterou nám udává koeficient determinace, je zde velmi vysoká, a to 0,988755. Model tedy poměrně věrně popisuje realitu avšak má velmi nízkou vypovídací schopnost.

Model vysvětluje 98,8 % celkové variability závisle proměnné. Z parametrů vychází jako velmi relevantní faktor parametr dummy proměnné vstupu České republiky do Evropské unie. Potvrdila se tedy hypotéza o vlivu na obchodní bilanci. Dále se potvrdil fundamentální význam u domácí míry inflace, jelikož její růst o 1 procentní bod vyvolá růst salda obchodní bilance o 25511,1 mil. Kč. Neméně důležitou vysvětlující proměnnou je také míra domácích úspor. Dojde-li k růstu domácích úspor o 1 procentní bod, následkem bude pokles importu a související zlepšení bilance obchodního účtu o 8875,59 mil. Kč. Hodnota Durbin – Watson testu nám však napovídá, že v modelu se vyskytuje autokorelace reziduí, kterou se nepodařilo odstranit ani po mnoha různých formulacích modelu, zpoždění proměnných atd. Jelikož se jedná o velmi vysokou hodnotu autokorelace reziduí nelze v žádném případě považovat výsledky za spolehlivé. To je dáno nízkým počtem stupňů volnosti a příliš vysokým počtem vysvětlujících proměnných.

V následujícím zjednodušeném modelu budou tedy vypuštěny některé vysvětlující proměnné za účelem odstranění autokorelace reziduí a získání alespoň částečně věrohodných výsledků.

Proměnné redukováného modelu obchodní bilance budou tyto:

Vysvětlovaná proměnná:

- 1) **Y = Saldo obchodní bilance**

Vysvětlující proměnné:

- 2) **X₃ = Vstup České republiky do Evropské unie**
- 3) **X₆ = Index směnných relací**
- 4) **X₈ = Reálný měnový kurz**
- 5) **X₉ = Míra domácích úspor**

Matematický model obchodní bilance bude mít formu:

$$Y = f(X_3, X_6, X_8, X_9)$$

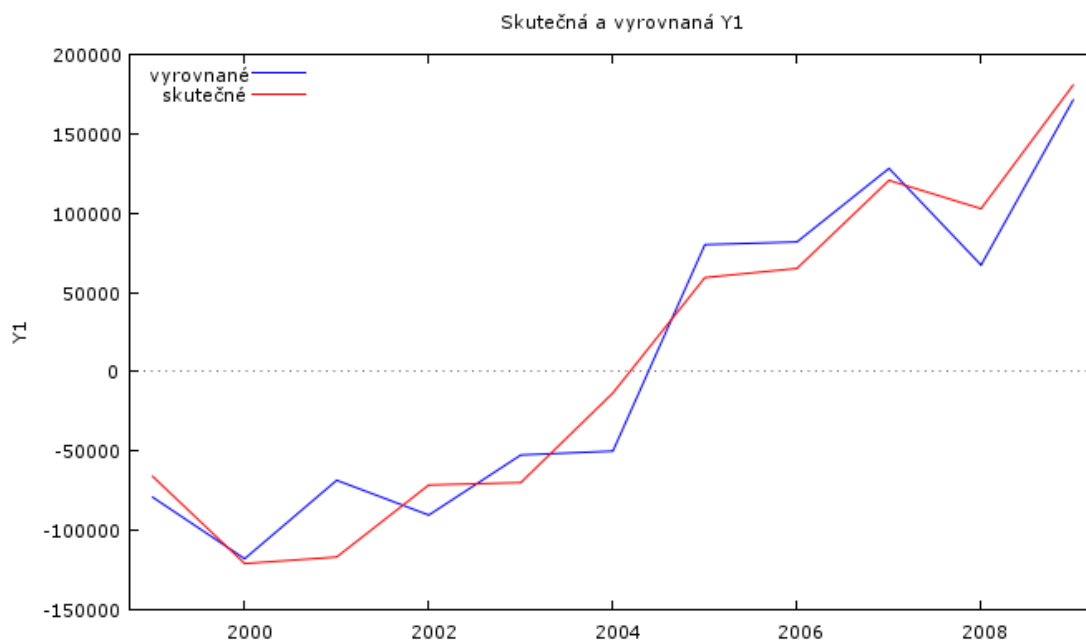
Ekonometrický model pak:

$$\beta Y_t = \gamma_3 X_{3t} + \gamma_6 X_{6t} + \gamma_8 X_{8t} + \gamma_9 X_{9t} + u_{1t}$$

Tabulka modelu s předpokládanými znaménky bude pak vypadat následovně:

ROK	Y1	X3	X6	X8	X9
1999	-65830,8	0	-2,7	-2,3	8,5
2000	-120825	0	-5,1	2	8,4
2001	-116685	0	1,9	5,4	7,4
2002	-71323	0	2	11,5	8,3
2003	-69793	0	1,2	-0,3	7,4
2004	-13384	0	2,1	0,6	5,4
2005	59369,5	1	-1	6,4	8,2
2006	65094	1	-1,5	5,2	9,6
2007	120616,9	1	2,3	2,6	10,9
2008	102722,4	1	-1,3	9,6	10,3
2009	180553,8	1	3,8	-5,3	9,5
Znaménko		+	+	-	+

Po vypočtení parametrů rovnice metodou nejmenších čtverců v programu Gretl získáme následující výsledky:



Model 6: OLS, za použití pozorování 1999-2009 (T = 11)
Závisle proměnná: Y1

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	-72881,5	79782,5	-0,9135	0,39620	
X3	177921	30527,6	5,8282	0,00112	***
X6	9132,64	4149,09	2,2011	0,06999	*
X8	-3910,14	2125,56	-1,8396	0,11544	
X9	1122,24	10416,7	0,1077	0,91772	
Střední hodnota závisle proměnné		6410,527	Sm. odchylka závisle proměnné	103776,1	
Součet čtverců reziduí		6,63e+09	Sm. chyba regrese	33244,79	
Koeficient determinace		0,938425	Adjustovaný koeficient determinace	0,897375	
F(4, 6)		22,86058	P-hodnota(F)	0,000891	
Logaritmus věrohodnosti		-126,8028	Akaikovo kritérium	263,6055	
Schwarzovo kritérium		265,5950	Hannan-Quinnovo kritérium	262,3514	
rho (koeficient autokorelace)		-0,304677	Durbin-Watsonova statistika	2,561865	

Výsledná rovnice modelu:

$$\beta Y_t = 177921 X_{3t} + 9132,64 X_{6t} - 3910,14 X_{8t} + 1122,24 X_{9t} + u_{1t}$$

Zhodnocení modelu:

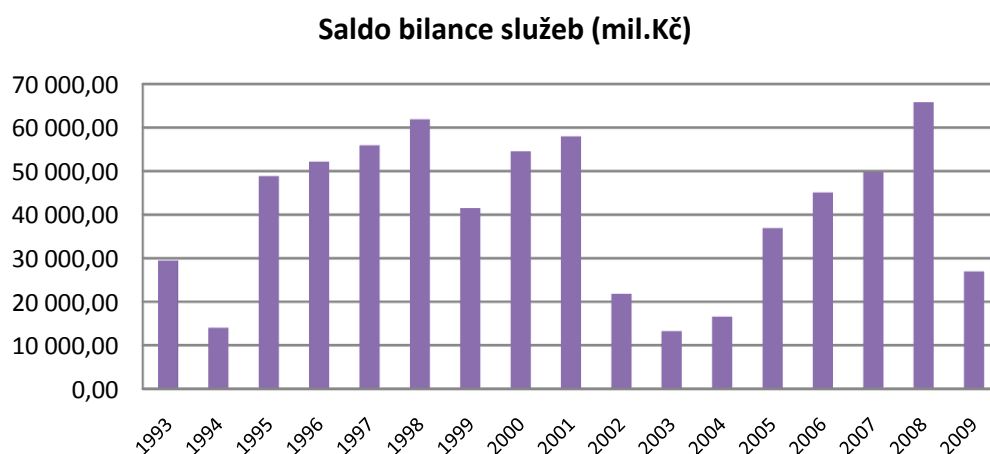
Jak je vidět, vypuštěním méně důležitých proměnných se podařilo odstranit autokorelaci reziduí jak ukazuje Durbin–Watson test který vyšel 2,561865. Došlo však ke snížení koeficientu determinace, ale nijak radikálnímu, koeficient determinace 0,938425 vyjadřuje, že 93,8 % rozptylu vysvětlované proměnné je modelem vysvětleno. Taktéž znaménka parametrů se shodují s předpoklady a potvrdil se význam vstupu České republiky do EU, resp. vliv vstupu na vývoj salda obchodní bilance ČR. Parametr proměnné X₆ udává, že zvýší-li se index směnných relací o 1 procentní bod, vzroste saldo obchodní bilance o 9,133 mld. Kč. Hodnota parametru γ₈ vyjadřuje, že zvýší-li se reálný kurz o 1 Kč, dojde k poklesu salda obchodní bilance o 3,910 mld. Kč a pokud se zvýší míra domácích úspor o 1 p.b., zlepší se saldo obchodní bilance o 1,122 mld. Kč.

4.1.2. Bilance služeb

Bilance služeb se skládá ze 3 základních částí:

- Doprava
- Cestovní ruch
- Ostatní služby

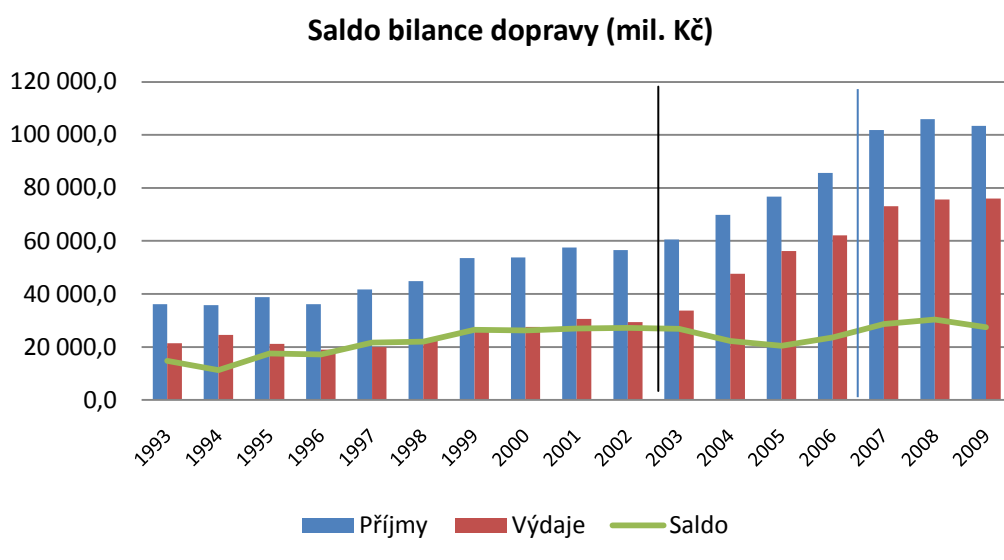
Zde nastává problém, jaké faktory stanovit za klíčové a zohlednit je v modelu jako vysvětlující proměnné. Je zřejmé, že se jedná o velmi různorodé skupiny služeb, přičemž v ostatních službách je zachyceno mnoho velmi odlišných a nehomogenních transakcí. Cestovní ruch tvoří poměrně značnou část, nicméně pro cestovní ruch bychom jen těžko hledali vhodné vysvětlující proměnné. Ačkoliv bychom mohli vycházet např. z měnových kurzů, důchodů apod., základní problém tkví v tom, že dle mého názoru nejdůležitější faktory nelze zjistit nebo zachytit či vyjádřit. Mám tím na mysli zejména rozdílné preference obyvatel, různé trendy a módní vlivy, změny v cenách zájezdů, ubytování a dopravy a mnoho dalšího. Taktéž pokud se podíváme na graf vývoje salda služeb, zjistíme, že docházelo v velkém výkyvům a nepravidelným změnám, které bychom byli jen velmi obtížně schopni vysvětlit společnými proměnnými pro všechny služby.



Graf 9: Vývoj salda bilance služeb ČR 1993-2009⁶⁵

⁶⁵ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

Rozhodl jsem se tedy omezit svou analýzu pouze na oblast dopravních služeb, jelikož zde se nabízí určité faktory potenciálně vysvětlující změny na účtu bilance dopravy. Jako vysvětlující proměnné budou tedy do modelu salda bilance dopravy zařazeny růst salda obchodní bilance, který v sobě už zahrnuje změny měnových kursů apod., tyto faktory nebudou mít však dle mého názoru zásadní vliv a není mým primárním cílem ověřit jejich vztah. Další vysvětlující proměnné budou vstup České republiky do Evropské unie a zavedení mýtného v roce 2007. Ceny paliv jako hlavní faktor cenotvorby dopravy zahrnovat nebudu protože ceny ačkoliv nejsou stejné, rostou v regionech přibližně stejným tempem.



Graf 10: Vývoj příjmů a výdajů služeb v oblasti dopravy 1993-2009⁶⁶

Proměnné v modelu dopravy budou tedy následující:

Vysvětlovaná proměnná:

- 1) **Saldo na účtu dopravy** jako rozdíl mezi příjmy a výdaji.

⁶⁶ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

Vysvětlující proměnné:

- 2) **Obchodní bilance** jako obraz importu a exportu zboží, který by mohl implikovat příjmy resp. výdaje na dopravu prodaného, resp. koupeného zboží. Budu vycházet z předpokladu, že znaménko tohoto parametru by mělo být záporné, jelikož s růstem exportu by měly růst také výdaje na dopravu a následně klesat saldo dopravy.
- 3) **Vstup České republiky do Evropské unie** znamenal pád obchodních překážek, logicky tedy následný růst mezinárodního obchodu bude vyvolávat zvýšenou poptávku po přepravních službách. Také vzhledem k relativně nižším cenám vstupů v České republice, budu uvažovat kladný směr působení, neboli vstup do Evropské unie znamenal růst příjmů. Vstup do EU je znázorněn v modelu dummy proměnnou.
- 4) **Zavedení mýtného pro kamiony** (vozy vážící 12 a více tun) na dálnicích v roce 2007. Tento faktor by se dle mého názoru měl projevit, jelikož Česká republika je díky své centrální poloze v rámci Evropy spojnici mezi severními a jižními a východními a západními zeměmi, tudíž se přes ni dopravuje velký objem zboží jak domácích, tak mezinárodních přepravců. Zavedení mýtného na dálnicích by tedy mělo být příjmovou položkou na účtu dopravy a parametr této proměnné bude mít dle předpokladu kladné znaménko. Tato vysvětlující proměnná bude zachycena jako dummy proměnná.
Jednotkový vektor ke zvýšení těsnosti závislosti bude v modelu zaveden automaticky při výpočtu v programu Gretl.

Matematický model účtu dopravy bude mít tuto formu:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

Ekonometrický model pak:

$$\beta Y_t = \gamma_1 X_{1t} + \gamma_2 X_{2t} + \gamma_3 X_{3t} + u_{1t}$$

Kde:

Y = Saldo účtu dopravy

X₁ = Saldo obchodní bilance

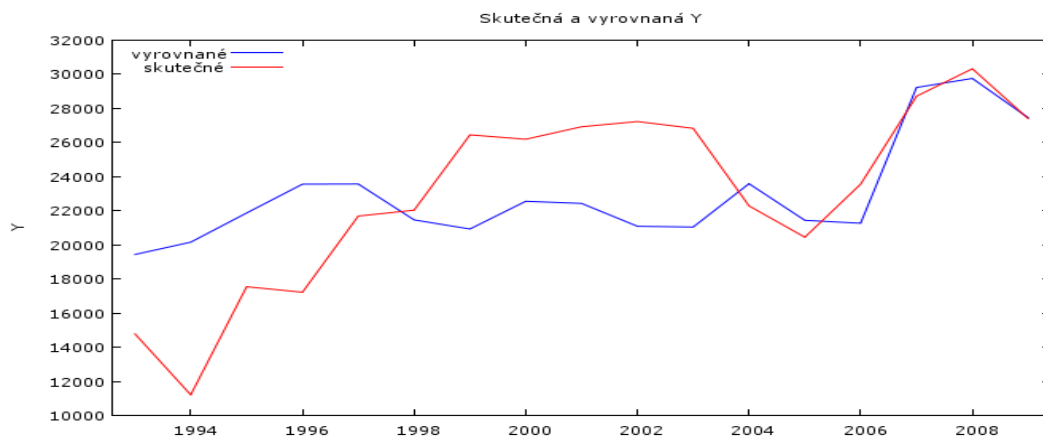
X₂ = Vstup České republiky do EU

X₃ = Zavedení mýtného na dálnic

Tabulka modelu bude pak vypadat následovně:

	Y	X ₁	X ₂	X ₃
1993	14 784,50	-15313	0	0
1994	11 215,50	-39750,9	0	0
1995	17 548,50	-97598,6	0	0
1996	17 226,30	-154897	0	0
1997	21 688,00	-155207	0	0
1998	22 035,30	-84002,8	0	0
1999	26 448,90	-65830,8	0	0
2000	26 191,30	-120825	0	0
2001	26 921,80	-116685	0	0
2002	27 227,70	-71323	0	0
2003	26 830,60	-69793	0	0
2004	22 287,60	-13384	1	0
2005	20 447,40	59369,5	1	0
2006	23 560,00	65094	1	0
2007	28 712,10	120616,9	1	1
2008	30 324,20	102722,4	1	1
2009	27 397,80	180553,8	1	1
Znaménko		-	+	+

Po vypočtení parametrů rovnice metodou nejmenších čtverců v programu Gretl získáme následující výsledky:



Graf 11: Skutečná a vyrovnaná hodnota vysvětlované proměnné modelu

Model 1: OLS, za použití pozorování 1993-2009 (T = 17)
Závisle proměnná: Y

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	18985,6	3052,97	6,2187	0,00003	***
X1	-0,0295362	0,0297122	-0,9941	0,33833	
X2	4206,38	4930,82	0,8531	0,40906	
X3	9595,9	4918,57	1,9510	0,07295	*
Střední hodnota závisle proměnné	22991,03	Sm. odchylka závisle proměnné		5332,860	
Součet čtverců reziduí	3,08e+08	Sm. chyba regrese		4865,501	
Koeficient determinace	0,323671	Adjustovaný koeficient determinace		0,167595	
F(3, 13)	2,073801	P-hodnota(F)		0,153249	
Logaritmus věrohodnosti	-166,1704	Akaikovo kritérium		340,3409	
Schwarzovo kritérium	343,6737	Hannan-Quinnovo kritérium		340,6722	
rho (koeficient autokorelace)	0,685767	Durbin-Watsonova statistika		0,558108	

Výsledná rovnice modelu:

$$\beta Y_t = -0,0295362 X_{1t} + 4206,38 X_{2t} + 9595,9 X_{3t} + u_{1t}$$

Zhodnocení modelu:

Po vypočtení parametrů metodou nejmenších čtverců se nám potvrdila znaménka neboli očekávaný směr působení vysvětlujících proměnných, ale již na první pohled je patrné, že model má velmi malou vypovídací schopnost. Bohužel jsme vzhledem k povaze vysvětlovaného jevu a vysvětlujícím proměnným nemohli ani čekat jinou odpověď. Modelem je vysvětleno pouze 32,36% variability závisle proměnné a Durbin-Watson statistika 0,558 napovídá, že je v modelu přítomna autokorelace reziduí. Nicméně autokorelace může být způsobena také přítomností 2 dummy proměnných s podobným průběhem a přítomností pouze 1 další proměnné. Autokorelaci se nepodařilo odstranit ani po vyřazení jedné z dummy proměnných, model tedy nelze považovat za věrohodný. Dá se tedy usuzovat, že obchodní bilance bude mít jen velmi volný vztah k účtu dopravy. Dle grafu vyrovnané a skutečné hodnoty můžeme posoudit, jak moc se model odchyluje od skutečnosti. Jak je ale vidět, tato odchylka je v posledních letech minimální, a to zřejmě

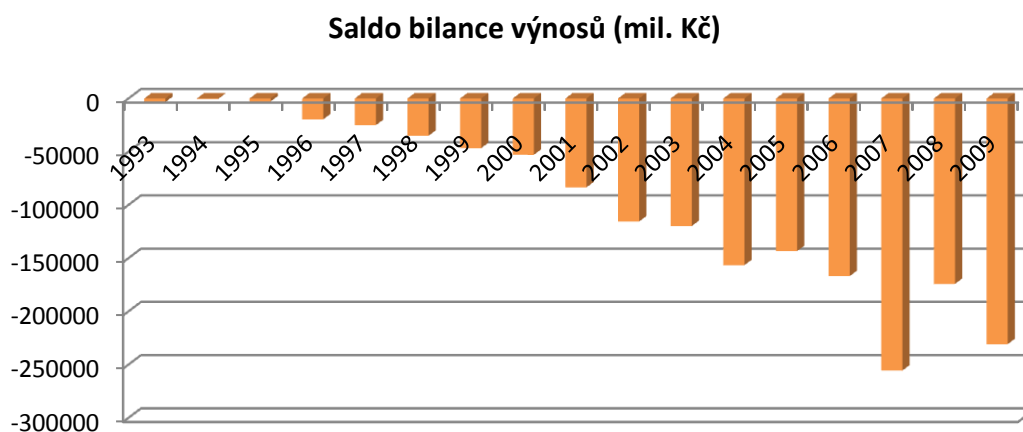
díky aplikaci dummy proměnných. Nicméně můžeme říci, že přestože závislost je velmi volná, dané proměnné se podílejí na determinaci salda účtu dopravy. Pokud vzroste saldo obchodní bilance o 1 mil. Kč, sníží se saldo bilance dopravy, neboli dojde k růstu na straně výdajů na dopravu o 29,5 tis. Kč. To je však jen výsledek modelu, který bohužel nelze považovat za korektní obraz skutečnosti. Dummy proměnné nemá smysl interpretovat.

4.1.3. Bilance výnosů

Saldo bilance výnosů bylo po celou dobu existence samostatné České republiky záporné, to je způsobeno předchozím vývojem na jiných účtech platební bilance, zejména pak na účtu finančním. Bilance výnosů zachycuje totiž výplatu důchodů z výrobních faktorů. Jedná se převážně o zisky, dividendy, úroky a renty vznikající na základě zahraničního vlastnictví. Další avšak poměrně malou část tvoří arbitrážní operace s devizami a zlatem. Jako výnosy s kladným znaménkem budou tedy zachyceny příjmy z českých investic v zahraničí, jako záporné náklady ve formě výplaty zisků ze zahraničních investic v České republice. Jedná se převážně o investice dlouhodobé.

Jelikož zahraniční investice v České republice dlouhodobě fundamentálně převyšují české v zahraničí, musí být saldo bilance výnosů nutně negativní protože od pádu komunismu byl český trh velmi atraktivním cílem zahraničních investorů. Zdaleka ne všechny zisky jsou totiž reinvestovány, ale jsou většinou vypláceny do zahraničí.

V modelu salda bilance výnosů budu zkoumat pouze vliv investiční pozice, protože v tomto případě nemá smysl zkoumat vstup ČR do EU, jelikož ten mohl pouze ovlivnit rozhodnutí o investici, pozdější přesuny zisků už však pravděpodobně ne.



Graf 12: Vývoj salda bilance výnosů ČR 1993-2009⁶⁷

Proměnné modelu salda bilance výnosů budou tedy tyto:

Vysvětlovaná proměnná:

- 1) **Saldo bilance výnosů** jako indikátor výplat zisků z investovaného kapitálu v zahraničí mezi Českou republikou a zahraničím v čase a jako rozdíl pasiv a aktiv účtu.

Vysvětlující proměnná:

- 2) **Čistá investiční pozice** České republiky zachycuje rozdíl mezi aktivy a pasivy všech sektorů národní ekonomiky ČR vůči nerezidentům k určitému datu. Jedná se tedy o rozdíl zahraničního dluhu, neboli součtu dluhů všech nerezidentů vůči České republice a zahraničního dluhu České republiky vůči nerezidentům.

Matematický model salda bilance výnosů bude mít tuto formu:

$$Y = f(X_1)$$

Ekonometrický model pak:

$$\beta Y_t = \gamma_1 X_{1t} + u_{1t}$$

⁶⁷ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

Kde:

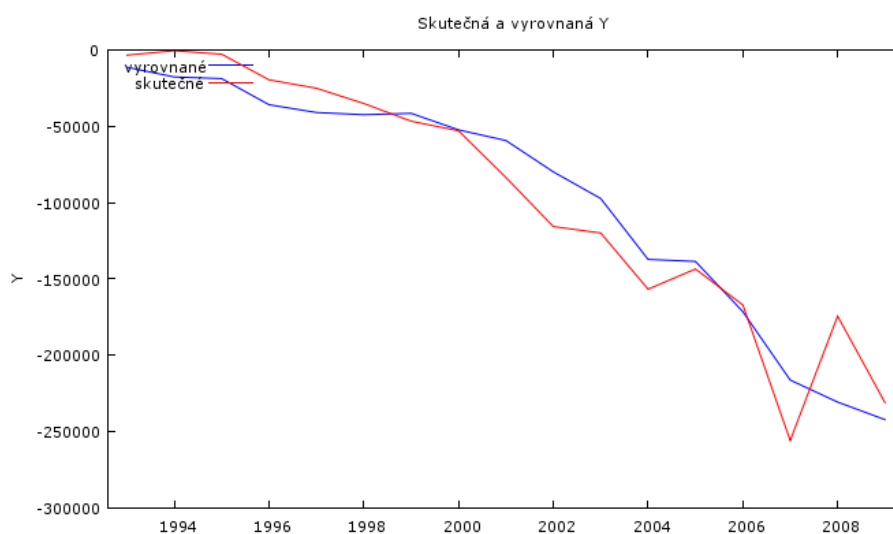
Y = Saldo bilance výnosů v čase t

X_1 = Investiční pozice v čase t

Tabulka modelu s předpokládaným směrem působení parametru bude pak vypadat následovně:

	Y	X_1
1993	-3424,7	114461,5
1994	-580,8	66846,7
1995	-2804	58901,6
1996	-19611	-68930
1997	-25102,4	-106837
1998	-35078	-117477
1999	-46673,6	-110938
2000	-52978,4	-191869
2001	-83548,9	-244068
2002	-115615	-397255
2003	-119858	-527484
2004	-156638	-824994
2005	-143428	-835243
2006	-166943	-1080977
2007	-255653	-1415217
2008	-174276	-1522907
2009	-230892	-1609001
znamenko		+

Po vypočtení parametrů rovnice metodou nejmenších čtverců v programu Gretl získáme následující výsledky:



Graf 13: Skutečná a vyrovnaná hodnota vysvětlované proměnné modelu

Model 1: OLS, za použití pozorování 1993-2009 (T = 17)
Závisle proměnná: Y

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	-26685,6	7981,67	-3,3434	0,00445	***
X1	0,133831	0,0103791	12,8942	<0,00001	***
Sřední hodnota závisle proměnné	-96064,95	Sm. odchylka závisle proměnné		81814,51	
Součet čtverců reziduí	8,86e+09	Sm. chyba regrese		24307,35	
Koeficient determinace	0,917247	Adjustovaný koeficient determinace		0,911730	
F(1, 15)	166,2615	P-hodnota(F)		1,61e-09	
Logaritmus věrohodnosti	-194,7331	Akaikovo kritérium		393,4663	
Schwarzovo kritérium	395,1327	Hannan-Quinnovo kritérium		393,6319	
rho (koeficient autokorelace)	0,165128	Durbin-Watsonova statistika		1,653269	

Výsledná rovnice modelu:

$$\beta Y_t = 0,133831 X_{1t} + u_{1t}$$

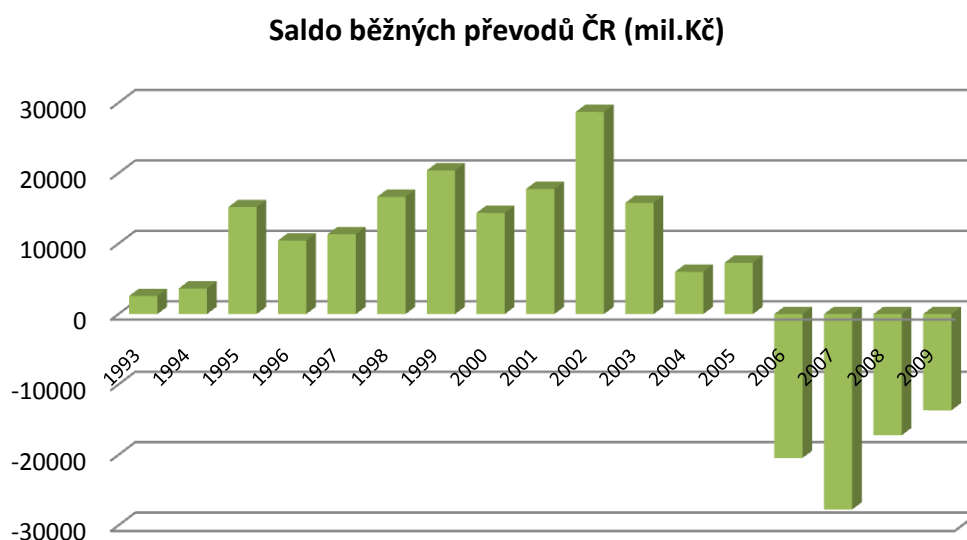
Zhodnocení modelu:

Výsledný model popisuje závislost salda bilance výnosů na investiční pozici vesměs věrně. Koeficient determinace 0,917 znamená, že model vysvětluje 91,7% rozptylu závisle proměnné. Durbin-Watson test s hodnotou 1,653 nás naopak informuje, že model je prostý autokorelace reziduí. Výkyv v roce 2008 je způsoben hospodářskou krizí, kdy dle Českého statistického úřadu se v listopadu meziročně snížila průmyslová produkce v ČR o 17,4 % a hodnota nových zakázek klesla o 30,2 %. Logicky tedy následuje propad zisků exportovaných do zahraničí a tedy snížení záporného salda bilance výnosů. Naopak v roce 2009 došlo k meziročnímu skokovému růstu exportovaných zisků, jak v důsledku růstu ekonomiky, tak v možné snaze mezinárodních společností kompenzovat ztráty na trzích s relativně vyšším dopadem hospodářské krize zisky z trhů méně postižených jako je Česká republika. Také tempo růstu záporného salda obchodní bilance se zpomalilo, což

může svědčit o menší míře reinvestování zisků v České republice a řečené kompenzaci ztrát na jiných trzích silně zasažených hospodářskou krizí. Pokud budeme chtít využít model k predikci budoucího vývoje, můžeme říci, že pokud by došlo ke zhoršení investiční pozice o 1 mil. Kč, následoval by růst záporného salda (pokles salda) bilance výnosů o 133831 Kč, což odpovídá exportu zisků z investic v hodnotě cca. 13,4% z hodnoty předchozí investice.

4.1.4. Bilance běžných převodů

Bilance běžných převodů nemá v porovnání s ostatními účty tak velký podíl na vývoji běžného účtu a vzhledem k velké různorodosti zahrnutých transakcí (převody pracovních příjmů, hospodářská pomoc, příspěvky mezinárodním organizacím, dary, zahraniční penze atd.) není možné ji analyzovat prostřednictvím volby vhodných vysvětlujících proměnných. Ve vývoji nejsou ani patrné žádné významné trendy. Tato položka tedy analyzována nebude.



Graf 14: Vývoj salda účtu běžných převodů ČR 1993-2009⁶⁸

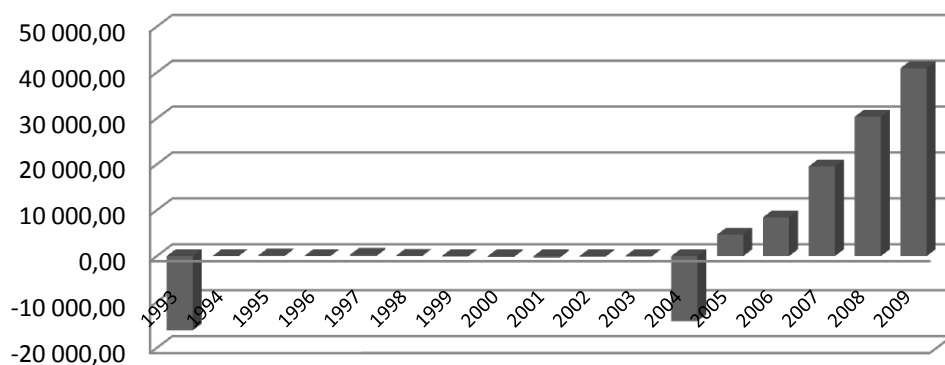
⁶⁸ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

4.2. Kapitálový účet

Jak již bylo řečeno, kapitálový účet zahrnuje transakce spojené s migrací obyvatelstva, promíjením dluhů, příjmem nebo vydáním kapitálových převodů nevyrobených nefinančních aktiv a nehmotných práv. Jedná se zejména o patenty, licence, smlouvy o pronájmu atd.

Hodnoty kapitálového účtu nenabývaly po většinu sledovaného období vysokých hodnot, jsou tu však výjimky. Tyto deviace ve vývoji byly však způsobeny jednorázovými a transakcemi velkých objemů. Nemá tedy smysl hledat souvislost mezi těmito změnami a určitými ekonomickými faktory. Schodek kapitálového účtu ve výši 16 mld. Kč roce 1993 byl zapříčiněn dle ČNB převodem akcií z první vlny kuponové privatizace slovenským investorům. Další výkyv byl zaznamenán v roce 2004, kdy kapitálový účet skončil se schodkem 14,2 mld. Kč, což dle České národní banky bylo způsobeno transakcemi realizovanými během 4. čtvrtletí, které byly spojené s odpuštěním části pohledávek vládního sektoru v souvislosti s mezivládními dohodami o vypořádání části aktiv z období centrálně plánované ekonomiky. Od roku vykazuje saldo kapitálového účtu kladné hodnoty s rostoucí tendencí. Příjmy tedy značně převyšují výdaje a hlavním zdrojem příjmů byly různé formy dotací z fondů Evropské unie a obchod s emisními povolenkami. V roce 2009 bylo dosaženo kladného salda ve výši téměř 41 mld. Kč.

Saldo kapitálového účtu (mil.Kč)

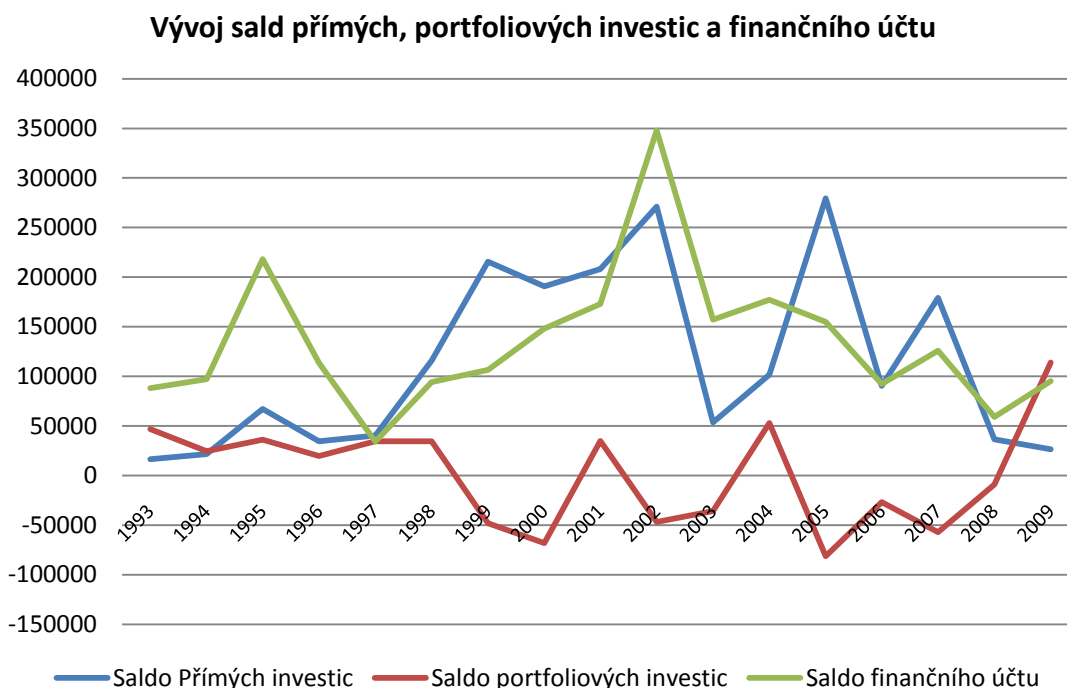


Graf 15: Vývoj salda kapitálového účtu ČR 1993-2009⁶⁹

⁶⁹ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS.

4.3. Finanční účet

Vývoj na finančním účtu České republiky zachycuje finanční toky mezi ČR a zahraničím a logicky kopíroval historický kontext vývoje české ekonomiky. Transformující se ekonomika byla charakteristická rychlým růstem a nedostatkem kapitálu. To se podepsalo na kladném saldu přímých zahraničních investic, naopak saldo portfoliových investic bylo zřejmě kvůli vysokému riziku a nepředvídatelnosti vývoje v určitých intervalech záporné, nicméně saldo finančního účtu se v celém sledovaném období pohybovalo v kladných hodnotách. Je vidět, že vývoj nebyl kontinuální ani u jednoho typu investic, pokusím se tedy zjistit, které faktory se podepsaly na změnách v přílivu zahraničních investic a v odlivu českých investic do zahraničí. Jelikož saldo finančního účtu je tvořeno saldy dalších účtů, jejichž toky jsou velmi rozdílné a jsou ovlivňovány rozdílnými faktory, bude nezbytné analyzovat je izolovaně a to separátně přímé investice a portfoliové investice.

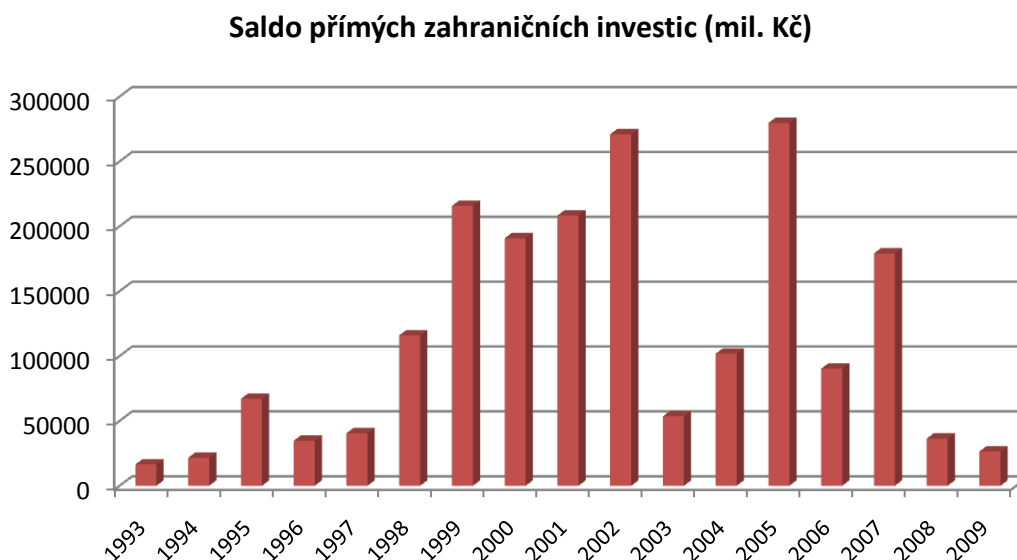


Graf 16: Vývoj exportu a importu zboží ČR 1993-2009⁷⁰

⁷⁰ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

4.3.1. Přímé zahraniční investice

Přímé zahraniční investice v České republice převyšovaly v celém sledovaném období přímé české investice v zahraničí, které byly zejména v 90. letech téměř zanedbatelné, saldo bylo tedy po celou dobu kladné. Na grafu jsou vidět značné výkyvy v přílivu investic, které byly způsobeny odprodejem státních majetkových podílů a privatizací. Tyto nárazové transakce značně deformují obraz vlivu důležitých faktorů, bude tedy složitější podchytit a izolovat jejich působení. Nejvyšší saldo přímých zahraničních investic bylo zaznamenáno v roce 2005 ve výši 276,9 mld. Kč.



Graf 17: Vývoj salda přímých zahraničních investic ČR 1993-2009⁷¹

Faktorů, které mohly ovlivnit saldo přímých zahraničních investic je mnoho, v této práci se ale bude vycházet pro jejich určení z podstaty přímých zahraničních investic. U těchto investic se investor ve většině případů rozhoduje strategicky a jedná se většinou o dlouhodobou investici nikoliv spekulaci. Investor buď získá 100% podíl ve společnosti ať již nově založené či koupené, nebo alespoň majoritní či významný podíl. Bude se tedy

⁷¹ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

jednat ve většině případů o investice dlouhodobé, motivované zejména úsporou nákladů. Proto by v tomto případě neměl být relevantní faktor např. měnový kurz, který bude dominantní například u rozhodování o portfoliových investicích. Proto se pokusím zjistit, zda se na přílivu investic do České republiky podepsal například vstup do EU, investiční pobídky pro podnikatele ze strany státu, míra zdanění právnických osob, nezaměstnanost a mzdové náklady.

Proměnné v modelu budou tedy následující:

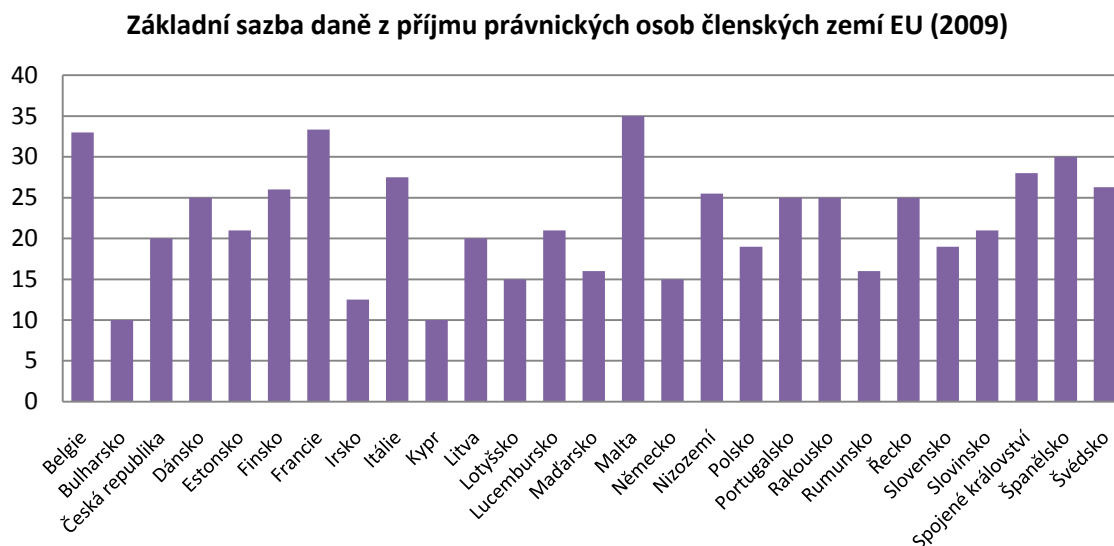
Vysvětlovaná proměnná:

- 1) **Saldo přímých zahraničních investic** jako rozdíl mezi přímými zahraničními investicemi v tuzemsku a tuzemskými přímými investicemi v zahraničí.

Vysvětlující proměnné:

- 2) **Vstup České republiky do Evropské unie.** Primárním cílem mé práce je ověření hypotézy o vlivu vstupu do EU na zvolené účty platební bilance. Vstup České republiky zcela jistě usnadnil přesuny kapitálu z a do členských zemí Evropské unie, teoreticky by se mělo snížit riziko pro investora a zvýšit případná právní vymahatelnost, ačkoliv třeba jen subjektivně. Také je třeba zmínit úmluvu o zamezení dvojího zdanění, která vstoupila v platnost v roce 2005 a rozšířila tak seznam zemí se zamezením dvojího zdanění společností. Tato proměnná bude zachycena jako dummy proměnná přičemž za první rok bude uvažován rok 2005.
- 3) **Míra zdanění právnických osob.** Jedná se dle mého názoru o velmi důležitý faktor, jelikož míra zdanění v jednotlivých členských zemích EU nabývá velmi rozdílných hodnot (například v Belgii a Francii je tradičně velmi vysoká (cca. 34%) oproti Irsku kde je současně 12%, v Bulharsku dokonce 10%) a může tak ovlivnit rozhodování o investici. Přehled základní sazby daně z příjmu právnických osob členských států EU zobrazuje následující graf. Pokles sazby daně z příjmu právnických osob by tedy mohl přinést zvýšení přímých

zahraničních investic. Protože se jedná o plánovanou změnu a předem známou, nebude tato proměnná zpožděna ve výsledném modelu.

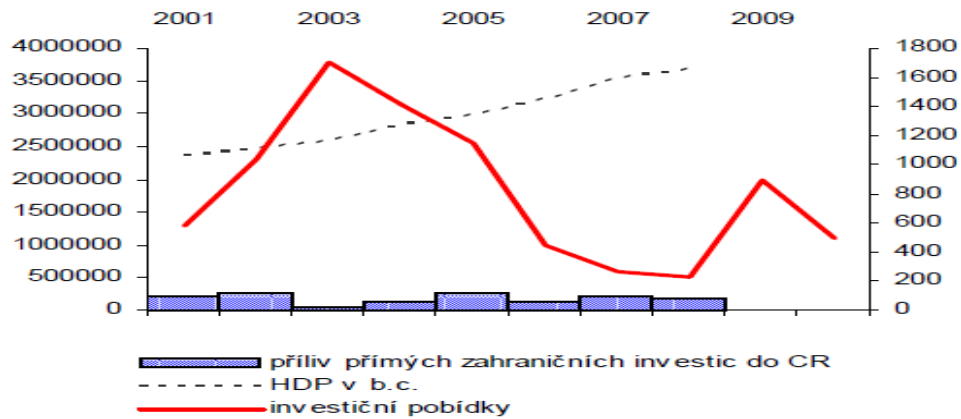


Graf 18: Základní sazby daně z příjmu právnických osob členských států EU v roce 2009⁷²

- 4) **Objem udělených investičních pobídek.** Investiční pobídky by se ať již logicky, či důvodem své existence měly podílet na přitahování investorů. Názory na to, zda se investiční pobídky osvědčily jsou však nejednoznačné. Investiční pobídky měly mnoho forem ať již se jednalo o daňové úlevy, platby na vytvořená pracovní místa, darování pozemků, atd.. Otázkou zůstává, v jakém časovém horizontu od přidělení pobídky se bude realizovat investice. To bude zřejmě v každém případě jiná doba, pokusím se tedy stanovit nejpravděpodobnější variantu a toto zohlednit formou zpoždění této proměnné a následně ověřit prostřednictvím ekonometrického modelu zda byly investiční pobídky opravdu motivací pro investory. Základní předpoklad bude, že růst investičních pobídek přidělených v předchozích obdobích bude implikovat růst přímých zahraničních investic.

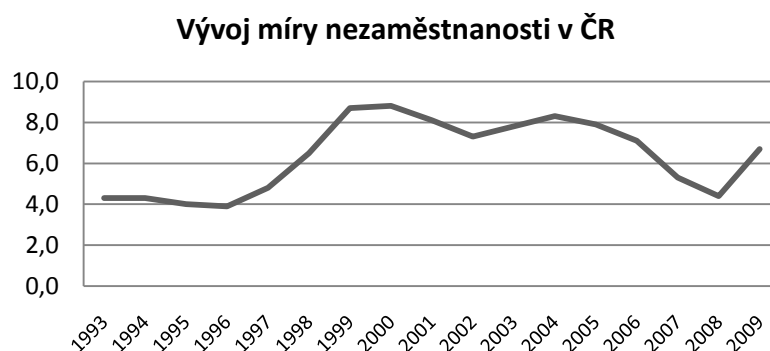
⁷² Sazby daně z příjmů právnických osob v EU [online]. Parlamentní institut, 2009 [cit. 2010/11/2].

Dostupné z WWW: <<http://www.bohuslavsobotka.cz/Downloads/pravos.doc>>.



Graf 19: Investiční pobídky, přímé zahraniční investice a HDP v b.c. (v mil. Kč)⁷³

5) **Míra nezaměstnanosti** v České republice. Míra nezaměstnanosti bude mít nepochybně vliv na rozhodování investorů o tom, do kterého regionu umístí svou investici. Souvisejícím faktorem by mohly být i jiné charakteristiky státu jako vzdělanostní struktura apod., ale vzhledem k obtížné kvantifikaci a interpretaci je nebudu v modelu zahrnovat. Míra nezaměstnanosti může investorovi naznačit, jak obtížné bude sehnat zaměstnance v dané zemi a také může do určité míry ovlivňovat výši mezd. Rostoucí míra nezaměstnanosti by tedy mohla být podpůrným faktorem pro rozhodování o investici. Maximálních hodnot dosahovala nezaměstnanost v letech 1999-2005 (8,8% v r. 2005).

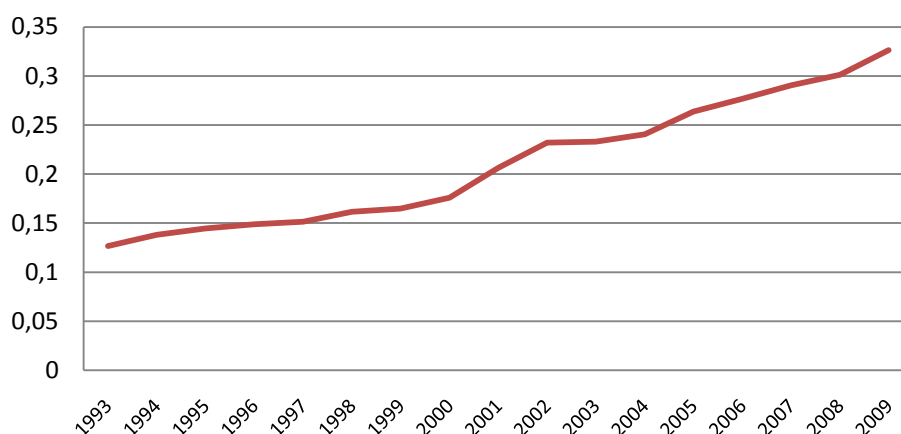


Graf 20: Vývoj nezaměstnanosti v České republice (1993-2009)⁷⁴

⁷³ Podnikatelské prostředí a ekonomický růst České republiky [online]. Český statistický úřad, 2010 [cit. 2010/06/14]. Dostupné z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/t/CF0030A610/\\$File/1154-09-KAP4.doc](http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/t/CF0030A610/$File/1154-09-KAP4.doc)>.

- 6) **Mzdové náklady**, jako podíl průměrné hrubé hodinové mzdy v České republice a průměru EU 15. Česká republika měla a stále ještě má relativní výhodu v nižších mzdových nákladech v porovnání se starými členskými zeměmi. Jelikož většina investorů pochází ze zemí EU 15 nebo mají v záměru investovat v evropském regionu, považují za relevantní právě toto srovnání, jelikož růst průměrných mezd v postkomunistických republikách je relativně rychlejší než v starých členských zemích EU. Nabízí se ještě srovnání s ostatními postkomunistickými zeměmi, to však vzhledem k obtížné komparaci a přibližně stejnému tempu růstu mezd nebudu uvádět.

Vývoj podílu hrubé hodinové průměrné mzdy v ČR a EU15



Graf 21: Vývoj podílu mzdových nákladů v ČR a EU15⁷⁵

Matematický model salda přímých investic bude mít tuto formu:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4, X_5)$$

⁷⁴ Česká republika: hlavní makroekonomické ukazatele [online]. Český statistický úřad, 2010 [cit. 2010/06/14]. Dostupné z WWW:

<[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/\\$File/60268410.xls](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/$File/60268410.xls)>.

⁷⁵ Hourly labor costs [online]. Eurostat, 2010 [cit. 2010/08/09]. Dostupné z WWW:

<<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tps0017>>.

Ekonometrický model pak:

$$\beta Y_t = \gamma_1 X_{1t} + \gamma_2 X_{2t} + \gamma_3 X_{3t-2} + \gamma_4 X_{4t-1} + \gamma_5 X_{5t-1} + u_{1t}$$

Kde:

Y = Saldo přímých zahraničních investic v čase t

X₁ = Vstup České republiky do EU

X₂ = Sazba daně z příjmu právnických osob v ČR v čase t

X₃ = Objem udělených investičních pobídek v čase t-2

X₄ = Míra nezaměstnanosti v ČR v čase t-1

X₅ = Mzdové náklady jako podíl nákladů v ČR a EU15 v čase t-1

Tabulka modelu bude pak vypadat následovně:

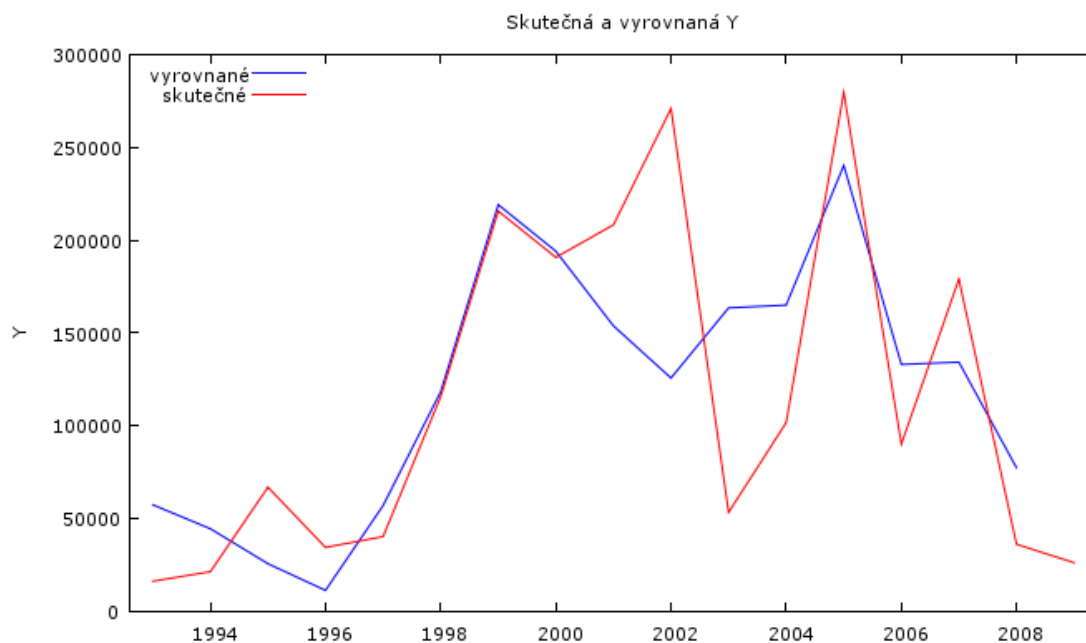
ROK	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅
1993	16421,8	0	45	0	4,3	0,1265
1994	21551,1	0	42	0	4,3	0,1382
1995	67021,2	0	41	0	4,0	0,1446
1996	34624,8	0	39	0	3,9	0,14879
1997	40451,4	0	39	0	4,8	0,15134
1998	115866,3	0	35	3018,4	6,5	0,1616
1999	215703,9	0	35	8468	8,7	0,1648
2000	190767,4	0	31	14691,5	8,8	0,1758
2001	208296,1	0	31	20639,6	8,1	0,2064
2002	270930,2	0	31	17117,6	7,3	0,2321
2003	53500,3	0	31	10613,9	7,8	0,233
2004	101776,3	0	28	15764,9	8,3	0,2406
2005	279630,5	1	26	16123,2	7,9	0,2638
2006	90261,7	1	24	47138,8	7,1	0,2769
2007	179064	1	24	846,1	5,3	0,2906
2008	36326,9	1	21	131,5	4,4	0,3013
2009	26409,4	1	20	0	6,7	0,32648
Znaménko		+	-	+	+	-

Po vypočtení parametrů rovnice metodou nejmenších čtverců v programu Gretl získáme následující výsledky:

Model 4: OLS, za použití pozorování 1993-2008 (T = 16)
Závisle proměnná: Y

	<i>Koeficient</i>	<i>Směr. chyba</i>	<i>t-podíl</i>	<i>p-hodnota</i>	
const	-414344	703236	-0,5892	0,56880	
X1	101329	87499,1	1,1581	0,27375	
X2	5105,63	11871	0,4301	0,67625	
X3	-1,9172	2,11014	-0,9086	0,38495	
X4	50199,4	18896,4	2,6566	0,02404	**
X5	207967	1,31455e+06	0,1582	0,87745	

Střední hodnota závisle proměnné	120137,1	Sm. odchylka závisle proměnné	90632,88
Součet čtverců reziduí	5,20e+10	Sm. chyba regrese	72102,00
Koeficient determinace	0,578078	Adjustovaný koeficient determinace	0,367118
F(5, 10)	2,740217	P-hodnota(F)	0,082145
Logaritmus věrohodnosti	-197,9164	Akaikovo kritérium	407,8328
Schwarzovo kritérium	412,4683	Hannan-Quinnovo kritérium	408,0701
rho (koeficient autokorelace)	-0,170992	Durbin-Watsonova statistika	2,265671



Graf 22: Vývoj skutečné a vyrovnané hodnoty vysvětlované proměnné

Výsledná rovnice modelu:

$$\beta Y_t = 101329 X_{1t} + 5105,63 X_{2t} - 1,9172 X_{3t-2} + 50199,4 X_{4t-1} + 207967 X_{5t-1} + u_{1t}$$

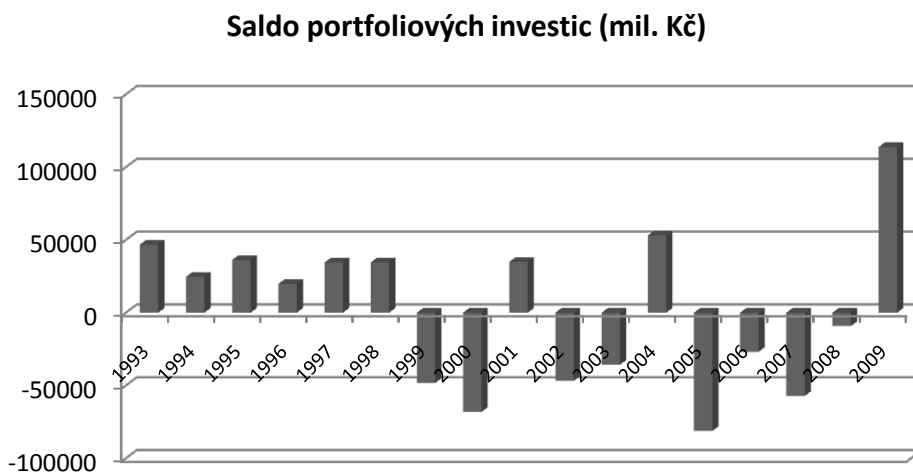
Zhodnocení modelu:

Řešením ekonometrického modelu salda přímých investic se nám podařilo ověřit hypotézu o vlivu faktorů pouze u 2 proměnných. Znaménko odhadu se shoduje konkrétně v případě X_1 a X_4 . Jedná se o vstup České republiky do Evropské unie a míru nezaměstnanosti. U sazby daně z příjmu právnických osob, objemu udělených investičních pobídek ani výše mzdových nákladů se mi závislost prokázat nepodařilo. Rád bych však uvedl, že vypovídací hodnota tohoto modelu nemůže být příliš vysoká už kvůli podstatě zkoumaného jevu. Výsledek je silně deformován jednorázovými odprodeji státních podílů, privatizací apod. Tyto transakce nemusely být ovlivněny zvolenými faktory, nebo jednoduše chybí funkční vztah mezi růstem PZI a těmito faktory. Koeficient determinace 0,58, nám říká, že je tímto modelem vysvětleno 58% variability závisle proměnné. Jelikož hodnota Durbin – Watson testu, který ověřuje nezávislost reziduí, je 2,266, model je prostý autokorelace reziduí a byl stanoven správně. Parametr vysvětlované proměnné X_1 , tedy vstupu České republiky do EU má nejvyšší hodnotu z potvrzených parametrů, čili o jeho významu a vlivu na přímé investice nelze pochybovat. Velmi vysoký se ukázal být také parametr γ_4 vyjadřující vliv míry nezaměstnanosti. Stoupne-li míra nezaměstnanosti o 1 procentní bod, zvýší se dle tohoto modelu saldo přímých zahraničních investic o 50199,4 mil. Kč.

4.3.2. Portfoliové investice

Saldo portfoliových investic nabývalo v letech 1993 až 2009 velmi proměnlivých hodnot. Není zde patrný žádný trend. Svého maximálního přebytku dosáhlo v roce 2009, konkrétně hodnoty 113,8 mld. Kč. Naopak maximální deficit byl zaznamenán v roce 2005 ve výši 81,2 mld. Kč. Znamená to, že účet pasiv nabývá nižších hodnot než účet pasiv, čili české investice v zahraničí převyšují zahraniční v České republice. Já se teď pokusím dopátrat toho, které faktory determinují tento vývoj.

Z podstaty portfoliových investic vyplývá, že jde o nástroj investování volných prostředků zejména bez snahy o další rozvoj podniku. Bude se tedy jednat také o spekulativní kapitál. V tomto případě investor neusiluje o převzetí zahraničního podniku a jeho řízení, usiluje pouze o zhodnocení finančních prostředků většinou bez jakékoliv účasti na řízení. Cílem je tedy získání výnosů z kapitálu investovaného v zahraničí. Vhodnými nástroji mohou být například investice do dluhopisů, akcií a jiných cenných papírů. Na základě jejich vlastnictví majitel však neovládá, neřídí ani nekontroluje podnik. Z výše uvedeného vyplývá, že hlavním determinantem bude zřejmě úroková míra, resp. její rozdíl v České republice a zahraničí. Dále, jak již bylo řečeno, zohledním také vstup ČR do Evropské unie, inflaci a rating, což by dle mého názoru mohly být další relevantní faktory.



Graf 23: Vývoj salda portfoliových investic ČR 1993-2009⁷⁶

⁷⁶ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

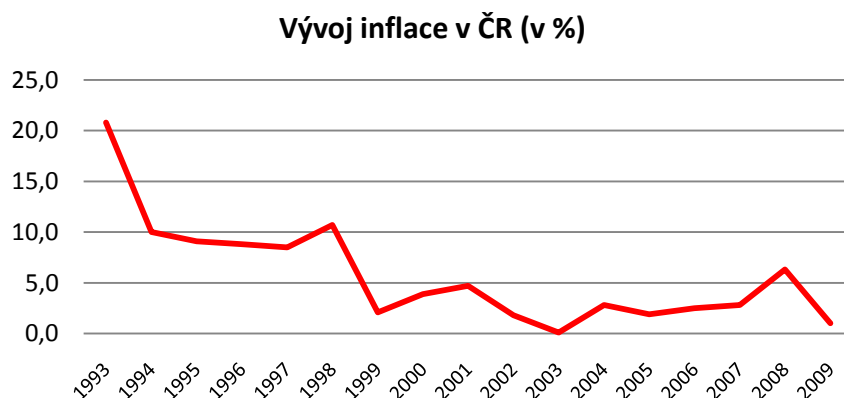
Proměnné modelu salda portfoliových investic budou tedy tyto:

Vysvětlovaná proměnná:

- 1) **Saldo portfoliových investic** jako indikátor toku kapitálu mezi Českou republikou a zahraničím v čase a jako rozdíl pasiv a aktiv účtu.

Vysvětlující proměnné:

- 2) **Vstup České republiky do Evropské unie** jako dummy proměnná. Vstup České republiky do EU znamenal pád překážek obchodu se zahraničím. Zcela jistě se posílila u důvěryhodnost České republiky v očích zahraničních investorů v podobě vymahatelnosti práva apod. Za zmínku stojí také smlouvy o zamezení dvojího zdanění, které vstoupily v platnost v roce 2005, ačkoliv již určité smlouvy byly v té době platné, nevztahovaly se však na všechny státy.
- 3) **Míra inflace** by měla teoreticky ovlivnit investiční rozhodování investora, protože kladná inflace znehodnocuje jeho aktiva, čili měl by preferovat investice do aktiv v zemi s nízkou mírou inflace.



Graf 24: Vývoj inflace v České republice (1993-2009)⁷⁷

- 4) **Rating České republiky** mezinárodními ratingovými agenturami. Protože cílem investora je maximalizovat zisk a minimalizovat riziko, zcela jistě bude mimo tempa růstu trhu a úrokových měr sledovat také riziko. Není jednoduché ho kvantifikovat, ale asi nejběžněji využívaným ukazatelem je hodnocení

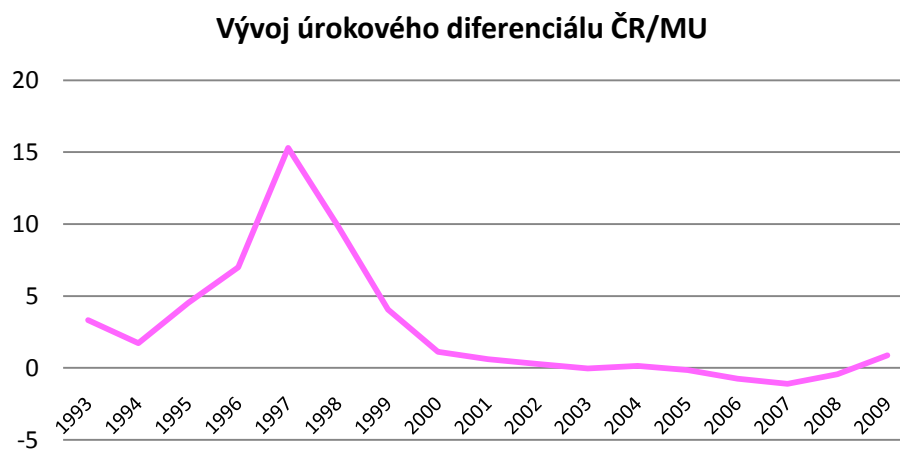
⁷⁷ Česká republika: hlavní makroekonomické ukazatele [online]. Český statistický úřad, 2010 [cit.

2010/06/14]. Dostupné z WWW:

<[http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/\\$File/60268410.xls](http://www.czso.cz/csu/redakce.nsf/i/cr:_makroekonomicke_udaje/$File/60268410.xls)>.

mezinárodními ratingovými agenturami. Mezi ty nejdůležitější patří zejména Moody's, Standard and Poor's a Fitch. Já v modelu zohledním hodnocení Agenturou Moody's protože hodnotí Českou republiku už od jejího vzniku v roce 1993, má nejdětajnější stupnici a hodnocení ČR je dle Moody's nejvíce proměnlivé. V modelu bude hodnocení vyjádřeno dummy proměnnou. Zvýšení ratingu by mělo mít za následek růst přílivu investic a snížení naopak pokles.

- 5) **Úrokový diferenciál** jako diferenciál nominálních úrokových sazeb v České republice a zahraničí by měl být hlavním faktorem determinujícím konečné informační chování, zohledním ho tedy ve svém modelu. Pokud je domácí úroková míra nižší než úroková míra v zahraničí, jedná se o záporný úrokový diferenciál a do země by teoreticky neměly proudit investice ze zahraničí. Je-li naopak domácí úroková míra vyšší než úroková míra v zahraničí, úrokový diferenciál bude kladný a tento případ by měl za předpokladu absence abnormálních výkyvů měnových kurzů a vysoké míry inflace podněcovat přísun investic do domácí země.



Graf 25: Vývoj diferenciálu úrokových sazeb ČR/Měnová unie(1993-2009)⁷⁸

⁷⁸ Money market interest rates - Annual data [online]. Eurostat, 2010 [cit.

2010/06/14]. Dostupné z WWW:

<http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=irt_st_a&lang=en>, vlastní výpočty.

Matematický model salda portfoliových investic bude mít tuto formu:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3, X_4)$$

Ekonometrický model pak:

$$\beta Y_t = \gamma_1 X_{1t} + \gamma_2 X_{2t} + \gamma_3 X_{3t} + \gamma_4 X_{4t} + u_{1t}$$

Kde:

Y = Saldo portfoliových investic v čase t

X₁ = Úrokový diferenciál v čase t-1

X₂ = Vstup České republiky do EU v čase t

X₃ = Inflace v České republice v čase t

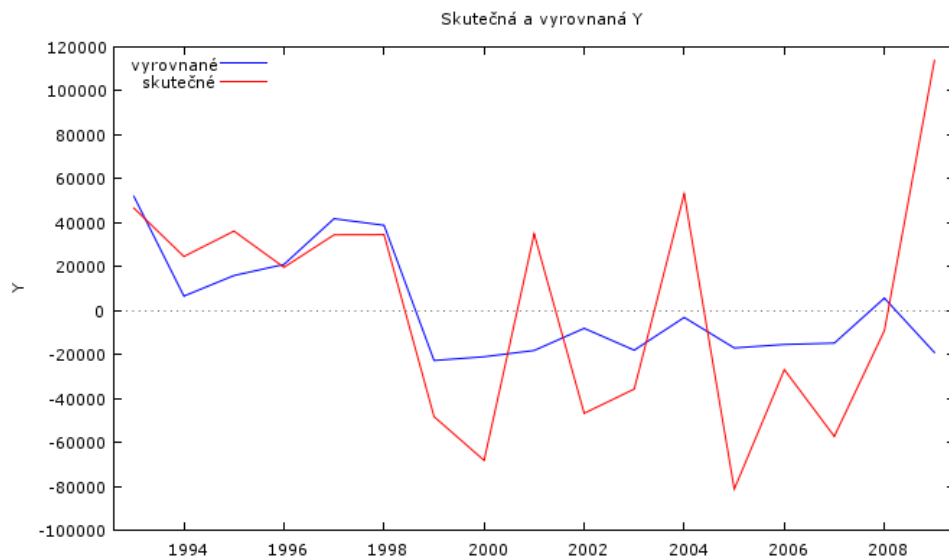
X₄ = Rating České republiky agenturou Moody's v čase t-1

Jednotkový vektor pro přehlednost není uveden, jelikož výpočty jsou prováděny v programu Gretl a tam je již zahrnut. Výsledný parametr nemá pro interpretaci modelu význam.

Tabulka modelu s předpokládaným směrem působení parametrů bude pak vypadat následovně:

	Y	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄
1993	46658,5	3,32	0	20,8	0,5
1994	24595,9	1,73	0	10,0	1
1995	36144,4	4,53	0	9,1	1,2
1996	19692,5	7	0	8,8	1,2
1997	34438,9	15,29	0	8,5	1,2
1998	34508,2	9,84	0	10,7	1,2
1999	-48268,9	4,05	0	2,1	1,2
2000	-68172,9	1,13	0	3,9	1,2
2001	34857,3	0,6	0	4,7	1,2
2002	-46748,7	0,28	0	1,8	2
2003	-35719,1	-0,04	0	0,1	2
2004	53032,5	0,14	0	2,8	2
2005	-81243,8	-0,14	1	1,9	2
2006	-26882,5	-0,74	1	2,5	2
2007	-57232,1	-1,1	1	2,8	2
2008	-9145,4	-0,44	1	6,3	2
2009	113837,4	0,87	1	1,0	2
znaménko		+	+	-	+

Po vypočtení parametrů rovnice metodou nejmenších čtverců v programu Gretl získáme následující výsledky:



Graf 26: Křivka skutečných a vyrovnaných hodnot salda portfoliových investic

Model 6: OLS, za použití pozorování 1993-2009 (T = 17)

Závisle proměnná: Y

	Koeficient	Směr. chyba	t-podíl	p-hodnota
const	-84489,1	111362	-0,7587	0,46268
X1	2700,08	3753,45	0,7194	0,48569
X2	-8321,52	41088,9	-0,2025	0,84290
X3	5338,13	4758,45	1,1218	0,28388
X4	33016,9	60952,6	0,5417	0,59795
Střední hodnota závisle proměnné	1432,482	Sm. odchylka závisle proměnné	52989,20	
Součet čtverců reziduí	3,54e+10	Sm. chyba regrese	54338,83	
Koeficient determinace	0,211309	Adjustovaný koeficient determinace	-0,051588	
F(4, 12)	0,803770	P-hodnota(F)	0,545830	
Logaritmus věrohodnosti	-206,5123	Akaikovo kritérium	423,0245	
Schwarzovo kritérium	427,1906	Hannan-Quinnovo kritérium	423,4386	
rho (koeficient autokorelace)	-0,393455	Durbin-Watsonova statistika	1,894997	

Výsledná rovnice modelu:

$$\beta Y_t = 2700,08X_{1t} - 8321,52X_{2t} + 5338,13X_{3t} + 33016,9X_{4t} + u_{1t}$$

Zhodnocení modelu:

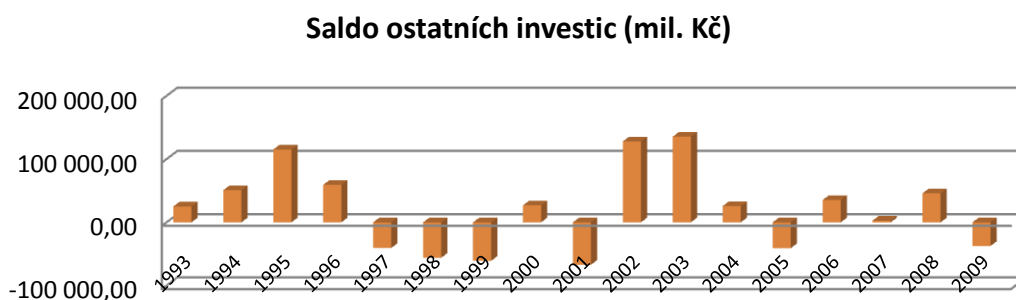
Jak je vidět, model pouze částečně vysvětluje podíl faktorů na změnách v účtu portfoliových investic a závislost je jak popisuje graf velmi volná. Znaménka u parametrů se shodují s předpokladem u úrokového diferenciálu a ratingu, u těchto proměnných se tedy „potvrdil“ jejich vliv, je třeba brát však výsledky s rezervou. V případě proměnné X_2 (vstup České republiky do EU) a X_3 (míra inflace v ČR) se nepodařila prokázat vzájemná souvislost. To však neznamená, že neexistuje. Model nedokáže zachytit například averzi investora k riziku, která bude velmi subjektivní, ani osobní očekávání a prognózy vývoje, přesné podchycení výkyvu investic je tedy velmi obtížné, ne-li nemožné. Inflaci by zřejmě bylo třeba také srovnávat se zemí původu investice, což je obtížné stanovit kvůli velkému rozsahu. Za fundamentální faktor lze tedy nejspíše předpokládat diferenciál úrokových sazeb. Koeficient determinace nabývá hodnoty 0,2113, což znamená, že model vysvětluje pouze 21,13% variability závisle proměnné, tedy salda portfoliových investic. Durbin – Watson test vyšel 1,8945, model se dá tedy považovat za prostý autokorelace reziduí. Budeme-li se snažit interpretovat výsledky, je možné říci, že pokud by se úrokový diferenciál neboli rozdíl domácí a zahraniční úrokové míry zvýšil o 1 procentní bod, dojde k růstu zahraničních portfoliových investic, resp. salda portfoliových investic o 2700,08 mil. Kč. Zhorší-li se rating České republiky Moody's o 1 kategorii 4. řádu (například z BAA1 na BAA2), nastane pokles přílivu zahraničních portfoliových investic a pokles salda o 33016,9 mil. Kč. Model je však třeba brát s rezervou, jelikož ho nelze považovat za příliš spolehlivý.

4.3.3. Ostatní investice a finanční deriváty

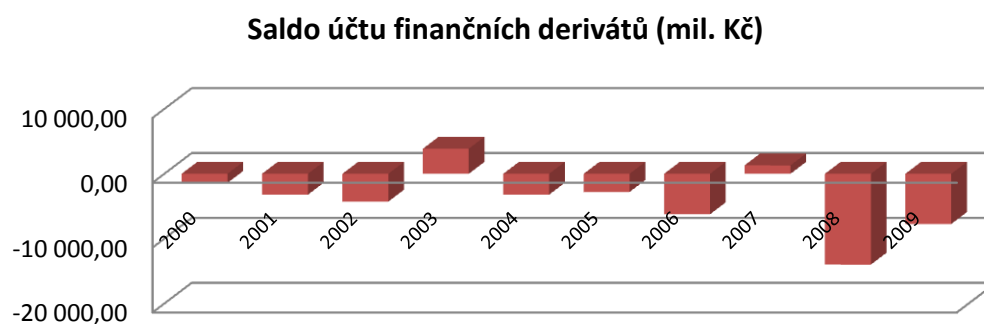
Ostatní investice zahrnují transakce, které nejsou začleněny do přímých ani portfoliových investic. Jedná se zejména o čerpání a splátky obchodních úvěrů, finanční půjčky, pohyby měn a depozit, pohyby krátkodobých cenných papírů, členské podíly v mezinárodních neměnových organizacích atd.

Finanční deriváty jsou vedeny jako účet v platební bilanci teprve od roku 2000. Pod touto položkou jsou zaregistrovány transakce jako futures, opce, swapy atd. z pozice bank.

Ostatní investice a finanční deriváty nebude tato práce analyzovat vzhledem k jejich velké různorodosti a neexistenci dostatečně významných ekonomických faktorů potřebných k jejich analýze. Dle následujících grafů není ani patrná žádná výraznější tendence.



Graf 27: Vývoj salda ostatních investic ČR 1993-2009⁷⁹



Graf 28: Vývoj salda finančních derivátů ČR 1993-2009⁸⁰

⁷⁹ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW:

http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

⁸⁰ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW:

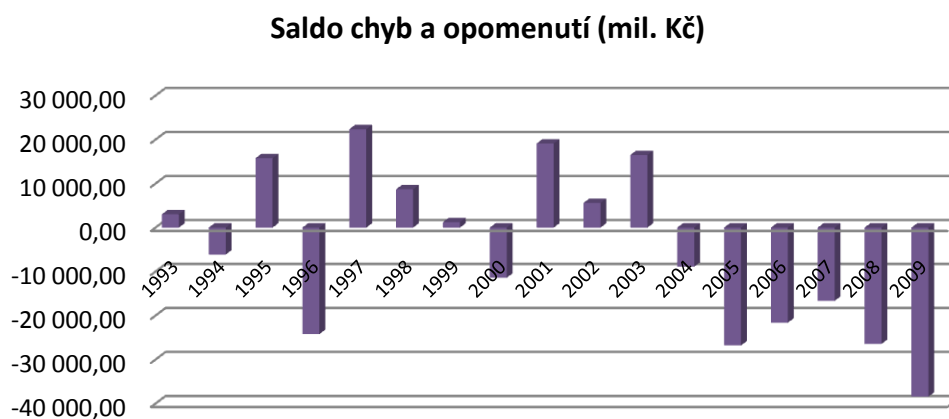
http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

4.4. Saldo chyb a opomenutí a změna devizových rezerv

Saldo chyb a opomenutí je zaneseno do platební bilance kvůli rovnosti aktiv a pasiv.

Vzhledem k nutnosti udržet vyrovnanou platební bilanci a k nepřesnosti řady transakcí jsou mnohé pouze odhadovány. Proto dochází k započítávání neobjasněných příspěvků.⁸¹

Tento účet tedy není možné analyzovat vzhledem k neexistenci relevantních faktorů potřebných pro hlubší analýzu. Pro přehlednost uvádím graf vývoje, kde jak je vidět, nejsou patrné žádné trendy.



Graf 29: Vývoj salda chyb a opomenutí ČR 1993-2009⁸²

Devizové rezervy můžeme chápat jako likvidní devizová aktiva v držení centrální banky, popř. jiných oficiálních institucí. Mezi ně patří zejména cizí volně směnitelné měny v hotovosti nebo na účtech u zahraničních bank, zlato, státní cenné papíry cizích vlád atd.

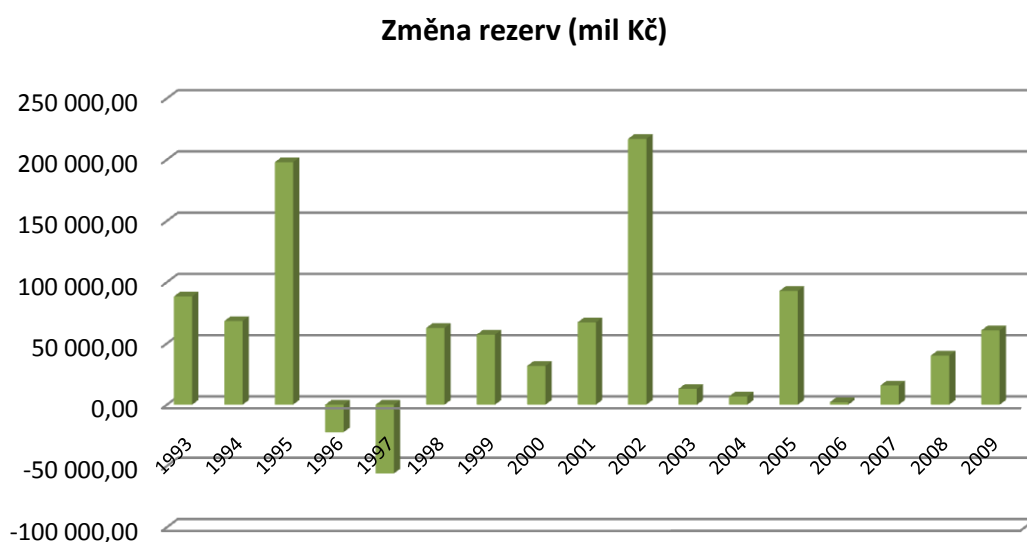
⁸¹ BRČÁK, J., SEKERKA, B., *Makroekonomie*, s.235

⁸² Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

Změny na účtu devizových rezerv bývají dávány do souvislosti s intervenční činností centrální banky (stabilizací měnového kurzu).

Dále je třeba si uvědomit, že se jedná o součet sald všech ostatních účtů, res. o přebytek či deficit celkové platební bilance. Je-li součet sald kladný, dojde k růstu devizových rezerv, je-li záporný, dojde k jejich poklesu. Odráží tedy také vývoj na ostatních účtech PB.

Proto účet devizových rezerv nelze analyzovat prostřednictvím ekonomických faktorů, nicméně pro úplnost uvádím graf vývoje růstu devizových rezerv, který můžeme chápat jako výsledek celkové platební bilance České republiky.



Graf 30: Vývoj změny devizových rezerv ČR 1993-2009⁸³ (záporné znaménko v platební bilanci vyjadřující růst bylo změněno na kladné a naopak, jedná se tedy o reálné navyšování res. pokles devizových rezerv ČR)

⁸³ Zprávy o vývoji platební bilance [online]. ČNB, 2010 [cit. 2010/9/13]. Dostupné z WWW: http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS, vlastní výpočty.

5. Závěr

V první části práce byla popsána struktura platební bilance, podrobně rozebrány její účty a vysvětleny nejdůležitější mechanismy a funkce. Důkladná znalost této problematiky byla nezbytná pro další postup, a to hloubkovou analýzu jednotlivých účtů platební bilance. Díky pochopení celého systému bylo možné vybrat nejrelevantnější faktory použité následně jako proměnné v daném modelu.

Dozvěděli jsme se, že platební bilance dle ČNB je tvořena pěti základními účty, a to: běžným účtem, kapitálovým účtem, finančním účtem, saldem chyb a opomenutí a změnou devizových rezerv. Tyto následně obsahují další řadu podúčtů, které odpovídají požadavkům na tvorbu statistik a charakteristikám transakcí zachyceným na daném účtu. Zejména se pak jedná o přesnější zařazení a příslušnost ke kreditní či debetní skupině operací, neboli zda tato transakce implikuje růst či pokles devizových rezerv. Dělení transakcí do účtů podle charakteristik se nazývá horizontální členění, naopak dělení na položky kreditní a debetní se nazývá vertikální členění. Dále jsme poznali, jaký je rozdíl mezi vyrovnaností, čehož je dosaženo vždy díky podvojnému zápisu transakcí a tedy vertikální struktuře a rovnováhou, které je však dosaženo jen velmi zřídka a k jejímuž vyrovnávání přispívají 3 základní mechanismy, a to měnový, důchodový a cenový mechanismus. Následně bylo popsáno jak se vyvíjely jednotlivé účty platební bilance a jaké byly dominantní trendy. Je třeba si uvědomit, že se jednalo o vývoj poněkud atypický a vymykající se tradičním pravidlům vzhledem k probíhající transformaci ekonomiky z centrálně řízené na tržní.

Co se týká obchodní bilance, vykazovala klesající negativní saldo až do roku 2004, od roku 2005 již však nabývá kladných hodnot. To bude způsobeno pravděpodobně kombinací několika faktorů, zejména pak vstupem České republiky do EU, což se potvrdilo v ekonometrické analýze, celosvětovým ekonomickým růstem a rostoucí konkurenceschopností českých podniků. V analýze obchodní bilance, se podařilo potvrdit hypotézy o účinku zvolených proměnných u téměř všech případů, avšak původní model nedosahoval požadovaných charakteristik pro to, aby mohl být považován za věrohodný. V přepracovaném modelu s redukováným počtem vysvětlujících proměnných se potvrdily

jako relevantní faktory ovlivňující výši salda obchodní bilance kromě vstupu ČR do EU také směnné relace, reálný měnový kurz a míra domácích úspor.

Bilance služeb vykázala velmi nekonzistentní vývoj, ačkoliv byla v celém sledovaném období v přebytku. Svého minima dosáhla v roce 2003 a maxima v roce 2008. U bilance služeb nebylo možné vzhledem k povaze zachycených transakcí analyzovat celý účet, byl proto analyzován pouze účet dopravy. Zde se potvrdilo, že bilance dopravy je ovlivněna saldem obchodní bilance, čili objemem zboží obchodovaného se zahraničím. S rostoucím objemem obchodovaného zboží porostou logicky i náklady na jeho přepravu. Taktéž se potvrdila hypotéza o vlivu vstupu do EU a zavedení mýtného, ačkoliv model jako celek nemá valnou vypovídací hodnotu.

Bilance výnosů je věrně zobrazuje vývoj přílivu přímých zahraničních investic do České republiky v předchozích letech. Masivní příliv zahraničního kapitálu s sebou přináší export zisků, jelikož české investice v zahraničí jsou v porovnání zanedbatelné. Proto je saldo bilance výnosů tradičně záporné a deficit se každoročně prohlubuje. Při analýze bilance výnosů bylo dosaženo relativně dobrých výsledků. Model poměrně věrně popisuje skutečnost a dokazuje, že export res. import zisků, je vázán na investiční pozici České republiky vůči zahraničí. Drobné odchylky a nepřesnosti mohou být způsobeny deformací v podobě ekonomické krize a rozdílnou preferencí v čase ekonomických subjektů mezi exportem zisků mateřským společnostem a reinvestováním zisků.

Kapitálový účet nebyl determinován žádným trendem až do roku 2005, kdy začalo pravidelně růst kladné saldo jako důsledek příjmu dotací z evropských fondů. Do té doby byl vývoj velmi nekonzistentní a hodnota zachycených transakcí nebyla až na výjimky příliš vysoká. Transakce před vstupem do EU souvisely zejména s privatizací a vypořádáním vládních pohledávek.

Saldo přímých zahraničních investic bylo v celém sledovaném období kladné, a to, jak již bylo řečeno, v důsledku vysokého přílivu přímých zahraničních investic do České republiky v porovnání s nízkým objemem českých investic v zahraničí. Nenížší přbytek byl zaznamenán v roce 1993 a nejvyšší v roce 2005. V případě analýzy přímých investic byla situace poměrně komplikovaná. Charakter sledovaného jevu sice umožňuje volbu vhodných ekonomických faktorů za vysvětlující proměnné modelu, avšak je zde přítomno mnoho nekvantifikovatelných determinantů, které analýzu ztěžují. Jedná se zejména o velmi specifický vývoj transformující se ekonomiky s nedostatkem kapitálu, privatizace

atd. Taktéž rozhodování o investici je bezesporu rozhodování subjektivní. Podařilo se prokázat závislost mezi vývojem salda přímých zahraničních investic a vstupem ČR do EU a nezaměstnaností. U zbylých proměnných, tedy míry zdanění právnických osob, mzdových nákladů a investičních pobídek se závislost prokázat nepodařila.

Saldo portfoliových investic se vyvíjelo velmi nepravidelně. Není v něm patrný žádný trend a téměř střídavě dosahovalo kladných a záporných hodnot. Svého maximálního přebytku dosáhlo v roce 2009, konkrétně hodnoty 113,8 mld. Kč. Naopak maximální deficit byl zaznamenán v roce 2005 ve výši 81,2 mld. Kč. Model portfoliových investic vykázal bohužel poměrně nízkou vypovídací schopnost. Zvolené proměnné vysvětlují pouze 21,13% variability závisle proměnné. V tomto modelu se nepotvrdily vliv vstupu České republiky do Evropské unie a míra inflace jako faktory ovlivňující saldo portfoliových investic a jedná se tak o jediný účet, který dle analýzy nebyl ovlivněn vstupem ČR do EU. Na druhou stranu se prokázala závislost u ratingu České republiky agenturou Moody's, což ukazuje na citlivost investorů k riziku a u úrokového diferenciálu, který se ukázal být dominantním faktorem v modelu portfolio investic.

Zbylé účty podrobně analyzovány nebyly, jelikož nebylo možné sestavit model splňující požadavky a s dostatečnou vypovídací hodnotou. Analyzovány byly tedy jen ty účty, u kterých to dovoluje povaha zachycených transakcí, neboli existují vhodné a kvantifikovatelné ekonomické faktory použitelné jako vysvětlující proměnné salda daného účtu. V mnoha případech se podařilo dospět k závěrům, které potvrzují hypotézu o vlivu determinantů na salda analyzovaných účtů. V některých případech však byly výsledky rozdílné od předpokladu. To lze vysvětlit několika způsoby: Buď byl model nesprávně formulován, předpoklad u vlivu faktoru byl mylný, podkladové údaje byly nepřesné nebo jen proto, že očekávaná závislost v daném případě jednoduše neexistuje. Drobné komplikace byly způsobeny obtížným hledáním některých potřebných informací a dat a také komplikovaností sledovaného období. Ve sledovaném období totiž došlo k mnoha historickým událostem jako zavedení Eura, což stěžuje např. porovnávání vývoje měnových kurzů atd. Analýzu komplikují také transakce, které byly charakteristické zejména pro devadesátá léta a spojené s privatizací, jelikož nejsou determinovány ekonomickými faktory a tudíž snižují vzhledem k nezachytitelnosti modelem těsnost závislosti.

I přes určité rozpory mezi hypotézami a výsledky analýzy se podařilo v mnoha případech prokázat stanovené hypotézy, např. že vstup do Evropské unie byl velký mezník a v mnohém silně determinoval budoucí vývoj celé ekonomiky. Domnívám se tedy, že práce splnila svůj účel. Pro ověření správnosti výsledků by však byla třeba hlubší a detailnější analýza, případně rozpracování této diplomové práce, která může posloužit jako inspirace pro další studium či výzkum dané problematiky.

6. Seznam použitých zdrojů

TIŠTĚNÁ LITERATURA

- 1) ARTL, J., ARTLOVÁ, M. *Ekonomické časové řady*. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-1319-9.
- 2) BRČÁK, J., SEKERKA, B. *Makroekonomie*. Plzeň: Vydavatelství a nakladatelství Aleš Čeněk s.r.o., 2010. ISBN 978-80-7380-245-5.
- 3) DURČÁKOVÁ, J., MANDEL, M. *Mezinárodní finance*. Praha: Vysoká škola ekonomická v Praze- fakulta financí a účetnictví, 1998. ISBN 80-7261-017-1.
- 4) FRANK, R., H., BERNANKE, B., S. *Ekonomie*. Praha: Grada publishing, 2003, ISBN 80-247-0471-4.
- 5) HELÍSEK, M. *Makroekonomie pro bakalářské studium*. Slaný: Melandrium, 1996. ISBN: 80-901-801-5-9.
- 6) HOLMAN, R. *Ekonomie*. 5. vydání, Praha: C.H. Beck, 2002. ISBN80-71-79-681-6.
- 7) HOLMAN, R. *Základy ekonomie: pro studenty vyšších odborných škol a neekonomických fakult VŠ*. Praha: C. H. Beck, 2000. ISBN: 80-7179-434-1.
- 8) HUŠEK, R. *Ekonometrická analýza*. Praha: VŠE, Nakladatelství Oeconomica, 2007. ISBN 978-80-245-1300-3.
- 9) HUŠEK, R., WALTER, J. *Ekonometrie*. Praha: Nakladatelství technické literatury, 1976. ISBN 04-347-76.
- 10) JIRGES, T., PLCHOVÁ, B. *Zahraniční obchod a národní ekonomika- teoretické přístupy a implikace pro českou ekonomiku*. Praha: VŠE, 1996. ISBN: 80-7079-595-6.
- 11) LIŠKA, V. *Makroekonomie*. Praha: Professional Publishing, 2002. ISBN: 80-86419-27-4.
- 12) MACH, M. *Makroekonomie pro inženýrské studium*. Praha: VŠE, Fakulta národohospodářská, 1994. ISBN: 80-7079-220-5.
- 13) MAITAH, M. *Macroeconomics*. Praha: ČZU, Provozně-ekonomická fakulta, 2009. ISBN: 978-80-213-1904-2.

- 14) MANDEL, M., *Centrální banka v otevřené ekonomice*. Praha: VŠE, Fakulta financí a účetnictví, 1994. ISBN 80-7079-784-3.
- 15) MANDEL, M., TOMŠÍK, V. *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. Praha: Management Press, 2003. ISBN 80-7261-094-5.
- 16) MANKIW, N., G. *Zásady ekonomie*. Praha: Grada publishing, 1999. ISBN: 80-7169-891-1.
- 17) MUSIL, L. *Vývoj platební bilance v České republice*. Praha: Česká zemědělská univerzita, Provozně-ekonomická fakulta, Knihovna Katedry Ekonomických teorií, 2008. 84 s. Vedoucí bakalářské práce doc. Ing. Josef Brčák, CSc.
- 18) PAVELKA, T. *Makroekonomie- základní kurz*. 2 vyd. Melandrium, 2007. ISBN: 978-80-86175-52-2.
- 19) REVENDA, Z., MANDEL, M., KODERA, J. *Peněžní ekonomie a bankovníctví*. Praha: Management Press, 2000. ISBN: 80-7261-031-7.
- 20) SAMUELSON, P. A., NORDHAUS, W. D. *Ekonomie*. Praha: Svoboda, 1992. ISBN: 80-205-0192-4.
- 21) SEKERKA, B. *Makroekonomie*. Praha: Profess consulting s.r.o., 2007. ISBN: 978-80-7259-050-6.
- 22) SOUKUP, A. *Mezinárodní ekonomie*. Praha: VIP Books, 2007. ISBN: 978-80-87134-18-4.
- 23) SOUKUP, J. *Makroekonomie*. Praha: Management press, 2007. ISBN: 978-80-7261-174-4.
- 24) ŠVARCOVÁ, J. *Ekonomie- stručný přehled*. Zlín: Ceed, 2002. ISBN: 80-902552-6-4.
- 25) TVRDOŇ, J. *Ekonometrie*. 5. vydání, 6. dotisk, Praha: ČZU, Provozně-ekonomická fakulta, 2008. ISBN 978-80-213-0819-0.
- 26) URBAN, J. *Základy teorie národního hospodářství*. Praha: Aspi Publishing, 2003. ISBN: 80-86395-72-3.

ELEKTRONICKÉ ZDOJE

- 27) Platební bilance - další možnosti analytického využití [online]. ČSÚ, 2008 [cit. 2008/03/04]. Dostupný z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/t/C800424D9C/\\$File/11230501.pdf](http://www.czso.cz/csu/2005edicniplan.nsf/t/C800424D9C/$File/11230501.pdf) >
- 28) Platební bilance ČR [online]. Česká národní banka, 2011 [cit. 2011/02/02]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/miranda2/export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance_q/BOP_CS.XLS>
- 29) Platební bilance- podrobné členění [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/platebni_bilance/platebni_bilance_cleneni.xls>
- 30) Zpráva o vývoji platební bilance za rok 1997 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/C_PB_1997__0.PDF >
- 31) Zpráva o vývoji platební bilance za rok 1998 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/C_PB_1998.PDF>
- 32) Zpráva o vývoji platební bilance za rok 1999 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/PB_1999_CS.PDF>
- 33) Zpráva o vývoji platební bilance ČR za rok 2000 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/C_PB_2000.PDF>
- 34) Zpráva o vývoji platební bilance ČR za rok 2001 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW:

- <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/C_PB_2001.PDF>
- 35) Zpráva o vývoji platební bilance ČR za rok 2002 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/PB_2002.PDF>
- 36) Zpráva o vývoji platební bilance ČR za rok 2003 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/PB_2003.PDF>
- 37) Zpráva o vývoji platební bilance ČR za rok 2004 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/PB_2004.PDF>
- 38) Zpráva o vývoji platební bilance ČR za rok 2005 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/PB_2005.pdf>
- 39) Zpráva o vývoji platební bilance ČR za rok 2006 [online]. ČNB, 2008 [cit. 2009/03/08]. Dostupný z WWW: <http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/statistika/platebni_bilance_stat/publikace_pb/zpravy_vyvoj_pb/PB_2006_CZ.pdf>
- 40) Vývoj platební bilance ve čtvrtém čtvrtletí 2007- komentář [online]. ČNB, 2008 [cit. 2008/03/08]. Dostupný z WWW: http://www.cnb.cz/m2export/sites/www.cnb.cz/cs/verejnost/pro_media/tiskove_zpravy_cnb/2008/pb_4q_2007.pdf
- 41) Vývoj sazby daně z příjmu právnických osob [online]. Daňáři online, 2010 [cit. 2009/09/08]. Dostupný z WWW: <http://www.danarionline.cz/dp/cs/sazby--vzory--tabulky/uzitecne-tabulky/vyvoj-sazby-dane-z-prijmu-pravnickych-osob/>
- 42) Country statistical profile: Czech Republic 2010 [online]. OECD, 2011 [cit. 2011/01/02]. Dostupný z WWW: http://www.oecd-ilibrary.org/economics/country-statistical-profile-czech-republic_20752288-table-cze

- 43) Historical Crude Oil Prices (Table) [online]. Inflationdata.com, 2011 [cit. 2011/01/02]. Dostupný z WWW: http://www.inflationdata.com/inflation/inflation_rate/historical_oil_prices_table.asp
- 44) Hlavní měnové a fiskální ukazatele ČR [online]. Businessinfo.cz, 2011 [cit. 2011/01/02]. Dostupný z WWW: <http://www.businessinfo.cz/cz/clanek/analyzy-statistiky/hlavni-menove-a-fiskalni-ukazatele-cr/1000431/49262/#realefektkurz>
- 45) Databáze Eurostat [online]. Eurostat, 2011 [cit. 2011/01/02]. Dostupný z WWW: http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/statistics/search_database
- 46) Podnikatelské prostředí a ekonomický růst České republiky [online]. Český statistický úřad, 2010 [cit. 2010/06/14]. Dostupné z WWW: <[http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/t/CF0030A610/\\$File/1154-09-KAP4.doc](http://www.czso.cz/csu/2009edicniplan.nsf/t/CF0030A610/$File/1154-09-KAP4.doc)>.

7. Přílohy

Příloha 1: Členění Platební bilance dle metodiky České národní banky

<p>A. Běžný účet</p> <p>Obchodní bilance vývoz dovoz</p> <p>Bilance služeb příjmy doprava cestovní ruch ostatní služby výdaje doprava cestovní ruch ostatní služby</p> <p>Bilance výnosů výnosy náklady</p> <p>Běžné převody příjmy výdaje</p> <p>B. Kapitálový účet příjmy výdaje</p>	<p>C. Finanční účet</p> <p>Přímé investice v zahraničí základní kapitál a reinvestovaný zisk ostatní kapitál zahraniční v tuzemsku základní kapitál a reinvestovaný zisk ostatní kapitál</p> <p>Portfoliové investice aktiva majetkové cenné papíry a účasti dluhové cenné papíry pasíva majetkové cenné papíry a účasti dluhové cenné papíry</p> <p>Finanční deriváty aktiva pasíva</p> <p>Ostatní investice aktiva dlouhodobá ČNB obchodní banky vláda ostatní sektory krátkodobá obchodní banky vláda ostatní sektory pasíva dlouhodobá ČNB obchodní banky vláda ostatní sektory krátkodobá ČNB obchodní banky vláda ostatní sektory</p> <p>D. Saldo chyb a opomenutí, kurzové rozdíly</p> <p>E. Změna devizových rezerv (-nárůst)</p>
--	--