

UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A
INFORMATIKY



FIŠKÁLNA POLITIKA V ČASE
HOSPODÁRSKEJ RECESIE

LÍVIA KRAKOVSKÁ

2010

FIŠKÁLNA POLITIKA V ČASE HOSPODÁRSKEJ RECESIE

DIPLOMOVÁ PRÁCA

Lívia Krakovská

**UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE
FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY
KATEDRA APLIKOVANEJ MATEMATIKY A ŠTATISTIKY**

Študijný odbor: 9.1.9 Aplikovaná matematika
Študijný program: Ekonomická a finančná matematika

Vedúci diplomovej práce: Doc. RNDr. Ján Boďa, CSc.

BRATISLAVA 2010

Čestné prehlásenie

Podpísaná (Lívia Krakovská) týmto prehlasujem, že som diplomovú prácu na tému: „Fiškálna politika v čase hospodárskej recesie“ vypracovala samostatne s použitím uvedenej literatúry.

Som si vedomá zákonných dôsledkov, ak horeuvedené údaje nie sú pravdivé.

V Bratislave, dňa 25.4.2010

.....

Pod'akovanie

Ďakujem môjmu konzultantovi, doc. RNDr. Jánovi Boďovi, CSc., za rady a podnety, ktoré mi poskytoval počas tvorby tejto práce. Tiež sa chcem poďakovať zamestnancom Národnej banky Slovenska za usmernenie a poskytnutie cenných materiálov.

Abstrakt

KRAKOVSKÁ, Lívia: *Fiškálna politika v čase hospodárskej recesie*. [Diplomová práca] – Univerzita Komenského v Bratislave. Fakulta matematiky, fyziky a informatiky; Katedra aplikovanej matematiky. – Vedúci: doc. RNDr. Ján Boďa, CSc. . Bratislava: UK, 2010, 54 s.

Obdobie hospodárskeho poklesu ktoré v súčasnosti nastalo následkom hypotekárnej krízy v Spojených Štátoch Amerických otvorilo opätovne diskusiu týkajúcu sa postupu centrálnych menových autorít a vlád v takomto období. Cieľom diplomovej práce je objasnenie fungovania fiškálnej politiky, analýza jej nástrojov, vychádzajúc z príkladov z minulosti, a zhrnutie zákrokov implementovaných v Spojených štátoch amerických a Európskej únii počas súčasnej hospodárskej krízy. Následné skonštruovanie štrukturálneho VAR modelu odhaľuje potenciálne dopady fiškálneho šoku na ekonomiku Slovenskej republiky.

Kľúčové slová: *fiškálna politika, stimulačný balík, fiškálny šok, štrukturálny VAR model, znamienková identifikácia*

Abstract

KRAKOVSKÁ, Livia: Fiscal policy in the economic depression. [Final Thesis] – Comenius University Bratislava. Faculty of Mathematics, Physics and Informatics; Department of Applied Mathematics.– Thesis supervisor: doc. RNDr. Ján Boďa, CSc. Bratislava: UK, 2010, 54 p.

The period of economic downturn which recently arrives as a result of mortgage crisis in the USA, invoked once again the discussion concerning the strategic actions of central monetary authorities and governments in this particular phase of business cycle. The key purpose of the final thesis is a clarification of the fiscal policy and analysis of fiscal instruments based on the past experience followed by a summary of actions which have been implemented within the United States of America and European Union over the present economic crises. Subsequently, a structural VAR model is designed in order to estimate the potential impact of fiscal shock on economy of the Slovak Republic.

Key words: *Fiscal policy, Stimulation package, Fiscal shock, Structural VAR model, Sign restriction identification*

Obsah

ÚVOD	7
1. TEÓRIA FIŠKÁLNEJ POLITIKY.....	8
1.1 Vymedzenie pojmov a klasifikácia	8
1.1.1 Vznik a funkcie FP	8
1.1.2 Expanzívna a reštriktívna FP	9
1.1.3 Stabilizátory	13
1.2 Dane.....	14
1.2.1 Daňové sadzby na Slovensku.....	14
1.2.2 Lafferova krivka	15
1.3 Vznik a uplatnenie FP	16
1.3.1 Veľká hospodárska kríza	16
1.3.2 S&L kríza v USA	17
1.3.3 Severná banková a ekonomická kríza.....	19
1.3.4 Japonsko a Kórea.....	20
1.4 Zhrnutie nedostatkov a optimálneho prístupu	22
2. APLIKÁCIE FP.....	25
2.1 Ekonomické a politické pozadie	25
2.1.1 Vznik Slovenskej republiky	25
2.1.2 Obdobie 1994 - 1998	26
2.1.3 Obdobie 1998 – 2008.....	27
2.1.4 Slovensko vo finančnej kríze	30
2.2 Fiškálne inštitúcie.....	32
2.2.1 Pakt stability a rastu.....	32
2.2.2 Súčasný profil fiškálnych inštitúcií	33
2.3 Stimuly.....	36
2.3.1 Federálna rezervná banka a Európska centrálna banka	36
2.3.2 Slovensko a fiškálne stimuly.....	38
3. VAR MODELY	41
3.1 Model vládnych príjmov	42
3.2 Model vládnych výdavkov	46
ZÁVER.....	52
ZOZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZOV	53

Úvod

Cieľom diplomovej práce je objasniť fungovanie fiškálnej politiky, sústrediac sa na obdobie hospodárskej krízy.

Prvá kapitola sa zaoberá teoretickým základom problematiky. Vymedzuje súvisiace pojmy, vymenúva vlastnosti fiškálnej politiky a uvádza delenie stabilizačných nástrojov z hľadiska očakávaných dopadov na ekonomiku. Končí spomenutím niekoľkých príkladov ekonomických kríz z minulosti, v ktorých boli implementované fiškálne nástroje. Na základe týchto príkladov zhrňa profil optimálneho stimulačného programu upozorňujúc na riziká jednotlivých krokov.

Druhá kapitola sa zameriava na popis ekonomiky Slovenskej republiky a dopadov súčasnej hospodárskej krízy. Obsahuje analýzu aktuálneho stavu makroekonomických ukazovateľov a fiškálneho prostredia. V závere porovnáva konanie vlád a centrálnych bánk Spojených štátov, Európskej únie ako celku a Slovenskej republiky v snahe oživenia ekonomiky uvedením konkrétnych zásahov.

Posledná kapitola obsahuje výstupy modelovania fiškálnych šokov v podobe štrukturálnych vektor autoregresívnych modelov vládnych príjmov a vládnych výdavkov a následnej znamienkovej identifikácie využitím rotačných matíc.

1. TEÓRIA FIŠKÁLNEJ POLITIKY

1.1 Vymedzenie pojmov a klasifikácia

“Seriózne debaty o fiškálnej politike sú minulosťou”

Robert M. Solow

1.1.1 Vznik a funkcie FP

Do fungovania ekonomiky je možné vstupovať rôznymi spôsobmi. V minulosti bola prevažná väčšina ukazovateľov ovplyvňovaná vládou, prípadne bohatou vládnucou vrstvou. Po dlhom období rozkvetu centrálnej moci tento prístup začal postupne upadať. V modernej ekonomike sa stalo zaužívaným už len hýbanie s úrokovými mierami a kontrola objemu peňazí. Tieto metódy sú súčasťou monetárnej politiky.

V časoch krízy, keď je veľká časť prístupov úplne ochromená, hľadajú ekonómovia nové riešenia. Veľká hospodárska kríza v Spojených štátoch Amerických prinútila Johna Maynarda Keynesa k hľadaniu novej cesty. Z tých časov pochádzajú prvé teórie o zasahovaní do ekonomiky fiškálnymi stimulmi. Ovplyvňovanie chodu ekonomiky nástrojmi ako sú daňové sadzby a vládne výdavky sa stali úlohou fiškálnej politiky (FP). Vláda sa nimi snaží zvyšovať kúpyschopný dopyt, mať priaznivé efekty na úroveň zamestnanosti, produkcie, cenovej hladiny a príjmov obyvateľov. Stimuluje tak vybrané odvetvia a v pozitívnom prípade urýchľuje ekonomický rast. To je spôsob prerozdelenia, ktorým štát ovláda asi dve pätiny hrubého domáceho produktu (v roku 2009 predstavovali príjmy štátnej pokladnice 10 540 796 tis. Eur). Robí to prostredníctvom *verejných financií*.

Prvkami verejných financií sú *municipiálny, štátny a nadnárodný rozpočet*. Municipiálny rozpočet prislúcha menším územným celkom (mestám a obciam). Vďaka postupnej decentralizácii ich objem postupne narastá. Štátny rozpočet je centralizovaný fond, ktorý v podobe súvahy porovnáva príjmy a výdavky štátnej pokladnice. Bežne sa presný rozpis výdavkom zostaví raz ročne vládou. Určuje základné smerovanie národného hospodárstva krajiny. Je prostriedkom na uskutočňovanie vonkajšej hospodárskej a politickej expanzie. Nadnárodný rozpočet u nás predstavuje štrukturálne fondy Európskej únie.

Verejné financie zaručujú statky, ktoré majú slúžiť verejnému blahu a zabezpečovať prosperitu spoločnosti. Ich prenos do súkromného sektora by mohol vážne ohroziť ich fungovanie. Sú to totiž zväčša prirodzené monopoly, prípadne odvetvia vynucujúce si dokonalú transparentnosť.

Takými sú:

- armáda,
- polícia,
- verejná správa,
- zdravotníctvo,
- školstvo,
- veda a výskum,
- verejná doprava.

Primárnou funkciou verejných financií je prerozdeľovanie statkov. Zabezpečuje sociálne vyrovnávanie, určuje sa tok financií od bohatej vrstvy k sociálne slabším, žijúcim vo finančnej núdzi. Z odvodov práceschopných do Sociálnej poisťovne sa vyplácajú starobné dôchodky. Na Slovensku existuje približne 70 rôznych druhov sociálnych dávok. Do skupiny týchto transferov spadá aj výplata invalidných a pozostalostných dôchodkov, ktoré spolu s podporou v nezamestnanosti tvoria najväčšiu položku.

Okrem sociálnych účelov má fiškálna politika aj ciele na makroekonomickej úrovni. Základnými sú:

- *Alokačná*: financie sa využívajú na podporovanie zámerov konkrétnej hospodárskej politiky a upevňovanie politického profilu.
- *Distribučná*: vyrovnávanie príjmových nerovností, poskytovanie sociálnej siete.
- *Stabilizačná*: zmierňovanie dopadov hospodárskych cyklov, vyrovnávanie nedostatkov trhu, zabránenie prehriatiu ekonomiky, stimuly v čase krízy.

Práve posledný účel, vyrovnávanie zlyhaní trhového mechanizmu, je pritom možné spochybniť, nakoľko samotná fiškálna politika má niekoľko nedostatkov. Bližšie sa budeme týmito nedostatkami zaoberať v neskorších kapitolách práce.

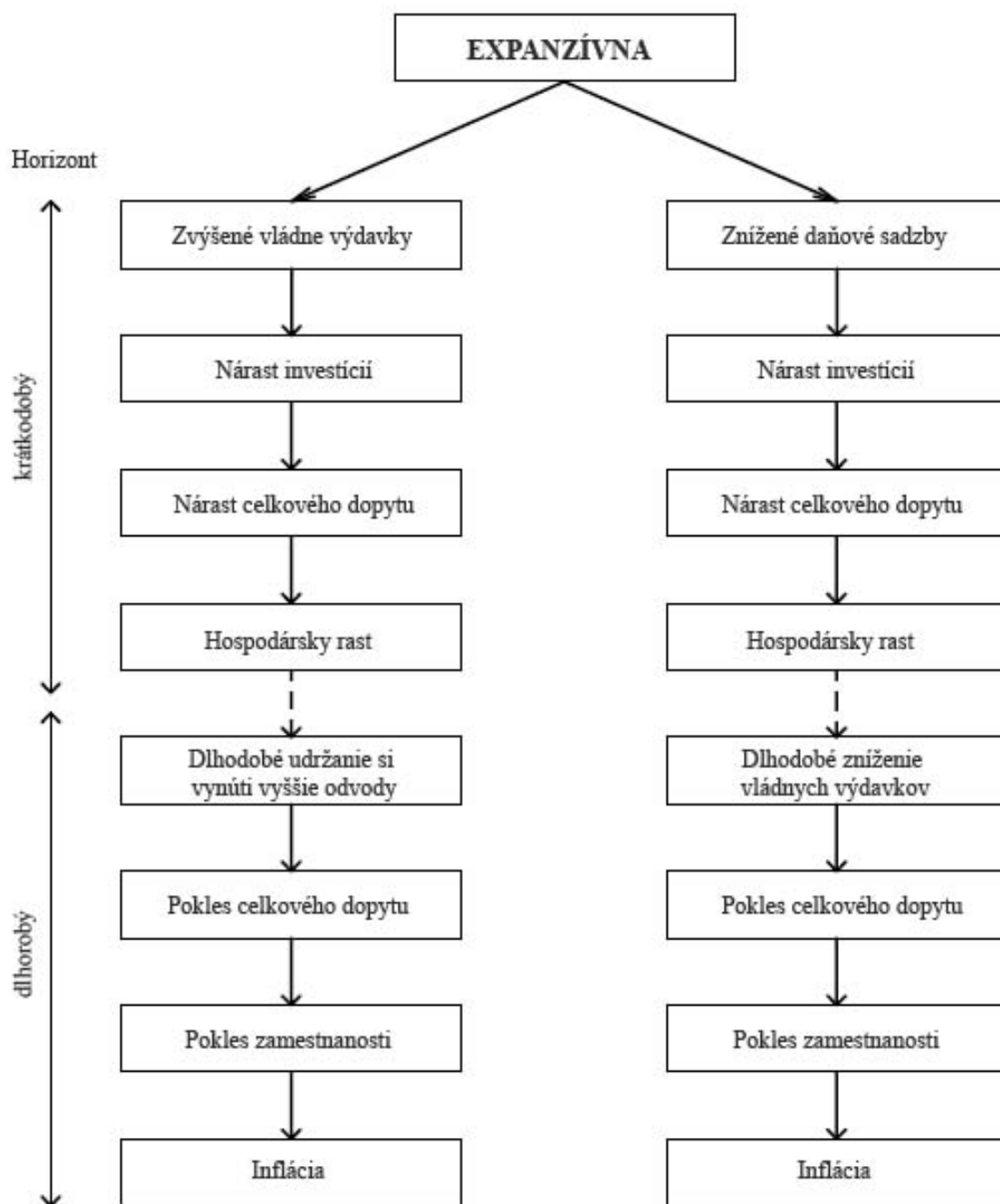
1.1.2 Expanzívna a reštriktívna FP

Z hľadiska očakávaných následkov delíme fiškálnu politiku na *expanzívnu* a *reštriktívnu*.

Pri neželanom poklese agregátneho dopytu a súvisiaceho nárastu nezamestnanosti sa vláda chopí expanzívnych krokov. Jej cieľom je prinavrátenie hospodárskeho rastu krajiny.

Štát zvyšuje vládne výdavky, čím stimuluje ekonomiku k zvýšeniu investícií a spotreby. Následkom je zvýšenie kúpyschopného dopytu a oživenie ekonomiky v podobe nových pracovných miest a rastu hrubého domáceho produktu. Negatívne účinky sa prejavajú dlhodobo, nakoľko vláda zväčša nedisponuje prostriedkami na udržanie zvýšených nákladov. Vtedy sa musí pristúpiť k zvyšovaniu daní a odvodov na doplnenie straty štátnych financií. Rast úrokových mier však vytláča súkromné investície, čo je opakom požadovaného vplyvu. Konečným výsledkom je tak iba vyššia cenová hladina. Ostatné ukazovatele sa vracajú do pôvodných hodnôt. Podobne krátkodobé ciele je možné dosiahnuť aj znížením daňových sadzieb. Dlhodobo však majú aj tieto zásahy negatívny vplyv na príjmy štátnej pokladnice, čo spôsobí problémy spojené s financovaním verejných statkov.

Naopak proti prehriatiu slúži reštriktívna fiškálna politika. Jej ústredným cieľom je boj proti inflačným tlakom. Zvýšenie daňovej sadzby alebo zníženie vládnych výdavkov stiahne z trhu súkromné investície a spôsobí pokles spotreby. Zníži sa tak agregátny dopyt s následným znížením cenovej hladiny.





Čo sa týka účinkov fiškálnych zákrokov, prevládajú dva myšlienkové smery. Prvý smer verí v ideu, že trh sa neustále nachádza v rovnovážnom bode, určenom danými podmienkami prostredia. Za platnosti tohto predpokladu sa stáva akýkoľvek stimul, fiškálny rovnako ako monetárny, nepodstatným. Môže mať iba krátkodobý vplyv, ekonomika sa po malom výkyve (i keď vhodným smerom) vracia do pôvodného stavu, ktorý za daných podmienok možno pokladať za rovnovážny. Zásahy tak iba narúšajú prirodzené fluktuácie hospodárskych cyklov.

Druhý pohľad naopak uznáva existenciu zlyhaní trhového mechanizmu. Viní z toho nedokonalosti informovanosti. Obavy vyvolávajú bubliny na trhu. Vtedy by mala vláda zakročiť vhodnými nástrojmi a prinavrátiť rovnovážny stav produkcie a investícií. Pri plnej zamestnanosti nebude mať daňový šok, pokladaný za krátkodobý, dlhodobé následky, neovplyvní životnú úroveň ani zvyky v spotrebe výrobkov a služieb. Obyvateľstvo si uvedomuje, že daňové úľavy prinesú zvýšenie deficitu a neskôr nutnosť vyrovnania straty príjmov. Reálnu mzdu budú pokladať za konštantnú. Za prítomnosti nezamestnanosti budú prejavy silnejšie – vo firmách vznikajú nové pracovné pozície. Takto vyvolané zvýšenie bežných nákladov pretrváva dlhšie a je reálne udržateľné.

Spomínané postupy majú jednu spoločnú črtu. Tou je silný konflikt medzi krátkodobými a dlhodobými cieľmi. Kým okamžité reakcie sú učebnicovo predvídateľné a často politicky významné, majú skôr lobistický ako národno-hospodársky význam. Vychýlenie ukazovateľov ešte nezaručuje rozkvet ekonomiky. Ak si za cieľ vytýčime zvýšenie životnej úrovne, kroky si vyžadujú presné plánovanie a dokonalú informovanosť o vlastnostiach trhu. Zasahovanie do stavov blízko optimálnych hodnôt môže mať nepredvídateľné vedľajšie účinky.

1.1.3 Stabilizátory

Vláda disponuje širokou škálou nástrojov. Pravidlá pri určovaní štátneho rozpočtu a plánovaní príjmov pokladnice sú legislatívne vymedzené. Na základe ustanovení sa presný stabilizačný postup určí pri zasadnutiach štátneho orgánu. Podľa reakčnej doby delíme zákroky na dve podskupiny.

V prípade *zabudovaných stabilizátorov* (built-in stabilizers) je zavedenie jednorazové a trvácne. Po aplikovaní fungujú automaticky a nevyžadujú si ďalšie rozhodovanie. Majú pri tom pôsobiť ako proticyklické regulátory. Do tejto kategórie patria poistenia v nezamestnanosti, progresívna dôchodková daň, zásahy do určovania ceny poľnohospodárskych výrobkov či ich štátny výkup.

Zabudované stabilizátory pôsobia vo všeobecnosti inak ako bežné nástroje. Progresívne zdanenia znižujú agregovaný dopyt a spomaľujú rast ekonomiky. Pripojením zvýšenia sociálnych podpôr a poistenia v nezamestnanosti sa do istej miery tento pokles vyrovná. Zvýšenie reálnej mzdy nesie za následok pokles príjmov korporácií, negatívne to ovplyvní investície. Zvyšuje sa však daňový základ počas expanzie. Naopak pri krízových reštrikciách sa príjmy znižujú. Najväčším negatívom týchto stabilizátorov je, že do ekonomiky vstupujú až keď kríza nastala.

Ad hoc alebo *diskrétne stabilizátory* (discrete stabilizers) majú kratšiu reakčnú dobu. K týmto opatreniam patria daňové šoky vyvolané vládou a zmeny štátneho rozpočtu. Správne stimulačné balíky majú vplyv na hodnotu reálneho produktu. Konkrétnymi príkladmi sa budeme zaoberať v ďalšej kapitole práce.

1.2 Dane

1.2.1 Daňové sadzby na Slovensku

Hlavnými formami príjmu štátnej pokladnice sú dane, odvody, clá, dávky, pokuty, pôžičky a úvery, príspevky a iné. Z toho prostredníctvom daní sa získava 90% finančných prostriedkov. *Daň* definujeme ako povinnú, zákonom určenú, spravidla sa opakujúcu platbu do štátneho rozpočtu.

Legislatívne vymedzenie pravidiel zdaňovania určuje *daňová sústava*, ktorá vznikla zároveň so vznikom nášho štátu v roku 1993. Nakoľko jej význam je pre fungovanie štátu rozhodujúci, akékoľvek nepriznanie či nezaplatenie dane je v rozpore so zákonom a považuje sa za trestný čin. V rámci možnosti poskytovaných zákonom môže obyvateľstvo využívať množstvo daňových zľav a odpočtov.

Funkcie vyberania daní sme už okrajovo spomínali. Konkrétne:

- alokačná – odstraňuje nedokonalosti trhu,
- rozdeľovacia – vyrovnáva sociálne nerovnosti,
- stabilizačná – zmiernuje výkyvy ekonomiky.

Delenie daní určuje dve podskupiny zdaňovania:

1. nepriame dane,
2. priame dane.

Základná forma nepriamej dane (nepriamej, nakoľko obyvateľstvo tento druh neodvádza priamo do štátnej pokladnice, ale daň je zakalkulovaná do trhovej ceny, čím ju navrhujú) je *daň z pridanej hodnoty*. Zaťahuje sa ňou cena, ktorou sa navýši hodnota daňového objektu. Konkrétne daňové sadzby sa v rôznych krajinách líšia. U nás je zavedená rovná daň vo výške 19% na väčšinu tovarov a služieb.

Za zdaniteľné plnenie sa pokladá poskytnutie služieb (tou je každé plnenie, ktoré nie je dodaním tovaru, prevodom a prechodom nehnuteľnosti), zmena vlastníctva ľubovoľného tovaru (za tovar sa pokladajú hmotné predmety), prevod nehnuteľnosti alebo výsledok stavebných prác na už existujúcej nehnuteľnosti.

Osobitnú skupinu nepriamych daní tvoria *spotrebné dane*. Majú selektívny charakter a podliehajú im vybrané produkty, najčastejšie alkoholické nápoje, tabakové výrobky a pohonné hmoty. Daňové úľavy v podobe stálej zníženej sadzby 10% sa naopak týkajú liekov a medicínskych potrieb a kníh.

Ďalšiu zložku nepriamych daní tvorí *daň z príjmu fyzickej osoby*. Je ju povinný odvádzať každý, kto má príjmy zo závislej činnosti a inej samostatnej zárobkovej činnosti, z prenájmu alebo iných príjmov z kapitálového majetku. V bežnom prípade sa raz ročne vyhotoví *daňové priznanie*, ktoré pôsobí ako vyrovnávací mechanizmus. Reálna daňová povinnosť sa porovná s odvedenými preddavkami. Obmenou je *daň z príjmu právnických osôb*. Do tejto skupiny spadajú aj verejné obchodné spoločnosti ako akciové spoločnosti, spoločnosti s ručeným obmedzeným, komanditné spoločnosti, štátne podniky a neziskové organizácie.

Medzi priame dane patrí *daň z nehnuteľnosti*. Je tiež *miestnou daňou*, nakoľko príjmy sa odvádzajú priamo obci, v ktorej sa daný subjekt nachádza. Tvoria ju tri zložky. Daň z pozemkov platí vlastník zapísaný v katastri nehnuteľností. Z lesných pozemkov sú predmetom dane iba tie pozemky, na ktorých sú hospodárske lesy, z vodných plôch iba rybníky a ostatné hospodársky využívané plochy. Ďalšími sú daň zo stavieb a daň z bytov. Do poslednej skupiny patria aj nebytové priestory v bytovom dome.

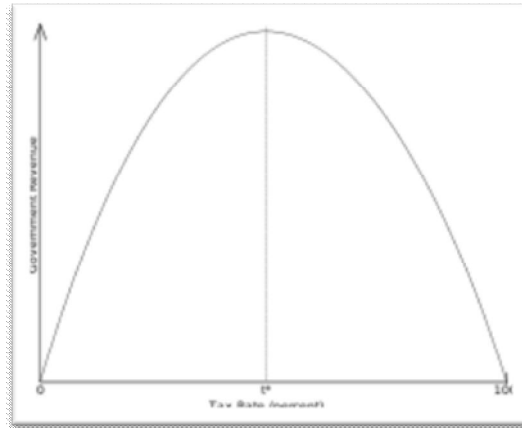
Prevodom majetku je aj proces dedenia – dostávame tak *daň z dedičstva*. Základom dane v tomto prípade je čistá hodnota zdedeného majetku podľa rozhodnutia súdneho znalca a osvedčenia notára. Výnimkami pri zdaňovaní prevodov nehnuteľnosti sú orgány štátnej správy, štátny fond, Slovenský pozemkový fond, obec alebo vyšší územný celok.

Rozpočtová politika riadená keynesiánskou teóriou spôsobuje rastúce vládne výdavky vďaka rastúcim daňovým sadzbám. Takýto priebeh môže mať za následok vytlačanie súkromných investícií a inovácií, nazývané *daňová brzda rastu*. Reakcia štátu je investovanie do kapitálového trhu a tým zadlžovanie. Taktiež investície môžu predstavovať hrozbu narušenia rovnováhy v súkromnom sektore vytlačaním disponibilných úverových prostriedkov. Tento jav predstavuje tzv. *crowding-out effect*. Spôsobuje neutralizovanie nástrojov expanzívnej rozpočtovej politiky. Štát sa môže zadlžovať aj v centrálnej banke. V tomto scenári hrozí zvýšenie objemu peňazí v obehu a tým zvyšovanie inflácie. Centrálna banka sa proti tomu zabezpečuje reštrikciami. Má práve preto autonómne postavenie a vďaka nezávislosti môže chybné vládne kroky zastaviť.

1.2.2 Lafferova krivka

Lafferova krivka je pomenovaná po americkom ekonómovi Arthurovi Lafferovi. Ukázal, že pri stanovení daňového systému existuje optimálne daňové zaťaženie. Vláda tak môže

pomocou krivky optimalizovať príjmy štátnej pokladnice. Pri extrémoch, čiže nulovom a 100%-nom zaťažení, je aj príjem z daní nulový. Vyššia (rovnako ako nižšia) daňová sadzba zníži celkový príjem, keďže príliš vysoké zaťaženie utláča motiváciu podnikat' a produkciu. Preto maximálne zdanenie neznamená maximálny príjem.



Teória zachytáva elasticitu zdaniteľného príjmu. Časť grafu za optimálnym bodom sa nazýva *prohibitívna zóna*. Je pre ekonomiku škodlivá, žiadna krajina by sa v nej nemala nachádzať. Pri podozrení je racionálne zaviesť daňový šok.

Krivka na obrázku má skôr symbolický zmysel. Presný tvar nepoznáme, preto je ťažké objaviť jej extrém. Jej poloha závisí od elasticity agregovanej ponuky a dopytu, životnej úrovne, miery nezamestnanosti, efektivity daňového systému. Právě tieto nedokonalosti spôsobujú, že je ťažké na nej zakladať kvantitatívnu daňovú politiku. Do rovnice vstupuje príliš veľa dynamických premenných na presné kalkulácie. Môžeme ju ale považovať za ideovo smerodajnú.

1.3 Vznik a uplatnenie FP

1.3.1 Veľká hospodárska kríza

Veľká hospodárska kríza v tridsiatych rokoch 20. storočia zasiahla ekonómov nepripravených. Do tej doby sa verilo, že trh je po čase schopný sám vyrovnať výkyvy. Túto myšlienku sa snažil vyvrátiť John Maynard Keynes. Poukázal na fakt, podľa ktorého vysoká nezamestnanosť môže pretrvávajúť, ak celkový dopyt je pod kritickou hladinou. Tiež prvý poukázal na neschopnosť monetárnej politiky v čase recesie, keďže hýbanie úrokovými mierami sa stane vďaka ich prirodzenému poklesu na hodnoty blízke nule

nemožným. Navrhoval zvýšenie vládnych výdavkov, čo možno pokladať za základy expanzívnej fiškálnej politiky. Nárastom vládnych výdavkov a následným daňovým šokom sa vyvolá prudký nárast agregovaného dopytu a reťazovou reakciou nárast zamestnanosti.

Prezident Roosevelt však videl východisko v umelej tvorbe pracovných miest. Zakladal štátne inštitúcie, ktoré priamo zamestnávali mužov v produktívnom veku. Ich pracovná sila sa využívala na opravu ciest a úradných budov, neskôr stavbu škôl, nemocníc a letísk. Výplaty boli financované priamo zo štátnej pokladnice. Toto konanie bolo mnohými označené za plytvanie, avšak dlhodobu prispelo k prinavráteniu rastu krajiny.

Zvýšené výdavky boli ťažko udržateľné. Nasledovala zmena daňového systému. Náhle zvýšenie hlavne daní z príjmu vyvolalo ďalšiu vlnu nespokojnosti obyvateľstva. Až Druhá svetová vojna bola východiskom z krízového obdobia.

Správnosť tvrdení lorda Keynes sa stala vážne diskutovanou otázkou až v štyridsiatych a päťdesiatych rokoch. Lerner označil správne načasované fiškálne zásahy za nutné pre funkčnosť trhu. Samuelson prehlasoval, že centrálna politika môže iba navodiť správny smer pokroku, nie však dosiahnuť cieľ. Hansen označil Veľkú hospodársku krízu za fiasko fiškálnej politiky. Nie pre jej vlastné nedostatky, ale pre jej nesprávne použitie.

Z toho obdobia môžeme vyvodiť niekoľko všeobecných záverov:

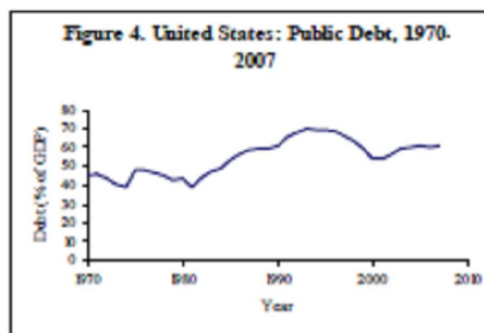
1. Vopred neohlásené vládne kroky vyvolávajú dojem bezmocnosti a zúfalstva. Značne to ovplyvní reakciu obyvateľstva a tým často aj dopad.
2. Umelé vytváranie pracovných pozícií môže viesť k plytvaniu vládnych zdrojov v podobe platenia za nepotrebnú a nekvalitnú prácu.
3. Správnym krokom je investovanie do dlhodobého rozvoja krajiny (školsťvo, zdravotníctvo, doprava, ...).

1.3.2 S&L kríza v USA

Vlna uznania fiškálnych stimulov trvala po koniec šesťdesiatych rokov. Vojna vo Vietname nielen otriasla dôverou obyvateľstva vo vládu a jej nástrojoch, ale ju aj pripravilo o veľký objem financií. Prezident Johnson odmietol zvýšiť daňové zaťaženie obyvateľstva čo viedlo k predvídateľnému prehriatiu ekonomiky. Za chybu jedného človeka bola obviňovaná keynesiánska škola. Inflačným tlakom nebolo možné zabrániť. Neskoré reakcie zasiahli trh silným úderom. Schopnosť fiškálnej politiky stabilizovať krízové výkyvy sa spochybnila. Snahy Nixona a Forda vyšli nazmar, stimulačné balíky nezaberali. Krátkodobé daňové šoky už neboli riešením. Ďalšie chybné lobistické kroky

a znižovanie daní viedli k nepripustiteľnému prehĺbeniu štátneho deficitu.

Tieto fakty tvorili základy prepuknutia ďalšej krízy – Sporenia a pôžičiek (Savings and Loans). Americké banky hrali riskantnú hru. Uzatvárali veľký objem dlhodobých pôžičiek a hypoték s fixným výnosom. Tie sa vysokou infláciou znehodnotili, čo spôsobilo obrovské straty. Nasledoval pád trhu nehnuteľností. Tieto ťažkosti sa týkali výhradne finančného sektoru, pozícia domácnosti zostala silná.



Vláda sa snažila situáciu zapierať. Zmenili sa účtovné štandardy, aby mohli zostať mnohé sporenia legislatívne solventné. Dúfali v skorú rekapitalizáciu. Ponúkali sa výhodné úrokové miery na získanie aktív, zvyšovali sa poistenia depozít. Na trh sa tak dostalo množstvo nekvalitných klientov. Nezostávalo iné východisko, vláda musela straty vykryť zo štátnej pokladnice.

Katastrofe sa načas vyhli, ale za veľmi vysokú cenu. Vláda založila spoločnosť *Finančná inštitúcia pre reformy, obnovu a dozor* na preberanie problémov. Nasledovala reforma systému sporenia, zavádzali sa presné pravidlá a centrálna kontrola.

Celkové náklady na uzdravenie trhu boli odhadnuté na 180 mld. \$ (3,3% z HDP). Väčšina týchto nákladov bola spôsobená práve oddiaľovaním riešenia.

Zo spomínaných faktov vyplývajú ďalšie závery:

1. Zapieranie problémov a liečenie prejavov v podobe rekapitalizácie z vládnych výdavkov namiesto zdroja problémov iba odkladá riešenie a zvyšuje objem potrebných stimulov v budúcnosti.
2. Umelé zachraňovanie finančných inštitúcií (bez ohľadu na ich schopnosti na trhu) je plytvanie aktívami.
3. Úľavy požiadaviek v sektore risk manažmentu na doplnenie aktív so sebou nesie vysoké riziko.

1.3.3 Severná banková a ekonomická kríza

Krízy v troch škandinávskych krajinách na začiatku deväťdesiatych rokov mali síce iné dôvody vzniku, avšak, vďaka mnohým spoločným vlastnostiam ich ekonomík, podobný priebeh. Najsilnejšími spoločnými črtami boli liberálny trh bez kontroly, fixné úrokové miery, otvorenosť ekonomík a vysoká zadlženosť domácností. Väčšina bánk ťažkosti prekonala. Boli založené agentúry na hľadanie riešení a reštrukturalizáciu bankového systému.



Podpora bánk stála veľa peňazí, narastal vládny dlh a napriek snahe klesala zamestnanosť. Všetky tri ekonomiky museli oslabiť svoju finančnú pozíciu, aby prinavrátili predkrízový rast.

Fiscal costs of bank support		
	Gross	Net
Finland 1/	9.0	5.3
Norway 1/	2.0	-
2/	3.4	-0.4
Sweden 1/	3.6	0.2

1/ In percent of 1997 GDP
2/ Present value, in percent of 2001 GDP

Z tejto špecifickej situácie jasne vidíme nasledovné:

1. Pri otvorených ekonomikách sa objem nutných stimulov rapidne zvýši. To si môžu dovoliť iba krajiny so silným postavením.
2. Preukázalo sa za úspešné investovať do agentúr zamestnávajúcich popredných odborníkov na hľadanie východiska z krízy.

1.3.4 Japonsko a Kórea

Japonsko sa niekoľko rokov zmietalo v problémoch. Vyhrotilo sa to v roku 1997 prepadom agregovaného dopytu po zvýšení spotrebných daní. Narušenie rovnováhy sa prenieslo na bankový sektor. Zlyhala jedna z najväčších bánk a dve poisťovne. Vláda zareagovala stimulačným balíkom v hodnote 3,5% z HDP. Napriek pomerne veľkému objemu sa dosiahla iba prechodná stabilita.

Japan: Government Support to the Financial Sector

	Amount in trillion yen	In percent of GDP	Recovery as of March 2008	Recovery rate
Grants for loss coverage	18.6	3.6	-	-
Purchase of assets	9.7	1.9	9.5	97.9
Capital injection	12.4	2.4	10.5	84.7
Others	5.9	1.1	4.8	81.4
Total	46.6	9.0	24.8	53.2
Total excluding grants	28.0	5.4	24.8	88.6

Banky dostali v októbri 1998 podporný balíček v hodnote 12% HDP. Dve veľké banky boli znárodnené. Ďalšie vládne stimuly boli vynaložené na podporu verejných prác a záchranu finančného sektora. Výsledky dokazujú pozitívne krátko- až strednodobé efekty.

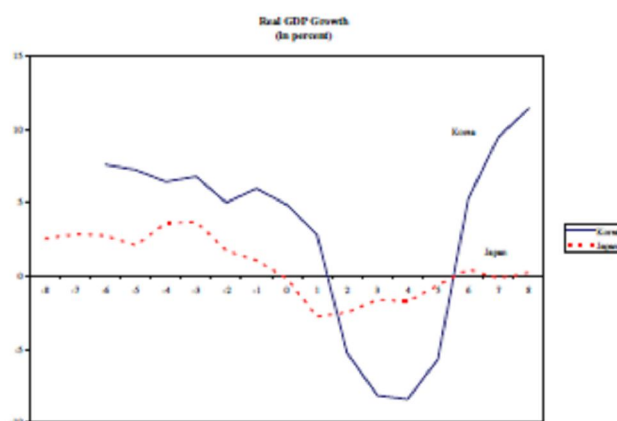
Úzko spätá so spomínanými udalosťami bola kríza v Kórei v roku 1997. Pozícia korporácií a finančného sektora bola zraniteľná. Mohla za to vysoká zadlženosť – pomer dlh/majetok bol v 30 najväčších spoločnostiach viac ako 500%, riziko zvyšovala slabá výnosnosť. Obvyklá pomoc zo strany japonských bánk sa nedostavila. Dokonca stiahli veľké množstvo starých pôžičiek. Nastal prepád HDP o 8,4%.

Use of Public Funds for Financial Sector Restructuring by End-1999

	Purchase of bad loans	Recapitalization	Deposit guarantees	Total
	(In trillion won)			
Banks	17.3	14.6	13.3	45.2
Non-banks	3.2	4.0	11.6	18.8
Total	20.5	18.6	24.9	64.0
	(In percent of 1997 GDP)			
Banks	3.5	3.0	2.7	9.2
Non-banks	0.7	0.8	2.4	3.8
Total	4.2	3.8	5.1	13.0

Vládna stratégia na uzdravenie sa sústredila na finančné inštitúcie a korporácie. Ďalšie komerčné banky boli znárodnené, niektoré podnikli fúzie, iné (ktoré boli slabé a neschopné prežiť) zbankrotovali. Zvyšné banky podporila vláda poistením depozitov a rekapitalizáciou. Tieto kroky zaručili rýchlu stabilizáciu finančného sektoru. Vláda mala navyše pod kontrolou väčšinu rozhodovacích procesov kľúčových inštitúcií. Svoju moc využila na donútenie komerčných bánk odročiť vymáhanie aktív od stredných a malých podnikov. Veľké korporácie získali ďalšie pôžičky.

Nasledovala ďalšia vnútorná reštrukturalizácia. 8 najväčších bánk prevzalo úlohu vyjednávača s vedúcimi konglomeráciami. Zlepšili sa podmienky pre vstup zahraničných investorov na trh. Po týchto zásahoch bol v roku 1999 rast HDP neuveriteľných 9,5 %.



Z posledných príkladov vidíme, že:

1. Niekoľko stimulačných balíkov menšieho objemu nedosiahne výsledky jedného rázneho kroku.
2. Pri silnej recesii znamená záchranu znárodnenie kľúčových bánk, čím sa získa kontrola nad tokom aktív, avšak ...
3. Znárodňovať sa vypláca iba v prípade, ak sa tým získa rovnomerný dozor, nie ak to narúša voľnú súťaž medzi komerčnými bankami.
4. Záchrana finančného sektoru je často ekvivalentom záchrany ekonomiky celej krajiny.

1.4 Zhrnutie nedostatkov a optimálneho prístupu

„Funkčné poruchy a nedostatky v sociálnom štáte vychádzajú z nesprávneho pochopenia úloh štátu. ... Sociálny štát, ktorý priamo zasahuje a okráda tak spoločnosť o jej zodpovednosť, spôsobuje stratu ľudskej energie a prebujnenosť štátneho aparátu, ktorý ovláda viac byrokratická logika, než snaha slúžiť občanom; ruka v ruke s tým ide nesmierne zvyšovanie výdavkov.“

Ján Pavol II., pápežská encyklika

Centesimus Annus, 1991

V dnešnej dobe hlboké fiškálne analýzy nie sú zvykom. Aj správne rozhodnutia sprevádzajú naivné odôvodnenia. Prekvitá marketing politických kampaní. Nie je preto šokujúce, že zásahy vlády sa stretajú s veľkou nedôverou. Samotná existencia fiškálnej politiky je kontroverzná. Jej dopady sú totiž často nepredvídateľné. Správnosť reakcie na situáciu na trhu predpokladá dokonalú informovanosť. Tá ale v realite nie je možná. Jedna chybná domnienka môže neutralizovať snahu zastaviť úpadok.

Fiškálna politika má niekoľko ťažko odlučiteľných nedostatkov:

- Aj pri určení správneho smeru sa narazí na prekážku spôsobenú *multiplikačnými efektmi*. Presná veľkosť multiplikátorov nikdy nie je známa, odhady sa zakladajú na štatistických dátach.
- Ďalším nedostatkom je *veľké časové rozpätie medzi rozoznaním problému a prijatím rozhodnutia*. Byrokracia krajiny nedovolí konať hneď pri prvých symptómoch. Konvencia ustanovenia kroku vlády môže trvať týždne, ba mesiace. Schválenie zákona parlamentom je zložitý proces. Istá doba je nutná aj pre reakciu ekonomiky na stimul. Pri dlhšej reakcii sa aplikácia stane nezmyselnou, občas až škodnou.
- Správnosť rozhodnutí nie je všeobecne platnou vlastnosťou fiškálnych stimulov. Vláda máva silné sklony uprednostňovať krátkodobé účinky, ktoré prospievajú pohľadu na dané volebné obdobie, pred dlhodobým rastom. Môže dochádzať k *nezodpovednému zvyšovaniu štátneho deficitu* zadlžovaním budúcich generácií. Určovanie rozdelenia verejných výdavkov je často výsledkom lobizmu záujmových skupín a predvolebných sľubov. Je zaužívané hlavne predvolebné zvyšovanie verejných výdavkov bez ekonomického opodstatnenia. Vedie to k vytlačaniu súkromných investícií a tlakom na daňový mechanizmus.
- Nemôžeme zabúdať na *pričinenia monetárnej politiky*. Niektoré zásahy, ak nie sú

v súlade s krízovými opatreniami vlády, môžu pozitívne účinky oneskoriť či úplne znemožniť. Takto vynaložené zdroje vyjdú nazmar aj pri premyslených a dobre mierených krokoch. Je dôležité umožniť dobrý tok informácii medzi monetárnou a fiškálnou politikou a aj napriek vzájomnej nezávislosti spolupracovať na jednom zaujatom smere.

- Pri otvorených ekonomikách vstupuje do rovnice nepredvídateľná premenná v podobe *zahraničných vplyvov*. Mnohé strategické podniky sú vedené práve zo zahraničia. Ekonomika danej krajiny tak bude mať efekt na domáce hospodárstvo. Tu je už dobrá informovanosť zriedkavosťou a obtiažne sa nadobúda. Niet preto inej možnosti ako dúfať v blahodarné účinky zasahovania.
- Ako posledné negatívum podotknem vedľajší efekt silných zásahov do trhového mechanizmu. S prenášaním zodpovednosti na štát sa oslabuje zodpovednosť obyvateľstva za svoje konanie. Zo štátu sa stáva inštitúcia prvého kontaktu v prípade zlyhania namiesto inštitúcie záchranej sociálnej siete.

Vo všeobecnosti sa potvrdilo, že jediný schodný spôsob potlačenia krízy je simultánna snaha o dosiahnutie ekonomického rastu. Napriek akútnym problémom je nutné sa sústrediť na dlhodobý horizont. Príkladom je na to konanie Japonskej vlády počas krízy, keď sa napriek snahe o odstránenie bubliny likvidity nepodarilo stlmiť dopad kvôli ignorovaným problémom finančného sektoru. Oddiaľovanie komplexných riešení viedlo vo viacerých prípadoch aj v USA k neskorším makroekonomickým pádom a fiškálnym výdavkom. Naopak Kórea reagovala na krízové tlaky podporením rozvoja krajiny, čo sa ukázalo ako dlhodobé racionálne riešenie. Dokázala sa silná väzba medzi riešením aktuálnej finančnej krízy a makroekonomickými nedostatkami. Ďalej sa dokázalo, že fiškálne stimuly sú nutnosťou, keď kríza prekročí územie makroekonomických ukazovateľov a zasiahne malé podniky a domácnosti. Musíme pritom poznať presný profil zlyhaní, inak môžu transfery zlepšiť jednotlivé ukazovatele, nie agregovaný dopyt ako celok.

Teraz sme už schopní zhrnúť ideálne vlastnosti zásahu. Stimul má byť:

1. presne načasovaný (kvôli urgentnosti, skrátená doba dopadu),
2. veľkého objemu (keďže kríza zasiahla takmer všetky odvetvia trhu a pád dopytu je významný),

3. pretrvávajúci (predpokladá sa, že kríza bude taktiež trvať dlhšie obdobie),
4. rôznorodý (vďaka ťažkému odhadu presných reakcií trhu), možný cyklicky opakovať (v prípade, že si trh vyžiada aj neskorší zásah),
5. globálny (všetky zasiahnuté krajiny by mali zasiahnuť podobným krokom, inak by sa otvorenosťou ekonomík zmarili účinky),
6. udržateľný (pre predchádzanie explozívneho nárastu verejného dlhu a spätných efektov).

Primárnou úlohou je nájsť citlivú rovnováhu medzi často protichodnými záujmami, akými sú veľké a pretrvávajúce zásahy a fiškálna rovnováha.

Z toho, čo sme uviedli je jasné, v momentálnej situácii sa máme čoho chytiť. Dlhotrvajúca recesia dáva priestor kreatívnym nápadom. Nastala vhodná doba na daňové šoky a transfery verejných financií. Na údaje multiplikátorov sa nemôžeme spoliehať. Výkyvy skresľujú hodnoty. Správna cesta nie je jednoznačná. Ťažko odhadnúť, aký krok zvýši agregovaný dopyt a zaručí rast.

2. APLIKÁCIE FP

2.1 Ekonomické a politické pozadie

2.1.1 Vznik Slovenskej republiky

V roku 1993 vznikla samostatná Slovenská republika na pomerne slabých ekonomických základoch. Zaťažili ju výdavky spojené so samotným rozdelením ČSFR v podobe vzniku štátnej infraštruktúry. Následkom bol aj rozpad veľkej časti obchodných vzťahov medzi slovenskými a českými podnikmi. Ekonomika sa pomaly prispôbovala liberalizácii trhu a novej stabilizačnej politike. Bolo ju nutné zapojiť do medzinárodných hospodárskych vzťahov. Ako bývala socialistická krajina za vyznačovala výraznou podkapitalizáciou, ktorú bolo možné riešiť iba prílevom zahraničných investícií. Inflácia dosahovala hladinu 25,1% HDP, výška HDP zaznamenala prepad o 4,1% s objemom 336,7 mld. Sk (čo v porovnaní s ostatnými transformujúcimi sa krajinami nie je možné považovať za kritickú hodnotu). Hneď v prvom polroku nastal aj prudký nárast spotrebiteľských cien o 11,8%. Prejavili sa dlhodobé črty samotnej ekonomiky ako asymetria v priemyselnej štruktúre a nepriaznivé klimatické podmienky severnej oblasti pre rozvoj potravinárskeho priemyslu.

Zmeny otriasli aj trhom práce. V roku 1993 nastal medziročný pokles zamestnanosti o 4% na hodnotu nezamestnanosti 14,4%. Aj tu sa prejavovala značná asymetria. Najnižšia nezamestnanosť bola v hlavnom meste, hodnota (s výnimkou väčších miest) stúpa smerom na východ a juh. V tomto období postihovali problémy spojené s hľadaním práce aj mladých ľudí bez praxe či nedostatočnej kvalifikácie.

Porovnanie nezamestnanosti krajín Varšavskej štvorky (v %)

	SR	ČR	Maďarsko	Poľsko
1991	11,8	4,1	8,5	11,8
1992	10,4	2,6	12,3	13,6
1993	14,4	3,5	12,1	15,7

Údaje ŠÚSR

Finančný sektor bol prekvapivo zdravý vďaka úspešnej stabilizácii štátneho deficitu. Tiež zahraničná zadlženosť štátu bola nízka oproti susedným krajinám. Všetky tieto indikátory ukazovali pozitívne predpoklady pre budúci rast ekonomiky. O ďalšie znižovanie štátneho deficitu sa postarala daňová reforma v podobe novej daňovej sústavy. Zaviedla sa daň z príjmov. Daň pre firmy sa stanovila vo výške 45%.

Porovnanie salda štátneho rozpočtu krajín Vyšehradskej

	SR	ČR	Maďarsko	Poľsko
1991	-3,9	-2,1	-4,9	-3,8
1992	-3,1	-0,2	-7,0	-6,0
1993	-6,8	0,1	-6,8	-2,8

Údaje ŠÚSR,

prepočty NBS

Porovnanie zahraničnej zadlženosti krajín Vyšehradskej štvorky v roku 1993

	SR	ČR	Maďarsko	Poľsko
Celková zadlženosť v mld. USD	3,622	8,805	25,205	46,169
Zadlženosť na obyvateľa v USD	683	852	2450	1199

Údaje ŠÚSR, prepočty NBS

2.1.2 Obdobie 1994 - 1998

Toto obdobie môžeme charakterizovať ako obdobie prílevu zahraničného kapitálu. Zo začiatku tomu napomohol pokles koruny. Postupne rástol aj domáci dopyt, čo umožnilo ekonomike prekonať vysokú infláciu a dosiahnuť rast HDP.

Napriek čoraz priaznivejším hodnotám ekonomických ukazovateľov sa stretalo Slovensko s nedôverou zahraničia. Nemecký denník Handelsblatt označil slovenskú ekonomiku ako "hospodárstvo postavené na dlhových základoch". Tiež prehlásili, že ani jedna zo západných bánk nie je ochotná Slovensku poskytnúť priamy úver. Dôvodom bola nedôvera vo vládu Vladimíra Mečiara. Bol napádaný kvôli mnohým medializovaným kauzám, ktoré kazili dobré meno celej krajiny a demotivovali zahraničných investorov. Časom sa ďalšou prekážkou stala vysoká zahraničná zadlženosť, ktorá sa prehlbovala vďaka čoraz väčšiemu domácemu dopytu. Blížila sa k 60% HDP. Inflácia sa zadržovala administratívnymi opatreniami.

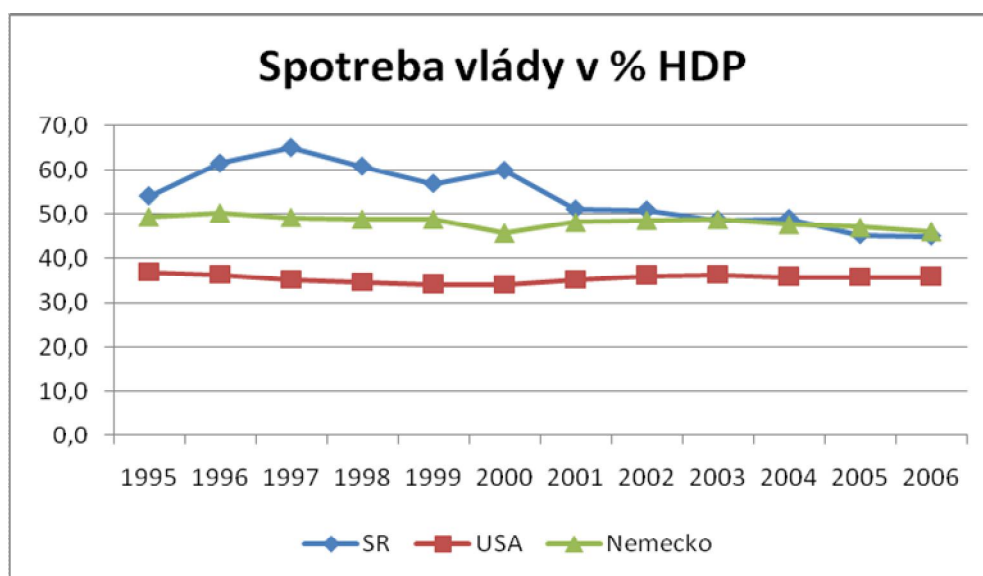
Začiatkom tohto obdobia narastali aj ratingové ohodnotenia štátnych dlhopisov. V roku 1995 ohodnotila NBS agentúra S&P stupňom BB+ (najvyšší neinvestičný stupeň). O rok neskôr sa posunula na najnižší investičný stupeň BBB-. Zahraniční investori tak mohli nakupovať slovenské cenné papiere. Avšak kvôli chybám (ako pokusy oslabiť nezávislosť NBS) vlády bol tento stupeň v roku 1998 opäť znížený.

Spotreba vlády v % HDP

	1995	1996	1997	1998	1999	2000
SR	54,1	61,5	65,0	60,8	56,9	59,9
USA	37,0	36,5	35,4	34,7	34,3	34,2
Nemecko	49,4	50,3	49,3	48,9	48,9	45,8

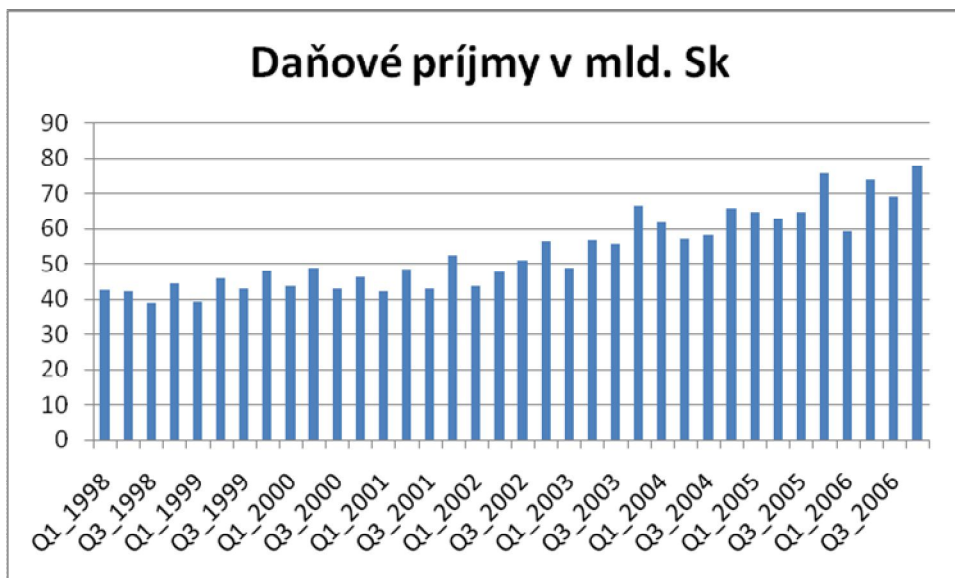
	2001	2002	2003	2004	2005	2006
SR	51,1	50,9	48,7	49,0	45,3	45,0
USA	35,3	36,3	36,5	36,0	35,9	36,0
Nemecko	48,2	48,7	48,8	47,7	47,1	46,2

Zdroj: www.oecd.org/dataoecd/5/51/2483816.xls

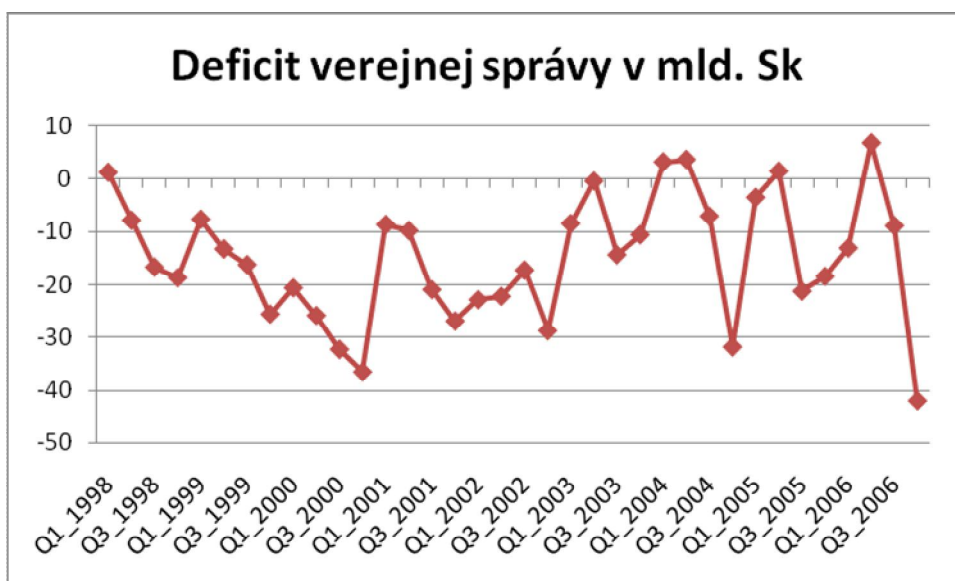


2.1.3 Obdobie 1998 – 2008

Na začiatku obdobia boli makroekonomické ukazovatele na alarmujúcich hladinách. Hodnota meny prestala byť umelo udržiavaná, čo spôsobilo jej nárazové znehodnotenie. Prevládala silná nerovnováha a ekonomika potrebovala zaviesť stabilizačné opatrenia. Tie prišli v roku 1999. Prvotný dopad ešte viac prehĺbil problém. Rast HDP sa spomalil na 1,9%, narástla cenová hladina vďaka úprave regulovaných cien a zavedeniu dovoznej prirážky. Zaviedol sa aj daňový úver na podporu investovania. Pre ďalšiu podporu investovania sa znížila daň pre firmy na 29%.



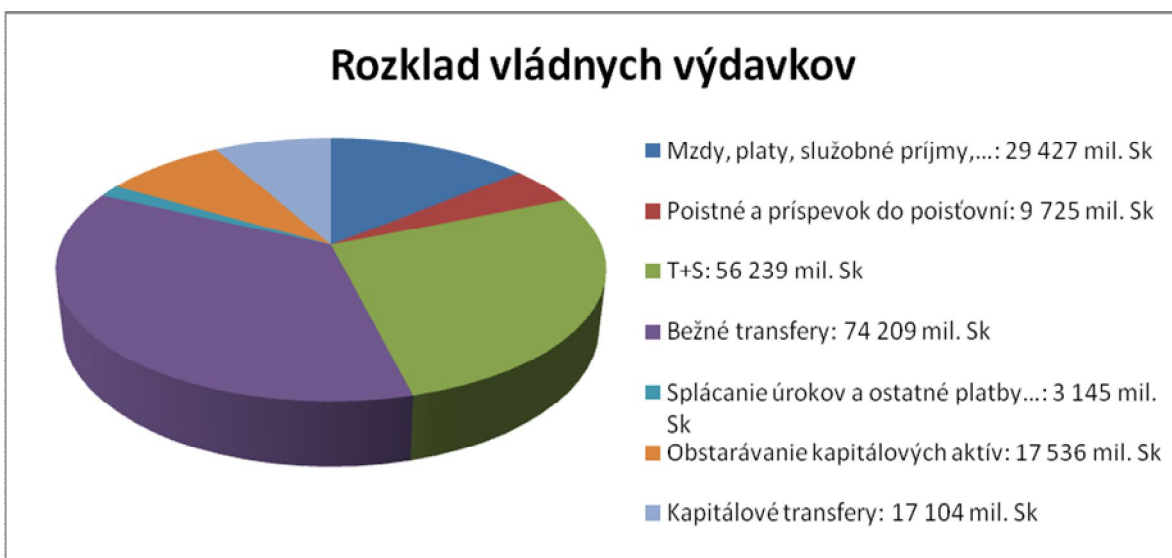
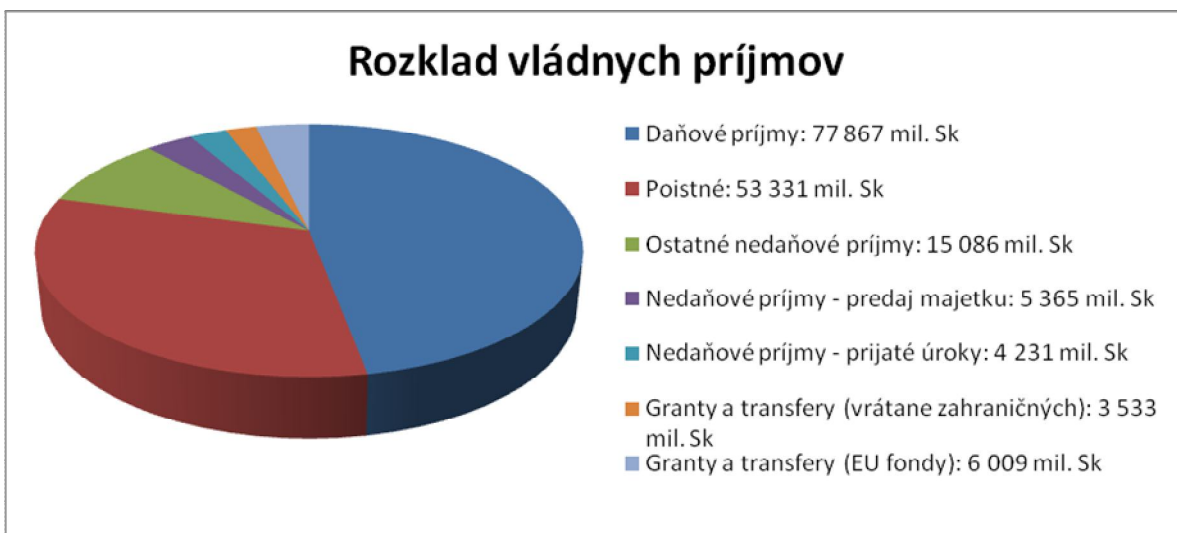
Už po krátkom čase sa prejavili pozitívne dopady reforiem. Rástla zamestnanosť a reálne mzdy, cenová hladina sa ustálila. Daň z príjmu bola stanovená na 25%. Hodnota meny rástla, inflácia sa tým zmiernila. Malo to silný vplyv aj na rating republiky. Krajina sa opäť dostala do investičného pásma, nasledovala nová vlna prílevu zahraničného kapitálu.



V roku 2003 bola ekonomická stabilita na dosah. Nezamestnanosť 15,6%, zavedená rovná daň 19% ako súčasť daňovej reformy. Podniky založené zahraničnými investormi sa ľahko uplatňovali na medzinárodnom trhu. Cieľom sa stalo zníženie verejného deficitu na úroveň Maastrichtských kritérií (tá predstavuje 3%). Vyvážená inflácia pomohla pri ustálení úrokových mier.

(rast v %)	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Reálny HDP	4,8	4,8	5,2	6,6	8,5	10,4
Reálna mzda	5,8	-2	2,5	6,3	3,3	4,3
Zamestnanosť	0,2	1,8	0,3	2,1	3,8	2,4
Miera nezamestnanosti	18,5	17,4	18,1	16,2	13,3	11,1
Inflácia	3,3	8,5	7,5	2,7	4,5	1,9
Saldo bežného účtu platobnej bil. (v % HDP)	-7,9	-5,9	-7,8	-8,5	-7,2	-5,3

Nasledujúce grafy zobrazujú rozklad vládnych príjmov (s celkovým objemom 165 425 mil. Sk) a rozklad vládnych výdavkov (s celkovým objemom 207 388 mil. Sk) vo štvrtom kvartáli roku 2006:



2.1.4 Slovensko vo finančnej kríze

Keď v Spojených štátoch prepukla hypotekárna kríza, málokto očakával taký silný vplyv na ekonomiky štátov takmer celého sveta. Banky začali obmedzovať pôžičky, na trhu sa prejavil nedostatok financií a dopyt po produktoch západných krajín v USA značne poklesol. Touto stratou hlavného odbytu a vďaka zamoreniu trhu cenných papierov toxickými derivátmi naviazanými na nebonitné hypotéky sa prepád šíril na náš kontinent. V roku 2008 už mnohé krajiny Európy čelili obrovským dieram vo verejných financiách. Pád niektorých ekonomík (Maďarsko, Lotyšsko, Island) bol odvrátený, iné (Grécko) sú naďalej vystavené riziku.

Predikcie makroekonomických ukazovateľov Slovenska boli naďalej optimistické. Na jeseň 2008 Európska centrálna banka predpokladala 4,9% nárast HDP v ďalšom roku. Podobné výsledky referuje aj ekonometrický model s členom korigujúcim chybu Ekonomického ústavu Slovenskej akadémie vied z roku 2008, zverejnený v publikácii „*Ekonometrický model SR s dôrazom na príjmy a výdavkom štátneho rozpočtu*“. Vývoj zložiek HDP označil za vyrovnaný. Rast HDP v roku 2009 predikoval na hodnotu 10,2%, následne v roku 2010 pokles pod 10% a postupné ustálenie na stabilný medziročný rast. Tiež očakával pokles nezamestnanosti na hodnotu prirodzenej nezamestnanosti.

Optimistické scenáre sa žiaľ nenaplnili. Okrem zrejmeho stavebného sektoru sa prepád šíril do ostatných odvetví priemyslu. Neobišiel ani automobilky, ktoré sú strategickým prvkom domácej ekonomiky. Nasledovali ostatné fabriky vlastnené zahraničnými investormi a veľké realitné projekty. Začiatkom roku 2009 tak kríza nielen zasiahla aj našu krajinu, ale škody presiahli očakávania. Predpokladaný nárast HDP klesol na hranicu 2,7%, táto hodnota postupne ďalej klesala každým mesiacom.

Najzávažnejším následkom sa stala vysoká nezamestnanosť. Počas roku 2009 prišlo o prácu 131-tisíc ľudí, a tým sa ich celkový počet zvýšil na 307 400 (údaj z decembra 2009). Tento nárazový nárast nesúvisí len so zaniknutými pracovnými miestami, bol do veľkej miery spôsobený aj návratom Slovákov zo zahraničia. Celková nezamestnanosť koncom roka dosiahla bodové maximum až 14,32%, priemerná vo štvrtom kvartáli 2009 bola na úrovni 13,9%. V hlavnom meste narástla nezamestnanosť na dvojnásobok. Nakoľko situácia úzko súvisí s otvorenosťou slovenskej ekonomiky, a tým s problémami zahraničných krajín, vládne stimuly by boli v tejto sfére pravdepodobne neefektívne. Avšak mnohé opatrenia by mohli byť pri prekonávaní nápomocné. Takými sú reformy zákonníka práce a v prvom rade znižovania odvodov. Je zároveň ťažké zhodnotiť, či

krajina dosiahla dno krízového stavu. Návrat na pôvodných 8% z roku 2008 môže potrváť niekoľko rokov.

Odborníci vyčítajú vláde chyby v rozpočtovom plánovaní. To počíta naďalej s rastom ekonomiky 4,6%, pričom realita ukazuje na prepád. Tento schodok bude nutné neskôr vyrovnávať zvýšeným daňovým zaťažením. Ak sa k tomu pristúpi v krátkodobom horizonte, znemožní to oživenie ekonomiky. Čakanie spôsobí nárast deficitu verejných financií, čo krajinu vystavuje riziku sankcií zo strany komisie Paktu stability a rastu. Situácia zatiaľ nie je alarmujúca jedine vďaka výbornej počiatočnej pozícii. V roku 2008 bola hodnota relatívneho zadĺženia štátu 27,6% HDP. Dlhoročné znižovanie na túto hladinu nebolo spôsobené úspešnou rozpočtovou politikou, ale nárastom hladiny HDP. Aj podľa optimistických predikcií bude Slovensko čoskoro bojovať s vysokým zadĺžením.

Tabuľka zobrazuje predikcie inštitútu INESS, vypracované na základe makroprognózy rastu HDP Ministerstva financií:

	2009	2010	2011	2012
úroková sadzba (v %)	4,6	4,8	4,7	4,7
nominálny rast HDP (v %)	-5,0	3,8	6,6	8,6
deficit verejného sektoru (v % HDP)	6,0	4,0	3,0	2,0
zadĺženie (v % HDP)	36,4	40,7	43,0	43,5

Hodnota zadĺženia 43,5% predpokladaná na rok 2012 môže znieť znepokojujúco, avšak je to len polovica predikovaného priemeru Európskej Únie. Predstavovalo by to nárast úrokových nákladov z 25,5 na 47 mld. Sk. Optimálne by bolo preto zostrihávanie vládnych výdavkov už dnes. V opačnom prípade vysoké úrokové sadzby a stagnácia HDP spôsobia tzv. dlhovú pascu. Preto relatívne uspokojujúce hodnoty ukazovateľov nie sú príčinou na poľavenie v striktnosti rozpočtovej politiky. Slovenská ekonomika je príliš nestabilná, výkyvy v hodnotách príliš veľké na to, aby sa dala nazvať vyváženou a spoliehať sa na dlhodobý rast.

Banky naďalej majú dôveru obyvateľstva, aj napriek výraznému poklesu zisku. Tri najväčšie banky Slovenska prišli o desiatky % zisku (Slovenská sporiteľňa 64%, Tatra banka 23,6%, VÚB 26,4%). Straty sú spôsobené samozrejým poklesom počtu obchodov vďaka kríze a zvýšením rizikových nákladov. Samotné zavedenie Eura ich pripravilo o časť výnosov, zvýšilo náklady a znemožnilo niektoré kurzové transakcie, ktoré boli zdrojom zisku. Napriek neblahej situácii, naďalej neplánujú neúmerne zmeny úrokových sadzieb. Vláda mala snahu presadiť zavedenie dodatočného zdaňovania finančných

inštitúcií, ale Ministerstvo financií tento krok zamieťa. Zdaňovanie zisku bánk by bolo v rámci Európskej Únie neštandardné.

2.2 Fiškálne inštitúcie

2.2.1 Pakt stability a rastu

Na Slovensko ako člena Európskej únie sa vzťahujú mnohé záväzky. Zmluva o Hospodárskej a menovej únii presne stanovila kritéria pre prijatie spoločnej meny. Jej obmedzenia však strácajú platnosť po prijatí eura. Na Dublinskom summite v decembri 1996 bolo Európskou radou prijaté „Rozhodnutie o Pakte stability a rastu“. Obsahuje konvergenčné kritériá, ktoré musia členské štáty dodržiavať v oblasti rozpočtovej politiky. Vytváraním spoločnej fiškálnej politiky chráni krajiny pred hospodárskymi problémami iných štátov, ako aj hodnotu eura a stabilitu únie. Jej snahou je tiež nabádanie vlád k budovaniu prebytkov v čase ekonomického rastu.

Pakt je tvorený dvoma hlavnými nariadeniami:

1. nariadenie o posilnení dohľadu nad stavmi rozpočtov členských štátov a o dohľade nad hospodárskymi politikami prostredníctvom presných termínov na poskytnutie aktuálnych informácií o rozpočtovej politike (preventívna časť),
2. nariadenie týkajúce sa zavedenia postupu pri nadmernom deficite, teda ak rozpočtový deficit členského štátu prekročí referenčný prah (nápravná časť).

Preventívna časť sa sústreďuje na strednodobé ciele fiškálnej politiky v podobe programu stability, ktorý musí pre Komisiu pravidelne vypracovať každá krajina. Nápravná časť sa realizuje, ak rozpočtový deficit prekročí hranicu 3% HDP krajiny. Celkový verejný dlh nemôže prekročiť hranicu 60% HDP krajiny. V prípade porušenia sa vypracuje program na nápravu a Komisia dohliada na jej dodržanie. Pri nedodržaní podmienok môže byť daná krajina po zasadaní Komisie zaťažená sankciami. *Procedúry nadmerného deficitu* chránia štáty pred konaním v prípade, že ich deficit je „dôsledkom mimoriadnej udalosti mimo kontroly príslušného členského štátu, a ktorá závažným spôsobom postihuje finančnú situáciu celej vlády“, ako oficiálne ustanovuje Pakt.

Možné sankcie:

- finančná pokuta vo výške 0,3 – 0,5% HDP danej krajiny,
- uloženie nezáručiteľného vkladu, až kým nie je deficit vyrovnaný,
- povinnosť uverejniť ďalšie údaje o výdavkoch a zadlžení,

- Európska investičná banka prehodnotí svoju politiku pôžičiek voči danej krajine.

Prirodzeným následkom finančnej krízy je, že mnohé členské štáty majú ťažkosti s dodržiavaním podmienok paktu. Deficity verejných financií narástli. Na obrázku nižšie vidíme porovnanie členských krajín. Slovenská republika sa nachádza v strednej zóne.

Striktnosť podmienok paktu a určovanie sankcií boli už mnohokrát kritizované. Aj ekonomicky vyspelé krajiny ako Nemecko a Francúzsko viackrát porušili obmedzenie týkajúce sa deficitu, avšak bez akýchkoľvek sankčných následkov. Tieto nezhody viedli v roku 2005 k niekoľkým opravám znení nariadení. Následkom kauzy tiež je, že tlak z podmienok je malý, keďže sankčné mechanizmy sa nikdy nepoužili.

Je spochybniteľné, či je vhodné klásť najväčší dôraz práve na rozpočtový deficit. Výslednú hodnotu je možné príliš ľahko ovplyvniť jednorazovým predajom štátneho majetku, mimorozpočtovými fondmi, preklasifikovaním transferov atď. Lepším indikátorom by bol verejný dlh.

Samotné pravidlá sa preukázali ako nepostačujúce. Nič totiž nehovorí o konsolidácii v období hospodárskej prosperity. Takto krajiny v úspešných obdobiach poľahky dodržiavajú stanovené podmienky, kým v čase recesie neustále porušujú. Tiež majú malú výpovednú hodnotu o udržateľnosti verejných financií v dlhodobom horizonte. Demografia mnohých krajín, vrátane Slovenska (konkrétne nízka pôrodnosť, a tým starnutie obyvateľstva), tak vystavuje ekonomiku vysokému riziku.

2.2.2 Súčasný profil fiškálnych inštitúcií

Navzdory snahe dodržať striktné stanovené obmedzenia Paktu stability a rastu, čelí fiškálna politika na Slovensku ešte mnohým nedostatkom. Donedávna chýbala stanoveniu štátneho rozpočtu základná transparentnosť. Do popredia sa kládli krátkodobé ciele spojené s hodnotami makroekonomických ukazovateľov a ročné plnenie štátneho rozpočtu. Chýbal komplexný prehľad pre plánovanie dlhodobého rastu.

Positívne zmeny priniesla Reforma riadenia verejných financií z roku 2005. Reforma bola vypracovaná spoločne so Svetovou bankou. Hlavné body zmeny:

- *Dlhodobé plánovanie* - efektívnosť fiškálnej politiky sa znásobí pri viacročnom rozpočtovom plánovaní. Mnohé dopady fiškálnych zákrokov nie sú zrejmé v ročnom horizonte.

- *Nové výbory* – vznik výboru pre makroekonomické a výboru pre daňové prognózy mal za cieľ pomocou renomovaných odborných inštitúcií zvýšiť efektívnosť rozpočtu verejných zdrojov. Do tej doby sa o týchto rezortoch rozhodovalo na politickej úrovni, čo nemožno pokladať za objektívne.
- *Inštitút finančnej politiky* – IFP má na starosti vypracúvanie makroekonomických a daňových prognóz a fiškálnych analýz. Prostredníctvom ministerstva financií priebežne informujú o ukazovateľoch prístupných aj širokej verejnosti.
- *Metodika ESA95* – tento systém národných účtov je implementovaný v celej únii. Je to medzinárodne kompatibilný účtovný rámec systematicky popisujúci celú ekonomiku. Pomáha vyhodnotiť štruktúru hodnoty produkcie, spotreby, dôchodkov, vládnych príjmov a výdavkov a vzťahy vnútri celku.
- *Rozpočty v programovej štruktúre* – umožňujú verejnosti prístup k informáciám o prosperite ekonomiky a získať prehľad o dôvodoch investičných rozhodnutí vlády.
- *Decentralizácia* – prenos fiškálnej zodpovednosti na nižšie úrovne rozhodovania sa preukázali ako správna voľba namiesto centrálnej správy financií. Avšak základnou podmienkou zostáva striktná kontrola vynakladania aktív.
- *Profesionálne riadenie štátneho dlhu* – vznik Agentúry pre riadenie dlhu a likvidity a Štátnej pokladnice optimalizovali správu úrokových nákladov a vytvorili prehľadnú elektronickú databázu finančných aktív.
- *Konsolidácia verejného dlhu* – napriek nečakanému prospešnému obdobiu v oblasti príjmov štátu sa výdavky štátneho rozpočtu nemôžu navýšiť o viac ako 1%.
- *Pravidlá pri príjmoch z privatizácie a štátnych zárukách* – podniky v štátnom vlastníctve predstavujú stály príjem pokladnice. Ak sa financie získané z predaja investujú do okamžitej spotreby, nebudú mať vplyv na dlhodobý rast ekonomiky krajiny. Správnym rozhodnutím je znižovanie dlhu verejnej správy.

- *Municipiálne pravidlá* – do platnosti stúpili dve nové pravidlá:
 1. dlh obce nemôže presiahnuť 60%,
 2. náklady na dlhovú službu nemôžu presiahnuť 25% bežných príjmov z predchádzajúceho roka.

Navzdory mnohým pozitívnym zmenám nemôžeme fiškálnu politiku na Slovensku považovať za optimálne fungujúcu. V blízkej budúcnosti bude nútená vláda zaviesť ďalšie reformy na odstránenie zostávajúcich nedostatkov.

Ako sme v predošlej kapitole spomínali, najväčším súčasným problémom je *zadlžovanie budúcich generácií*. Táto vlastnosť je ťažko kontrolovateľná. Správnym postupom je znižovanie deficitu v čase prosperity, avšak je nemožné presne stanoviť, koľko sa má šetriť. Vo všeobecnosti chýbajú prostriedky na vynútenie týchto záväzkov. Politickí lídri necítia potrebu odbreňovať budúce koalície. Oveľa efektnejšie je získané vládne príjmy okamžite investovať. Čím transparentnejšie zmena, tým vyššia šanca znovuzvolenia. Drahé sociálne reformy či výstavba cestných komunikácií zanechávajú hlbší dojem ako zníženie deficitu verejných financií. Následkom je, že v čase recesie nezostáva finančný priestor na veľké motivačné balíky na oživenie ekonomiky.

Zmeny v tomto ohľade by boli možné prostredníctvom čiastočného oddelenia fiškálnej politiky od vládneho aparátu. Žiaľ, na rozdiel od monetárnej politiky, založenie úplne nezávislej inštitúcie je nemysliteľné. Jediným schodným riešením je striktno plánovaný program konsolidácie s externým dohľadom.

Nerovnováha verejných financií sa prenáša do iných fiškálnych sektorov. Sťažuje napr. *fungovanie stabilizátorov*. Nakoľko Slovensko sa stalo súčasťou menovej únie, stabilizácia pomocou vbudovaných stabilizátorov sa stala výlučne úlohou fiškálnej politiky. Ich nedostatok spôsobí cyklickosť ekonomiky. To je hrozbou najmä v menej vyspelých ekonomikách (medzi ktoré Slovensko zatiaľ patrí), kde chudobnejšie vrstvy využívajú všetok svoj mesačný príjem a nemajú významné úspory, ktorými by mohli vykryť horšie obdobia.

Je nutné zabezpečiť úspešnosť *proticyklických opatrení*. To je obtiažné vďaka oneskoreným trhovým reakciám, ktorých doba dopadu sa v kríze ešte predĺži. Neflexibilita sa prejaví hlavne pri nečakaných udalostiach. Aj v tomto prípade by mohlo byť čiastočným riešením založenie nezávislej inštitúcie.

Najväčším pozitívom takej inštitúcie by bolo opätovné získanie dôvery obyvateľstva. Štátny rozpočet je vytváraný na základe pozmeňujúceho návrhu ktoréhokolvek poslanca. Je možné spochybníť nielen zámery uznesenia, ale aj samotné makroekonomické vedomosti danej osoby. Následne prebehne v parlamente hlasovanie o prijatí bez toho, aby boli vykalkulované presné dopady na ekonomiku.

Rozhodnutiam, ktoré zaťažujú ekonomiku krajiny, je možné predísť aj tlakom verejnosti. To si ale vyžaduje vysoko *transparentné verejné financovanie*, čo pre slovenskú fiškálnu politiku neplatí ani po zavedení systému ESA95.

Na niektoré nedostatky a kreatívne účtovníctvo poukazuje politická konkurencia. V tomto prípade nastanú odborné debaty na danú tému, rozhodnutia sa stanú predmetom reportáží v médiách. Stále však chýba objektívne posúdenie. Správnosť mnohých krokov je diskutabilná, protikampaň môže zabrániť aj racionálnym nariadeniam. Na centrálnu banku sa v týchto spojitostiach spoľahnúť nemožno, keďže to nie je náplňou jej funkcií. Tiež by bol problém v informačnej asymetrii v porovnaní s ministerstvom.

2.3. Stimuly

2.3.1 Federálna rezervná banka a Európska centrálna banka

Ako sme už v predošlej kapitole zhrnuli, svetové hospodárstvo prežíva nevídaný prepád. Všetky doteraz uznávané prístupy troskotajú. Krajínám sa nedarí prinavrátiť pôvodnú hladinu spotreby, veľké podniky naďalej strihajú rozpočty a nezamestnanosť vystúpila na historické maximá. Nízke úrokové sadzby nepostačia sa vyrovnaniu dopytového schodku. Centrálna banka a vlády hľadajú inovatívne riešenia.

Nakoľko samotná kríza začala v Spojených štátoch, aj stimulačnými balíkmi v tejto recesii začali ekonómovia na tomto kontinente. Na čele stabilizačných úsilí stojí Federálna rezervná banka FED. Jej prvý krok bol príkladom učebnicového postupu v čase ekonomického úpadku. Balík v hodnote 800 mld. amerických dolárov (približne 32% daňových príjmov predošlého roku) určený pre komerčné banky mal za úlohu podporiť finančný priemysel. Závratný objem tejto sumy mal zároveň poukázať na neohrozenú finančnú silu krajiny a vrátiť dôveru v bankový sektor a finančné inštitúcie. Napriek snahe bol tento krok mnohými racionálne napádaný. Peniaze, keďže sú získané z dlhodobých štátnych dlhopisov, boli označené za nepodložené, stimul za ohrozujúci hodnotu meny.

Mnohí navrhovali šetrenie štátnymi financiami znižovaním miezd vo verejnom sektore. Iní zas, na čele s Paulom Krugmanom, pokladajú tento ťah za ohrozenie bezpečného chodu zdravotníctva či verejnej bezpečnosti. Armáda totiž, na rozdiel od všeobecného presvedčenia, stojí krajinu iba 4% HDP. Návrh štátneho rozpočtu prezidenta Baracka Obamu na rok 2010 jednoznačne poukazuje na zvýšenie priority zdravotníctva, reformy energetiky, školstva a infraštruktúry.

Za úspešný sa preukázal program „*The Troubled Asset Relief Program*“ známy pod skratkou TARP. Jeho predmetom je likvidácia rizikových aktív na trhu prostredníctvom štátneho výkupu výmenou za právo budúceho nákupu akcií banky. Problémové komerčné banky a finančné inštitúcie tým ozdravujú svoju rentabilitu a zvyšujú kapitálovú zabezpečenosť bez súčasného znárodnenia. Záujem o účasť v programe je pochopiteľne vyšší než kapacita, ktorú dokáže obsiahnuť.

Konečné uzdravenie ekonomiky očakávajú Spojené štáty od stimulu "American Recovery and Reinvestment Act of 2009". Celková cena balíka je 787 mld. USD. Do obehu by sa mal dostať v najbližších desiatich rokoch (23% z toho už v roku 2009, ďalších 51% v roku 2010, 17% v roku 2011). Rozloženie jednotlivých zložiek znázorňuje nasledujúca tabuľka:

Fig. 1: Stimulus Spending by Category (billions)

STIMULUS TYPE	COST
Making Work Pay Credit	\$116.2
AMT Patch	\$69.8
Other Individual Tax Cuts	\$46.5
Corporate Tax Cuts	\$6.2
Other Tax Provisions	\$47.9
Education Spending	\$49.7
Health Care Spending	\$153.8
Additional Aid to States	\$56.3
Infrastructure	\$121.2
Unemployment and Other Assistance	\$58.1
Food Stamps	\$20.0
Other Spending	\$41.5
Total	\$787.2

Source: Congressional Budget Office and Joint Committee on Taxation

Note: Cost represents 10.5 year budgetary impact

Analytici Bieleho domu predikujú následkom balíka rýchle oživenie, a to 3,7 % nárast HDP a 3 675 000 nových pracovných miest už do konca roku 2010. Menej jasné sú

dlhodobé dopady. Congressional Budget Office očakáva postupné spomalenie rastu. Do priebehu však bude vstupovať ďalšia neznáma v podobe súkromných investícií.

Problém nedostatku kapitálu bánk rieši niekoľko ďalších opatrení. FED poskytuje medzibankové pôžičky za najnižšie únosné úrokové sadzby. Zároveň modeluje schopnosť komerčných bánk za extrémnych podmienok konštruovaním simulácií špecializovaných na bilanciu aktív a portfóliá.

Zameranie monetárnych opatrení Európskej centrálnej banky sa sústreďuje práve na znížené úrokové sadzby. Diskontná sadzba pre refinančné operácie predstavovala v apríli 2009 1,25 %. Najdôležitejším indikátorom sú medzibankové sadzby v eurách. Práve sofistikovaná a výborne riadená monetárna politika umožnila ECB ihneď zareagovať na recesiu. Okamžite po vzniku tlaku na medzibankovom trhu vyžadovala výrazné navýšenie likvidity. Za jediný deň posunula do obehu 95 mld. eur. Opatrenie sa dokonca ukázalo ako vbudovaný stabilizátor, po krátkom čase sa totiž tieto medzibankové transakcie prirodzene zastavili.

Vo všeobecnosti, zdrojom 70% kapitálu v eurozóne sú komerčné banky (kým v Spojených štátoch je to vďaka rozkvetu kapitálových trhov v minulosti iba 33%). Preto cieľom ECB je udržanie cenovej stability a ozdravenie úverovej politiky komerčných bánk, ktorá by zaručila tok aktív k hospodárne schopným spoločnostiam a vysokú dôveru klientov. Disponuje najväčším počtom protistrán, ktoré sa zapájajú do procesu refinancovania. V súčasnosti je tento počet 2 200 úverových inštitúcií z eurozóny.

2.3.2 Slovensko a fiškálne stimuly

Dlhodobým cieľom fiškálnej politiky Slovenskej republiky po splnení Maastrichtských kritérií bola konsolidácia verejných financií, zaručenie rastu a makroekonomickej stability prostredníctvom proticyklických opatrení a tým konvergencia k vyspelým krajinám západnej Európy. V krízových časoch pomôžu našej krajine aj zdroje z eurofondov. Počas obdobia rokov 2007 až 2013 má Slovensko podľa dokumentu Európskej komisie dostať dotácie v hodnote 772 mil. eur. Z toho 56% na podporu výskumu a zlepšenie kvality produktov, 21,9% na reformu energetiky (v prvom rade zníženie rizika ďalšej krízy ohľadom dodávania plynu z Ruska) a 19% na rozvoj turizmu.

Po zasiahnutí našej ekonomiky hospodárskou krízou vedenie pristúpilo k expanzívnym stabilizačným krokom. Slabými bodmi, ktoré chce ministerstvo hospodárstva reformovať, sú efektívne využívanie zdrojov z eurofondov, prístupnejšie pôžičky pre malé a stredné

podniky, rozvoj vedy a výskumu, reforma verejných financií a trhu práce, silnejšie regulovanie cien v energetike a podpora domácich produktov. Práve opodstatnenie posledného je spochybniteľné, nakoľko predstavuje narušenie slobodnej súťaže a môže viesť k poklesu konkurencieschopnosti domácich dodávateľov a klientelizmu ako aj k zbytočne vysokým vládnym výdavkom.

Tiež sa kladie dôraz na skorú implementáciu, nakoľko váhanie môže úplne zmariť regeneráciu domáceho trhu. Kritici podotýkajú, že tento prístup ťažko označiť za inovatívny, vyhlásenia vlády neobsahujú žiadne konkrétne kroky, verejné financovanie je naďalej nedostatočne transparentné.

Zo strany vlády cítiť čoraz väčší tlak na hladinu nezamestnanosti. Riešením majú byť sociálne podniky – ďalšie zaťaženie štátnej pokladnice (v roku 2008 bolo práve na tento účel vyhradených 710 mil. Sk). Z pôvodnej funkcie, pomoci pri zamestnaní znevýhodnených kandidátov, sa stal nástroj na umelú tvorbu pracovných miest, ktorý sa navyše zdiskreditoval početnými kauzami o spreneverení zdrojov.

Kontroverzným sa stal program „šrotovné“. Príspevok na kúpu nového auta získal každý, kto bol ochotný zlikvidovať svoje staré vozidlo. Na dve vlny tohto kroku bolo vládou vyhradených viac ako 55 mil. Eur. Celkovo sa z ciest podarilo odstrániť 44 200 starých automobilov a nahradiť ich modelmi šetrnejšími k životnému prostrediu. Čerpaním dotácie sa predalo 39 270 vozidiel, z ktorých 8,81 % bolo vyrobených na území Slovenskej republiky. Podporil sa tak automobilový priemysel, ktorý je kľúčovým prvkom slovenského priemyslu. Nasledovná tabuľka obsahuje informácie o dotácii k termínu 31. 12. 2009:

	<i>1. vlna</i>	<i>2. vlna</i>	<i>spolu</i>
Vyhradená čiastka (€)	33 193 919	22 100 000	55 293 919
Čerpaná dotácia (€)	31 775 500	18 057 000	49 832 500
Počet vyradených vozidiel (ks)	22 100	22 100	44 200
Počet čerpaných dotácií (ks)	21 216	18 054	39 270
Vyfakturovaná DPH (€)	35 508 313	30 733 261	66 241 575
Ostatné vybrané poplatky spolu (€)	1 434 413	1 224 038	2 658 451
Saldo pre štátny rozpočet v roku 2009 (€)			19 067 526

Zdroj: e-ZAP

Po prvom kole prehlásilo ministerstvo financií dopad programu za „neutrálny“ za predpokladu, že každý zúčastnený sa pre kúpu rozhodol výlučne kvôli štátneho príspevku.

Došlo ale k predpokladanému nepriamemu zachovaniu niekoľko tisíc pracovných miest a zlepšeniu vyhliadok pre budúce zahraničné investície. Exaktná analýza výsledku je však nemožná. Práve tento fakt necháva priestor na spochybnenie správnosti balíka. Komplikuje to aj skutočnosť, že spomínané automobilky sú vlastnene zahraničnými investormi.

Napriek zvýšeným výdavkom sľubuje premiér Robert Fico zachovanie daňového systému ako aj bezchybné fungovanie sociálnej politiky. Podobné vyhlásenia môžu znamenať jediné, a to zadlžovanie štátu v podobe vysokého štátneho deficitu (v auguste roku 2009 predstavoval schodok štátneho rozpočtu 1,7 mld. eur, kým daňové príjmy poklesli medziročne o 12%). Tento fakt predstavuje najväznejšiu hrozbu budúcnosti aj v prípade naplnenia prognóz ministerstva financií a skorého návratu vyrovnaného rastu HDP (predikcia na rok 2010 predstavuje 2,8% HDP, na rok 2011 3,3% HDP, 2012 4,5% HDP). Podľa najnovších odhadov „The Future of Public Debt“ (zdroj: www.bis.org) sa hodnota verejného dlhu OECD vyšplhá v najbližších rokoch na 100%. Prispievať k tomu bude aj nízka pôrodnosť. Prijímať preto nerozvážne fiškálne rozhodnutia so sebou nesie obrovské riziko.

3. VAR modely

Vektor autoregresívny model je systém regresných rovníc obsahujúci vektor vysvetľovaných ekonometrických premenných. Najjednoduchším typom je bivariačný VAR model, ktorý môžeme vo všeobecnosti zapísať nasledovne:

$$\begin{pmatrix} y_{1t} \\ y_{2t} \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} \beta_{10} \\ \beta_{20} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} \beta_{11} & \alpha_{11} \\ \alpha_{21} & \beta_{21} \end{pmatrix} \begin{pmatrix} y_{1t-1} \\ y_{2t-1} \end{pmatrix} + \begin{pmatrix} u_{1t} \\ u_{2t} \end{pmatrix}$$

Kde u je biely šum s nulovou strednou hodnotou. V tomto príklade je počet lagov (minulých období, ktoré vstupujú do modelu) rovný jednej.

V porovnaní s jednoduchými časovými radmi majú VAR modely niekoľko výhod. Všetky jeho premenné sú endogénne, závislé nielen od vlastných predchádzajúcich hodnôt, ale aj od predchádzajúcich hodnôt ostatných vysvetľovaných premenných. Negatívom je, že už pri malom počte premenných obsahuje veľa parametrov. Tiež má v základnom tvare slabú výpovednú hodnotu o ekonomických javoch, nakoľko neberie do úvahy základné zákonitosti.

Nedostatky ako množstvo parametrov a nerešpektovanie ekonomických zákonitostí je možné riešiť identifikáciou modelu, čiže konštruovaním štrukturálneho VAR modelu (označovaný skratkou SVAR). Prevod nám umožňuje zahrnúť do modelu niektoré vlastnosti skúmaného systému a získať tak predikcie konzistentné s realitou.

V tejto kapitole budeme prezentovať výsledky dvoch modelov, líšiacich sa iba v jednej premennej – *model vládnych príjmov* a *model vládnych výdavkov*. Pri práci sme vychádzali z ekonometrického modelu publikovaného Národnou bankou Slovenska „*Analýza vplyvu fiškálnej politiky na hospodársky cyklus – aplikácia štruktúrneho VAR modelu*“, autorom ktorého je Michal Benčík.

Štyri vysvetľované premenné sú nasledujúce:

- Vládne príjmy (resp. vládne výdavky) – kvartálne dáta kalkulované v bežných cenách, pochádzajúce z aktuálnej databázy spracovanej v roku 2010 Národnou bankou
- Medzibanková reálna úroková miera – dáta získané z EUROSTATu
- Tempo rastu HDP v stálych cenách
- Deflátor HDP

Prvým krokom bolo konštruovanie štandardného VAR modelu využitím Choleskyho dekompozície. Použili sme test na určenie optimálneho počtu lagov. Nakoľko k dispozícii sme mali iba dáta z rokov 1996 až 2006, veľký počet lagov sme rovno vylúčili. Overenie správnosti výberu lagov sme zakončili testom stacionarity.

Pre správnu identifikáciu modelu sme museli vytvoriť štrukturálny VAR model. V tejto časti sme vymedzili vzájomné pôsobenia medzi šokmi jednotlivých zložiek:

- Fiškálny šok – prezentovaný vládnymi príjmami a výdavkami, determinovaný mierou rastu HDP
- Monetárny šok – určený úrokovými mierami, závislý od cenovej hladiny a fiškálnych ukazovateľov
- Ponukový šok – tempo rastu taktiež závisí od cenovej hladiny
- Cenový šok – nezávislý od zvyšných troch šokov

Výsledný model zatiaľ nezaistoval znamienkovú správnosť reakcií ukazovateľov. Na doplnenie sme preto použili znamienkovú identifikáciu využitím Givensových rotačných matic podľa metódy publikovanej v diele „*Some Issues in Using Sign Restrictions for Identifying Structural VARs*“ (2007), autormi ktorého sú Renee Fry a Adrian Pagan.

3.1 Model vládnych príjmov

Ako prvý prezentujeme model vládnych príjmov. V nasledujúcom výstupe programu EViews vidíme jednotlivé parametre základného VAR modelu:

Vector Autoregression Estimates
 Date: 04/16/10 Time: 23:35
 Sample (adjusted): 1997Q3 2006Q4
 Included observations: 38 after adjustments
 Standard errors in () & t-statistics in []

	GPR	RC	DYC	DPC
GPR(-1)	-0.091569 (0.19058) [-0.48047]	0.007005 (0.22181) [0.03158]	-0.039654 (0.14456) [-0.27431]	0.104043 (0.11976) [0.86880]
GPR(-2)	-0.005120 (0.16987) [-0.03014]	0.219590 (0.19771) [1.11069]	-0.048516 (0.12885) [-0.37654]	0.099556 (0.10674) [0.93269]
RC(-1)	0.358701 (0.15598)	0.657844 (0.18154)	-0.336820 (0.11831)	0.126632 (0.09801)

	[2.29968]	[3.62377]	[-2.84692]	[1.29201]
RC(-2)	-0.048463 (0.17346) [-0.27940]	0.076097 (0.20188) [0.37695]	0.269810 (0.13157) [2.05074]	-0.171946 (0.10899) [-1.57758]
DYC(-1)	0.023750 (0.28242) [0.08409]	0.203599 (0.32870) [0.61941]	0.245809 (0.21422) [1.14747]	0.179419 (0.17746) [1.01101]
DYC(-2)	-0.519982 (0.29184) [-1.78173]	0.517764 (0.33966) [1.52436]	0.560442 (0.22136) [2.53179]	-0.468242 (0.18338) [-2.55337]
DPC(-1)	0.192176 (0.38772) [0.49566]	0.047753 (0.45124) [0.10583]	-0.250902 (0.29408) [-0.85317]	0.670266 (0.24363) [2.75120]
DPC(-2)	-0.034941 (0.37693) [-0.09270]	0.368060 (0.43868) [0.83901]	0.140278 (0.28590) [0.49066]	-0.259589 (0.23685) [-1.09602]
C	0.417139 (0.10308) [4.04659]	-0.090572 (0.11997) [-0.75493]	0.034020 (0.07819) [0.43510]	-0.079293 (0.06477) [-1.22414]
R-squared	0.450935	0.752710	0.607191	0.596620
Adj. R-squared	0.299468	0.684493	0.498830	0.485343
Sum sq. resids	0.019979	0.027062	0.011494	0.007888
S.E. equation	0.026247	0.030548	0.019909	0.016493
F-statistic	2.977129	11.03392	5.603410	5.361565
Log likelihood	89.54325	83.77740	100.0467	107.1994
Akaike AIC	-4.239119	-3.935652	-4.791934	-5.168390
Schwarz SC	-3.851269	-3.547803	-4.404085	-4.780541
Mean dependent	0.380356	-0.005966	-2.36E-05	-0.001292
S.D. dependent	0.031360	0.054385	0.028122	0.022990
Determinant resid covariance (dof adj.)		3.73E-14		
Determinant resid covariance		1.27E-14		
Log likelihood		392.3355		
Akaike information criterion		-18.75450		
Schwarz criterion		-17.20310		

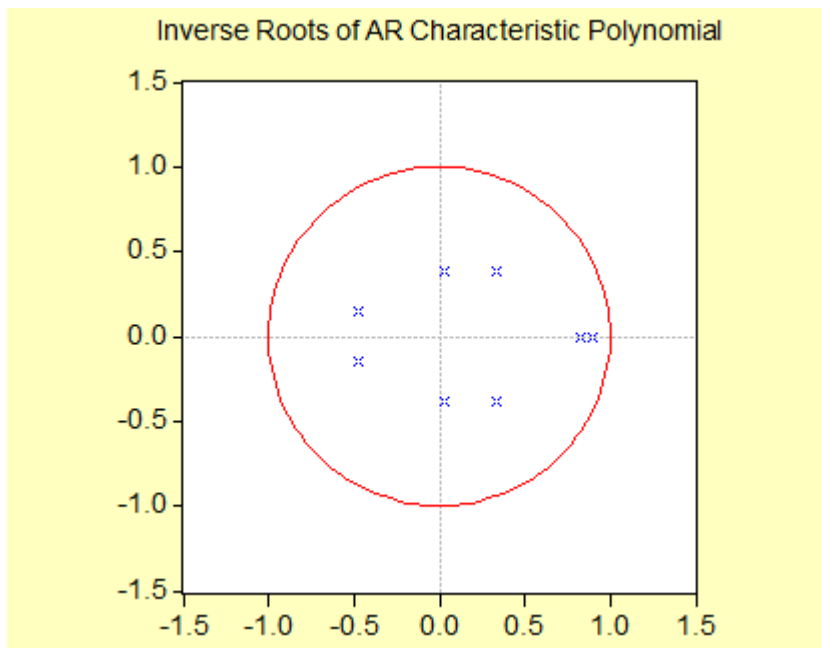
Ako z výstupu vidíme, použili sme počet lagov jeden a dva. Pri celkovom overovaní optimálneho počtu síce dosahoval najlepšie výsledky model VAR(7), bol však nestacionárny a pripravil nás o ďalšie dáta. Preto sme overovali iba prípady v rozpätí jeden až tri:

VAR Lag Order Selection Criteria
 Endogenous variables: GPR RC DYC DPC
 Exogenous variables: C
 Date: 04/16/10 Time: 23:37
 Sample: 1996Q1 2006Q4
 Included observations: 37

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	324.4189	NA	3.53e-13	-17.31994	-17.14579	-17.25855
1	369.1287	77.33580*	7.53e-14*	-18.87182*	-18.00106*	-18.56484*
2	382.6535	20.46998	8.90e-14	-18.73803	-17.17065	-18.18545
3	392.4857	12.75526	1.35e-13	-18.40463	-16.14064	-17.60647

* indicates lag order selected by the criterion
 LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)
 FPE: Final prediction error
 AIC: Akaike information criterion
 SC: Schwarz information criterion

Použitím posunu o jedno a dve obdobia sme dostali stacionárny model:



Ďalším krokom bolo zadanie závislostí jednotlivých šokov. Vo výstupe štrukturálneho VAR modelu vidíme výsledné hodnoty parametrov:

Structural VAR Estimates
 Date: 04/16/10 Time: 23:35
 Sample (adjusted): 1997Q3 2006Q4
 Included observations: 38 after adjustments

Estimation method: method of scoring (analytic derivatives)
 Convergence achieved after 12 iterations
 Structural VAR is over-identified (1 degrees of freedom)

Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$
 Restriction Type: short-run text form
 $@E1 = C(111)*@U1 + C(113)*@E3$
 $@E2 = C(121)*@E1 + C(122)*@U2 + C(124)*@E4$
 $@E3 = C(131)*@E1 + C(133)*@U3 + C(134)*@U4$
 $@E4 = C(144)*@U4$
 where
 @e1 represents GPR residuals
 @e2 represents RC residuals
 @e3 represents DYC residuals
 @e4 represents DPC residuals

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C(113)	-0.647120	0.393557	-1.644287	0.1001
C(121)	-0.199852	0.192563	-1.037851	0.2993
C(124)	-0.183489	0.306450	-0.598756	0.5493
C(131)	0.353541	0.175905	2.009847	0.0444
C(111)	0.028865	0.004653	6.204177	0.0000
C(122)	0.029786	0.003417	8.717798	0.0000
C(133)	0.016750	0.002470	6.782256	0.0000
C(134)	-0.014620	0.003468	-4.215179	0.0000
C(144)	0.016493	0.001892	8.717798	0.0000

Log likelihood	371.7651		
LR test for over-identification:			
Chi-square(1)	0.056642	Probability	0.8119

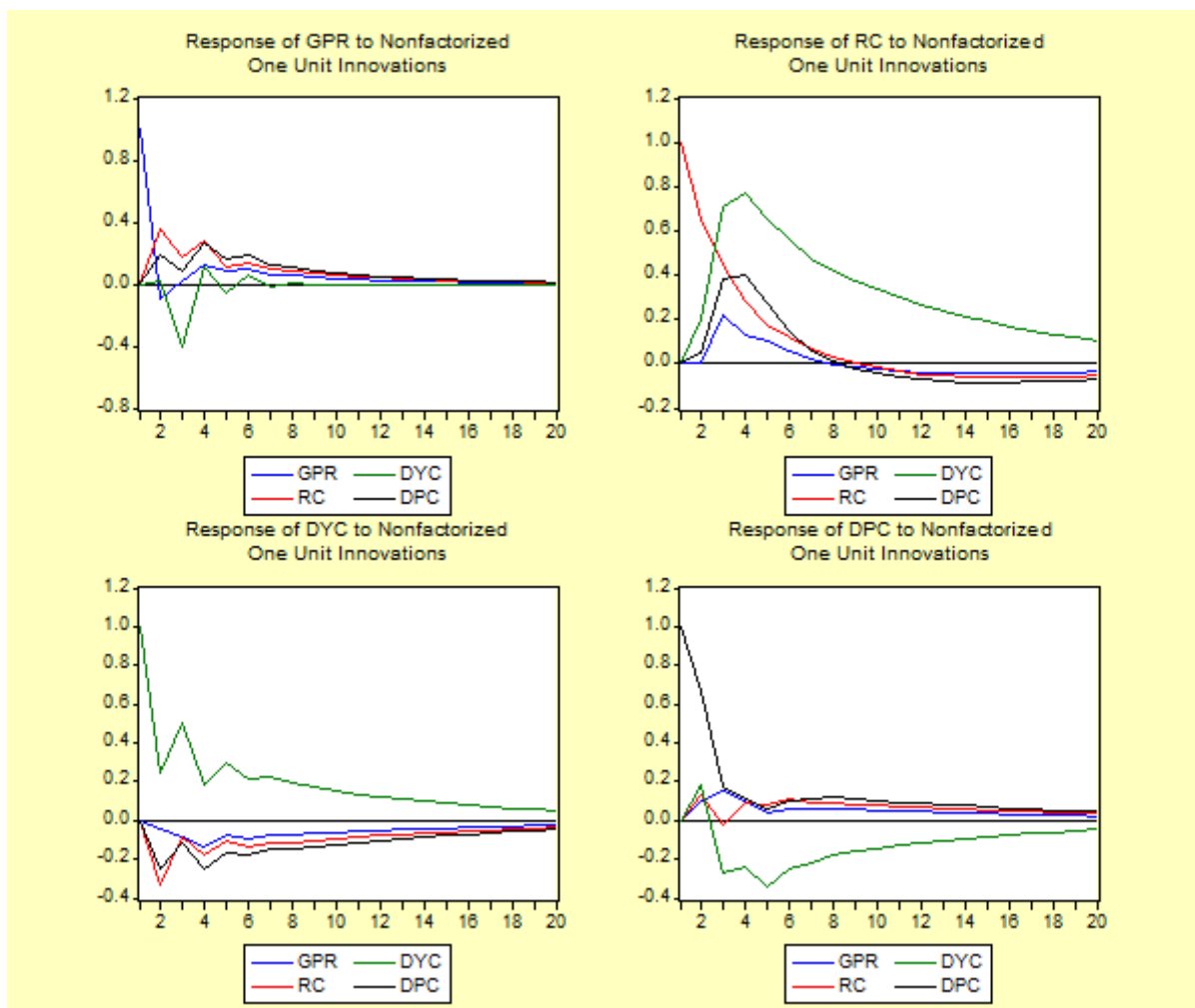
Estimated A matrix:

1.000000	0.000000	0.647120	0.000000
0.199852	1.000000	0.000000	0.183489
-0.353541	0.000000	1.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000

Estimated B matrix:

0.028865	0.000000	0.000000	0.000000
0.000000	0.029786	0.000000	0.000000
0.000000	0.000000	0.016750	-0.014620
0.000000	0.000000	0.000000	0.016493

SVAR model sme prenasobili šiestimi submaticami Givensovej rotácie vymedzujúc znamienkové reštrikcie. Z vyhovujúcich prípadov sme získali rotované impulse-response funkcie v podobe štyroch kombinovaných grafov:



Z výsledku vidíme pôsobenie jednotlivých šokov na štyri vysvetľované premenné po obdobie 20 kvartálov. Prvý graf ukazuje priebeh fiškálneho šoku. Tempo rastu HDP sa po krátkom pozitívnom výkyve dostáva do negatívnych hodnôt. Aj zvyšné premenné sa po niekoľkých kvartáloch vracajú do pôvodných hodnôt. Účinnosť šoku môžeme označiť za slabú.

3.2 Model vládných výdavkov

Druhý model obsahuje tri rovnaké premenné ako predošlý, fiškálny šok je reprezentovaný vládnymi výdavkami.

Parametre základného VAR modelu:

Vector Autoregression Estimates
 Date: 04/16/10 Time: 23:28
 Sample (adjusted): 1997Q3 2006Q4

Included observations: 38 after adjustments

Standard errors in () & t-statistics in []

	GVY	RC	DYC	DPC
GVY(-1)	0.161780 (0.20811) [0.77736]	0.071651 (0.11702) [0.61229]	0.057701 (0.07533) [0.76595]	-0.016184 (0.06431) [-0.25166]
GVY(-2)	-0.022678 (0.19972) [-0.11355]	0.061945 (0.11230) [0.55160]	-0.032062 (0.07229) [-0.44351]	0.019010 (0.06171) [0.30805]
RC(-1)	0.545266 (0.33664) [1.61973]	0.616315 (0.18929) [3.25589]	-0.359600 (0.12186) [-2.95099]	0.119490 (0.10402) [1.14872]
RC(-2)	-0.277910 (0.31406) [-0.88489]	0.132120 (0.17660) [0.74815]	0.258357 (0.11368) [2.27259]	-0.112428 (0.09704) [-1.15854]
DYC(-1)	0.027182 (0.57923) [0.04693]	0.300741 (0.32570) [0.92337]	0.251763 (0.20967) [1.20076]	0.214743 (0.17898) [1.19982]
DYC(-2)	-1.134621 (0.63855) [-1.77687]	0.629596 (0.35905) [1.75348]	0.606790 (0.23114) [2.62518]	-0.503613 (0.19731) [-2.55241]
DPC(-1)	0.400309 (0.78670) [0.50885]	0.016204 (0.44236) [0.03663]	-0.356608 (0.28477) [-1.25227]	0.789273 (0.24309) [3.24689]
DPC(-2)	-0.271510 (0.79080) [-0.34334]	0.545929 (0.44466) [1.22774]	0.196728 (0.28625) [0.68725]	-0.256387 (0.24435) [-1.04925]
C	0.377047 (0.10707) [3.52145]	-0.062034 (0.06021) [-1.03035]	-0.010947 (0.03876) [-0.28245]	-0.002660 (0.03308) [-0.08041]
R-squared	0.379982	0.750347	0.613074	0.578120
Adj. R-squared	0.208943	0.681477	0.506335	0.461740
Sum sq. resids	0.086408	0.027321	0.011322	0.008250
S.E. equation	0.054586	0.030693	0.019759	0.016867
F-statistic	2.221605	10.89516	5.743705	4.967495
Log likelihood	61.71920	83.59668	100.3334	106.3474
Akaike AIC	-2.774695	-3.926141	-4.807022	-5.123549
Schwarz SC	-2.386845	-3.538292	-4.419173	-4.735699
Mean dependent	0.438555	-0.005966	-2.36E-05	-0.001292
S.D. dependent	0.061373	0.054385	0.028122	0.022990

Determinant resid covariance (dof adj.)	1.69E-13
Determinant resid covariance	5.75E-14
Log likelihood	363.5825
Akaike information criterion	-17.24118
Schwarz criterion	-15.68979

Rovnakým postupom ako v podkapitole 3.1 sme overili optimálny počet lagov, sústrediac sa na rozpätie jeden až tri. Opäť sa za ideálne preukázalo použitie posunu o jedno a dve obdobia:

VAR Lag Order Selection Criteria

Endogenous variables: GY RC DY C DPC

Exogenous variables: C

Date: 04/16/10 Time: 23:30

Sample: 1996Q1 2006Q4

Included observations: 37

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	301.8325	NA	1.20e-12	-16.09906	-15.92490	-16.03766
1	341.2945	68.25852*	3.39e-13*	-17.36727*	-16.49650*	-17.06028*
2	353.9354	19.13221	4.20e-13	-17.18570	-15.61832	-16.63312
3	362.4254	11.01397	6.87e-13	-16.77975	-14.51576	-15.98159

* indicates lag order selected by the criterion

LR: sequential modified LR test statistic (each test at 5% level)

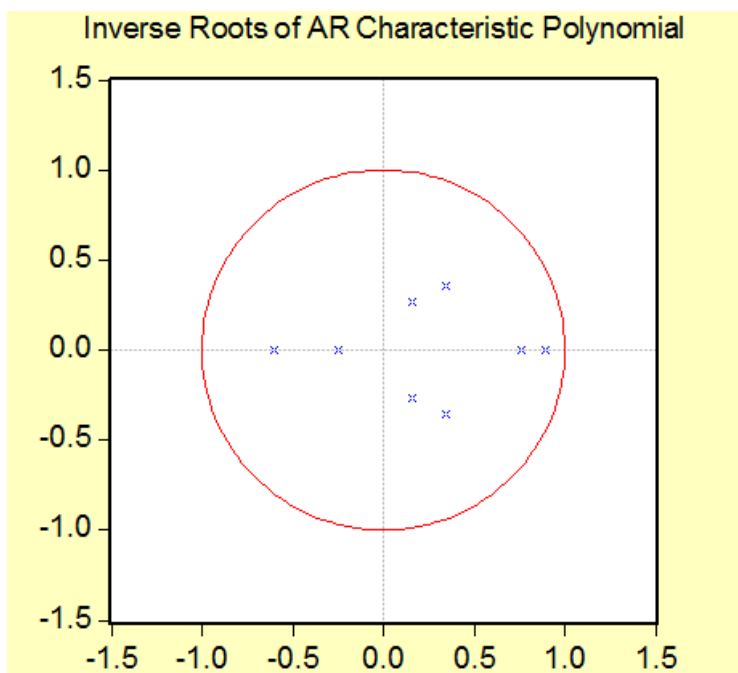
FPE: Final prediction error

AIC: Akaike information criterion

SC: Schwarz information criterion

HQ: Hannan-Quinn information criterion

Získaný model bol stacionárny, ako znázorňuje nasledujúci graf:



Pokračovali sme identifikáciou základného modelu. Nasledujúci výstup obsahuje parametre SVAR modelu:

Structural VAR Estimates

Date: 04/16/10 Time: 23:28

Sample (adjusted): 1997Q3 2006Q4

Included observations: 38 after adjustments

Estimation method: method of scoring (analytic derivatives)

Convergence achieved after 11 iterations

Structural VAR is over-identified (2 degrees of freedom)

Model: $Ae = Bu$ where $E[uu'] = I$

Restriction Type: short-run text form

@E1 = C(111)*@U1+C(113)*@E3

@E2 = C(121)*@E1+C(122)*@U2+C(124)*@E4

@E3 = C(133)*@U3+C(134)*@U4

@E4 = C(144)*@U4

where

@e1 represents GVV residuals

@e2 represents RC residuals

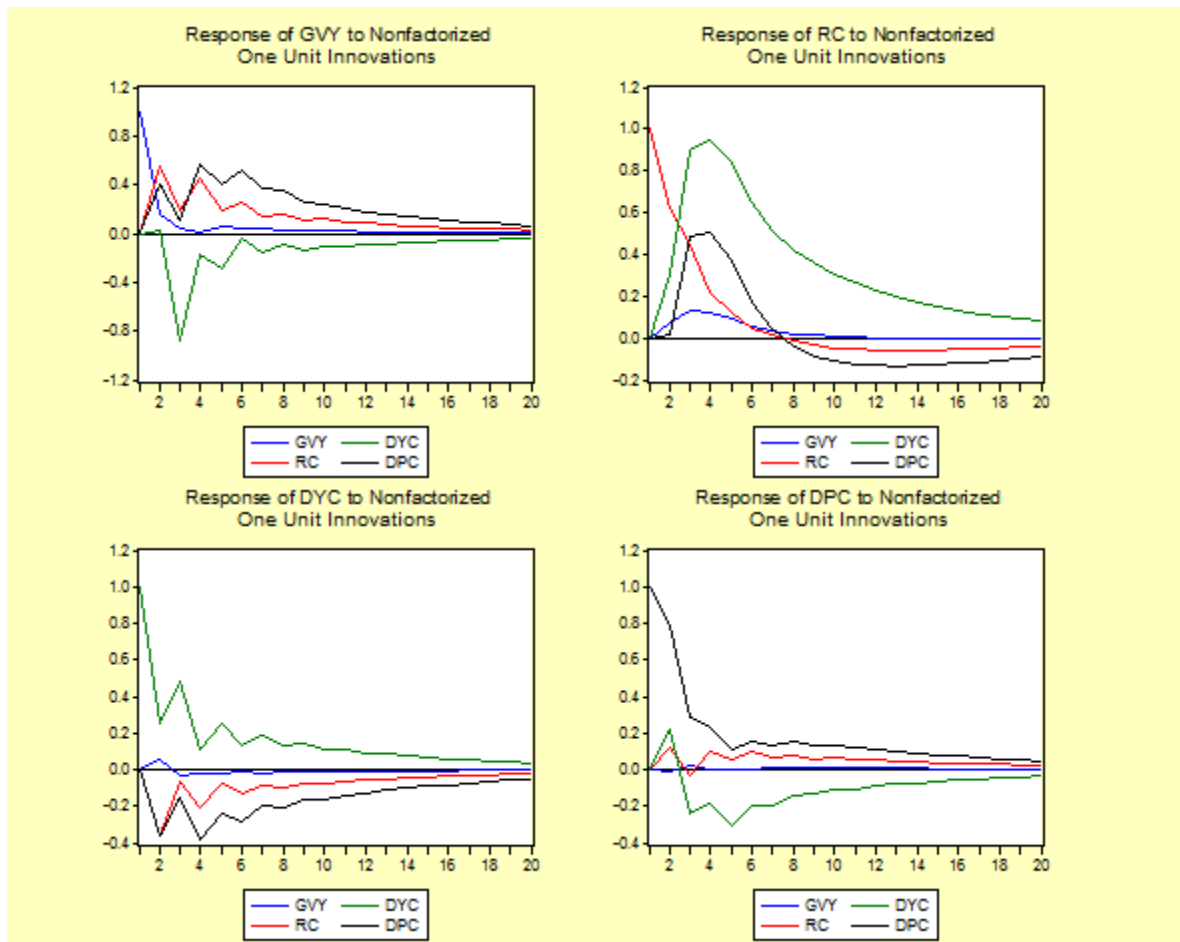
@e3 represents DYC residuals

@e4 represents DPC residuals

	Coefficient	Std. Error	z-Statistic	Prob.
C(113)	-0.480868	0.441308	-1.089643	0.2759
C(121)	0.174410	0.086789	2.009591	0.0445
C(124)	-0.332755	0.280873	-1.184713	0.2361
C(111)	0.053752	0.006166	8.717798	0.0000

C(122)	0.029045	0.003332	8.717798	0.0000
C(133)	0.015834	0.001816	8.717798	0.0000
C(134)	-0.011820	0.002904	-4.069654	0.0000
C(144)	0.016867	0.001935	8.717798	0.0000
<hr/>				
Log likelihood	342.5533			
LR test for over-identification:				
Chi-square(2)	0.974290		Probability	0.6144
<hr/>				
Estimated A matrix:				
1.000000	0.000000	0.480868	0.000000	
-0.174410	1.000000	0.000000	0.332755	
0.000000	0.000000	1.000000	0.000000	
0.000000	0.000000	0.000000	1.000000	
Estimated B matrix:				
0.053752	0.000000	0.000000	0.000000	
0.000000	0.029045	0.000000	0.000000	
0.000000	0.000000	0.015834	-0.011820	
0.000000	0.000000	0.000000	0.016867	
<hr/>				

Vyhovujúce riešenia znamienkovej identifikácie nám dali rotované impulse-response funkcie vysvetľovaných premenných:



Prejavy šoku spôsobeného výkyvom vládnych výdavkov mali dopad ovplyvňujúci viac kvartálov, avšak tempo rastu HDP sa opäť dostáva do negatívnych hodnôt. Výraznejší je aj nárast cenovej hladiny.

Záver

Cieľom diplomovej práce bolo opísať pôsobenie nástrojov fiškálnej politiky a stabilizačných programov v čase hospodárskej krízy. Na základe príkladov z minulosti boli zanalyzované dopady použitých opatrení, vychádzajúc z ktorých bol tiež zhrnutý optimálny profil stimulačného balíka.

Druhá časť bola zameraná na makroekonomické pozadie Slovenskej republiky, čo umožnilo porozumieť fungovaniu aplikovaných stimulačných balíkov. V závere boli prezentované dva VAR modely opisujúce dopady fiškálnych šokov.

V práci bola viackrát spomenutá myšlienka nezávislej fiškálnej inštitúcie. Žiaľ, existencia takej je nerealizovateľná, nakoľko výdavky na fiškálne zákroky pochádzajú priamo zo štátnej pokladnice. Riešením by však mohlo byť založenie zodpovedného ústavu, ktorý by monitoroval vládne kroky a poskytoval širokej verejnosti objektívne a podľa možnosti exaktné analýzy dopadov. Pominul by problém netransparentnosti, ktorý je programom často vyčítaný.

Okrem podpory priemyslu a sociálnej siete by mala vláda vymedziť finančné prostriedky aj na rozvoj vedy a reformu školstva, nakoľko práve tieto sektory môžu zaručiť dlhodobý rast našej krajiny.

Zostáva dúfať, že udalosti týchto rokov budú mať v konečnom dôsledku dlhodobý pozitívny účinok na ekonomiku celého sveta v podobe reštrukturalizácie. Tiež môže donútiť spoločnosti zvýšiť konkurencie schopnosť domácich výrobkov na medzinárodnom trhu. Inovatívne riešenia vynútené krízou tak položia základy uzdraveného a moderného znovuzrodenia finančného sektoru.

Zoznam bibliografických odkazov

1. Kopcke R. W., Tootell G. M. B., Triest R.K.: *The Macroeconomics of Fiscal Policy*, The IMT Press, 2006
2. Enders W.: *Applied Econometric Time Series*, JOHN WILEY & SONS, INC., 1995
3. Brooks Ch.: *Introductory Econometrics for Finance*, Cambridge University Press, 2008
4. Fry R., Pagan A.: *Some Issues in Using Sign Restrictions for Identifying Structural VARs*, NCER Working Paper Series, 2007
5. *EViews 4 User's Guide*, Quantitative Micro Software, LLC, 2002
6. *EViews 6 User's Guide II*, Quantitative Micro Software, LLC, 2007
7. Horváth M., Ódor L.: *Dobrá rada nad zlato?*, Národná banka Slovenska, 2009
8. Benčík M.: *Analýza vplyvu fiškálnej politiky na hospodársky cyklus – aplikácia štruktúrneho VAR modelu*, Národná banka Slovenska, 2009
9. Spilimbergo A., Symansky S., Blanchard O., Cottarelli C.: *Fiscal Policy for the Crisis*, INTERNATIONAL MONETARY FUND, 2008
10. Radvanský M.: *Ekonometrický model SR s dôrazom na príjmy a výdavky štátneho rozpočtu*, Ekonomický ústav SAV, 2008
11. Havran M.: *Daňová sústava Slovenskej republiky (Dane, daňová sústava, základné náležitosti dane)*. [online] Dostupné z http://www.butkaj.com/go/ekonomia/documents/Havran_Dana%20a%20danova%20sustava.pdf
12. *Fiškálna (rozpočtová) politika* [online] Dostupné z www.ekonomiahrou.sk/ucitel/kapitola11.pdf
13. Wanniski J.: "Taxes, Revenues, and the 'Laffer Curve,'" *The Public Interest*, 1978
14. Wikipedia: *Laffer curve*. [online] Dostupné z http://en.wikipedia.org/wiki/Laffer_curve
15. *Lafferova křivka*. [online] Dostupné z <http://www.finance-management.cz/080vypisPojmu.php?X=Lafferova+krivka&IdPojPass=54>
16. *Fiškálna politika* [online] Dostupné z http://www.ekono.webzdarma.cz/text/fiskalna_politika.pdf
17. Národná banka Slovenska: *Ekonomický vývoj v Slovenskej republike*. [online] Dostupné z http://www.nbs.sk/_img/Documents/_Publikacie%5CVyrocnasprava%5CSVK1993%5CVS1993_kap05.pdf

18. Wikipedia: *Ekonomický vývoj Slovenska od roku 1995*. [online] Dostupné z http://sk.wikipedia.org/wiki/Ekonomický_vývoj_Slovenska_od_roku_1995
19. Krajčír Z.: *Fiškálne reformy v SR*. [online] Dostupné z www.mfcr.cz/cps/rde/xbcr/mfcr/Krajcir_reformy_2008_ppt.ppt
20. Wikipedia: *Politický vývoj Slovenska od roku 1989*. [online] Dostupné z http://sk.wikipedia.org/wiki/Politický_vývoj_Slovenska_od_roku_1989
21. Aktivity a publikácie INESS, [online] Dostupné z <http://www.iness.sk/modules.php?name=Topics>
22. *Rokovanie vlády SR*. [online] Dostupné z [www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/.../\\$FILE/vlastnymat.doc](http://www.rokovania.sk/appl/material.nsf/0/.../$FILE/vlastnymat.doc)
23. *Analysis of The American Recovery and Reinvestment Act*. [online] Dostupné z <http://crfb.org/publications/search?document=69>
24. *Exiting the economic crisis together*. [online] Dostupné z http://ec.europa.eu/financial-crisis/pdf/europe2020_factsheet1_ltu_en.pdf