

FAKULTA MATEMATIKY, FYZIKY A INFORMATIKY

UNIVERZITA KOMENSKÉHO V BRATISLAVE

Katedra ekonomických a finančných modelov

Diplomová práca

**KOMPARÁCIA HOSPODÁRSKEHO RASTU V TRANSFORMUJÚCICH SA
KRAJINÁCH**

Diplomant : Matej Prachár

Vedúci diplomovej práce : Ing. Ivan Prachár, CSc

Bratislava 2002

Čestné prehlásenie

Prehlasujem, že som diplomovú prácu vypracoval samostatne s využitím získaných teoretických poznatkov a s použitím uvedenej literatúry.

Bratislava, marec 2002

Pod'akovanie

Týmto chcem pod'akovať svojmu vedúcemu diplomovej práce Ing. Ivanovi Prachárovi, CSc z Prognostického ústavu Slovenskej akadémie vied za odborné vedenie, cenné rady a pomoc pri spracovaní uvedenej témy. A najmä ďakujem svojim rodičom, ktorí mi štúdium na vysokej škole umožnili.

Obsah

<u>1. Úvod</u>	5
<u>2. Ekonomická a štatistická charakteristika hospodárskeho rastu</u>	7
<u>2.1 Ekonomická charakteristika hospodárskeho rastu: ekonomické cykly</u>	7
<u>2.2 Štatistická charakteristika hospodárskeho rastu: časové rady a ich zložky</u>	11
<u>2.2.1 Hodrick-Prescottov filter</u>	13
<u>3. Základné znaky hospodárskeho rastu TK pred a počas transformácie</u> ...	15
<u>3.1 Charakteristika hospodárskeho rastu za roky 1950–1989 vo vybraných krajinách</u> ...	15
<u>3.2 Východiskové podmienky tranzitívnych krajín</u>	17
<u>3.3 Základné rysy rastu TK po začatí transformácie</u>	18
<u>4. Skupinové porovnanie hospodárskeho rastu v TK</u>	22
<u>4.1 Základná charakteristika</u>	22
<u>4.2 Inflácia a hospodársky rast</u>	27
<u>4.3 Úloha výmenného kurzu</u>	30
<u>4.4 Fiškálne deficity</u>	31
<u>5. Vysvetlenie správania sa outputu</u>	35
<u>5.1 Vplyv východiskových podmienok a reforiem</u>	35
<u>5.2 Transformačné stratégie</u>	38
<u>6. Komparácia hospodárskeho vývoja krajín CEFTA</u>	40
<u>6.1 Vývoj HDP v stálych cenách</u>	40
<u>6.2 Vývoj inflácie</u>	43
<u>6.3 Vývoj platobnej bilancie</u>	44
<u>6.4 Pokrok transformačného procesu</u>	44
<u>6.5 Vývoj „magického štvoruholníka“ za roky 1998-2000</u>	46
<u>6.6 Použitie HP filtra na odhad trendu reálneho HDP</u>	49
<u>7. Záver</u>	52
<u>Literatúra</u>	54
<u>Prílohy</u>	56
Tabuľky.....	57
Grafy.....	64
Program.....	69

1. Úvod

V súčasnosti sa Slovensko ako i ďalšie krajiny strednej a východnej Európy a Ázie nachádzajú v období transformácie. Toto obdobie je charakterizované ako politickými, tak aj ekonomickými zmenami. Vo všeobecnosti sa za začiatok transformácie považuje istá politická zmena, ktorá reťazovo vyvoláva ďalšie zmeny v samotnej ekonomike krajiny. V tomto prípade sa za takúto zmenu označuje pád komunistického režimu, ktorý pretrvával v týchto krajinách od skončenia druhej svetovej vojny.

Situácia na konci 80-tych a na začiatku 90-tych rokov nebola v týchto krajinách jednoduchá. A čo bolo dôležité, tieto transformujúce sa krajiny (ďalej TK) mali rozdielne počiatkové podmienky na začatie transformačného procesu.

Jednou z možností, ako transformačný proces v týchto krajinách vykresliť, popísať či charakterizovať, je porovnanie ich hospodárskeho rastu, o čo sa snažím aj v tejto diplomovej práci, ktorej cieľom je charakterizovať a porovnať hospodársky rast v transformujúcich sa krajinách, s osobitým zreteľom na krajiny CEFTA. Pri porovnaní sa používajú hlavné ukazovatele hospodárskeho rastu a štatistické i ekonometrické metódy.

Z tematického hľadiska som diplomovú prácu rozdelil na sedem kapitol. Po úvode v druhej kapitole „**Ekonómická a štatistická charakteristika hospodárskeho rastu**“, sa venujem samotnej podstate hospodárskeho rastu, vysvetľujem jeho fungovanie a uvádzam rôzne prístupy jeho charakterizácie. Táto kapitola tvorí teoretickú časť mojej práce. Tretia kapitola „**Základné znaky hospodárskeho rastu TK pred a počas transformácie**“, sa už zaoberá prvotným porovnávaním TK, kde v prvej časti sa venujem vývoju hospodárskeho rastu vybraných bývalých socialistických krajín v rokoch 1950-1989. V druhej časti tejto kapitoly charakterizujem východiskové podmienky TK tesne pred transformáciou a jej tretia časť sa zaoberá už samotnou transformáciou. Súbor krajín, ktoré porovnávam, tvoria krajiny strednej a východnej Európy a krajiny bývalého Sovietskeho Zväzu. Celkovo je ich 25 a podrobný zoznam je uvedený i v samotnej práci. Ako hlavný ukazovateľ, pomocou ktorého sa v tejto kapitole porovnáva hospodársky rast, je reálny hrubý domáci produkt (ďalej HDP). V ďalšej (štvrtej) kapitole „**Skupinové porovnanie hospodárskeho rastu v TK**“, som použil pri porovnávaní rozdelenie 25 transformujúcich sa krajín na nasledovné skupiny: krajiny strednej a východnej Európy, baltické krajiny a ostatné krajiny bývalého Sovietskeho Zväzu. Toto členenie je určené tak geografickou polohou krajín, ako aj ich stupňom hospodárskeho vývoja. V tejto kapitole porovnávam hospodársky rast medzi uvedenými tromi skupinami a pritom používam okrem ukazovateľa reálneho HDP i ďalšie ukazovatele, ako sú investície, inflácia,

fiškálny deficit a iné. Skúmam ich spoločné ako aj rozdielne znaky. Piata kapitola **„Vysvetlenie správania sa outputu v TK“**, pojednáva o príčinách správania sa hospodárskeho rastu v porovnávaných krajinách. Hodnotí sa v nej význam východiskových podmienok, štruktúrnych reforiem a hospodárskych politík pre rast. Taktiež sa v nej uvádza diskusia o príčinách hlbokého poklesu outputu, ku ktorému dochádza vo všetkých transformujúcich sa krajinách po spustení tranzitu k trhovej ekonomike. V šiestej kapitole **„Komparácia hospodárskeho vývoja krajín CEFTA“**, analyzujem hospodársky rast týchto krajín v rokoch 1989-2000. Túto skupinu som zvolil preto, lebo medzi krajiny, ktoré sa v tomto ekonomickom zoskupení nachádzajú a ktorých hospodársky rast porovnávam, patrí i Slovensko, ďalej sú z pomedzi TK k Slovensku najbližšie, sú na relatívne podobnej hospodárskej úrovni a všetky kandidujú do Európskej únie. Poslednou kapitolou diplomovej práce sú závery.

Na záver tejto úvodnej časti pokladám za potrebné ešte uviesť niekoľko úvodných poznámok.

Moja diplomová práca obsahuje aj prílohu, v ktorej sú uvedené tie tabuľky a grafy, ktoré som nevložil do samotnej práce kvôli ich rozsahu. A preto aj v texte bude odkaz na tú ktorú tabuľku alebo graf v prílohe. To, či ide o graf alebo tabuľku vloženú v texte alebo v prílohe, hovorí samotné označenie grafu, resp. tabuľky. Označenie tabuliek a grafov vložených v texte sa začína poradovými číslami (napr. tabuľka 1, graf 2b alebo graf 3b3 a podobne) a označenie tabuliek a grafov vrátane obrázku v prílohe sa začína veľkými písmenami (napr. tabuľka B1, tabuľka E, obrázok A alebo graf E, E1 a pod.).

Ďalšia poznámka sa týka použitia termínu „output“. V mojej práci ho dávam do súvisu s reálnym HDP krajiny a pokladám ho za synonymum k tomuto ukazovateľu. Zdôvodnenie použitia reálneho HDP ako ukazovateľa ekonomickej aktivity je uvedené v druhej kapitole.

2. Ekonomická a štatistická charakteristika hospodárskeho rastu

Podľa Macmillanovho slovníka modernej ekonómie (prameň 3) sa ekonomickým rastom rozumie zvyšovanie reálnej úrovne čistého národného produktu. Táto definícia okrem kvalitatívneho ukazovateľa, charakterizujúceho ekonomický (alebo hospodársky) rast, vymedzuje i kvantitatívnu stránku. Podľa nej je rast charakterizovaný ako kvantitatívne zvyšovanie úrovne reálneho ukazovateľa. Toto kvantitatívne vymedzenie hospodárskeho rastu, podľa ktorého sa ním rozumie iba ten vývoj predmetného ukazovateľa, kedy sa jeho kvantitatívna úroveň zvyšuje, ako ukazuje skutočný vývoj reálneho hrubého domáceho produktu, by pokrývalo len časť porovnávaného hospodárskeho vývoja transformujúcich sa krajín, vyjadreného prostredníctvom uvedeného ukazovateľa. Preto pre potreby tejto diplomovej práce sa pod hospodárskym (t.j. ekonomickým) rastom, čiže rastom ekonomiky ako celku, rozumie nielen pozitívny rast (čiže zvyšovanie) reálnej úrovne predmetného ukazovateľa, ale okrem tejto kvantitatívnej formy rastu i negatívny rast (čiže znižovanie) alebo stagnovanie (nemennosť) reálnej úrovne predmetného ukazovateľa, čiže všetky možné kvantitatívne formy vývoja reálnej úrovne uvedeného ukazovateľa.

Citovaná definícia hospodárskeho rastu otvára taktiež otázku, ktorý ukazovateľ je ukazovateľom hospodárskeho rastu. Podľa nej takým ukazovateľom je úroveň reálneho čistého národného produktu, pričom, ako je uvedené v úvode k tejto diplomovej práci, používam v nej ako hlavný ukazovateľ ekonomickej aktivity reálny hrubý domáci produkt a nie čistý národný produkt. A to jednoducho preto, že za transformujúce sa krajiny je k dispozícii len ukazovateľ za hrubý domáci produkt; čiže ukazovatele za čistý domáci produkt, ale ani hrubý a čistý národný produkt k dispozícii nie sú.

2.1 Ekonomická charakteristika hospodárskeho rastu: ekonomické cykly

Ako som uviedol v úvode k tejto kapitole, spôsob či kvantitatívna forma vývoja ekonomiky ako celku ani v prípade transformujúcich sa krajín nemá podobu len rastu, čiže zvyšovania outputu. Naopak, vychádzam tu zo základného predpokladu, ktorý sa v ďalších častiach tejto práce overuje, že ani tieto ekonomiky sa nepohybujú lineárne, ale neprerušným cyklickým pohybom, ktorý kombinuje obdobia s nadpriemernými a podpriemernými úrovňami ekonomickej aktivity. Ich charakteristickým kvantitatívnym pohybom, ako bude dokladované v ďalších kapitolách, je kombinovaná zmena a nie jednosmerný rast. Takýto kombinovaný pohyb má však formálne znaky podobné ekonomického cyklu, ktorý je predmetom

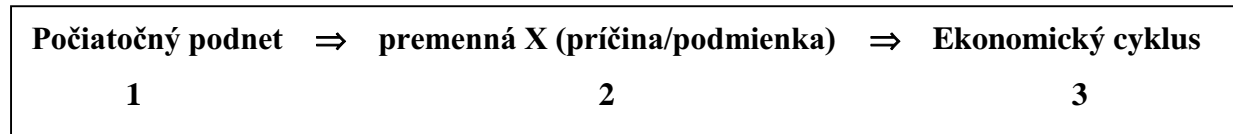
ekonomickej teórie. Práve tá sa totiž zaoberá celkovým pohybom ekonomiky, ktorý je zložený z rastu a recesie, či expanzie a kontrakcie, čiže pohybom, ktorý je predmetom porovnávania tejto diplomovej práce.

Pozrime sa teda na teoretický rámec ekonomického cyklu¹, najmä však jeho teóriou vymedzované všeobecné znaky, čiže také, ktorými sa vyznačuje i vývoj transformujúcich sa krajín.

Všeobecné znaky, ktoré charakterizujú i vývoj v transformujúcich sa krajinách, znázorňuje nasledujúca schéma č.1 trojkrovej postupnosti ekonomických zmien, ktorá sa skladá:

- z počiatočného spontánneho impulzu (podnetu), označeného „1“;
- počiatočným impulzom generovanej odozvy premennej, či viacerých premenných, ktoré sa nazývajú príčina (alebo podmienka), označená „2“;
- a príčinou, t.j. určitou ekonomickou premennou alebo ich skupinou vyvolaný vlastný cyklus, ktorý sa obvykle zobrazuje kombinovanou zmenou úrovne určitej reálnej premennej, charakterizujúcej zmenu úrovne ekonomickej aktivity (označený „3“).

Schéma 1. Postupnosť ekonomického cyklu



Zdroj: (José Francisco Pacheco Jiménez, 4)

Z uvedenej postupnosti zmien je zrejmé, že ekonomický cyklus, pod ktorým sa obvykle rozumie kombinovaná zmena zložená zo vzostupu a poklesu ekonomickej aktivity, tvorí len časť tejto postupnosti. Táto postupnosť zahŕňa okrem tohto vlastného ekonomického cyklu i počiatočný (spontánny, teda nie plánovaný) impulz, na ktorý nadväzuje príčina, ktorá potom spúšťa vlastný cyklus. Podľa uvedenej schémy teda podnet nezapríčiňuje vlastný ekonomický cyklus bezprostredne, t.j. priamo. Tento podnet je síce tiež „príčinou“, ale len v tom zmysle, že časovo predchádza samotnému cyklu. Avšak impulz a príčina tu predstavujú a teda sa vzťahujú na dva odlišné a i v čase líšiace prvky.

¹ V tejto časti používam štúdiu José Francisco Pacheco Jiménez: Business Cycles in Small Open Economies: the Case of Costa Rica, Working Paper 330ORPAS - Institute of Social Studies, February 2001, ktorá zhrňuje poznatky základných teórií ekonomického cyklu.

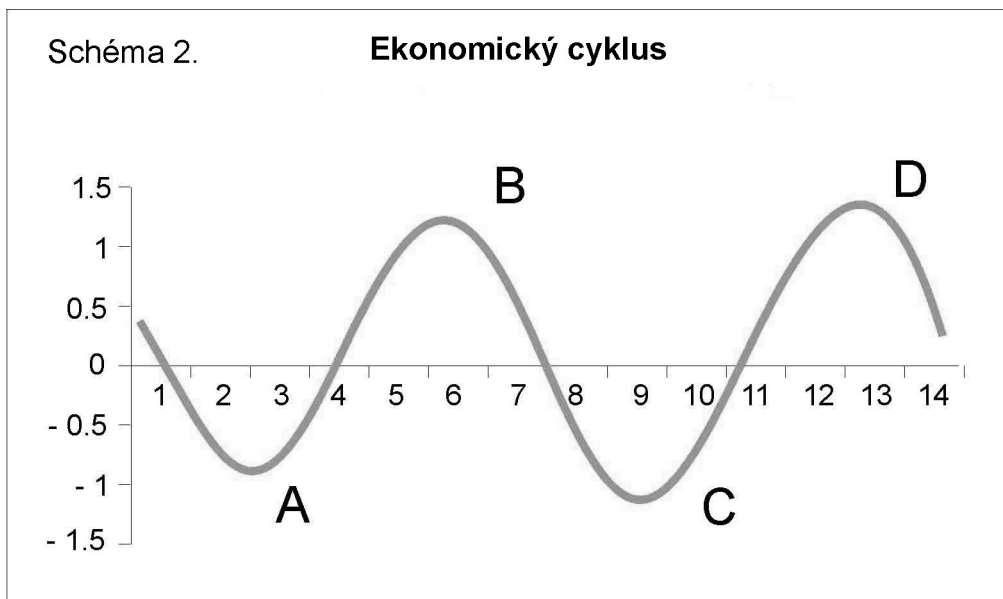
Rozlíšenie medzi počiatočným impulzom a príčinou, t.j. ich rozdelenie medzi dva odlišné prvky, umožňuje, aby podnet prostredníctvom jeho pôsobenia na príčinu (a teda cez pôsobenie tejto príčiny) vyvolal vzostup (zväčšovanie) či zostup (zmenšovanie) reálnej premennej, ktorá charakterizuje výrobu (v našom prípade outputu, čiže reálneho HDP). Rozlíšenie podnetu a príčiny teda ukazuje, že samotný podnet, i keď silný, k spusteniu vlastného cyklu (zmien v reálnom outpute) nestačí. K spusteniu tohto cyklu potrebujeme teda okrem podnetu aj adekvátnu odozvu určitých kľúčových ekonomických premenných, ktoré majú potenciál ovplyvniť premennú outputu.

Pokiaľ ide vlastný cyklus (3. prvok vyššie zobrazenej postupnosti) za štandardnú sa pokladá jeho definícia od Burnsa a Mitchella (prameň 9):

„Ekonomické cykly sú druhom fluktuácií obsiahnutých v celkovej ekonomickej činnosti krajín, ktorá je organizovaná predovšetkým vo forme podnikania: cyklus obsahuje expanziu, ktorá nastáva zhruba v tom istom čase vo viacerých ekonomických činnostiach, po ktorej nasleduje rovnako všeobecná recesia, kontrakcia a oživenie, ktoré sa sústreďuje do expanzívnej fázy nasledujúceho cyklu; táto postupnosť zmien je obnovujúca sa, ale nie periodická (nie periodicky sa obnovujúca). Trvanie ekonomických cyklov sa mení od jedného až do desať alebo dvanásť rokov. Nie sú deliteľné na kratšie cykly s podobným charakterom amplitúd“.

Ako bolo už povedané, predmetom zmeny v prípade cyklu je úroveň výroby vyjadrená jej outputom. Všeobecná zhoda je v tom, že typický ekonomický cyklus (čiže prvok č. 3 vyššie uvedenej postupnosti) má štyri fázy: **expanziu** alebo **vzostup**, po nich nasleduje **vrchol** alebo **hrebeň**, ďalšou fázou je **kontrakcia** alebo **zostup** a napokon **dno** alebo **údolie**. Jednotlivé fázy vlastného ekonomického cyklu, vyjadreného ukazovateľom medziročnej zmeny úrovne reálneho outputu v percentách, zobrazuje nižšie uvedená schéma č. 2.

Expanzia zodpovedá situácii, v ktorej ekonomika sa pohybuje relatívne vysokými a rastúcimi mierami rastu reálneho HDP (časť AB, schéma 2). V nasledujúcej fáze ekonomika dosahuje jej najvyššiu úroveň výroby, po dosiahnutí ktorej nasleduje jej spomaľovanie (bod B, schéma 2). Táto fáza, ktorá uzatvára expanziu a otvára spomaľovanie, je tiež označovaná ako horný bod obratu cyklu. Tretia fáza, kontrakcia, je charakterizovaná nepretržitým spomaľovaním miery rastu a napokon i absolútnym poklesom outputu (schéma 2, časť BC). Napokon dno je spodná časť cyklu, spodný bod obratu, ktorým sa uzaviera kontrakcia (schéma 2, body A alebo C). Táto fáza je tiež známa ako recesia.²



V tejto súvislosti platí všeobecná zhoda v tom, že aby vznikol cyklus, musia tak jednotlivé fázy ako i celkový cyklus (čiže všetky fázy spolu) trvať určitú dobu. Trvanie celkového cyklu od dna ku dnu (AC) alebo od vrcholu k vrcholu (BD), označované ako „**veľkosť**“ musí trvať minimálne jeden rok. Pokiaľ celkový cyklus, čiže jeho veľkosť, je menej než rok, potom sa pokladá táto kombinovaná zmena za náhodné kolísanie. Podľa iných autorov (napr. Hodrick a Prescott, 10) sa pohybuje veľkosť cyklu medzi 15 mesiacmi a 6-8 rokmi. Iným vymedzením cyklu je trvania samotnej fázy expanzie a fázy kontrakcie, ktoré sa označuje ako „**životnosť**“. Tieto by mali trvať niekoľko po sebe idúcich štvrtrokov, minimálne dva kvartály každá. Práve toto je dôvod, prečo cyklus musí trvať aspoň jeden rok.

Okrem trvania celkového cyklu a trvania jeho častí (expanzie a kontrakcie), ktoré charakterizujú samotnú formu pohybu alebo zmeny úrovne reálneho outputu (HDP), ekonomické cykly sa tiež bližšie charakterizujú i zmenami ďalších premenných, ako sú zamestnanosti, cenovej hladiny, množstva peňazí a iných makroekonomických agregátov. Pravda, zmeny týchto premenných sa neposudzujú izolovane, ale vždy vo vzťahu k premennej, podľa ktorej sa cyklus určuje (označovaná tiež ako referenčná premenná), t.j. vo vzťahu k outputu.

Konkrétne to znamená, že uvedené premenné sa charakterizujú podľa toho, či ich zmena predchádza, nastáva súčasne alebo nastáva až po zmene outputu. Podľa tohto **časového hľadiska** sa rozlišujú premenné popredné, súbežne sa meniace alebo sa meniace sa

² Recesiou môže byť buď situácia kedy output rastie negatívnymi mierami alebo keď ekonomika rastie mierami, ktoré sú nižšie než dlhodobá, prirodzená miera.

oneskorene. Popredné premenné sú tie, ktorých body obratu sa menia pred referenčnou premennou (čiže pred zmenou HDP). Podobne súbežne meniace sa premenné sa pohybujú v tom istom čase ako HDP, a oneskorujúce sa premenné sa posúvajú za referenčným cyklom (Sherman a Kolk, 11).

Uvedené premenné sa tiež rozlišujú **podľa zhody formy** ich zmeny s formou zmeny referenčnej premennej (outputu). Podľa toho premenné môžu byť pro-cyklické, proti-cyklické a acyklické. Ak sa premenná pohybuje v rovnakom smere ako úroveň reálneho outputu, táto premenná je pro-cyklická³ (v prípade zložiek HDP sú také napr. investície, súkromná spotreba atď.). Na druhej strane, ak sa pohybuje opačným smerom než HDP, premenná je proti-cyklická ako napr. v prípade nominálnej úrokovej miery. Napokon acyklické premenné sa pohybujú bez špecifickej schémy.

Ďalšou charakteristikou cyklu, zdôrazňovanou viacerými autormi je **volatilita**, miera stupňa nestability, alebo inými slovami „tendencia premennej kolísať, fluktuovať“.

Uvedená trojica charakteristík nielen umožňuje bližšie spoznávanie ekonomického cyklu, ale tiež i samotné vyhodnocovanie kauzality, podmieňujúcej vlastný cyklus referenčnej premennej. Typická „príčinná“ premenná veličina vystupuje totiž ako popredná premenná, ktorá má pro-cyklické a veľmi nestabilné správanie. Avšak musíme vziať do úvahy určité úskalia. Jedným z nich je, že žiaden z ukazovateľov sa nemôže pokladať za dostatočný dôkaz o kauzalite; na identifikáciu príčin sú potrebné ďalšie prvky, napr. teoretický základ. Druhým problémom je, že vysoko nestála premenná nemôže byť spojená bezprostredne so schémou kauzality, dokiaľ sama nejaví cyklický pohyb.

Podobným úvahám by sa dalo však venovať oveľa viac, ako je pre túto prácu potrebné, a preto prejdeme ku štatistickej charakteristike vyššie presneného hospodárskeho rastu, ktorá je rovnako potrebná pre porovnávanie hospodárskeho rastu, ako vyššie uvedená ekonomická charakteristika. Za takú sa tu pokladajú základné znaky časových radov.

2.2 Štatistická charakteristika hospodárskeho rastu: časové rady a ich zložky

Východiskovými prvkami porovnávania, ktoré je hlavným cieľom tejto práce, sú empirické údaje o vývoji ekonomických veličín, v našom prípade najmä hrubého domáceho

³ to znamená, ak rastie počas expanzií a klesá počas kontrakcií.

produktu, ktoré sú usporiadané v čase v tom poradí, ako vznikali. Pozorovania nejakého javu, usporiadané v čase v tom poradí, v ktorom vznikali tvoria ako celok časový rad. Časové rady sa obvykle zobrazujú na dvojrozmernom diagrame. Časový rad x je obvykle zaznačený na vertikálnej osi a čas t na horizontálnej osi. Čas je nazvaný nezávisle premenná (v tomto prípade však ako niečo nad čím nemáme veľkú kontrolu – čo len málo ovládame). Rozlišujeme dva druhy časových radov: **Spojité**, kde existuje pozorovanie v každom momente času, napr. detektory lži, elektrokardiogramy. Toto jestvujúce pozorovanie X v čase t označujeme $X(t)$. A **diskrétno**, kde existuje pozorovanie za (obvykle pravidelné) časové intervaly. Označujeme ho ako x_t . V našom prípade spojitými premennými sú napr. ceny, úroková miera. Output alebo hrubý domáci produkt sú typickou diskretnou premennou.

Pri analyzovaní časových radov sa vychádza z predstavy, že každá hodnota časového radu, predstavujúca závisle premennú, je výsledkom troch odlišných foriem časového pohybu, ktoré nazývame: trendová zložka; cyklická alebo sezónna zložka (pohyb vyznačujúci sa osciláciou) a nepravidelná (náhodná) zložka.

Trendová zložka

Trend je dlhodobá zložka pohybu časového radu. Ak hodnoty časového radu očistíme od ostatných zložiek, zvyšný trend predstavuje základný smer (vzostupnú alebo zostupnú tendenciu) a mieru zmeny časových radov. Jednoduchým spôsobom zistenia trendu v sezónnych údajoch je výpočet priemerov za určité obdobie. Ak tieto priemery sa menia v čase, môžeme povedať, že jestvuje dôkaz o trende v časovom rade. Taktiež existujú formálnejšie testy ktoré umožňujú odhaliť trend v časových radoch.

Oscilačná zložka

Oscilačná zložka v prípade ekonomických časových radov nadobúda formu cyklu a formu sezónneho pohybu. V prípade ročných časových radov ako je HDP prichádza do úvahy len cyklická zložka. Sezónna forma pohybu tohto časového radu neprichádza do úvahy, pretože je odstránená prostredníctvom spočítania kvartálnych údajov.

Náhodná zložka

Náhodná zložka je tá, ktorá zostáva, keď hodnoty časového radu očistíme o trendovú, prípadne oscilačnú zložku.

Štatistická teória poskytuje značné množstvo metód a postupov pre rozklad hodnôt ekonomického časového radu na vyššie uvedené formy pohybu. Niektoré sú použiteľné za predpokladu, že časový rad je zložený len z trendovej a náhodnej zložky, iné za predpokladu, že časový rad predstavuje komplikovanejšiu formu pohybu. Metódy, ktoré sú zamerané na očistenie časového radu od jeho náhodnej zložky, prípadne periodickej oscilačnej, čiže sezónnej zložky, sa nazývajú „vyhladzovacie“ metódy.

Hoci existujú rôzne metódy, ktoré umožňujú odstrániť z časového radu náhodnú a sezónnu zložku, medzi najviac používané patrí metóda kĺzavých priemerov a exponenciálne vyrovnávanie časového radu. V tejto práci som použil pre výpočet trendovej zložky reálneho hrubého domáceho produktu za vybrané krajiny ekonometrickú metódu, nazývanú Hodrick-Prescottov filter, ktorej je venovaná nasledujúca subkapitola.

2.2.1 Hodrick-Prescottov filter

V posledných rokoch sa na odhad trendu vývoja ekonomiky najčastejšie používa Hodrick-Prescottov filter. Je to štatistická metóda, ktorá rozkladá časové rady na dve zložky: dlhodobý trend a neperiodickú cyklickú zložku. Výhodou tejto metódy je nenáročnosť na vstupné údaje, kde jedinou potrebnou premennou sú skutočné hodnoty HDP v stálych cenách (t.j. reálneho HDP). Okrem toho je potrebné zadať už len vstupný parameter λ . Tento parameter optimalizuje vyhladzovanie trendu. Pre λ rovné nule sa vypočítaná teoretická hodnota rovná skutočnej a pre λ idúce do nekonečna bude naopak trendom priamka.

Nevýhodou tejto metódy je, že nejedná sa o explicitné kritérium pre zadanie veľkosti tohto parametra. Napriek tomu sa doporučuje pre ročné časové rady hodnota parametra λ rovná 100, pre štvrťročné časové rady hodnota parametra λ rovná 1600 a pre mesačné časové rady rovná 14400. Pre štvrťročné dáta, ktoré sú najviac používané pri analýze hospodárskych cyklov, bol parameter $\lambda = 1600$ pôvodne navrhnutý autormi tejto metódy, t.j. Hodrickom a Prescottom (1980).

Matematický zápis HP-filtra je charakterizovaný nasledovným funkčným predpisom:

$$\text{Min} \sum_{t=1}^T (y_t - s_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} ((s_{t+1} - s_t) - (s_t - s_{t-1}))^2 \quad (1)$$

kde y_t sú pôvodné hodnoty reálneho hrubého domáceho produktu,

s_t sú teoretické hodnoty reálneho HDP,

λ je už vyššie spomínaný parameter vyhladzovania,
T je počet hodnôt časového radu.

Minimalizácia tejto funkcie sa dá viacerými úpravami upraviť na tvar riešenia rovnice

$$s = A^{-1} y \quad (2)$$

kde y je vektor pôvodných reálnych dát y_t , s je odhadovaný vektor hľadaných s_t a A je matica tvaru

$$A = I + \lambda K K^T \quad (3)$$

Matica K , s rozmermi $T \times (T-2)$, má nasledujúce elementy :

$$K_{ij} = 1 \text{ ak } i = j \text{ alebo } i = j + 2$$

$$K_{ij} = -2 \text{ ak } i = j + 1$$

$$K_{ij} = -2 \text{ inak}$$

Takto upravená rovnica je už ľahko riešiteľná a s vopred zvoleným parametrom λ sa dá aplikovať na daný časový rad.

3. Základné znaky hospodárskeho rastu TK pred a počas transformácie

V prvej časti tejto kapitoly popisujem ukazovatele hospodárskeho rastu za vybrané bývalé socialistické krajiny počnúc rokom 1950 až po začiatok transformácie. V druhej časti tejto kapitoly interpretujem údaje obsiahnuté v tabuľke A (príloha), kde sú uvedené vybrané ukazovatele o situácii v jednotlivých krajinách pred transformáciou. V tretej subkapitole popisujem situáciu v transformujúcich sa krajinách po začatí transformácie, a to z pohľadu hospodárskeho rastu. Ako hlavný ukazovateľ hospodárskeho rastu používam reálny HDP. Taktiež si tu všímam spoločné i rozdielne kvalitatívne a kvantitatívne znaky tohto rastu. Grafické zobrazenie vývoja outputu za jednotlivé transformujúce sa krajiny je možné vidieť na obrázku A v prílohe, miery zmeny tohto outputu v tabuľke B1 a bazický index v tabuľke B2 (pozri prílohu). V tabuľke C (príloha) uvádzam trvanie (životnosť) jednotlivých fáz hospodárskeho cyklu (expánzia a kontrakcia) a ich počet, ktorých teoretické zdôvodnenie bolo uvedené v druhej kapitole.

3.1 Charakteristika hospodárskeho rastu za roky 1950–1989 vo vybraných krajinách

Bývalé centrálné plánované ekonomiky počas rokov 1950-1989 rástli pomerne rýchlo. Počas štyroch desaťročí sa ročná miera rastu pohybovala v priemere od 4,8% v bývalom Československu do 8,2% v Rumunsku. S takouto rýchlosťou rastu sa národný dôchodok zdvojnásobil za šesťnásť rokov v prvom prípade a za menej než deväť rokov v druhom prípade. Avšak rast v podmienkach centrálné plánovanej ekonomiky mal početné špecifické vlastnosti.

Po prvé, hospodárky rast sa vyznačoval špecifickými rastovými cyklami. Hoci output rástol systematicky, strednodobá miera rastu mala výkyvy. Existovali obdobia zrýchľovania rastu a potom obdobia, počas ktorých sa rast spomaľoval. Neskôr začala ďalšia expánzia a postupnosť zrýchlenia a spomaľovania sa tak či onak opakovala, čo ukazujú i údaje v tabuľke č.1 na nasledujúcej strane. Interpretovať takto kombinovaný hospodársky rast ako proces s cyklickou povahou umožňovala endogénna povaha fluktuácií a relatívne pravidelný charakter týchto zmien.

Po druhé, rast v bývalých centrálné plánovaných ekonomikách (CPE) mal „zlú kvalitu“. Dokonca napriek relatívne lepšej výkonnosti ekonomík sa nepodarilo eliminovať prejavy nedostatku tovarov. Ich pretrvávanie spôsobovalo vážne ekonomické a politické napätie.

Tabuľka 1.

Cykly ekonomického rastu v centrálne plánovaných ekonomikách, 1950-89
ročná miera rastu čistého materiálneho produktu (v percentách)

Bulharsko	Na	1953-56	1957-59	1960-63	1964-67	1968-71	1972-75	1976-80	1981-85	1986-88	1989	
		6,5	14,0	6,0	9,1	7,4	8,3	6,4	3,5	5,2	0,5	
		-	+	-	+	-	+	-	-	+	-	
Česko-slovensko	1950-52	1953-56	1957-61	1962-65	1966-69	1970-75	1976-78	1979-84	1985-88	1989		
	10,0	6,5	7,4	0,8	7,2	5,3	4,7	1,8	2,4	1,9		
		-	+	+	+	-	-	-	+	-		
NDR	1950-52	1953-56	1957-59	1960-6	1964-69	1970-75	1976-86	1987-88	1989			
	18,0	6,7	8,7	2,2	5,0	5,7	4,4	3,3	2,5			
		-	+	-	+	+	-	-	-			
Poľsko	1950-53	1954-57	1958-63	1964-68	1969-70	1971-75	1976-78	1979-82	1983-85	1986-88	1989	
	9,8	9,1	5,4	7,1	3,7	9,8	4,9	6,5	4,9	3,9	0,2	
		-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	
Rumunsko	Na	1951-53	1954-56	1957-59	1960-62	1963-66	1967-70	1971-76	1977-79	1980-84	1985-88	1989
		17,0	5,0	10,6	7,6	10,5	7,0	11,5	7,7	4,0	5,4	-5,8
		-	-	+	-	+	-	+	-	-	+	-
Sovietsky zväz	1950-51	1952-53	1954-56	1957-63	1964-68	1969-73	1974-78	1979-88	1989			
	16,0	8,2	11,6	6,0	8,2	6,5	5,0	3,3	2,6			
		-	+	-	+	-	-	-	-			

Pramene: citované podľa : Kolodko (2)

"+" - zrýchlenie, "-" - spomalenie

na - údaje nie sú k dispozícii

Deformácie cien spôsobovali ďalšie prekážky vysokému a stabilnému rastu. V neskoršom štádiu v niektorých krajinách bol nedostatok sprevádzaný otvorenou (t.j. cenovou/mzdovou) infláciou; tak sa objavil prejav takzvaného „nedostatku spojeného s infláciou“. V dôsledku existencie nedostatku bol rast spojený s pretrvávajúcou nerovnováhou.

Po tretie, miera rastu životnej úrovne sa nevyvíjala tak, ako sa očakávalo. Socialistický model vývoja bol založený na expanzii ťažkého priemyslu a hnaný investíciami so stále pomalšie rastúcim tempom spotreby. V dôsledku cyklickej povahy miera rastu spotreby tiež fluktovala, predsa však kolísanie investícií bolo väčšie než u spotreby. Napriek tomu (prinajmenej z hľadiska očakávaní obyvateľstva) zlepšenie životného štandardu bolo príliš pomalé a spôsobovalo sociálnu nespokojnosť, ktorá spätne viedla k ďalšej strate tempa rastu. Tento faktor, spolu so znepokojujúcim nedostatkom spojeným s infláciou, vysvetľuje, prečo sa sociálno-politický systém CPE vychyľoval z rovnováhy napriek relatívne vysokému rastu celkovej produkcie.

Po štvrté, podmienky centrálného plánovania spôsobovali „rastovú únavu“. Rýchlosť rastu sa spomaľovala najmä v neskorších štádiách. Po počiatočnom období rýchleho rastu v 50-tych a 60-tych rokoch, miera rastu významne klesala, dokonca i keď investície rástli rýchlejšie než celková produkcia, čo ukazovalo, že výkonnosť stagnovala. Keď produktivita práce rástla stále pomalšie, ku koncu 80-tych rokov rast začal stagnovat' a v roku 1989 sa umŕtvil. Preto sa

potenciál ekonomického rastu vytrácal. Neskoršie, nanešťastie, spolu so začatím transformácie, započala i recesia a inflácia sa významne zrýchlila. Preto sa tieto krajiny, hoci v rôznom stupni a počas odlišného obdobia, posunuli z „blata“ – nedostatku spojeného s infláciou v podmienkach umierajúceho centrálne plánovaného režimu – do „kaluže“, „poklesu spojeného s infláciou“ v podmienkach novovznikajúceho trhového poriadku.

3.2 Východiskové podmienky tranzitívnych krajín

Podľa Medzinárodného menového fondu (prameň 8) hlavnou charakteristikou tranzitívnych krajín je prechodový stav ich ekonomík z centrálne riadeného systému na systém založený na trhových princípoch (trhová ekonomika). Druhou je, že tento prechod zahŕňa transformáciu rozsiahlych priemyselných odvetví, ktorých kapitálové vybavenie sa preukázalo ako značne zastaralé.

Podrobný zoznam tranzitívnych krajín je uvedený v tabuľke č.2. V nej uvedený zoznam 29 tranzitívnych krajín zahŕňa krajiny strednej a východnej Európy vrátane baltických krajín, ďalej Rusko a ostatné krajiny bývalého Sovietskeho zväzu a napokon Mongolsko. Uvedené krajiny sú rozdelené na dve regionálne podskupiny: Stredná a východná Európa a Spojenectvo nezávislých štátov vrátane Mongolska.

Tabuľka 2. Zoznam tranzitívnych krajín

Stredná a východná Európa		Spojenectvo nezávislých štátov a Mongolsko	
Albánsko	Lotyšsko	Arménsko	Mongolsko
Bielorusko	Litva	Azerbajdžan	Rusko
Bosna a Hercegovina	Macedónsko	Bielorusko	Tadžikistan
Bulharsko	Poľsko	Gruzínsko	Turkménsko
Chorvátsko	Rumunsko	Kazachstan	Ukrajina
Česká republika	Slovensko	Kirgizská republika	Uzbekistan
Estónsko	Slovinsko	Moldavsko	
Maďarsko	Juhoslávia		

Vyššie uvedená správa Medzinárodného menového fondu (ďalej MMF) medzi tranzitívne krajiny zahŕňa tiež krajiny východnej Ázie, a to Čínu, Kambodžu, Laoskú ľudovodemokratickú republiku a Vietnam. Z hľadiska ekonomickej úrovne ich MMF zaraďuje medzi rozvojové krajiny. Zoznam všetkých transformujúcich sa krajín (30 tranzitívnych krajín, ktoré predstavujú takmer 30 % svetovej populácie) je uvedený v tabuľke A v prílohe.

Tabuľka obsahuje nasledovné údaje : Podiel priemyslu na tvorbe reálneho HDP za rok 1990, index liberalizácie v roku 1989, ukazovateľ o potlačenej inflácii za roky 1987-90, odhad

indexu pomeru ceny na čiernom trhu k štátom stanovenej cene v roku 1990, počet rokov trvania režimu centrálného plánovania, dôchodok v parite kúpnej sily na obyvateľa (USD) v roku 1989, podiel obchodu krajiny v rámci RVHP v % z HDP za rok 1990 a napokon ukazovateľ úrovne disponibilných prírodných zdrojov. Krajiny uvedené v tejto tabuľke sú zoskupené do piatich skupín: krajiny kandidujúce na vstup do EU okrem baltických, ďalej skupina baltických krajín, ostatné krajiny juhovýchodnej Európy, Spoločenstvo nezávislých štátov a nakoniec skupina tranzitívnych krajín východnej Ázie. Údaje sú uvedené za jednotlivé krajiny ako i samotné skupiny. Údaje za skupiny krajín sú jednoduché priemery údajov za členov skupiny.

Na prvý pohľad vidieť, že jednotlivé krajiny vstupovali do transformácie s rozdielnymi počiatocnými podmienkami. Snáď najvýznamnejšou z nich je súvislosť medzi úrovňou podielu priemyslu na tvorbe HDP (prvý stĺpec) a výškou dôchodku na obyvateľa v parite kúpnej sily USD (stĺpec 6). Podľa nej krajina s vyšším podielom priemyslu na tvorbe HDP sa vyznačuje i vyšším dôchodkom na obyvateľa. To isté platí i pre skupinové ukazovatele. Túto dvojicu ukazovateľov môžeme tiež pokladať dobrú aproximáciu rozdielov ekonomických úrovní, tak medzi jednotlivými krajinami, ako i skupinami krajín.

Prvý ukazovateľ tiež odráža aj podiel poľnohospodárstva danej krajiny na tvorbe jej HDP. Pričom vo všeobecnosti platí, že čím je väčší podiel poľnohospodárstva na tvorbe HDP, tým je menší podiel priemyslu na tvorbe HDP krajiny a naopak. I údaje v uvedenej tabuľke potvrdzujú tiež známy poznatok, že u menej rozvinutých krajín (krajiny východnej Ázie) je podiel poľnohospodárstva na tvorbe HDP väčší než u relatívne vyspelejších krajín. Ďalším dôležitým ukazovateľom je prírodné bohatstvo jednotlivých krajín. Pre jednoduchosť má tento ukazovateľ v tabuľke tri stupne. A to bohaté krajiny, stredné a chudobné. Kým v krajinách strednej a východnej Európy, kde prevládajú krajiny „chudobné“ na prírodné bohatstvo (s výnimkou niektorých, kde existuje ťažba uhlia), väčšina krajín bývalého Sovietskeho Zväzu je stredne bohatých alebo bohatých na prírodné zdroje. V tej oblasti to je spôsobené hlavne výskytom ropy.

3.3 Základné rysy rastu TK po začatí transformácie

Hlavné znaky vývoja outputu (reálneho HDP) po začatí transformácie za jednotlivé krajiny sú uvedené v prílohe v dvojakej forme. Obrázok A (pozri príloha) obsahuje dvojrozmerné grafické zobrazenie bázičného indexu (rok 1989 = 100) reálneho HDP za

obdobie rokov 1989–1999 za 25 transformujúcich sa ekonomík (bez krajín východnej Ázie). Na časovej osi je rok začatia transformácie označený „T“. Jednotlivé grafy sú zostavené z údajov v tabuľke B2 v prílohe.

Ako obrázok A ukazuje, na začiatku transformačného procesu output klesol vo všetkých 25 krajinách. Po spustení transformácie sa pripúšťal určitý pokles produktu. Avšak veľkosť, o ktorú sa output znížil, bola omnoho vyššia než sa očakávalo. Než sa output odrazil od dna, klesol v priemere viac než o 40 percent.

Dôležitou otázkou je kvalita údajov o outpute. Output, ako i miery rastu, za transformujúce sa krajiny oficiálne údaje pravdepodobne podhodnotili – ako dôsledok novovznikajúceho neštátneho sektora, ktorý sa v prvých dňoch transformácie obvykle nezahrňoval do štatistickej siete a tiež v dôsledku rastu nezdaňovanej ekonomiky. Napriek tomu predpokladám, že tu používané údaje poskytujú pomerne pravdivý obraz o vývoji outputu.

Transformačná recesia trvala v najlepšom prípade tri roky - t.j. v Poľsku od polovice r. 1989 do polovici r. 1992 - až desať rokov v najhoršom prípade, t.j. v Ukrajine od 1990 do 1999. V prvej krajine sa HDP znížil zhruba o 20 percent, než začalo oživenie a rast. V druhej krajine output klesol o 60 percent a začal rásť len v roku 2000. Zatiaľ len tri krajiny - okrem Poľska v 1996, to bolo aj Slovinsko v 1998 a Slovensko v 1999 - boli schopné obnoviť ich pred-transformačnú úroveň. Na druhej strane spektra sú krajiny, ktoré sú dokonca horšie než Ukrajina. V Gruzínsku a Moldavsku HDP v 1999 bol objem output zhruba jednotretinový z jeho úrovne v 1989 a v iných štyroch krajinách bývalého Sovietskeho Zväzu bol významne nižší než polovica tohto objemu. Medzi ekonomikami strednej a východnej Európy, a to v šiestich krajinách sa HDP pohyboval okolo alebo nižšie než tri štvrtiny úrovne outputu v 1989 (tabuľka B2, príloha).

Ďalším vhodným ukazovateľom vývoja rastu ekonomiky v jednotlivých krajinách sú počty rokov recesie a oživenia (pozri tabuľku C v prílohe). V niektorých krajinách kontrakcia trvala relatívne krátku dobu, predsa však, následkom prudšieho poklesu outputu počas tohto obdobia bola recesia celkovo hlbšia. V iných krajinách trvala recesia dlhšie, ale bola miernejšia, pretože produkcia klesla v menšom rozsahu v týchto rokoch. V dvoch krajinách mala veľká transformačná recesia najväčší vplyv – Moldavsko a Gruzínsko – v 1999 HDP dosahoval zhruba jednu tretinu pred-transformačnej úrovne. Zatiaľ čo v prvom prípade je výsledkom osemročné klesanie a dvojročný rast, v druhom prípade je výsledkom šesťročné klesanie a štyri roky rastu. Krajiny ako Arménsko trpeli recesiou len štvorročné obdobie,

predsa však to stačilo k tomu, aby ich národný dôchodok klesol zhruba na 40 percent predtransformačnej úrovne týchto krajín. Existujú tiež krajiny ako Rumunsko, kde output klesal počas siedmich rokov, ale v 1999 dosahoval 76 percent z úrovne roku 1989.

Transformácia je jedinečný proces pre jej samotnú povahu a podstatu, ešte viac je takou recesia, depresia a oživenie. Existujú extrémne príklady ročných poklesov HDP prevyšujúcich 50 percent (Arménsko v 1992), a rastu 17 percent (Turkménsko v 1999). Je možné nájsť obrovské rozdiely medzi najvyššími mierami poklesu a rastu v tom istom roku. V najextrémnejšom prípade tento rozdiel prevýšil 55 percentuálnych bodov, a to v roku 1992. Dokonca v desiatom roku transformácie, t.j. v 1999, rozdiel medzi poklesom a rastom bol ešte stále väčší než 20 percentuálnych bodov. Dohromady existuje až 57 prípadov počítaných v rokoch, kedy sa vyskytla dvojmiestna miera poklesu, ale, nie prekvapujúco, len sedem prípadov s dvojmiestnou mierou ročného rastu. Po počiatočnom kolapse outputu a keď transformačný proces pokročil, fluktuácie medzi týmito mierami rastu sa bez pochyby zmenšili.

Najhorším zo všetkých rokov bol 1992. Po ňom len Poľsko malo mierne (2.6%) tempo rastu spôsobené oživením, ktoré nastalo v polovici tohto roku. Všetky ostatné krajiny trpeli poklesom od 2.9 percenta v Kazachstane a 3.1% v Maďarsku, až po zničujúcich 44.8% v Gruzínsku, a 52.6% v Azerbajdžane. Za celú skupinu krajín recesia v tomto roku bola dosť hlboká a za celý súbor bola 9.5%. Nastala, keď transformačný proces prebiehal v mieri a len v niektorých menších oblastiach boli lokálne vojnové konflikty. V druhom prípade vysvetlenie takýchto dramatických poklesov je bežné, pretože tieto konflikty prispeli k ďalším poruchám, takže output ešte ďalej klesal.

Doposiaľ najlepším bol rok 1997, kedy sa už začali zväčšovať skoré ovocie štruktúrnych reforiem. Bolo to pred nastúpením nákazy východoázijskou finančnou krízou a predtým, než spadnutý mrak z ruskej finančnej krízy mal negatívny vplyv na aktivity tohto regiónu. V tomto roku klesla ročná výroba len v piatich krajinách (vrátane neobvyklého poklesu pre túto fázu transformácie o 26.1 % v Turkménsku), zatiaľ čo vo zvyšných 20 krajinách output rástol. Najvyššia miera rastu bola zaznamenaná v Gruzínsku a Estónsku – 11.0 % a 10.6 %. V priemere miera rastu váženého HDP za celý región bola 2.0 percentá. A potom, v 1998, output klesol opäť o 1.2 percenta. Je možné a dokonca pravdepodobné, že to bol posledný rok, kedy bolo zaznamenané zmenšenie za celý región ekonomík východnej Európy a bývalého Sovietskeho Zväzu.

Táto analýza poukázala na isté spoločné ako i rozdielne znaky vývoja outputu v jednotlivých krajinách počas transformácie. Boli tu vyzdvihnuté extrémny, či už rastu alebo poklesu, ktoré poukázali na tak rozdielnu hospodársku úroveň, aká v týchto krajinách existovala a stále ešte existuje. Ako bolo v prvej časti tejto kapitoly povedané, veľkú úlohu na začiatku transformácie zohrali východiskové podmienky, ktoré podstatnou mierou prispeli k samotnému procesu. V ďalšej kapitole porovnávam hospodársky rast TK medzi tromi skupinami. V jednotlivých skupinách sa nachádzajú krajiny, ktoré majú spoločné znaky, či už svojou geografickou polohou alebo stupňom hospodárskeho vývoja.

4. Skupinové porovnanie hospodárskeho rastu v TK

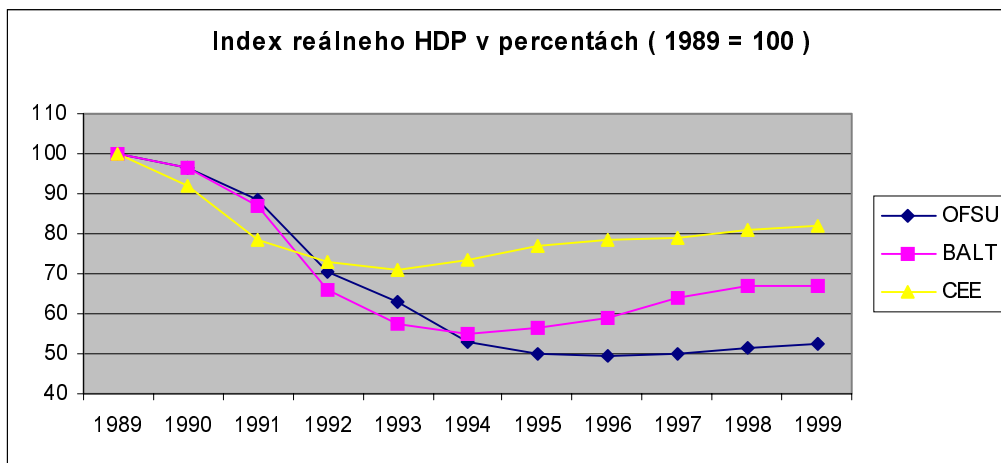
V prvej časti tejto kapitoly nazvanej „**Základná charakteristika**“ začleňujem krajiny do troch skupín. V grafických znázorneniach porovnávam vývoj HDP v rôznych formách a dávam ho do súvislosti so spotrebou domácností a investíciami, ktorú bližšie rozoberám. V druhej časti „**Inflácia a hospodársky rast**“ vyzdvihujem dôležitosť inflácie ako ukazovateľa, ktorý je úzko spätý s vývojom HDP. Tretia časť kapitoly „**Úloha výmenného kurzu**“ charakterizuje postup transformácie v krajinách, hlavne ich kurzový systém. Napokon v poslednej, štvrtej časti „**Fiškálne deficit**“ popisujem a porovnávam ukazovatele štátneho rozpočtu ako napr. fiškálny deficit, príjmy štátneho rozpočtu a výdaje na školstvo.

4.1 Základná charakteristika

Značný počet TK ako i ich rozdielnosť robí užitočným ich začlenenie na určité skupiny. I zbežný pohľad na tabuľku A v prílohe obsahujúcu východiskové charakteristiky potvrdzuje opodstatnenie použiť pri porovnávaní hospodárskeho rastu nasledovné začlenenie 25 ekonomík do troch kategórií: krajiny Strednej a Východnej Európy (CEE – the Central and Eastern European countries); baltické krajiny; a iné krajiny bývalého Sovietskeho zväzu (OFSU- the Other countries of the Former Soviet Union). Baltické krajiny a krajiny OFSU sa označujú spolu ako krajiny FSU (the countries of the Former Soviet Union). Desiatimi krajinami CEE sú: Albánsko, Chorvátsko, Bulharsko, Česká republika, Maďarsko, FRJ Macedónsko, Poľsko, Rumunsko, Slovensko a Slovinsko. Baltické krajiny, samozrejme, sú: Estónsko, Litva, Lotyšsko. OFSU sú: Arménsko, Azerbajdžan, Bielorusko, Gruzínsko, Kazachstan, Kirgizsko, Moldavsko, Rusko, Tadžikistan, Turkménsko, Ukrajina a Uzbekistan. Niekedy sa robí rozdiel medzi „skoršími reformátormi“ v CEE, krajinami, ktoré zaviedli balíky komplexnej stabilizácie a štrukturálnych reforiem v začiatočnom období transformácie a tými krajinami, ktoré začali neskôr, „neskorší reformátori“. Neskoršími reformátormi v CEE sú Albánsko, Bulharsko, FJR Macedónsko a Rumunsko, kým zvyšok CEE sú skoršími reformátormi. Oproti tabuľke A v prílohe, do ktorej bolo začlenených až 30 krajín, tu už vynechávam krajiny východnej Ázie.

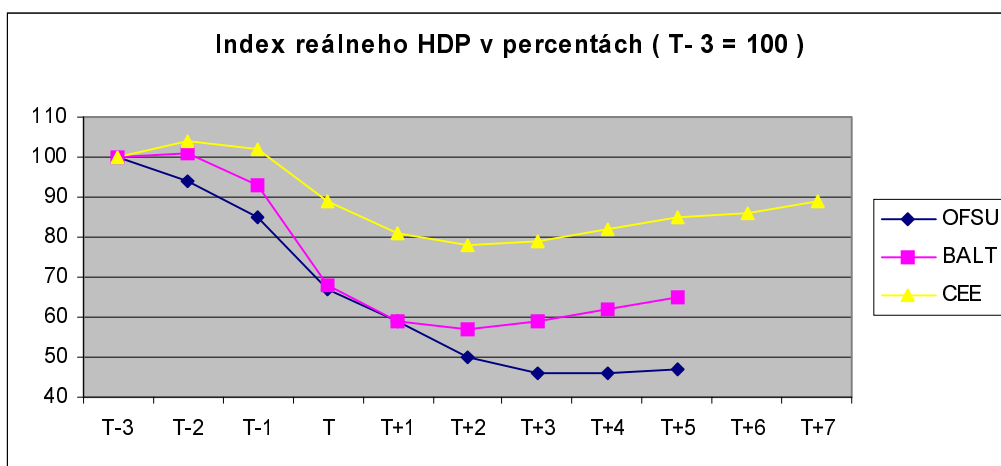
Grafy 2a, 2b, 2c ukazujú zobrazenia reálneho HDP za tri skupiny krajín v kalendárnom období ako i transformačnom období.

Graf 2a



Zdroj : Medzinárodný menový fond (IMF)

Graf 2b

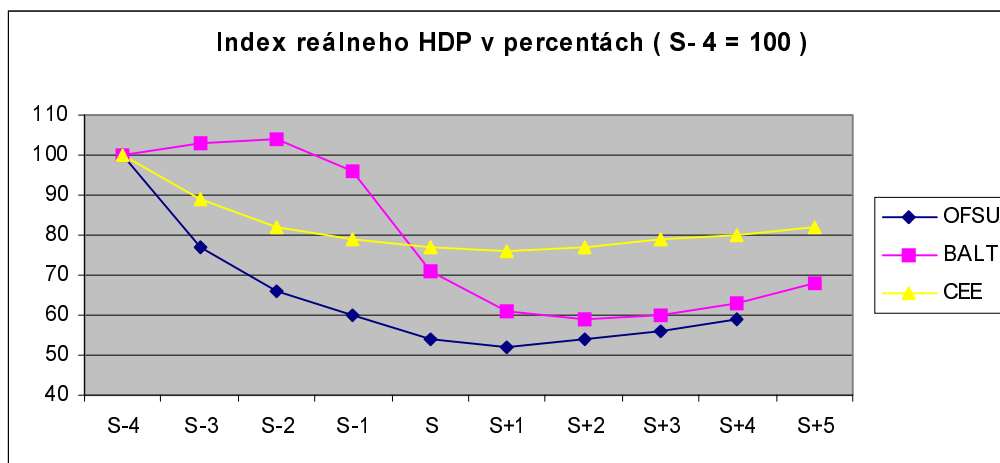


Zdroj : Medzinárodný menový fond (IMF)

T - rok transformácie

Merítkom outputu na uvedených grafoch za každú skupinu je jednoduchý priemer (t.j. nevážený) úrovni outputu za každú krajinu, s bázickou úrovňou rovnou 100 v roku 1989 v grafe 2a, 100 percentná bázická úroveň v roku T-1 (T - rok transformácie) v grafe 2b a takisto 100 % bázická úroveň ale v roku S-4 (S – rok stabilizácie) na grafe 2c. Pozerajúc sa na graf 2a je jasné, že spoločným kvalitatívnym znakom vývoja outputu pre všetky tri skupiny je pokles reálneho HDP v začiatkoch transformácie. O tom ako veľmi HDP poklesol, hovoria už kvantitatívne znaky, ktoré sú pri každej skupine rozdielne. Priemerné poklesy outputu za CEE vo výške 28 percent boli omnoho menšie než v baltických krajinách (43 percent) a OFSU (54 percent). Predsa však sa zdá pravdivým, že baltické krajiny utrpeli približne rovnaké straty outputu, ako tie krajiny CEE, ktoré reformu zaviedli neskôr. Charakteristickým je, že output sa odrazil od dna v CEE v 1992, v baltických krajinách v 1994 a v OFSU v 1995.

Graf 2c



Zdroj : Medzinárodný menový fond (IMF)

S - rok stabilizácie

Určitý syntetický obraz o vývoji hospodárskeho rastu za jednotlivé krajiny avšak i ich skupiny je zachytený v pomerne prehľadne usporiadanej tabuľke D v prílohe. Táto tabuľka obsahuje nasledovné ukazovatele, ktoré bližšie charakterizujú hospodársky vývoj:

- kumulatívny pokles outputu na najnižšiu úroveň (rok 1989 = 100%)
- kumulatívny rast outputu od najnižšej úrovne (dna)
- jednoduchý priemerný rast od dna
- rok, v ktorom bol output najnižší a rok, v ktorom bol output najvyšší
- pomer outputu v roku 1998 ku outputu v T-1 (T- rok transformácie)
- a pomer outputu v T+6 ku outputu v T-1.

Tieto ukazovatele sa odvodili z základného index reálneho HDP uvedeného v tabuľke B2 v prílohe.

Ako ukazujú údaje v tejto tabuľke, kumulatívny rast po dosiahnutí dna bol pomerne veľký vo viacerých krajinách. Najvyšší bol do roku 1998 v Albánsku, potom v Poľsku, Slovenskej republike, Chorvátsku, Gruzínsku a Arménsku. A to v rozpätí od 43 percent do takmer 30 percent. Priemerné tempá rastu v krajinách FSU boli vyššie než v CEE. Tento výsledok je v súlade s vyrovnávaním, daného tým, že dôchodky na obyvateľa sú nižšie a pokles v outpute bol väčší v krajinách OFSU, ale samozrejme nie všetky krajiny OFSU sa vrátili k rastu alebo k vyrovnávaniu.

Napriek začatiu rastu vo väčšine krajín uvedené údaje ukazujú, že len veľmi málo krajín predstihli ich úrovne outputu z roku pred transformáciou. V pomere k roku 1989 alebo roku pred transformáciou len Poľsko, Slovenská republika a Slovinsko mali nameranú úroveň

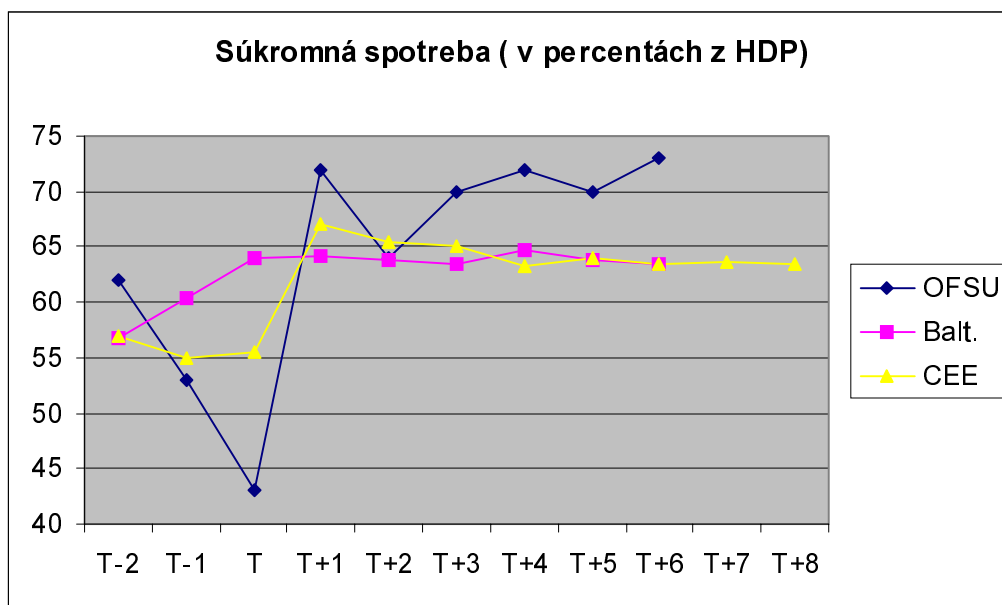
outputu vyššiu v roku 1998. Avšak, ak testujúcim kritériom je údaj šiestich rokov po začiatku transformácie (berúc do úvahy neskorší začiatok v FSU), Poľsko bolo jedinou krajinou, ktorá mala vyššiu úroveň outputu než v roku pred transformáciou. V priemere, pri oboch kritériách, roku 1998 alebo šesť rokov po začatí transformácie, CEE krajiny obnovili prinajmenej 90 percent ich meraného outputu relatívne k roku pred transformáciou, kým zodpovedajúce údaje za baltické krajiny a OFSU boli 70 a 60 percent.

Hoci meraný HDP je jednoduchý, najužitočnejší, súhrnný ukazovateľ ekonomického fungovania, treba vziať do úvahy aj jeho slabosti. Predovšetkým je nepresný. Ale dokonca ak by údaje boli presné, ako indikátor bohatstva trpí všeobecne známymi problémami:

- a) preto, že výpočet reálneho outputu vo veľkej miere závisí od bázy cien, ktorá sa však počas transformácie mení v dôsledku prudkých zmien relatívnych cien,
- b) taktiež sa pravdepodobne zmenila po liberalizácii kvalita spotrebiteľského koša,
- c) radikálne sa zmenilo rozdeľovanie dôchodku v mnohých transformujúcich sa krajinách
- d) a podiel spotreby na outpute sa všeobecne zvýšil.

Poslednú zmenu dokumentuje graf 3a. Ukazuje, že súkromná spotreba, vyjadrená ako podiel na HDP, po začatí transformácie prudko stúpla, hlavne v krajinách OFSU. Úrovně vyššej spotreby v pomere k HDP ukazujú, že úrovne blahobytu klesali v priemere menej než by vyplývalo zo správania sa outputu.

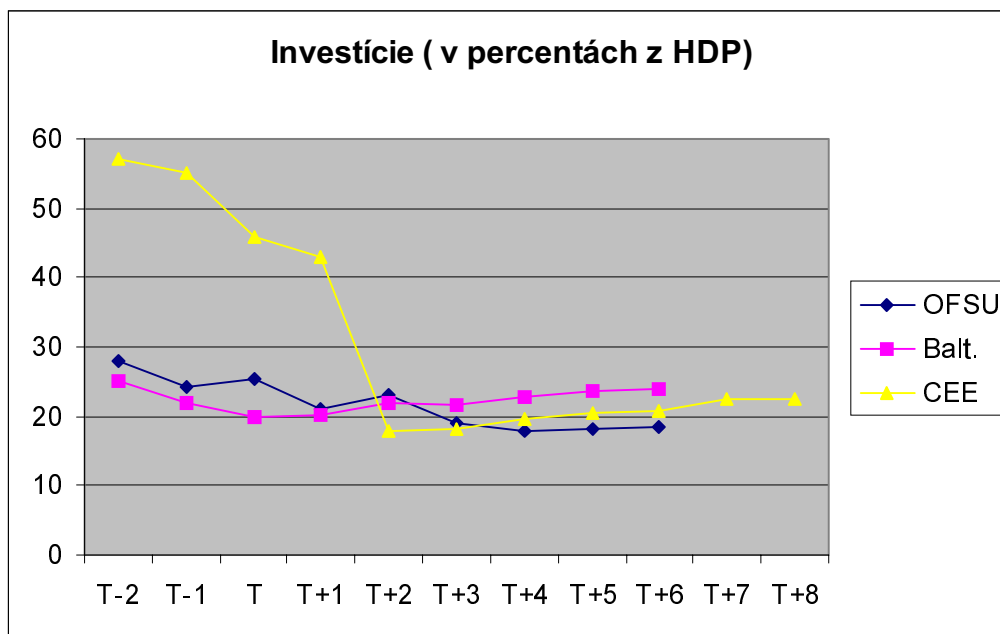
Graf 3a



Zdroj: Medzinárodný Menový Fond (IMF)
T - rok transformácie

Na grafe 3b, ktorý ukazuje vývoj podielu investícií na HDP v percentách, je možné vidieť opačný trend ako vykazuje podiel spotreby na grafe 3a. Najvýraznejšie to je vidieť pre skupinu krajín CEE. Spoločným znakom vývoja podielu investícií a spotreby na HDP je tendencia stabilizácie.

Graf 3b

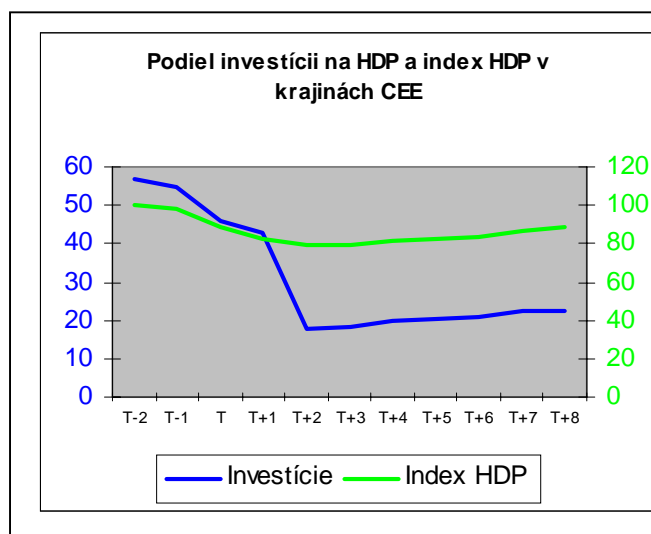


Zdroj: Medzinárodný Menový Fond (IMF)

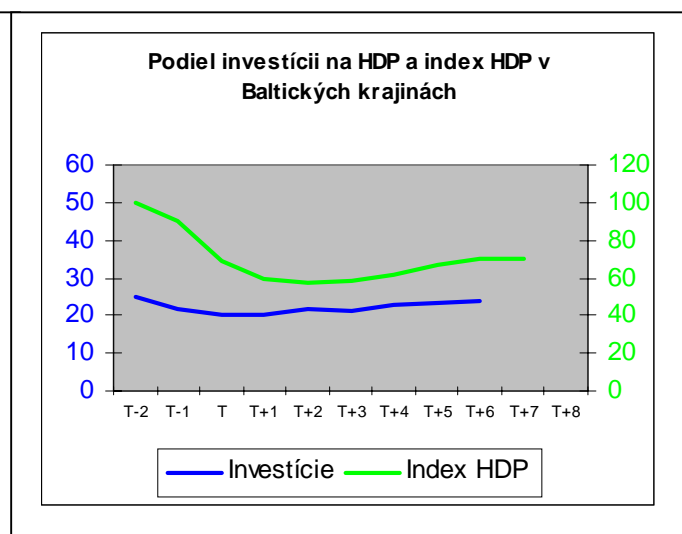
T - rok transformácie

Vhodným porovnaním je tiež priebeh vývoja investícií a indexu HDP za jednotlivé skupiny, kde investície sú vyjadrené ako podiel ku HDP v % a index HDP s základným rokom T-2 (T-2 = 100). Toto porovnanie je prehľadne zobrazené na dvojsových grafoch 3b1 až 3b3.

Graf 3b1

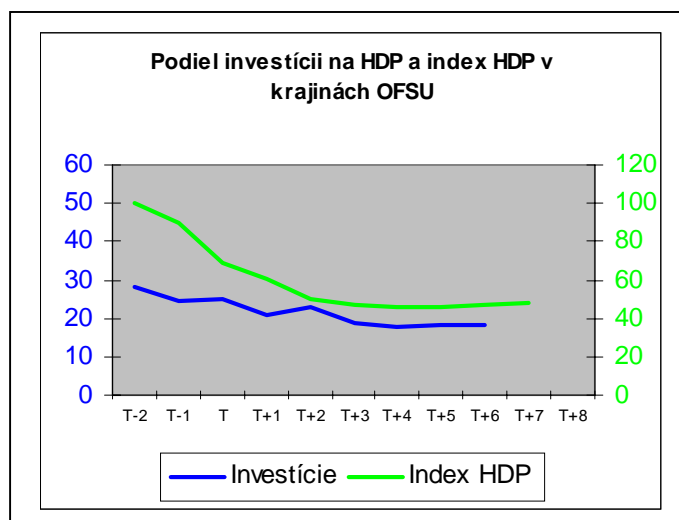


Graf 3b2



Zdroj: vlastné prepočty

Graf 3b3



Zdroj: vlastné prepočty

Je vhodné si všimnúť, že s poklesom HDP klesli aj investície, a to vo všetkých porovnávaných skupinách. Najdramatickejší pokles investícií bol zaznamenaný v krajinách strednej a východnej Európe a naopak najmenší bol pre skupinu Baltických krajín.

4.2 Inflácia a hospodársky rast

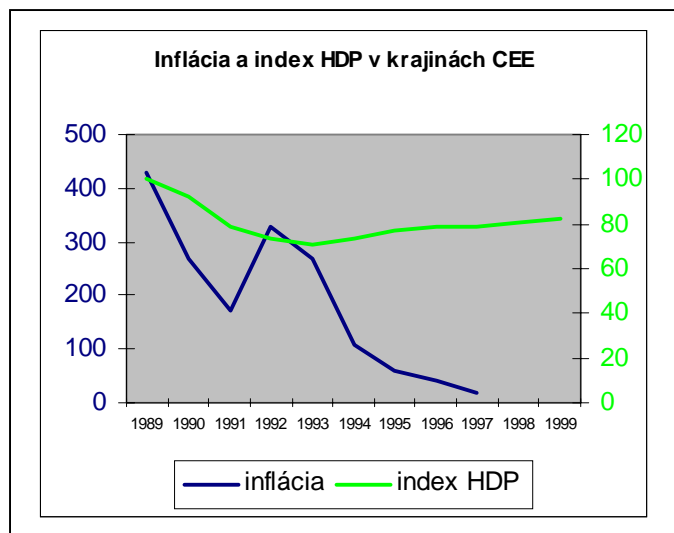
Mnohé krajiny vstúpili do transformačného procesu s monetárnym previsom a potrebou cenovej liberalizácie. Inflácia bola buď už prítomná alebo hlavnou hrozbou. Počnúc rokom 1990 v Poľsku sa stabilizačné balíky realizovali do roku 1995 vo všetkých 25 krajinách, okrem Turkménska. V závislosti od rozsahu monetárneho previsu a oneskorenia začatia stabilizačného programu, sa 12 mesačné pred-stabilizačné miery inflácie pohybovali v širokom intervale: od hyperinflácie 57000 percent ročne v Gruzínsku do 26 percent v Maďarsku (tabuľka F, príloha).

Do roku 1998 boli tempá inflácie znížené na jednomiestne čísla vo väčšine krajín (pozri posledný stĺpec tab. F). Pričom prinajmenej v troch krajinách sa objavila dokonca deflácia. Krajiny CEE mali v priemere nižšie miery inflácie než OFSU. Tento priemer však skresľuje zreteľný úspech väčšiny krajín FSU kvôli vysokým mieram inflácie v Rusku a Bielorusku v 1998. Okrem Ruska a Bieloruska bola priemerná ročná miera inflácia za OFSU v 1998 len 10.9 percenta. Skoršie reformujúce sa krajiny CEE (uvedené v tab. F v prílohe) boli viac úspešné

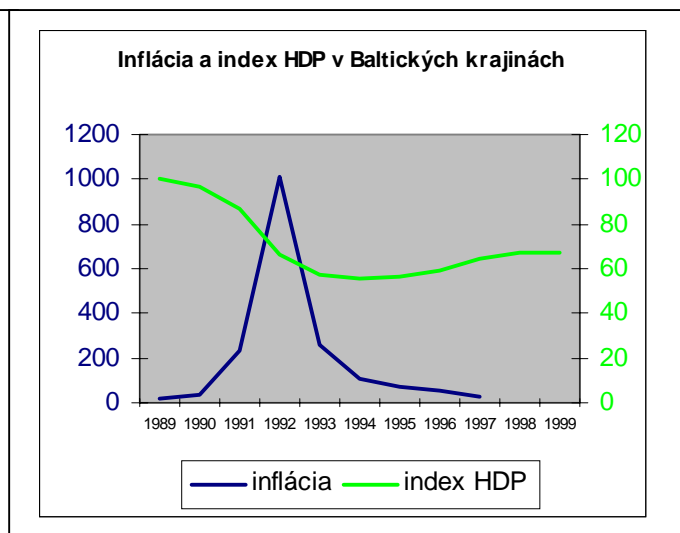
než neskôr reformujúce sa krajiny. Krajiny s ukotvením meny – Bulharsko, Estónsko a Litva – mali najimpozantnejšie správanie sa inflácie.

Ak porovnáваме vývoj inflácie a HDP v jednotlivých skupinách krajín, čo je vidieť na grafoch 4a1, 4a2, 4a3, zistujeme určité spoločné a rozdielne charakteristické znaky.

Graf 4a1

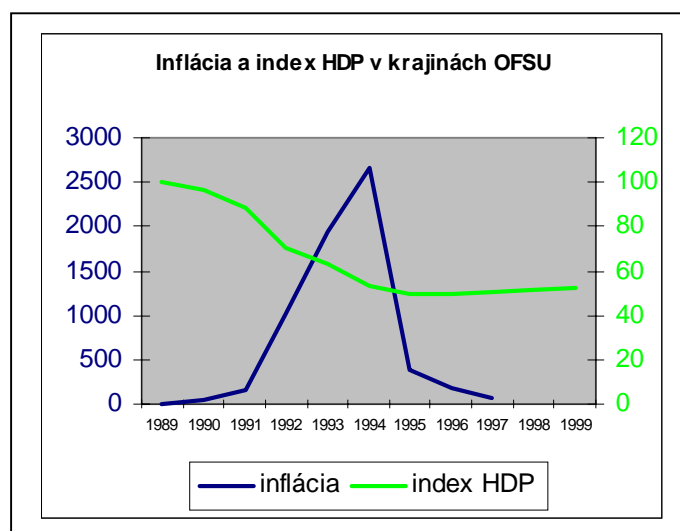


Graf 4a2



Zdroj : IMF, vlastné prepočty

Graf 4a3



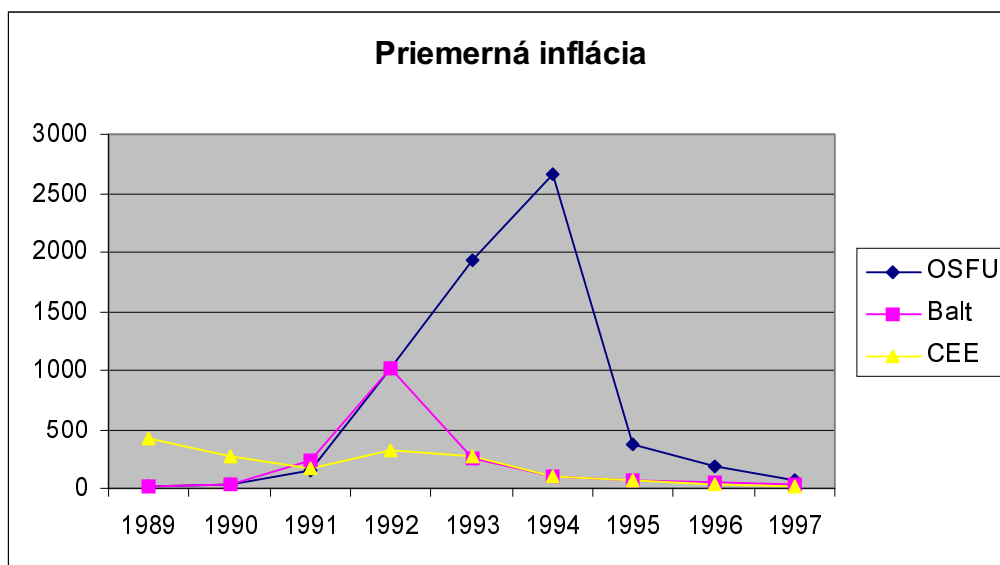
Zdroj : IMF, vlastné prepočty

Spoločným znakom bol istý kvalitatívny trend, kedy inflácia v rokoch 1991-93 rástla až na hrozivé hodnoty a následne na to bola potlačená. Spojením tohto vývoja s vývojom HDP sa dá usúdiť, že obrat inflácie nastal v období stabilizácie a teda mierneho oživenia ekonomík.

Tým rozdielnym znakom je samozrejme výška ročnej miery inflácie resp. hyperinflácie, kde bol tento ukazovateľ najvyšší v krajinách OFSU až nad 2500 % v roku 1994, kým v Baltických krajinách to bolo niečo nad 1000 % v roku 1992. Najlepšie na tom boli krajiny CCE kde sa inflácia pohybovala na úrovni o niečo väčšej než 300 %.

Ak porovnáваме vývoj inflácie medzi tromi skupinami, nachádzame isté rozdiely v krajinách CCE, čo ukazuje aj graf 4a.

Graf 4a



Zdroj: Medzinárodný menový fond (IMF)

Zaujímavý je rok 1989, kedy Baltické krajiny a krajiny OFSU začínali s infláciou v rozpätí od 10 do 20 percent, kým v krajinách CCE v tom období to bolo už nad 400 %.

Stabilizácia inflácie je jedným z hlavných úspechov v transformačnom procese. V období, keď boli ceny uvoľnené, bola moc inflácie hlavnou obavou. Skoky cien mohli ľahko viesť k inflačnej špirále spúšťajúc vždy dopyty po zvyšovaní mzdy s následnou dolarizáciou ekonomík. Dolarizácia by obmedzovala schopnosť monetárnych autorít viesť monetárne politiky a znížiť základ pre inflačnú daň. So zreteľom na tieto obavy, do stabilizačných programov sa zaviedli mnohé prekážky inflácii: politika ťažko dostupných peňazí a úverov, politiky mzdovej kontroly, monetárne reformy a neinflačné zdroje financovania rozpočtových deficitov. Graf 4a ukazuje že inflácia sa dostala pod kontrolu čoskoro po zavedení stabilizačných programov. Mzdová indexácia nebola použitá a vysoko

dolarizované krajiny sa stali de-dolarizovanými, keď inflácia klesla. Dobrým príkladom je Poľsko.

4.3 Úloha výmenného kurzu

Voľba režimu výmenného kurzu bola veľmi dôležitou súčasťou počiatočnej stabilizačnej stratégie. Krajiny v CEE a baltické krajiny zvolili zmiešaný režim fixného kurzu (Chorvátsko, Česká republika, Estónsko, Maďarsko, Poľsko a Slovensko) a plávajúceho kurzu (Albánsko, Bulharsko, FRJ Macedónsko, Lotyšsko, Litva, Rumunsko a Slovinsko), kým všetky krajiny OFSU majú ten istý plávajúci kurz od spustenia ich programov. (tab. E príloha). Existovalo niekoľko dôvodov pre prijatie plávajúceho režimu v OFSU:

- obava, že by mohli nastať reálne šoky počas transformácie,
- názor, že zavesený kurz sa nemôže udržať dovedy, pokiaľ počiatočná vierohodnosť krajín OFSU bola nízka,
- nedostatok rezervnej zahraničnej meny vrátiť späť zavesenie
- a jednoducho neschopnosť udržať mieru, v ktorej miestna mena mala byť zavesená.

Hoci mnohé krajiny FSU vyhlásili ich režimy ako pružné, výmenný kurz bol čoskoro po začatí stabilizačných programov vo všeobecnosti zavesený k doláru alebo nemeckej marke (pozri poznámku v tab. E). Mnohé krajiny vykonali menové reformy a zaviedli nové meny. Litva ukotvila menu v apríli 1994 a Bulharsko v júli 1997. Lotyšsko sa zavesilo na SDR vo februári 1994. Rusko a Ukrajina vyhlásili úzke rozpätia výmenného kurzu v 1995. S väčšinou výmenných kurzov buď explicitne alebo implicitne fixovanými, miery inflácie začali prudko klesať, stále dosahujúc relatívne nízke úrovne do roku 1998.

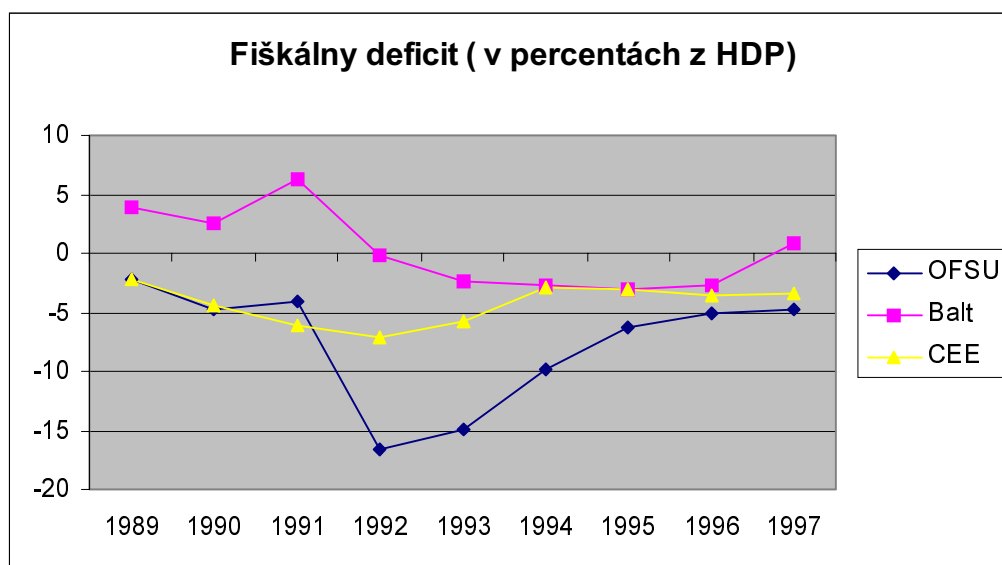
Dnes všetky krajiny, až na štyri, formálne prijali pružné režimy. Existuje mnoho dôvodov, prečo krajiny prešli od zavesených (fixných) režimov k viac pružným režimom. Niektoré umožnili viac pružnosti, keď sa pevný kurz dostal pod tlak, niekedy aby sa zhodnotil. Poľsko prijalo predvídavo rozhodnutie postupne ukončiť zavesenie na dolár prijatím zavesenia sa na kôš mien v máji 1991, nasledované posuvne zaveseným menovým kurzom v októbri 1991 a napokon zavedením pružného režimu (veľmi široké rozpätie) v máji 1995. Dokonca z medzinárodného hľadiska poľský prípad sa dnes pokladá za jeden z najúspešnejších ukončení zaveseného kurzu. Zavedenie plávajúceho kurzu koruny bolo uskutočnené po českej menovej kríze v 1997. Nasledujúc českú krízu, Slovenská republika úspešne ukončila zavesený kurz v októbri 1998. De-facto zavesenie mnohých krajín v FSU, ktoré majú dnes pružné režimy, by sa tiež mohlo dnes pokladať za úspešné, pretože pomohlo

prudko znížiť infláciu, ale nepotrebovalo formálne ukončiť zavesený kurz, keď sa potrebovala jeho väčšia pružnosť. Nebezpečenstvá neuskutočnenia prechodu na pružnejší režim v čase v súvislosti s neudržateľnými fiškálnymi politikami a vysokou mobilitou kapitálu sú overené ruským príkladom.

4.4 Fiškálne deficity

Počas transformácie sa fiškálne rovnováhy tiež prudko zhoršili. Ako ukazuje graf 4b, v OFSU sa priemerný fiškálny deficit zhoršil o viac než 15 percent HDP v 1992, v CEE sa zhoršil o 4-5 percent, kým v baltických krajinách prešiel z prebytku o viac než 5 percent takmer k nule. Keď sa zaviedli stabilizačné programy, fiškálna rovnováha sa zlepšila prudko v OFSU, zhoršila mierne v CEE, a slabo v baltických krajinách. Avšak počas celého obdobia po roku 1992 priemerné deficity v baltických krajinách a i v CEE zostali nižšie o 2-4 percentuálne body než v krajinách OFSU. Po roku 1997 baltické krajiny zaznamenali opäť prebytky, kým priemerné deficity v CEE a OFSU boli 4, resp. 5 percent.

Graf 4b

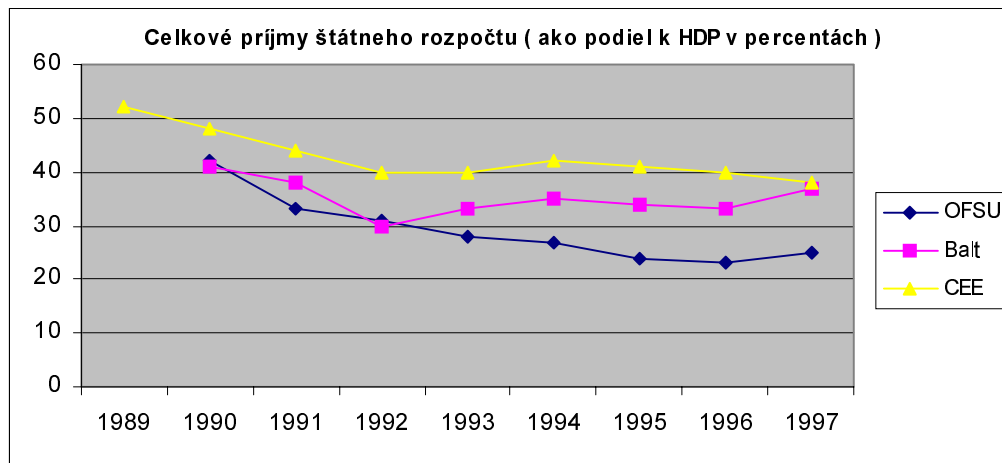


Zdroj: Medzinárodný menový fond (IMF)

Pre transformujúce sa ekonomiky boli fiškálne deficity v počiatočných rokoch takmer nevyhnutné. Zatiaľ čo bolo jasné, že tvrdé rozpočtové obmedzenia bude potrebné zaviesť pre štátne podniky, priestor pre zvýšenie výdajov v krátkom období bol obmedzený. Tradičné

daňové systémy a nastavenie inštitúcií pre výber štátnych dôchodkov boli v rozpade. V dôsledku toho príjmy rozpočtu prudko klesli. (graf 5a).

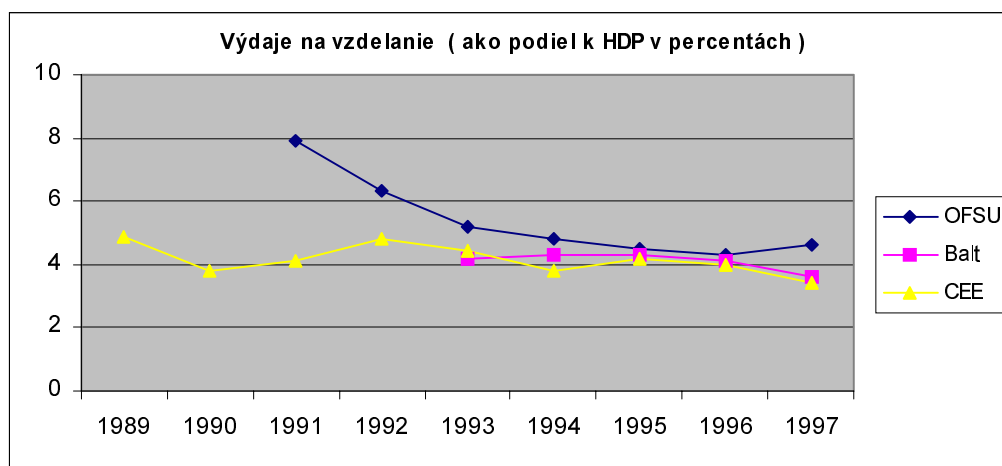
Graf 5a



Zdroj: Medzinárodný menový fond (IMF)

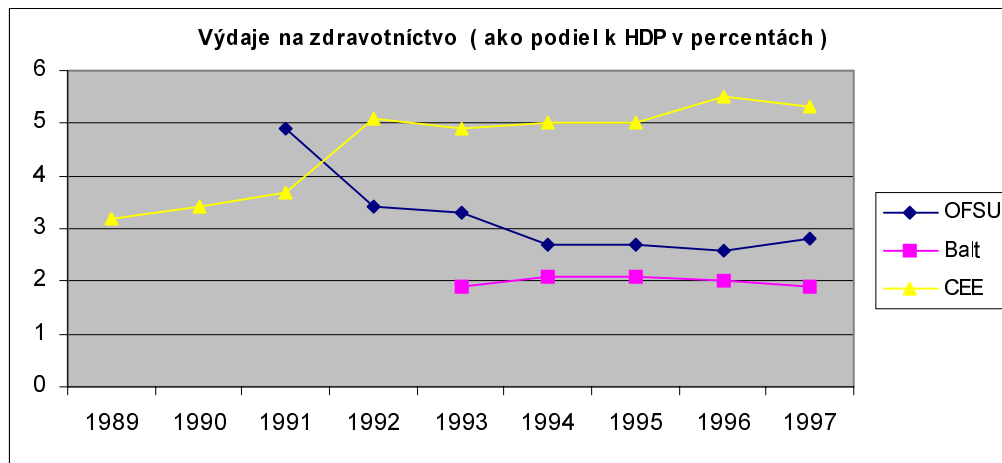
V OFSU klesli príjmy o viac než 11 percent z HDP v 1991-95. Niektorými dôvodmi pre pokles dôchodku sú vyššie straty outputu v tradičných bázach daní (ako sú zisky štátnych podnikov, priemyselná výroba, štátne obchodné podniky a daňové reformy). Na druhej strane, dopyt po výdavkoch bol veľmi vysoký, keď štátom uskutočňované investície sa nedali odkladať. Napriek finančným obmedzeniam tiež neboli krátené výdavky na ľudský kapitál (vzdelávanie a zdravie, prinajmenej ako podiel na HDP) (graf 5b, 5c). Pretože verejný dlh bol vo všeobecnosti veľmi nízky a rastový potenciál HDP bol vysoký, relatívne dlhé obdobie udržiavania fiškálnych deficitov bol v súlade s úspešnou stabilizáciou.

Graf 5b



Zdroj: Medzinárodný menový fond (IMF)

Graf 5c



Zdroj: Medzinárodný menový fond (IMF)

Avšak bližší pohľad na údaje o úrovni krajiny ukazujú, že stabilizačný proces nebol trvalý v krajinách, v ktorých pretrvávali fiškálne deficity a pomalé štruktúrne reformy; najzreteľnejšie je to v prípade Ruska, ale platí to tiež pre iné krajiny OFSU, ako Bielorusko, Tadžikistan a Uzbekistan. Ďalej, kým prudké fiškálne obmedzenie počas počiatočných rokov stabilizácie v OFSU vyzerá pôsobivo na makroekonomickej úrovni, príjmy klesali veľmi prudko a v mnohých krajinách podstatné zníženia boli často nesprávne smerované alebo plánované. Vo väčšine krajín OFSU sa zníženia ukázali ako nedobrovoľné, keď nastali kvôli úsporným finančným obmedzeniam. Náhly pokles výdavkov bol zaznamenaný v krajinách OFSU z priemerných 45 percent HDP v 1992 na 29 percent v 1995. Zníženia boli často na poslednú chvíľu alebo arbitrárne posunuté z rozpočtu alebo jednoducho prevedené na neplatočné účty. Problémy rozpočtových nedoplatkov, významné v niektorých krajinách, predstavovali hlavné ohrozenia stability a rozpočtovej disciplíny vo verejnom ako i súkromnom sektore.

Sumárne správanie transformujúcich sa ekonomík v stláčaní inflácie z veľmi vysokých úrovní bolo pôsobivé. Na fiškálnom fronte, dokonca hoci sa rovnováhy u transformujúcich sa krajín všeobecne zlepšili od začatia transformácie, nejestvuje jasný vzťah medzi fiškálnou rovnováhou a rastom HDP.

Vo všeobecnosti HDP dobre charakterizuje hospodársky vývoj v TK a existuje tu istá závislosť HDP so spomínanými ukazovateľmi ako bola súkromná spotreba domácností,

investície, inflácia a iné. Z hľadiska transformačného pokroku, sú najlepšie na tom iste CCE, u ktorých transformácia prebehla najmiernejšie (čo sa poklesu HDP týka), a to v istej miere aj kvôli geografickej polohe, že tieto krajiny strávili najmenej času pod komunistickou vládou. Vidieť u nich aj väčší vplyv západnej Európy. A čo je tiež dôležité, že v týchto krajinách, vlády prijímali reformačné kroky v skoršom období. Na druhej strane, Baltických krajín a krajín OFSU sa transformácia dotkla oveľa tvrdšie a mnohé z nich zaznamenali rast outputu len v posledných rokoch. V ďalšej kapitole sa pokúšam pomocou nižšie spomenutých štúdií vysvetliť správanie sa outputu.

5. Vysvetlenie správania sa outputu

Predchádzajúce kapitoly (3 a 4) ukázali, že napriek značnej diferenciacii podmienok medzi jednotlivými krajinami alebo ich skupinami, za ktorých prebiehala transformácia bývalých socialistických krajín z centrálne plánovanej ekonomiky na trhovú ekonomiku, v každej z nich došlo k veľmi hlbokému poklesu ich výroby. Nevyhli sa mu ani krajiny strednej a východnej Európy (CEE), a to napriek tomu, že ich output sa odrazil od dna už v 1992, kým v baltických krajinách až v 1994 a v krajinách OFSU až v roku 1995.

Tento pokles výroby, a teda i vývoj jednotlivých premenných, spojených s poklesom výroby, bol však hlboký i preto, že sa takýto negatívny dopad transformácie na výrobu nečakal. Podľa Fischer a Sahay "Pred desiatimi rokmi sa všeobecne akceptovalo, že na začiatku transformácie by mal output klesnúť, ako dôsledok stabilizácie a i presunutia zdrojov z neproduktívnych sektorov do sektorov, ktoré budú ziskové pri svetových cenách. Keď sa stabilizácia uskutoční a nové sektory začnú rásť, zatiaľ čo staré sektory budú klesať, agregovaný output by mal začať narastať; očakávalo sa, že output bude rásť rýchlejšie, než vo vyspelých ekonomikách a že by malo nastať určité znižovanie rozdielov v dôchodku a dokonca prípadne konvergencia." (Stanley Fischer a Ratna Sahay, 1)

Bol to práve hlboký pokles výroby a nenaplnenie očakávaní, spájaných s transformáciou, ktoré si vyžadovali vysvetlenie. Preto sa hlavné sporné otázky týkali faktorov, o ktorých sa myslelo, že vysvetľujú rozdiely v zostupnej a rastovej fáze resp. ich kombinácii medzi jednotlivými krajinami alebo ich skupinami. Členeniu vysvetľujúcich faktorov na určité skupiny zodpovedá i členenie tejto kapitoly. Tematicky som ju rozdelil do nasledujúcich častí: Prvá časť „**Vplyv východiskových podmienok a reforiem**“, prezentuje poznatky o vplyve východiskových podmienok a prebiehajúcej reformy (transformácie) na vývoj ekonomickej aktivity, vyjadrenej outputom. Druhá časť tejto kapitoly „**Transformačné stratégie**“, sa zaoberá stratégiou transformácie ako ďalším faktorom, ktorý vysvetľuje vývoj outputu počas transformácie.

5.1 Vplyv východiskových podmienok a reforiem

Analýza vplyvu východiskových podmienok ako i samotnej transformácie (stupňa jej pokročilosti) na vývoj ekonomickej aktivity transformujúcej sa ekonomiky je predmetom viacerých prác. Patrí k nim i u nás dostupná práca (Fisher,Sahay,1). Jej autori sa prostredníctvom prierezovej regresie pokúsili zmerať vplyv východiskových podmienok na

vývoj outputu počas jeho vzostupnej fázy, t.j. po jeho odrazení sa od dna, vyjadreného prostredníctvom ukazovateľa kumulatívneho rastu od najnižšej úrovne (pozri stĺpec 3 tab. D v prílohe). V regresii boli vyjadrené východiskové podmienky nasledovnými premennými: a) podiel poľnohospodárstva na tvorbe HDP; b) index rozsahu zdedených prírodných zdrojov; c) počet rokov komunizmu; d) podiel stredoškolskej populácie na populácii s povinnou školskou dochádzkou; e) obchodná závislosť; f) index nadmernej industrializácie a napokon g) vzdialenosť hlavného mesta od Duseldorfu. Závisle premennou veličinou bol už spomínaný ukazovateľ kumulatívneho rastu outputu za obdobie šiestich rokov počítané od roku s najnižšou úrovňou uvedeného ukazovateľa, označeného T⁴. Predmetom regresie bolo 25 pozorovaní, z ktorých každé predstavovalo jednu transformujúcu sa ekonomiku (zoznam krajín a i hodnoty závisle premennej a uvedených nezávisle premenných pozri v tab. F).

Výsledky regresie autorov presvedčili, že štatisticky významný vplyv na kumulovaný rast outputu z vyššie uvedených východiskových podmienok mali len dve premenné, a to premenná c) počet rokov komunizmu a premenná d) podiel stredoškolskej populácie na populácii s povinnou školskou dochádzkou, predstavujúci vzdelanostnú úroveň obyvateľstva. Nimi získané odhady koeficientov regresnej rovnice a ich t-štatistiky uvedené v zátvorkách sú nasledovné:

$$\text{kumulatívny rast } T+6 = -57.2 + 1.1 \text{ koeficient vzdelanosti} - 1.1 \text{ rokov za komunizmu} \quad (4)$$

$$(-2.11) \quad (2.96) \quad (-4.51)$$

Z koeficientu $R^2 = 0.460$ autori dospievajú k záveru, že až 50% z variability outputu počas jeho vyššie charakterizovanej rastovej fázy vysvetľujú uvedené dve premenné.

Pravda, existujú i prepočty, ktorých autori sa pokúšajú začleniť medzi vysvetľujúce premenné okrem východiskových podmienok i také faktory, ktoré vyjadrujú vplyvy samotnej transformácie. Tieto sa začleňujú najčastejšie do dvoch skupín s názvom „štruktúrne reformy“ a premenné „makroekonomickej politiky“. Prepočty však vyžadujú, aby tieto premenné, ktoré charakterizujú štruktúrne reformy (kde patrí predovšetkým privatizácia štátnych podnikov, liberalizácia domáceho trhu a zahraničného obchodu, používanie hospodárskych politík charakteristických pre trhovú ekonomiku a pod.), nadobudli kvantitatívnu podobu.

⁴ Tu „T“ už znamená rok s najnižšou úrovňou uvedeného ukazovateľa, na rozdiel od predchádzajúcich kapitol, kde označoval rok začatia transformácie

Kvantitatívnym ukazovateľom transformácie, čiže štruktúrnych reforiem, je tzv. súhrnný tranzitívny ukazovateľ, ktorý je priemerom ôsmich čiastkových ukazovateľov publikovaných v Transition Report, vydávanom Európskou bankou pre obnovu a rozvoj (EBRD). Tieto ukazovatele kvantitatívne merajú rozsah privatizácie štátnych podnikov a ich reštrukturalizácie (tri ukazovatele), ďalej trhovú liberalizáciu a konkurenciu (tri ukazovatele) a reformy finančného sektora (dva ukazovatele).

Každý z uvedených ukazovateľov sa nachádza v rozpätí od 1 do 4+, kde 4+ označuje úroveň príslušného reformného prvku porovnateľnú s jeho úrovňou dosahovanou v priemere za vyspelé trhovú ekonomiky, a 1 reprezentuje úroveň príslušného reformného prvku dosahovanú pred transformáciou v centrálne plánovanej ekonomike s prevládajúcim štátnym vlastníctvom výrobných prostriedkov.

Alternatívnym ukazovateľom k široko používanému vyššie uvedenému ukazovateľu transformácie (alebo čo je to isté, ukazovateľu štruktúrnej reformy), je „index liberalizácie - LI“, vypracovaný autormi De Melo, Denizer a Gelb, údaje ktorého za jednotlivé TK sú k dispozícii od roku 1989 do 1997. Index liberalizácie je váženým priemerom troch čiastkových ukazovateľov liberalizácie:

- indexu liberalizácie domáceho trhu, ktorý zachytáva stupeň liberalizácie cien a trhov, vrátane stupňa konkurencie v ekonomike (Internal Lib Index - LII), (váha 0.3),
- indexu liberalizácie zahraničného obchodu, ktorý meria rozsah trhovo-orientovaných reforiem vonkajšieho sektora (External Lib Index – LIE), (váha 0.3),
- indexu, ktorý meria rozsah reformy v privatizácii a bankovej sfére (Private Sector Conditions Index - LIP), (váha 0.4).

Jednotlivé čiastkové indexy liberalizácie (a teda i celkový index liberalizácie) môžu nadobudnúť hodnotu, ktorá sa pohybuje od 0 do 1, s hranicami podobne interpretovanými ako u ukazovateľov EBRD.

Hodnoty alternatívneho ukazovateľa indexu liberalizácie a jeho čiastkových ukazovateľov za jednotlivé krajiny a ich skupiny za obdobia 1989–94 a 1995-97 sú uvedené v tabuľke G v prílohe (ide buď o ich ročné priemery (u ukazovateľov LI, LIP, LIE a LII) alebo súčty (ukazovateľ CLI) za uvedené obdobia). Grafické zobrazenie vývoja súhrnného indexu liberalizácie za jednotlivé roky a skupiny krajín je uvedené na grafoch B1 až B4 v prílohe.

Najmä z grafického zobrazenia uvedených ukazovateľov je zreteľne vidieť, že nimi vyjadrený stupeň pokročilosti reformy je dlhodobo najvyšší u krajín CEE, po ktorých nasledujú baltické krajiny a napokon krajiny OFSU.

Taktiež sa zreteľne ukazuje, najmä u CEE a baltických krajín, že sa stupňom pokročilosti jednotlivých reforiem tieto krajiny približujú k vyspelým ekonomikám.

Medzi významné pokusy začleniť medzi vysvetľujúce premenné okrem východiskových podmienok i premenné odrážajúce štruktúrne reformy, ďalej premenné makroekonomickej politiky patrí práca autorov (Berg, Borensztein, Sahay a Zettelmeyer, 15). Autori tejto štúdie dospievajú k záverom, že štruktúrne reformy a makroekonomická politika sa spravidla pohybujú v rozdielnom smere, než východiskové podmienky.

Snažia sa ukázať, že pokles outputu v počiatočných rokoch možno jednoznačne pripísať nepriaznivým východiskovým podmienkam. Významným podľa nich je i to, že sa nepodarilo preukázať, že pokrok v štruktúrnych reformách by prispel dokonca v počiatočných rokoch k poklesu outputu. Taktiež dokazujú, že ak sa berie do úvahy rozdielny vplyv na vývoj ekonomiky štátneho sektora oproti súkromnému sektoru, tak podľa nich pozitívny vplyv súkromného sektora je po určitom období schopný kompenzovať negatívny vplyv štátneho sektora.

Podstatne odlišný záver sa týka i vplyvu východiskových podmienok. Kým v prvom prípade, kde sa skúmal vplyv východiskových podmienok izolovane, bol záver taký, že o vývoji produktu rozhodovali východiskové podmienky, v tomto prípade je záver taký, že na vývoj produktu je vplyv štruktúrnych reforiem podstatne väčší, než je vplyv východiskových podmienok. Podľa nich totiž väčší pokles outputu v FSU oproti iným skupinám krajín je vysvetlený v prvom rade pomalšími štruktúrnymi reformami v FSU a omnoho menšej miere nepriaznivejšími východiskovými podmienkami. Podobne, pomalšia rastová výkonnosť v FSU v neskorších rokoch transformácie je v prevažnej väčšine spôsobená pomalšími štruktúrnymi reformami. V tejto súvislosti vyzdvihujú, že Poľsko a baltické krajiny dokázali správnymi makroekonomickými a štruktúrnymi politikami zvrátiť negatívny vplyv relatívne horších východiskových podmienok (tabuľka F, príloha).

5.2 Transformačné stratégie

Predchádzajúca kapitola ukázala, že nie všetci súhlasia s tam uvedeným hodnotením, podľa ktorého určujúci vplyv na vývoj outputu (najmä však jeho hlboký pokles a trvanie poklesu) počas transformácie mali východiskové podmienky. Treba však tiež povedať, že onedlho po spustení transformácie sa začala objavovať i kritika, ktorá sa týkala najmä presadzovanej stratégie transformácie, uvedenej na grafe A v prílohe. Tam uvedená stratégia je výsledkom konsenzu ekonómov hlavného prúdu o hlavných líniách odporúčanej

transformačnej stratégie založenej čiastočne na poľskom prístupe vypracovanom ekonómami Lipton a Sachs v roku 1990. Graf A v prílohe uvedený konsenzus sumarizuje.

Z obsahu alebo zamerania tejto kritiky vyplýva, že sa netýka všeobecne akceptovaného cieľu transformácie, ktorým je fungujúca trhovú ekonomika, ale predovšetkým samotného spôsobu dosahovania tohto cieľa. Inak povedané, predmetom sporu sa stala samotná stratégia reformy. Prístup uvedený na grafe A v prílohe zahŕňa súčasne iniciovanie a zavedenie makrostabilizácie, reformy cien a trhu, podnikovú reštrukturalizáciu a privatizáciu, a inštitucionálnu reorganizáciu.

Rozhodnutie začať na mnohých frontoch súčasne (prístup nazývaný „veľký tresk“, alebo „šoková terapia“) odrážalo vieru, že prvky reformy boli prepojené a dopĺňajúce sa, a preto čiastkové reformy by viedli k neuspokojivým výsledkom. Preto bolo dôležitým urobiť transformáciu (jej kroky) nezvratnou bezprostredne po zlomení existujúceho politického režimu. Diskusia o stratégiách tranzitu prebieha medzi štyrmi skupinami. (Lipton a Sachs, 16) Prvá skupina (zástancovia trhového fundamentalizmu) sa skladá zo stúpcov realizovanej reformnej stratégie, ktorí pokladajú stratégiu v podstate za správnu a všeobecne úspešnú tam kde bola rázne uplatnená, a preto problémy vznikli primárne ako dôsledok zlyhania pri jej realizácii.

Ostatné tri skupiny sú: tí, ktorí súhlasia v princípe so stratégiou reformy trhového fundamentalizmu, ale nesúhlasia s niektorými špecifikami jej uplatnenia; tí, ktorí veria, že odporučená postupnosť krokov a rýchlosť reforiem boli neadekvátne; a tí, čo si myslia, že celková stratégia bola chybná v dôraze na radikálnu reformu namiesto postupného inštitucionálneho vývoja.

Diskusia o optimálnej postupnosti a rýchlosti reforiem sa posunula z počiatočného dôrazu na „gradualizmus“ versus „šoková terapie“. Kritici prístupu „veľkého tresku“ tvrdia, že tento dôraz na rýchlosť zrušil ešte cenné organizačné usporiadania medzi existujúcimi podnikmi a že nasledujúca „dezorganizácia“ prispela významne ku kolapsu outputu. Tento kolaps, keď sa spojil s cenovou liberalizáciou a hlbokými kráteniami vládnych výdavkov, spätne viedol ku prudkému zvýšeniu chudoby a dôchodkovej nerovnosti. Tiež za daných neistôt vlastných transformácii, niektorí tvrdia že v početných prípadoch, najmä však v Rusku, zle zosúladené reformy koniec koncov sa stali prekážkami pre ďalšie reformy.

Omnoho zásadovejšou kritikou trhového fundamentalizmu je, že značne podhodnotil význam a ťažkosť tvorby inštitucionálnej infraštruktúry potrebnej pre podchytenie fungovania trhovej ekonomiky.

6. Komparácia hospodárskeho vývoja krajín CEFTA

Zmyslom tejto kapitoly je porovnať hospodársky vývoj krajín CEFTA. Dohoda o voľnom obchode tranzitívnych krajín strednej Európy, známa pod skratkou „CEFTA“ (Central European Free Trade Agreement), bola podpísaná 21. decembra 1992 v Krakove, v Poľsku. Keďže všetci signatári predtým podpísali dohody o pričlenení s Európskou úniou (EÚ), v dôsledku toho CEFTA funguje ako príprava na plné členstvo v EÚ. Základy vzťahov medzi krajinami CEFTA sú položené na princípoch trhovej ekonomiky. V súčasnosti toto zoskupenie zahŕňa krajiny: Česko, Poľsko, Slovensko, Maďarsko, Slovinsko, Bulharsko a Rumunsko. V tejto kapitole sú porovnávané všetky krajiny CEFTA až na Rumunsko a Bulharsko. Nie všetky ukazovatele, pomocou ktorých sú tieto krajiny porovnávané, boli k dispozícii počnúc rokom 1989, a preto sa v niektorých prípadoch porovnávanie robí i za obdobie začínajúce neskorším rokom. Posledným rokom, ktorý tu hodnotím, je rok 2000.

Na komparáciu hospodárskeho vývoja krajín CEFTA tu používam údaje o reálnom hrubom domácom produkte (subkapitola 6.1), údaje o inflácii (subkapitola 6.2), platobnej bilancii (subkapitola 6.3), o štruktúrnych reformách, hodnotených prostredníctvom tranzitívnych ukazovateľov vypracovaných EBRD (subkapitola 6.4) a údaje známe ako „magický štvoruholník“ (subkapitola 6.5).

Poslednou časťou tejto kapitoly je subkapitola „**Použitie HP filtra na odhad trendu reálneho HDP**“, v ktorej používam na odhad trendu metódu známu ako „Hodrick-Prescottov filter“, vysvetlenú v subkapitole 2.2.1 tejto diplomovej práce. Počítačový program tejto metódy, ktorý som vypracoval pri použití programového balíka Mathematica, je uvedený v prílohe.

6.1 Vývoj HDP v stálych cenách

Vývoj reálneho hrubého domáceho produktu krajín CEFTA je v tabuľke 3. vyjadrený medziročnou zmenou v percentách a prostredníctvom bázičného indexu reálneho HDP (rok 1989 = 100). Medziročné zmeny uvedeného ukazovateľa za jednotlivé krajiny sledujú takmer podobný vývoj. Po prudkom poklese trvajúcim dva roky (Poľsko), respektíve tri roky (ČR) a štyri roky u ostatných krajín, nasleduje pomerne vysoký rast, ktorý sa ku koncu sledovaného obdobia výrazne znižuje v SR a v prípade Českej republiky dokonca dosahuje záporné hodnoty. Určité spomalenie ku koncu obdobia je viditeľné i v Poľsku. Uvedené spomalenie tempa rastu ku koncu sledovaného obdobia naznačuje, že podstatne vyššie úrovne

hospodárskeho rastu, ku ktorému došlo po odrazení sa od dna, sa samy osebe nestali zárukou ich dlhodobého pokračovania.

Tabuľka 3.

Hrubý domáci produkt v stálych cenách

Medziročná zmena v %												
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Slovensko	1,4	-2,5	-14,6	-6,5	-3,7	4,9	6,9	6,6	6,5	4,4	1,9	2,2
ČR	1,4	-1,2	-11,5	-3,3	0,6	2,7	6,4	3,9	0,3	-2,3	-0,8	3,1
Maďarsko	0,7	-3,5	-11,9	-3,2	-2,3	2,9	1,5	1,3	4,6	5,1	4,5	5,3
Poľsko	0,2	-11,6	-7,0	2,6	3,8	5,2	7,0	6,1	6,9	4,8	4,1	4,1
Slovinsko	-1,8	-8,1	-8,9	-5,5	2,8	5,3	4,1	3,5	4,6	3,9	5,2	5,8

1989=100%												
	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Slovensko	100,0	97,5	83,3	77,9	75,0	78,6	84,1	89,6	95,4	99,6	101,5	103,7
ČR	100,0	98,8	87,4	84,6	85,1	87,4	92,9	96,6	96,9	94,6	93,8	96,8
Maďarsko	100,0	96,5	85,0	82,3	80,4	82,7	84,0	85,1	89,0	93,5	97,7	102,9
Poľsko	100,0	88,4	82,2	84,3	87,6	92,1	98,6	104,6	111,8	117,1	121,9	126,9
Slovinsko	100,0	91,9	83,7	79,1	81,3	85,6	89,2	92,3	96,5	100,3	105,5	111,6

Zdroj: NBS

Vývoj bazického indexu reálneho HDP za jednotlivé krajiny CEFTA ukazuje, že obdobie potrebné na dosiahnutia jeho úrovne z bazického roku, t.j. r. 1989, bolo vo všetkých prípadoch podstatne dlhšie, než obdobie, v ktorom output dosiahol dno. Zložitosť rastu krajín CEFTA sa taktiež ukazuje i pri jeho porovnaní s priemerom EU (za jej 15 členských krajín). Tabuľka 4 ilustruje, ako porovnávané krajiny postupujú v tomto smere.

Tabuľka 4.

HDP na obyvateľa v PPS ako podiel v % priemeru EU-15					
	EU-15 = 100				
	1996	1997	1998	1999	2000
Slovensko	46	48	48	48	48
Česká republika	64	62	60	59	59
Maďarsko	46	47	48	50	51
Poľsko	36	37	38	39	39
Slovinsko	64	66	67	68	69
EU – 15	100	100	100	100	100

Prameň: (Pasanen Jarko,22)

Východiskovým ukazovateľom údajov uvedených v tab. 4 je HDP na obyvateľa v štandarde (parite) kúpnej sily EURO. Prepočet ukazovateľa HDP na obyvateľa z národnej meny na spoločnú menovú jednotku (v danom prípade Euro), umožňujú odstrániť vplyv rozdielnosti cenových hladín a rozdielov výmenných kurzov medzi krajinami. Tieto prepočty sú založené na koši tovarov a služieb, ktoré sú porovnateľné a reprezentatívne pre sledované krajiny. Údaje za transformujúce sa krajiny zatiaľ tieto dve požiadavky v plnej miere nespĺňajú, z čoho vyplýva určité podhodnotenie HDP v transformujúcich sa krajinách. Avšak oproti predchádzajúcim porovnávaniam Eurostat-u sú tovary zahrnuté v koši podľa európskeho štandardu v transformujúcich sa krajinách širšie dostupné a štruktúra spotreby sa tiež viacej priblížila západným krajinám.

Údaje v tab. 4 tiež ukazujú, že určitá stagnácia rastu krajín CEFTA, ku ktorej dochádza na konci hodnoteného obdobia, sa prejavuje stagnáciou podielu ich HDP na obyvateľa na priemere tohto ukazovateľa za EÚ-15. Ak by sme si vypočítali nie podiel ale rozdiel medzi uvedenými ukazovateľmi za priemer EÚ-15 a krajinami CEFTA, zistili by sme, že tento rozdiel dokonca sa zväčšuje a nie znižuje, ako by sa dalo usudzovať len na základe ich podielu.

Vyjadrenie uvedeného ukazovateľa v tej istej menovej jednotke a jej parite odкрýva i rozdiely v ich ekonomickej úrovni. K lepšej skupine podľa tohto ukazovateľa patrí iba Slovinsko a Česká republika. Slovensko a Maďarsko sa blížia takto vyjadreným výkonom hospodárstva zhruba k polovici úrovne EÚ. Z uvedených krajín najnižšiu hodnotu dosahuje Poľsko (39% podiel na priemere EÚ-15). V porovnaní s Gréckom, ktoré je členom EÚ dosahuje Slovinsko ako krajina s najvyšším HDP na osobu z krajín CEFTA prakticky už jeho úroveň (už v roku 1995 dosahovalo Slovinsko 98 % a v roku 1997 dosahovalo 99 percent úrovně HDP na obyvateľa Grécka).

Predpokladom dosiahnutia priemeru úrovne HDP na obyvateľa EU-15 (ktorý sa používa ako jedno z kritérií pre meranie ekonomického rozdielu medzi kandidátskymi krajinami a krajinami EÚ), je udržanie si vysokej miery rastu, ktorá však nesmie narúšať stabilitu ekonomiky. V tomto smere (pozri bližšie (Brucháčová, 17), sa situácia v jednotlivých krajinách líši. Ukazuje sa, že Poľsko bolo schopné udržať si vysokú mieru rastu od roku 1994 bez príznakov „prehrievania“. V Maďarsku bola výrazná vonkajšia a vnútorná nerovnováha dôvodom na prijatie stabilizačných opatrení v roku 1995, ktoré priniesli želané výsledky síce za cenu dočasného spomalenia rastu, ale od roku 1997 sa oživenie udržiava a posilňuje.

V Slovinsku, Českej republike a Slovensku nástup na trajektóriu rýchleho rastu postupne vychýlil národné ekonomiky z rovnováhy, v dôsledku čoho Slovinsko po roku 1995

pribrzdilo rýchlosť expanzie a ekonomika Českej republiky v procese vyrovnaní sa nerovnovážnymi tendenciami po menovej kríze v roku 1997 dokonca dostala do recesie. Slovensko síce rástlo rýchlou mierou tvorenou najmä vysokým domácim dopytom, ale rastúca vnútorná a zahraničná zadlženosť viedli k spomaleniu rastu, ktoré potrvá, kým nebudú vzniknuté nerovnováhy odstránené.

Výsledky roku 1999 v stredoeurópskom regióne boli tiež poznamenané spomalením rastu svetového hospodárstva vplyvom dopadov kríz v juhovýchodnej Ázii, Rusku, Brazílii a konfliktu v Kosove. V roku 1999 sa rast svetového outputu stabilizoval na úrovni 3,5% a posilnil na 4,8% v roku 2000. Popri sérii externých šokov sa v porovnávaných krajinách, ktoré sú do veľkej miery závislé na vývoji v EÚ, odrazilo cyklické spomalenie rastu v západoeurópskych krajinách na ich slabšom výkone exportu a outputu.

6.2 Vývoj inflácie

Po prijatí stabilizačných programov na začiatku 90-tych rokov sa miera inflácie v porovnávaných krajinách postupne znižovala. Slovensko, Česká republika a Slovinsko zvolili stratégiu rýchlej dezinflácie, Maďarsko a Poľsko - aj vzhľadom na zvolený kurzový režim, ktorý znamenal krokovú devalváciu meny - postupovali k jednocifernéj úrovni miery inflácie pomalšie.

Tabuľka 5.

Spotrebiteľské ceny - priemerná medziročná zmena v %											
	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	*2000
Slovensko	10,4	61,2	10,0	23,2	13,4	9,9	5,8	6,1	8,3	10,6	6,5 - 7,0
ČR	9,7	56,6	11,1	20,8	10,0	9,1	8,8	8,5	10,7	2,1	4,5 - 5,0
Maďarsko	28,9	35,0	23,0	22,5	18,8	28,2	23,6	18,3	14,3	10,0	8,0 - 10,0
Poľsko	585,8	70,2	43,0	35,3	32,2	27,8	19,9	14,9	11,8	7,3	5,0 - 7,0
Slovinsko	549,7	117,7	207,3	32,9	21,0	13,5	9,9	8,4	8,0	6,1	5,0 - 6,5

Pramene: národné štatistiky *prognózy OECD, WIIW, IMF

Napriek viditeľnému znižovaniu medziročnej inflácie ich úrovne zostávajú i naďalej vysoké, ak sa porovnajú s priemerom tohto ukazovateľa za krajiny Európskej únie, ktorý sa dlhodobo pohybuje okolo 1 až 2 percent. Vyrovnanie úrovne tohto ukazovateľa za jednotlivé kandidátske krajiny s jeho úrovňou EÚ je jedným z kritérií, splnenie ktorých je podmienkou vstupu do EÚ.

6.3 Vývoj platobnej bilancie

S nástupom ekonomického oživenia sa objavilo zaostávanie rastu domáceho outputu za rastom konečného domáceho dopytu. Táto nerovnováha viedla k deficitu obchodnej bilancie. Deficit sa stal dlhodobým a doteraz pretrvávajúcim nerovnovážny javom, ktorý vo väčšine uvedených krajinách prerástol i do deficitu bežného účtu platobnej bilancie. Deficit bežného účtu (tabuľka 6.) nebol sám o sebe pokladaný za hrozbu pre rast a stabilitu ekonomiky, pokiaľ bol kompenzovaný prílevom kapitálu plynúcim zo zahraničných investícií. Nedávne finančné krízy v ázijských krajinách však spochybňujú stabilitu takéhoto systému v prostredí značne volatilných kapitálových tokov. Zásadné riešenie tohto problému má korene v deficite obchodnej bilancie, avšak doteraz žiadnej z uvedených krajín sa nepodarilo nájsť jeho riešenie.

Tabuľka 6.

Podiel bežného účtu platobnej bilancie na HDP v %								
	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Slovensko	-5,0	5,2	3,7	-11,0	-6,9	-10,0	-5,0	-3,7
ČR	1,3	-2,0	-2,7	-7,6	-6,2	-2,4	-3,0	-4,7
Maďarsko	-8,9	-9,4	-5,4	-3,7	-2,1	-4,8	-4,5	-3,8
Poľsko	-2,7	-1,0	-1,8	-0,4	-3,2	-4,2	-7,6	-7,1
Slovinsko	1,5	3,8	-0,2	-1,3	0,2	-0,8	-3,9	-3,2

Zdroj: Národné štatistiky

6.4 Pokrok transformačného procesu

V transformujúcich sa krajinách sa presadila zmena makroštrukturálnych proporcií tvorby HDP a zamestnanosti v prospech sektoru služieb a na úkor poľnohospodárstva a priemyslu. Táto tendencia však bola do značnej miery ovplyvnená "zrútením sa" výrobných štruktúr, nielen cielenou transformačnou stratégiou. Štrukturálne zmeny od pracovne ku kapitálovo náročným výrobám sa presadzujú len postupne.

Zmeny v štruktúre zamestnanosti (tabuľka 7.) prebiehajú pomalšie ako zmeny v štruktúre HDP. Vznikajúci súkromný sektor je schopný absorbovať uvoľnené pracovné sily len čiastočne, čo sa prejavuje vysokou mierou nezamestnanosti. Súčasný stav nezamestnanosti v krajinách CEFTA patrí k najväznejším problémom, s ktorým sa potýkajú počas

transformácie. Podobne, ako vyššie uvedený deficit obchodnej bilancie, patrí nezamestnanosť medzi základné otvorené problémy, s ktorými sa doteraz spája vývoj ich ekonomiky.

Tabuľka 7.

Miera nezamestnanosti							
v % ekonomicky aktívneho obyvateľstva, stav ku koncu obdobia							
	1990	1995	1996	1997	1998	1999	2000
Slovensko	1,6	13,1	12,8	12,5	13,8	17,5	18,5
ČR	0,7	2,9	3,5	5,2	6,0	8,6	9,0
Maďarsko	1,9	10,4	10,7	10,1	7,8	7,1	6,4
Poľsko	6,3	14,9	13,6	10,5	10,0	12,0	13,9
Slovinsko	4,7	14,5	14,4	14,8	14,5	13,6	12,2

Zdroj: Národné štatistiky

Rozvoj súkromného sektora dospel do štádia, kedy už má vyšší podiel na HDP a zamestnanosti než verejný sektor. Súkromné vlastníctvo prevláda v službách a spracovateľskom priemysle. V súkromných rukách sú takmer všetky malé a stredné podniky. V krajinách CEFTA zostáva na privatizáciu najmä bankovníctvo a strategické priemyselné podniky.

Ako bolo uvedené v subkapitole 5.1 tejto práce, EBRD pravidelne (v tejto práci je to rok 1999) porovnáva dosiahnutý stupeň transformácie v porovnaní s trhovým systémom vyspelej trhovej ekonomiky. Používa k tomu tzv. celkový ukazovateľ tranzitu a čiastkové ukazovatele tranzitu. Hodnotiaca škála, ktorá má rozsah od najnižšej úrovne (1) k najvyššej úrovne (4+), charakterizuje stav príslušnej reformnej zmeny vo vyspelej trhovej ekonomike.

Tabuľka 8. Čiastkové tranzitívne ukazovatele za krajiny CEFTA

	ČR	Maďarsko	Poľsko	Slovensko	Slovinsko
Podiel súkr. sektora na HDP v %	80	80	65	75	55
Veľká privatizácia	4	4	3+	4	3+
Malá privatizácia	4+	4+	4+	4+	4+
Riadenia podnikov	3	3+	3	3	3-
Cenová liberalizácia	3	3+	3+	3	3
Zahr. obchod a kurz. systém	4+	4+	4+	4+	4+
Politika hosp. súťaže	3	3	3	3	2
Bankový systém	3+	4	3+	3-	3+
Trh s cennými papiermi	3	3+	3+	2+	3

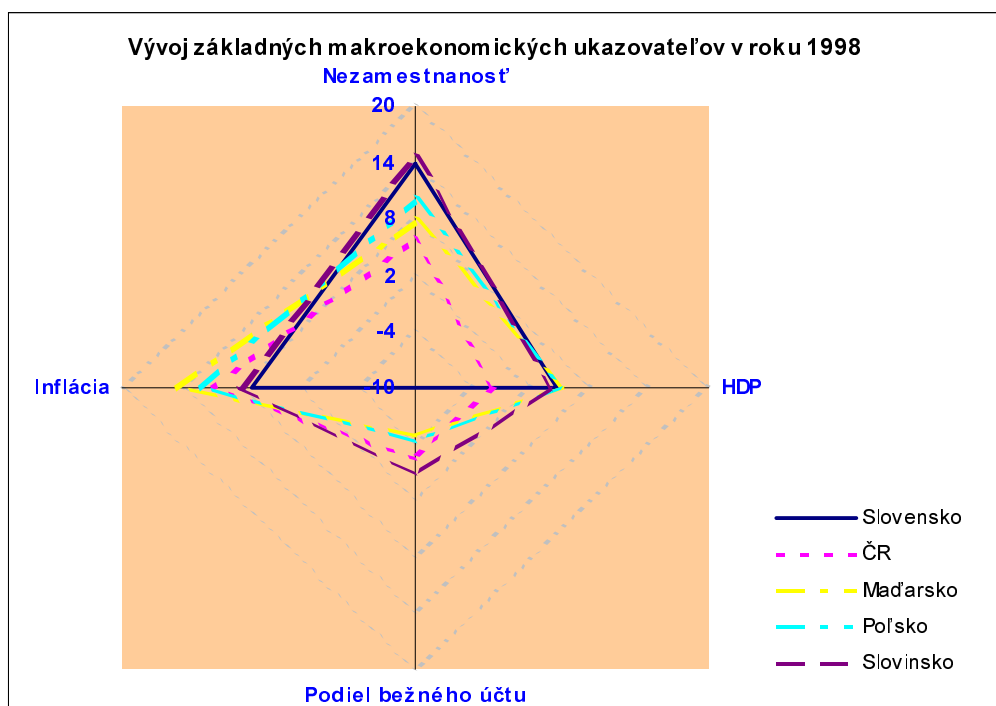
Prameň: EBRD

Krajiny CEFTA sú na základe týchto ukazovateľov v tomto hodnotení považované za najrýchlejšie postupujúce. V rámci porovnávanej skupiny sú však určité rozdiely. V tabuľke 8. je tmavším pozadím zvýraznené najnižšie hodnotenie v jednotlivých kategóriách. Takto možno odlišiť, že Maďarsko spĺňa hodnotené kritériá v najvyššej miere, kým Slovensko a Slovensko sú v rámci skupiny hodnotené ako menej pokročilé v procese transformácie.

6.5 Vývoj „magického štvoruholníka“ za roky 1998-2000

Ďalším možným spôsobom porovnania hospodárskeho vývoja v krajinách je súčasné zobrazenie štyroch základných makroekonomických ukazovateľov v „magickom štvoruholníku“. Medzi ukazovatele, ktoré sa ním zobrazujú, patrí : **miera nezamestnanosti** meraná v percentách ako stav ku koncu roka, **HDP** v percentách medziročnej zmeny v stálych cenách, **podiel bežného účtu platobnej bilancie** na HDP v percentách a **inflácia** (medziročná zmena) tiež v percentách. Porovnania boli zvolené medzi krajinami pre každý rok zvlášť.

Graf 6a



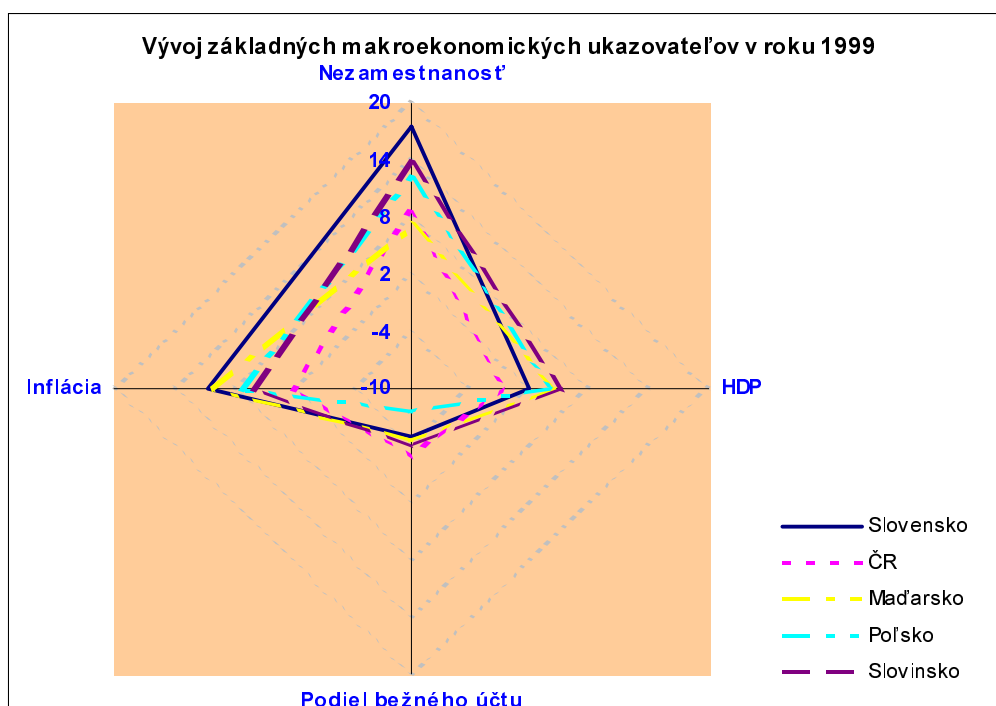
Zdroj: vlastný prepočet

a) Porovnanie za rok 1998

Pri pohľade na vývoj ekonomiky krajín CEFTA v roku 1998 prostredníctvom ukazovateľa zmeny outputu, miery nezamestnanosti, stability cenovej hladiny meranej infláciou, a vzťahov so zahraničím, vyjadrených podielom platobnej bilancie na HDP,

ilustrovanom na grafe 6a, sa ako najvyrovnanejší javí výkon Slovenska. Okrem tejto krajiny, ktorá si udržuje vyrovnanú bilanciu bežného účtu a Českej republiky, kde pokles domáceho outputu viedol k zníženiu vonkajšej nerovnováhy, v ostatných krajinách sa vonkajšia nerovnováha v roku 1998 zvýšila. Kým v Poľsku a v Maďarsku sa deficit bežného účtu zvýšil na úroveň, ktorá je ešte akceptovateľná vzhľadom na bilanciu kapitálových účtov týchto krajín, výška deficitu bežného účtu Slovenska dosiahla úroveň vyvolávajúcu obavy. Nedávne finančné krízy postavili do centra pozornosti problém finančnej stability nových trhov. Ukazuje sa, že ak majú byť krajiny schopné vyrovnať sa s dôsledkami globalizácie, oporou fiškálnej a menovej disciplíny, musí byť hospodárstvo v konkurencieschopnej štruktúre a zdravý finančný sektor.

Graf 6b



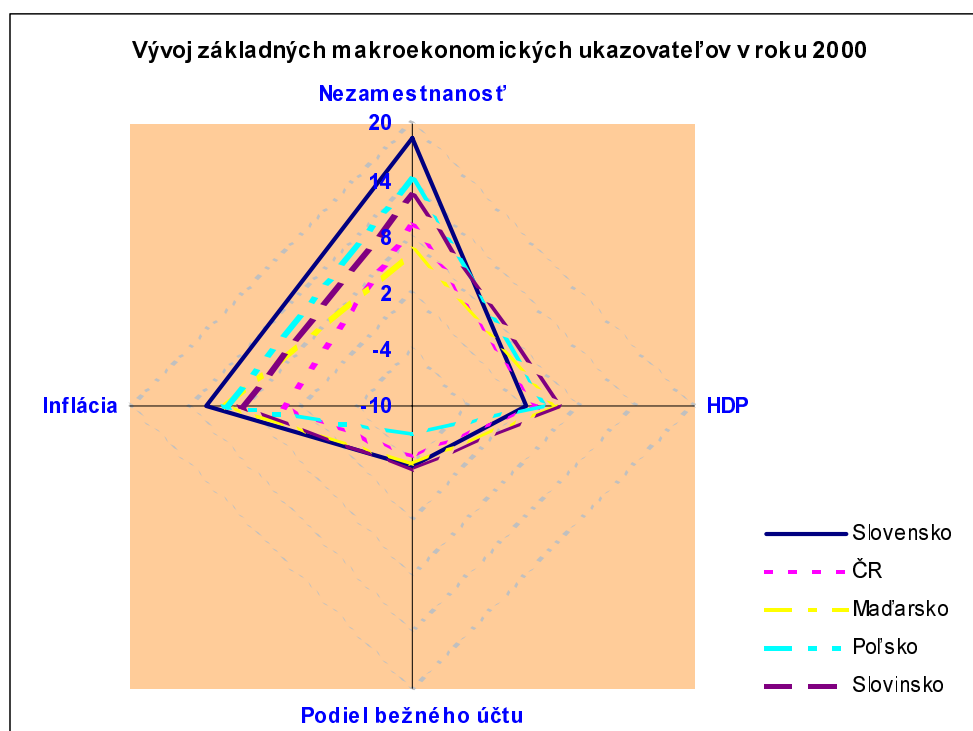
Zdroj: vlastný prepočet

b) Porovnanie za rok 1999

V skupine uvedených krajín CEFTA sa v roku 1999 dynamika rastu všeobecne spomalila. Mieru rastu presahujúcu 4 % si udržalo len Maďarsko a Poľsko, nasledované Slovenskom (3,7 %). Na Slovensku bolo spomalenie rastu výraznejšie, v značnej miere ako dôsledok korekčných opatrení vlády zameraných na konsolidovanie deficitu a bežného účtu a platobnej bilancie. V Českej republike pokračoval tretí rok recesného vývoja s náznakmi jeho zastavenia. Spomalenie rastu domáceho dopytu napomohlo v prvom polroku tlmiť inflačné tlaky, takže s výnimkou Slovenska pokračoval deflazčný cenový vývoj. Menej žiaducim

sprievodným znakom spomalenia ekonomickej aktivity a štrukturálnych zmien hospodárstva bol rast miery nezamestnanosti (okrem Slovinska), Slovensko a Česká republika zaznamenali v roku 1999 jej historicky najvyššiu úroveň od začiatku transformácie. Na Slovensku sa podarilo dosiahnuť zmieranie vonkajšej nerovnováhy, kde vysoký deficit bežného účtu v roku z predchádzajúcich rokov klesol takmer na polovicu. Stabilnejšie výsledky sa dosiahli aj v Maďarsku a ČR. Deficit bežného účtu sa naopak výrazne zvýšil v Poľsku a aj v Slovinsku sa niekoľko rokov udržiavaná vyrovnaná bilancia zhoršila. Pri pohľade na graf 6b pre rok 1999 sa ako najvyrovnanejší výkon javí v Slovinsku a Maďarsku. V prípade Slovenska sa objavuje disproporcia vo vývoji miery nezamestnanosti.

Graf 6c.



Zdroj: vlastný prepočet

c) Porovnanie za rok 2000

V skupine krajín CEFTA sa v roku 2000 dynamika rastu všeobecne zvýšila. Mieru rastu presahujúcu 5 % dosiahlo Slovinsko a Maďarsko, v Poľsku bol prírastok HDP opätovne na úrovni 4 %. Slovensko po náročnom období náprav vnútorných a vonkajších nerovnováh vykázalo mierne zvýšenie rastu. V Českej republike nastal pozitívny obrat v recesívnom vývoji, aj keď súčasné oživenie v Rumunsku je naďalej veľmi krehké. Zatiaľ čo v roku 1999 dosiahla miera inflácie všeobecne nižšiu úroveň než sa očakávalo, v roku 2000 sa do rýchlejšieho vývoja spotrebiteľských cien premietol najmä rast cien ropy a potravín. Rast

miery nezamestnanosti pokračoval na Slovensku, v Českej republike a v Poľsku. V Slovinsku a Maďarsku nastalo vo vývoji tohto ukazovateľa zlepšenie. V oblasti vývoja bežného účtu platobnej bilancie dosiahli krajiny s výnimkou Českej republiky zmiernenie vonkajšej nerovnováhy. Z horeuvedeného grafu 6c pre rok 2000 vykazujú najvyrovnanejší rast Slovinsko a Maďarsko. Česká republika dosiahla zlepšenie v oblasti rastu outputu. V prípade Slovenska pretrváva v porovnaní s ostatnými krajinami disproporciami vo vývoji miery nezamestnanosti.

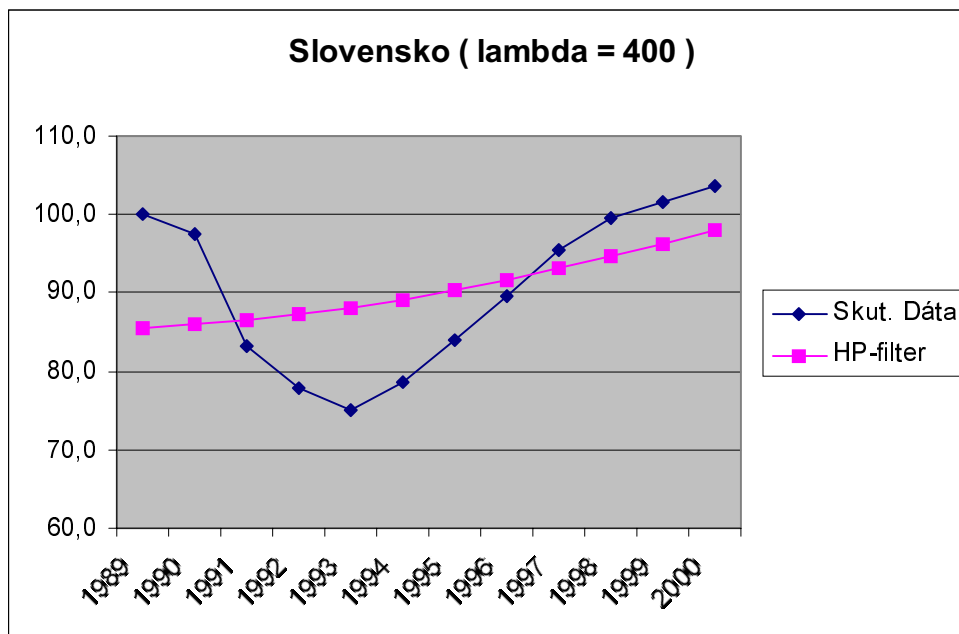
6.6 Použitie HP filtra na odhad trendu reálneho HDP

Posledná časť tejto kapitoly, ktorá porovnáva hospodársky vývoj krajín CEFTA, je podkapitolou, v ktorej uvádzam výsledky použitia štatistickej (či presnejšie ekonometrickej) metódy, ktorá je v poslednej dobe často spomínaná v ekonomických prácach a využívaná na rozdelenie vývoju outputu na zložku trendovú a cyklickú. Jedná sa o metódu nazvanú po jej autoroch Hodrick–Prescottov filter. Venoval som mu kapitolu 2.2.1 v teoretickej časti tejto diplomovej práce. Často sa tento filter používa na výpočet potenciálu, avšak i pre osamostatnenie cyklického vývoja, tak v prípade ročných, ako i štvrťročných údajov, u ktorých prichádza do úvahy i periodická cyklická zložka, označovaná ako sezónna. V tomto prípade, kde používam ročné dáta o reálnom HDP za jednotlivé krajiny CEFTA, sezónna zložka neprichádza do úvahy. Použitie HP-filtra predpokladá, pretože sa používa na vyčlenenie trendu a cyklu z časového radu, že pôvodné údaje v sebe obsahujú cyklickú zložku pohybu, inak povedané postupnosť fáz ekonomického cyklu, rozoberanú v kapitole 2.1 tejto práce.

Pristúpme k samotnému použitiu HP filtra na konkrétne dáta. Ako základný ukazovateľ hospodárskeho rastu v krajinách som použil index HDP s základnou rokom 1989 = 100. Použité údaje sú za roky 1989 až 2000. Jediný parameter λ , ktorý je potrebné dopredu zvoliť, som nastavil na úroveň vyhladenia 400. Na výpočet teoretických hodnôt, čiže trendovej zložky, som použil software Mathematica, v ktorom som daný výpočet na programoval podľa postupu uvedeného v kapitole 2.2.1. Samotný program uvádzam na konci prílohy.

HP-filter som použil za doteraz porovnanú skupinu piatich krajín CEFTA a výsledky sú uvedené na grafoch 6a a 6b za Slovensko a Českú republiku. Ostatné krajiny, t.j. Maďarsko, Poľsko a Slovinsko, som zaradil do prílohy pod grafy s označením C1, C2, a C3.

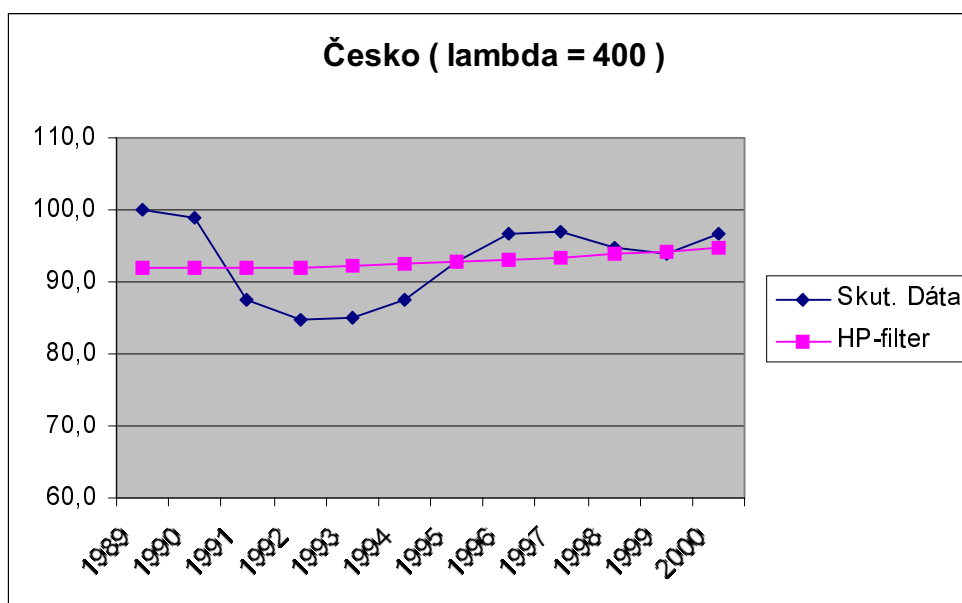
Graf 6a



Zdroj: vlastný prepočet

Z vývoja pôvodných hodnôt ukazovateľa HDP je vidieť, že spĺňa predpoklad použitia metódy Hodrick-Prescotta, čiže jeho vývoj sa vyznačuje cyklickým pohybom, pričom prítomnosť úplného cyklu len predpokladáme tam, kde nie je prítomný v skutočnosti. Napr. v ČR je vidieť, že vývoj HDP prechádza už druhým cyklom, pretože sú tam zreteľné dve najnižšie jeho úrovne. Napr. v SR ešte nemožno povedať, že by nastalo už uzavretie jedného cyklu.

Graf 6b

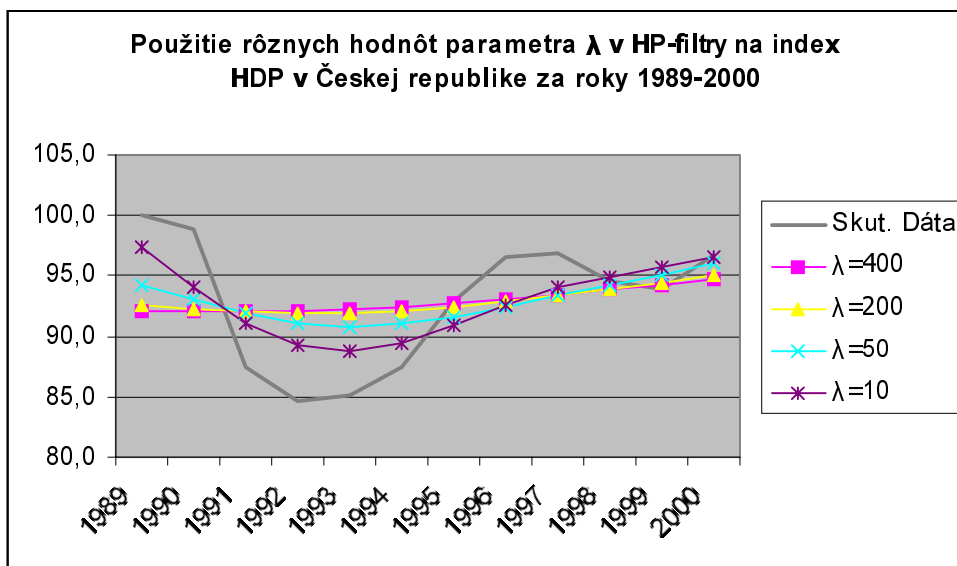


Zdroj: vlastný prepočet

Z porovnania grafu 6a s 6b je možné vidieť, že na Slovensku je dlhodobý trend vývoja za roky 1989 až 2000 o niečo prudší ako v Českej republike. Je to spôsobené tým, že zatiaľ čo na Slovensku je po roku 1993 rast stále kladný, v Čechách po roku 1997 došlo v priebehu troch rokov k poklesu. Na druhej strane, je však vhodné spomenúť, že po roku 1998 dochádza na Slovensku k určitému spomaleniu rastu, čo je vidieť aj na grafe. A preto, pokúšať sa o odhad vývoja v nasledujúcich rokoch z týchto dát, nie je jednoduché. Možno by bolo vhodné zaradiť do zvoleného časového radu aj údaje aspoň zo sedemdesiatych a osemdesiatych rokov. Dáta z tohto obdobia nie sú kompletne evidované, a preto som ich do tejto práce nezaradil.

Taktiež som použil viaceré hodnoty parametra λ , avšak len za jednu reprezentatívnu krajinu, kde som sledoval vplyv zmeny tohto parametra na rozdelenie celkového pohybu ukazovateľa na trendovú a cyklickú zložku. Ako reprezentatívnu krajinu som zvolil Českú republiku a hodnoty parametra λ som postupne znižoval zo 400 na 200,50 a 10. Výsledky tohto vplyvu zmeny tohto parametra na teoretické hodnoty je možné vidieť v nasledujúcom grafe 11f.

Graf 11f



Zdroj: vlastné prepočty

Z grafu vidieť, že čiary teoretických hodnôt zodpovedajúce klesajúcemu parametru λ sa postupne menia z lineárnej čiary na krivku, ktorá sa čoraz viac približuje krivke, ktorá zobrazuje vývoj skutočných hodnôt. A teda možno povedať, že teoretické hodnoty sa menia z trendovej čiary, ktorá je obvykle blízka priamke, na cyklickú krivku.

7. Záver

V tejto práci bolo porovnávaných 25 krajín strednej a východnej Európy a bývalého Sovietskeho Zväzu. Tieto krajiny sa od seba líšili tak svojou geografickou polohou, ako aj stupňom hospodárskeho vývoja. Ich rozmanitosť však nezabránila, aby vývoj ich ekonomík, charakterizovaný prostredníctvom ukazovateľa outputu (reálneho HDP), nenadobudol znaky hospodárskeho cyklu, kombinovaného z poklesu a rastu. Hlavným poznatkom tejto práce teda je, že vývoj HDP v transformujúcich sa krajinách nespĺňal charakteristiky dlhodobého, rovnovážneho, relatívne vysokého rastu, prostredníctvom ktorého by sa začala výrazným spôsobom znižovať medzera medzi ekonomickou úrovňou vyspelých krajín a úrovňou transformujúcich sa krajín. Ako ukazuje táto práca, tento problém ostáva otvorený.

Vlastná práca spočívala vo vypracovaní nasledovných častí.

Teoretická časť **„Ekonomická a štatistická charakteristika hospodárskeho rastu“**, priblížila samotnú podstatu hospodárskeho rastu, charakterizovala pojem hospodársky cyklus a uviedla niekoľko faktov o zložkách časových radov. Správne teoretické pochopenie hospodárskeho rastu bolo dôležité pre prácu v ďalších častiach diplomovej práce, ktoré sú venované jej vlastnému cieľu, t.j. komparácii hospodárskeho rastu transformujúcich sa krajín, inak povedané práci s konkrétnymi údajmi.

Pri prvotnom porovnávaní jednotlivých krajín v kapitole 3 bolo zistených niekoľko znakov, ktoré boli spoločné pre všetky krajiny. A to, že po začiatku transformácie klesol output vo všetkých krajinách, čo bolo zachytené aj v prezentovaných grafoch. Ako naznačila aj prvá časť tejto kapitoly, dôležitú úlohu tu hrali počiatočné podmienky, ktoré v značnej miere ovplyvnili celý priebeh transformácie.

V ďalšej kapitole **„Skupinové porovnanie hospodárskeho rastu v TK“**, som zaradil 25 transformujúcich sa krajín do troch nasledovných skupín: krajiny strednej a východnej Európy, baltické krajiny a krajiny bývalého Sovietskeho Zväzu. Po ich začlenení do týchto skupín som získal určitý prehľad a porovnanie som rozšíril o ďalšie ekonomické ukazovatele ako boli investície, inflácia, súkromná spotreba a iné. Znova sa tu potvrdili podobné spoločné kvalitatívne znaky ako v predchádzajúcej kapitole. Skôr som sa ale v tejto kapitole snažil dospieť k istým záverom pri porovnávaní ukazovateľov medzi skupinami alebo potom v rámci jednej skupiny som sa snažil hľadať súvislosti medzi HDP a ďalšími ukazovateľmi hospodárskeho rastu. Jednoznačne sa dá povedať, že krajiny strednej a východnej Európy, ktoré začali transformáciu najpružnejšie, zaznamenali najmenší pokles reálneho HDP, sa

spomedzi ostatných dvoch skupín vyčlenili. Celkovo táto skupina aj v súčasnosti dosahuje najlepšie ukazovatele. Pri porovnaní súkromnej spotreby a investícií s reálnym HDP po začatí transformácie súkromná spotreba prudko vzrástla, kým investície klesli.

Piata kapitola zhrnula určité poznatky, ktoré sa zaoberali vysvetlením vývoja outputu za vyššie uvedené skupiny tranzitívnych krajín. Bol to práve hlboký pokles výroby a nenaplnenie očakávaní, spájaných s transformáciou, ktoré si vyžadovali vysvetlenie. Preto sa hlavné sporné otázky týkali faktorov, o ktorých sa myslelo, že vysvetľujú rozdiely v zostupnej a rastovej fáze resp. ich kombinácii medzi jednotlivými krajinami alebo ich skupinami. Tam uvedené poznatky ukazujú, že nie východiskové podmienky rozhodujú o vývoji outputu počas transformácie. Kapitola upozorňuje, že okrem nich sa na jeho vývoji podieľajú i štrukturálne reformy (kvantifikované ukazovateľmi tranzitu a liberalizácie) a hospodárske politiky, najmä však, ako ukazujú i tam uvádzané kritické hodnotenia, stratégia reformy. Inak povedané, spôsob, akým sa uskutočňuje prechod od centrálne plánovanej ekonomiky na ekonomiku s trhovými princípmi.

I posledná kapitola, kde sa porovnáva hospodársky vývoj za jednotlivé krajiny CEFTA, ukazuje, že i u týchto krajín, ktoré sa pokladajú za najpokročilejšie, existujú otvorené problémy. K nim patrí najmä stabilita rastu, prekonanie vysokej miery nezamestnanosti, v neposlednej miere relatívne vysokej inflácie, ale i prekonanie dlhodobého deficitu obchodnej bilancie.

Literatúra

1. Fisher, Stanley, Ratna Sahay and Carlos Végh : *Stabilization and Growth in Transition Economies*, 1996, The Early Experience IMF Working Paper 96/31
2. Grzegorz W. Kolodko : *Globalization and Catching-up: From Recession to Growth in Transition Economics*, jún 2000, IMF Working Paper
3. David W. Pearce – *Macmillanov slovník modernej ekonómie*
4. José Francisco Pacheco Jiménez: *Business Cycles in Small Open Economies: the Case of Costa Rici*, February 2001, Working Paper 330ORPAS - Institute of Social Studies,
5. Richard Hindls – Jara Kaňoková – Ilja Novák : *Metody statistické analýzy pro ekonomy*, 1997
6. Valerie J. Eaton & John H. Coll, *Statiscic Glosary : Time Series*
7. Augustín Maravall & Ana del Rio : *Time Agregation and The Hodric-Prescott Filter*
8. *World Economic Outlook*, september 2000 Washington D.C.
9. Burns, A.F. and Mitchell, W. „*Measuring Business Cycles, 1946*, New York: NBER.
10. Hodrick, R.J. and Prescott, E. *Post-war US Business Cycles: an empirical investigation, 1980*, Pittsburg, PA: Carnegie-Mellon University, Working Paper no. 451
11. Sherman, H. and Kolk, D., *Business Cycles and Forecasting, 1996*, USA: Harper Collins Publishers
12. Fischer, and Alan Gelb, *Issues in Socialist Economy Reform, 1991*, Journal of Economic Perspective
13. Garibaldi Pietro, Nada Mora, Ratna Sahay, and Jeromin Zettelmeyer, *What Moves Capital to Transition Economies,1999*, mimeo, Washington: Internazional Monetary Found
14. de Melo, Martha, Cevdet Denizer, Alen Gelb, *From Plan to Market: Patterns of Transition,1996*, World Bank Economic Review
15. Berg, Andrew, Eduardo Borensztein, Ratna Sahay, and Jeromin Zettelmeyer, *The Evolution of Output in Transition Economies*, 1999, IMF Working Paper 99/73
16. Lipton, David, and Jeffrey Sachs, *Creating a Market Economy in Eastern Europe, 1990*
17. Ing. Anna Brucháčová : *Porovnanie hospodárskeho a menového vývoja SR,ČR, Maďarska, Poľska a Slovinska* , Február 2000
18. Výročná správa NBS 1997, časť : *Vonkajšie ekonomické prostredie*
19. Výročná správa NBS 1998, časť : *Vonkajšie ekonomické prostredie*
20. Výročná správa NBS 1999, časť : *Vonkajšie ekonomické prostredie*

21. Výročná správa NBS 2000, časť : *Vonkajšie ekonomické prostredie*
22. Pasanen Jarko: *The GDP of the Candidate Countries, 2001*, Statistics in focus, 42/2001
23. web: - www.imf.org

Prílohy