Problematika tzv. holandské nemoci na příkladě vybraných států

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Tereza Hlavatá
Vedoucí bakalářské práce: Ing. Ondřej Šíma

2014
Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem bakalářskou prací na téma „Problematika tzv. holandské nemoci na příkladě vybraných států“ zpracovala samostatně a veškerou použitou literaturu a další prameny jsem řádně označila a uvedla v přiloženém seznamu.

V Praze dne .......................... .......................... ..........................

Tereza Hlavatá
Poděkování

Ráda bych zde poděkovala panu Ing. Ondřeji Šimovi za odborné vedení, trpělivost, neobyčejnou ochotu a čas, který věnoval cenným radám v průběhu zpracování mé bakalářské práce.
**Abstrakt**

Bakalářská práce se zabývá problematikou tzv. holandské nemoci, pojmu, který popisuje negativní vliv přírodního bohatství na ekonomiku. Teoretické aspekty této problematiky jsou aplikovány na vybrané země, kterými jsou Nigérie, jako zástupce rozvojových zemí, a Kanada, jako země s vyspělou ekonomikou. Cílem práce je poukázat na nestejný vývoj v těchto státech, vyzvednout nejvýznamnější rozdíly a uvést možné důvody těchto odlišností.

**Klíčová slova:** Holandská nemoc, prokletí přírodních zdrojů, Nigérie, Kanada

**JEL klasifikace:** F41, Q32, Q33, Q37

**Abstract**

The Bachelor’s Thesis deals with the Dutch Disease, a term which describes the negative impact of natural resources on the economy. Theoretical aspects of the problem are applied to selected countries. First is Nigeria, as a representative of developing countries, and Canada, as an advanced economy. The aim of this Bachelor’s Thesis is to highlight the unequal development in these countries, point the most important differences and indicate possible reasons of these distinctions.

**Key words:** Dutch Disease, Natural Resource Course, Nigeria, Canada

**JEL classification:** F41, Q32, Q33, Q37
Obsah

Úvod .................................................................................................................................................. 1

1 Teorie holandské nemoci ........................................................................................................... 3
  1.1 Projevy holandské nemoci .................................................................................................... 3
    1.1.1 Deindustrializace ............................................................................................................. 3
    1.1.2 Volatilita cen ..................................................................................................................... 5
  1.2 Nástroje pro zmírnění holandské nemoci ............................................................................. 7
  1.3 Znaky výskytu holandské nemoci ......................................................................................... 9

2 Nigérie .......................................................................................................................................... 12
  2.1 Vliv nerostného bohatství na ekonomiku ........................................................................... 12
  2.2 Monetární politika ................................................................................................................ 15
  2.3 Korupce a plýtvání ............................................................................................................... 17
  2.4 Nigérie a Čína ........................................................................................................................ 18

3 Kanada ....................................................................................................................................... 20
  3.1 Nerostné bohatství Kanady ............................................................................................... 20
  3.2 Znaky holandské nemoci v Kanadě .................................................................................... 22
    3.2.1 Vývoj kanadského dolaru .............................................................................................. 23
    3.2.2 Přesun lidského kapitálu ............................................................................................... 25
  3.3 Obchod uvnitř Kanady ......................................................................................................... 26

4 Srovnání ..................................................................................................................................... 28
  4.1 Vybrané makroekonomické ukazatele .............................................................................. 28
  4.2 Diverzifikace vývozu .......................................................................................................... 31
  4.3 Kvalita vlády ....................................................................................................................... 33

Závěr ............................................................................................................................................. 35

Citovaná literatura ......................................................................................................................... 37

Seznam obrázků .............................................................................................................................. 40
Úvod

Od začátku nového tisíciletí dochází k rychlému nárůstu cen komodit. Stoupá především cena ropy, z důvodu nestabilní politické situace, nízké hladině úrokových sazeb i zmenšování jejich zásob. Trh však v době finanční krize zažil i neočekávaný prudký pokles cen komodit, jenž nelze vždy předem odhadnout. Nejistota vývoje je výzvou pro země, které oplyvají velkým přírodním bohatstvím a spoléhají na jejich vývoz. V souvislosti s tím, že tyto země si v průměru vedou hůře, než země přírodním bohatstvím méně obdařené, se skloňuje pojem prokletí přírodních zdrojů.

Práce popisuje základní teoretické aspekty fenoménu tzv. holandské nemoci, která s problematikou přírodních zdrojů souvisí. Teoretická východiska jsou následně aplikována na vybraných státech. Těmi jsou Nigérie a Kanada, které byly vybrány jako příklady skupin států s odlišným stupněm vyspělosti ekonomiky. Cílem práce je vystihnut rozdíly v průběhu holandské nemoci mezi těmito zeměmi a přiblížit, v čem spočívá jejich odlišnost ve využití bohatých zásob nerostných surovin. Zda jsou přírodní zdroje opravdu prokletím, či lze i pro rozvíjející se země najít vhodný způsob, jak se vypuknutí holandské nemoci a jejím dopadům vyvarovat.

První kapitola se věnuje teoretickým východiskům holandské nemoci. Je zde přiblížen vznik tohoto pojmu, pozornost je věnována možným příčinám vypuknutí nemoci v zemi a projevům, kterými se vyznáčuje. Podrobněji je vysvětlena deindustrializace pomocí tzv. TNT modelu a negativní vliv volatility cen komodit na ekonomiku. Jedna z podkapitol shrnuje možná řešení problematiky navržená odbornou veřejností. V závěru první části jsou uvedeny základní indikátory, pomocí kterých bude dále zkoumáno, zda lze mluvit o holandské nemoci (a jejich negativních důsledcích) či nikoliv.

Kapitoly druhá a třetí jsou věnovány vybraným zemím. Nigérie, jako zástupce rozvojových ekonomik, se v důsledku těžby ropy potýká s mnoha problémy, jako je klesající životní úroveň a politické nepokoje. Část kapitoly upozorňuje na rostoucí specializaci vývozu na sektor nerostných zdrojů, dále je přiblížen vývoj monetární politiky Nigérie od prvního ropného boomu a rozebrány negativní vlivy korupčních skandálů na vnímání veřejnosti. Stručně je zmiňen rostoucí vliv Číny na nigerijskou ekonomiku. Kanada naopak patří mezi vyspělé země. V souvislosti s exportem nerostných zdrojů z Kanady je věnována pozornost zemím vývozu. Přítomnost holandské nemoci je
dokazována na základních znacích vytyčených v první kapitole. Částečné vysvětlení nedramatického průběhu je ukázáno na obchodu mezi provinciemi uvnitř země.

Poslední kapitola porovnává vybrané veličiny Nigérie a Kanady, hledá příčiny rozdílného vývoje a souvislosti s jejich odlišným stupněm vyspělosti. Rozebírá, jak úspěšně se které zemi daří oprostit od závislosti na nerostných surovinách pomocí diverzifikace exportu. A protože vše svědčí o velkém významu vládních institucí, jsou v závěru kapitoly porovnávány výsledky výzkumů o kvalitě vlády Kanady a Nigérie.
1 Teorie holandské nemoci


1.1 Projevy holandské nemoci

1.1.1 Deindustrializace


Pokud z nějakého důvodu klesne domácí spotřeba, u obchodovatelných statků může být menší odbyt na domácím trhu nahrazen zvýšeným podílem exportu. Prodejci neobchodovatelných statků však nemají možnost nabídnout své služby na jiném trhu. Jsou tedy nuceni snižovat svoji cenu, a pokud již tržní cena nepokryje jejich náklady, odcházejí z odvětví. V neobchodovatelném sektoru klesá produkce a z toho důvodu dochází k přesunu kapitálu do sektoru s obchodovatelným zbožím, které může být odbyto na zahraničním trhu. Pokud naopak spotřeba v domácí ekonomice stoupá, roste opět jak pro obchodovatelné, tak pro neobchodovatelné zboží ve stejném poměru. Aby však mohla být

---

1 V té době byl oficiální měnou nizozemský gulden, k 28. lednu 2002 ho nahradilo euro.
uspokojena poptávka po neobchodovatelném zboží, je nutný přesun pracovního kapitálu do této produkce z obchodovatelného sektoru. V něm je pak nedostatek zboží řešen dovozem ze zahraničí. (Sachs a Larrain, 1994)


Obr 1 – Efekt přesunu zdrojů (a) a Výdajový efekt (b)

Těžební průmysl však zpravidla nepotřebuje velké množství zdrojů, významnější účinek pak přichází přes výdajový efekt (spending effect – obr. 1b). Zvýšený příjem z rozvíjejícího se odvětví proniká do ekonomiky skrze vládní výdaje. Tento efekt souvisí s mezním sklonem ke spotřebě, růst agregatní poptávky vyvolává růst cen a platů a to především v té části, která nemusí čelit konkurenci ze zahraničí, tedy sektoru služeb. Subjekty po zhodnocení efektivnosti svých investic přesouvají své zdroje z výrobního sektoru do neobchodovatelného.
1.1.2 Volatilita cen

Protože cenová elasticita nerostných surovin je velmi nízká, lze v jejich cenách pozorovat značné výkyvy. Země, které mají hlavní příjmy ze surovin, jejichž ceny jsou proměnlivé, vykazují vyšší volatilitu směnných relací, pomalejší růst a menší míru zahraničních investic (Van der Ploeg, 2008). Vliv závislosti směnných relací na druhu hlavní vývozní položky se liší podle vyspělosti ekonomiky (tabulka 1). Vyšší je kolísavost směnných relací u rozvojových ekonomik, kdy nejvyšší volatilitu vykazují ty rozvojové země, jejichž export je zaměřen na vývoz ropy a zemního plynu.

Tabulka 1 – Volatilita směnných relací rozvojových a vyspělých ekonomik

<table>
<thead>
<tr>
<th>Hlavní exportní položka</th>
<th>Variační koeficient směnných relací (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>Vyspělé ekonomiky</td>
</tr>
<tr>
<td>Ropa a zemní plyn</td>
<td>20,45</td>
</tr>
<tr>
<td>Spotřebitelské zboží</td>
<td>3,30</td>
</tr>
<tr>
<td>Primární komodity</td>
<td>8,43</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Pozn.: primární komodity nezahrnují paliva, počítáno pro index směnných relací, 2000 = 100, roční data 2000 – 2013
Zdroj: UNCTADstat, vlastní výpočty

Jak lze vidět v tabulce 2, nejvíce se pohybují právě ceny ropy, jejíž variační koeficient je téměř 76 %. Ropa svojí vysokou hodnotou ovlivňuje celkový cenový index všech paliv, který kromě ropy obsahuje zemní plyn a uhlí a má hodnotu 69 %. Naopak ceny zemědělských surovin, mezi které patří dřevo, bavlna, vlna, kůže a guma, kolísají nejméně.

Tabulka 2 – Volatilita cen komodit

<table>
<thead>
<tr>
<th>Cenový index</th>
<th>Variační koeficient (%)</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>Potraviny</td>
<td>29,03</td>
</tr>
<tr>
<td>Nápoje</td>
<td>30,04</td>
</tr>
<tr>
<td>Zemědělské suroviny</td>
<td>23,02</td>
</tr>
<tr>
<td>Kovy</td>
<td>57,96</td>
</tr>
<tr>
<td>Paliva</td>
<td>69,18</td>
</tr>
<tr>
<td>Ropa</td>
<td>75,72</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zdroj: IMF Primary Commodity Prices, vlastní výpočty (leden 1980 – červen 2014)
Například kolísavost cen ropy (obr. 2) je problémem pro země jako Mexiko, Venezuela či Nigérie, které na příjem z prodeje ropy spoléhají. Vidina vysokých výnosů při růstu cen vede k zadlužení těchto států, při následném propadu cen jim však věřitelé dále nechtějí poskytovat úvěry, naopak požadují splacení jejich závazků, čehož země nejsou schopny. K výkyvům dochází z přírodních, politických a ekonomických důvodů, podle Kinga (2014) jsou způsoby také spekulacemi na trhu s ropnými deriváty a nedostatky v údajích na ropném trhu. Ekonom Knut Anton Mork (1989) svými sledováněm dokazal, že negativní dopad růstu cen ropy na ekonomickou aktivitu je poměrně větší než naopak pozitivní odpovídající dopad poklesu cen ropy, tedy na volatilitě záleží více než na celkové úrovní cen.

Obr 2 - Vývoj cen ropy 1980 - 2014

Ekonomové King, Inderwildi a Ebrahim ve své práci (2014) uvádějí, že kolísavost cen ropy má přímý vliv na spotřebu, investice a průmyslovou výrobu. Do jaké míry působí, záleží na míře nejistoty vývoje cen a přístupu daných subjektů k riziku. Podle autorů vývoj proměnných vypadá takto:

Spotřeba – Trvalý pokles. Spotřebitelé se kvůli nejistotě dalšího vývoje cen obávají o své příjmy a zaměstnanost, zvyšují preventivně své úspory.

Reálné investice –Pokles. Důvodem jsou nejistota návratnosti investice a očekávané snížení poptávky spotřebitelů.
Finanční investice – Postup investorů na finančním trhu závisí na jejich averzi k riziku. Investoři mohou požadovat vyšší prémii za riziko, díky čemuž se zvyšuje výnosnost a tedy atraktivnost akcií. Volatilita cen také dává příležitost k arbitrážím.

Průmyslová výroba – Zpravidla pokles. Odhad vývoje poptávky spotřebitelů je obtížný a také výše cen vstupních materiálů a přepravních nákladů je nejistá.

Přes přímý vliv na zmíněné ukazatele jsou podle autorů nepřímé ovlivněny inflace a nezaměstnanost. O růstu či poklesu míry inflace rozhoduje, zda převáží vliv klesající poptávky spotřebitelů, který má deflační účinek, nebo nastane inflace z důvodu růstu cen. Podobně dochází k vyvažování u nezemědělství. Nezaměstnanost roste kvůli útlumu průmyslové výroby a klesající spotřebě. Při rostoucí míře inflace však naopak obvykle dochází k poklesu nezaměstnanosti (alespoň krátkodobě).

Volatilita reálného měnového kurzu je vyšší ve státech, jejichž obchodovatelný sektor je závislý na nerostných surovinách a není velmi diverzifikovaný. Díky diverzifikaci by poptávkové šoky mohly být vyrovnány přemístěním zdrojů, bez ní však dochází k „přepínání“ (switch) výdajů. Je tak vyvolána vyšší kolisavost relativních cen a tím růst úrokových sazeb. Proto ekonomika opět směřuje jinam než k obchodovatelným službám a průmyslové výrobě, čím větší roli však hrají příjmy z nerostných surovin, tím je ekonomika více kolisavá a úroková míra vyšší (Van der Ploeg, 2008). Ekonomika těchto zemí se tak ocitá v začarovaném kruhu.

1.2 Nástroje pro zmírnění holandské nemoci

Odborná veřejnost si je vědoma významu problematiky holandské nemoci. Názory ekonomů na efektivní řešení se liší stejně, jako se liší situace v každé zemi, které se tento fenomén týkají. Shodnou se však v tom, že je důležité brát nerostné bohatství více jako aktivum než jako zdroj příjmů. Nerostné suroviny jsou vyčerpatelné, jejich hodnota omezená a jak již bylo uvedeno, jejich cena na světových trzích bývá velmi kolisavá.

---

2 Reálný měnový kurz je definován jako podíl cenové domácí hladiny a zahraniční cenové hladiny, přičemž zahraniční cenová hladina je převedena na jednotky domácí měny pomocí nominálního měnového kurzu. K pohybu reálného měnového kurzu tedy může docházet i při neměnném nominálním kurzu, přes pohyby cenových hladin. (ČNB, 2003-2014)
Hlavní roli hrají státní instituce, které by měly udržovat makroekonomickou rovnováhu. (Magud, 2010).


---

3 SWF Institute je celosvětová organizace zabývající se studiem vládních fondů, poskytuje výzkum a poradenství a provádí hodnocení transparentnosti fondů.
účely, případně pro potřebu stabilizace domácích podniků zásadně důležitých pro domácí ekonomiku.

Van der Ploeg navíc zdůrazňuje důležitost transparentnosti vládních výdajů. Způsob nakládání vlády s finančními prostředky by měl být veřejně přístupný a přehledný, aby nedošlo k zatížení budoucích generací nadměrným zadlužením, kdy jsou přírodní zdroje užívány jako zajištění.

1.3 Znaky výskytu holandské nemoci

Z předchozího textu lze vyvodit, které skutečnosti ve vývoji dané ekonomiky indikují výskyt holandské nemoci. Pomocí nich bude v dalším textu zkoumána přítomnost či nepřítomnost tohoto problému ve vybrané zemi. Východiskem je existence rychle se rozvíjejícího sektoru, který tvoří významnou část příjmů země. V případě Nigérie i Kanady se bude jednat o těžbu ropy, obě navíc disponují zásobami zemního plynu. Po zahájení činnosti v tomto sektoru by mělo být možno sledovat apreciaci reálného měnového kursu a směnných relací.

Projevem holandské nemoci je pak úpadek výrobního sektoru. Lze předpokládat pokles vývozu z tohoto odvětví, pokles mezd, cen a především investic ve výrobě. Investice a pracovní kapitál se naopak budou přesouvat do těžebního odvětví, či v případě silnějšího výdajového efektu do sektoru služeb. V delším časovém období bychom měli sledovat negativní vliv na výrobní sektor na snížení podílu výroby na celkovém HDP vybrané země.


---

4 Index reálných směnných relací (TT – Terms of Trade) je definován jako poměr cenového indexu exportu a cenového indexu importu. Pokud se směnné relace zlepšují, můžeme za stejné fyzické množství vývozu převést větší fyzické množství vývozu. (Neumann a kol., 2010)

5 Hrubý domácí produkt - je peněžním vyjádřením celkové hodnoty statků a služeb nově vyprodukovaných v daném období v určité ekonomice, používá se pro stanovení výkonnosti ekonomiky.
Jak Plumb uvádí, existuje mnoho možností, které mohou způsobit odlišné chování veličin od předpokládaného, jako třeba nemožnost subjektů odhadnout načasování a přesný rozsah cenového šoku. Ekonomika je navíc ovlivňována více faktory a je tedy obtížné určit důsledky jednotlivé událostí.

Například je rozdíl v důvodu apreciaci u vyspělých a rozvíjejících se zemí. U obou skupin zemí dochází v případě holandské nemoci k reálné apreciace. Ta může být způsobena buď rostoucí mírou inflace vzhledem k zahraničí, nebo růstem nominálního měnového kurzu, jak je patrné ze vzorce reálného měnového kurzu (platí pro přímou kotaci):

\[
ER_{real} = ER_{nom.} \cdot \frac{1 + \pi_F}{1 + \pi_D}
\]
U vyspělých ekonomik vyvážejících především ropu a zemní plyn je reálná apreciace zpravidla způsobena převážně apreciací nominálního měnového kurzu. K výraznému nominálnímu zhodnocení domácí měny však nedochází u rozvíjejících se zemí (obr. 4), jelikož poptávka po jejich měně není velká, případně můžeme odrážet participaci měnové autority na stanovení hodnoty kurzu nebo nepříliš pozitivní ekonomický vývoj rozvíjející se země. U nich pak dochází k reálné apreciaci přes rostoucí míru inflace.

Obr 4 – Graf vývoje REER a NEER rozvíjejících se a vyspělých ekonomik

![Rozdíl ve vývoji REER a NEER (index 2000=100) podle vyspělosti ekonomiky](image)

Zdroj: UNCTADstat, vlastní zpracování, nepřímá kotace
2 Nigérie


Nejvýznamnější komoditou je právě ropa, podle NNPC je Nigérie jejím 6. největším producentem na světě s podílem 5,47 % na celkovém světovém vývozu (EIA, 2010). Nigerijská ropa je pouze vysoké kvality. V zemi existují čtyři ropné rafinerie, ze kterých jsou však nyní v provozu pouze dvě: Port Harcourt a Warri.

Těžba ropy byla v Nigérii zahájena v roce 1958 a od roku 1965 se výnosy z jejího prodeje staly hlavním zdrojem příjmů země. Od této doby do roku 2000 vzrostl výnos z prodeje ropy na obyvatele z 33 USD na 200 USD (obr. 5). Přesto se příjem na obyvatele během těchto let téměř nezměnil, držel se kolem 1100 USD, a Nigérie se tím zařadila mezi 15 nejchudších zemí světa. Došlo především k přesunu bohatství, nebo spíše rozdělení výnosů z ropy pouze mezi vyšší vrstvy obyvatelstva. Svědčí o tom například skutečnost, že v roce 1970 měli horní 2 % obyvatel stejný příjem jako spodních 17 %, zatímco v roce 2000 už bylo k vyrovnaní příjmu horních 2 % potřeba spodních 55 % obyvatel. Také během této doby vzrostl počet obyvatel, kteří museli přežít pouze za 1 USD na den, a to z 26 % celkové populace na téměř 70 % (Van der Ploeg, 2006).


7 Nigerian National Petroleum Corporation (NNPC) je státní ropná společnost založená roku 1977.
Na dalším grafu (obr. 6) lze vidět prudký pokles podílu výrobního sektoru na celkovém exportu, který po objevu ropy spadl během krátké chvíle z původních téměř 6 % na hodnoty do jednoho procenta a klesal dále až do poloviny 80. let. Poklesl hlavně vývoz produktů z tradičního zemědělského odvětví. Především kakaa, palmového oleje a kaučuku se vyvezlo o 70 % méně během let 1970 – 1981 (Sala-i-Martin, 2003). Opětovný růst podílu neropného exportu v roce 1986 byl způsoben prudkým poklesem cen ropy na světových trzích (viz obr. 2). Příjmy země se drasticky snížily a vláda byla nucena k zavedení reforem a žádostem o mezinárodní pomoc.

Obr 6 – Nigérie - Podíl vývozu z výrobního sektoru na celkovém vývozu

Zdroj: The World Bank DataBank, vlastní zpracování
Podle Colliera (2009) však pokles zemědělské produkce neovlivnil hospodářský růst, protože zemědělství obecně nebylo dynamicky se vyvíjejícím sektorem v této ekonomice, která měla mnoho příležitostí k rozvoji technologie a růstu produktivity.


Výsledky jejich výpočtů vyvrací přímý vliv nerostných zdrojů. S jistotou však potvrzují jejich nepřímý vliv přes negativní efekt na kvalitní fungování institucí. Pokud jsou však instituce efektivně kontrolovány, vliv přírodních zdrojů bude nepatrný. Autoři tedy tvrdí, že nerostné bohatství může být opravdovou výhodou pro zemi, která se s ním naučí zacházet. Dalším nálezem je odlišnost vlivu různých druhů přírodních surovin. Paliva a minerály mají značný nepřímý vliv skrze vládní instituce, který lze kvantifikovat na zhoršení růstu HDP o 0,36 % ročně. U ostatních surovin negativní efekt nebyl odhalen.

“Pokud by investice do služeb a výroby, které Nigérie realizovala v důsledku ropných neočekávaných příjmů, byly efektivní, a navracely by se výnosy z údajných investic ve Východní Asii, oslavovali bychom nyní dosažení nezávislosti ekonomiky na zemědělství místo naříkání na její obětování.” Timto tvrzením doplňují Sala-i-Martin a Subramanian údaje hovořící o neefektivní alokaci investic po ropném bohu. Mezi roky 1973 a 1980, kdy se odehrály hlavní dva cenové šoky, došlo k rychlému nahromadění fyzického kapitálu – zásoby v těchto 8 letech vzrostly trojnásobně. Významnou část tvořily veřejné výdaje, podíl veřejného sektoru na tvorbě kapitálu stoupal od šedesátých let do konce druhého šoku z 22 % na 50 %. Celková produktivita výrobních faktorů klesala v této době o 1,2 % ročně. Využití výrobní kapacity spadlo z původních 77 % na hodnoty kolem 35 %, dvě třetiny investic do výrobního sektoru zůstaly tedy nevyužity.
Obr 7 – Nigérie – přidaná hodnota jednotlivých odvětví

Z obr. 7 je patrné, jak přidaná hodnota (a patrně také produktivita) spotřebitelského průmyslu postupně upadá, stejně jako stavebnictví. Obě odvětví jsou vytlačovány těžbou nerostných surovin.

2.2 Monetární politika

Mezi cíle monetární politiky podle nigerijské centrální banky patří zajištění měnové a cenové stability, zachování dostatečně výše devizových rezerv a podpora zdravého finančního systému v Nigérii. Mění se však nástroje k dosažení těchto cílů. Z tohoto hlediska lze vyčlenit dvě hlavní fáze, a to před a po roce 1986.

První fáze byla ve znamení dominance ropného odvětví, rozšiřující se role veřejného sektoru a závislosti na vnějším sektoru. V rámci zachování cenové stability a zdravé platební bilance monetární politika spoléhala na použití přímých nástrojů, jako jsou úvěrové stropy, selektivní úvěrové kontroly, řízení úrokových sazeb a směnných kurzů, a také požadavky na peněžní rezervy a speciální vklady. Předešším kontrolou úvěrů chtěla centrální banka stimulovat výrobní odvětví a tak omezit inflační tlaky. Pro podporu investic a růstu byla stanovena úroková míra na relativně nízké úrovni. Od poloviny sedmdesátých let se však přestalo dařit udržet dané cíle, a zpravidla tempo růstu HDP, míra inflace, deficit státního rozpočtu či platební bilance se pohybovaly nežádoucím směrem.
Rychlé zpeněžení devizových příjmů v tomto období ropného boomu mělo za následek zvýšení vládních výdajů, které výrazně přispěly k měnové nestabilitě. Na začátku roku 1980 již příjmy z ropy nestačily pokrýt všechny závazky a vláda se pro financování velkých deficitů uchýlila k půjčování od centrální banky.


Druhou fázi nastartoval program strukturálních úprav (SAP), který byl přijat v červenci 1986 v reakci na krach na mezinárodním ropném trhu. Monetární politika zde více spoléhala na tržní síly jako determinanty ekonomické aktivity. Hlavním nástrojem se staly operace na volném trhu. Cílem programu bylo snížení závislosti na exportu ropy, posílení ostatního vývozu a dosažení udržitelného růstu, mezi další cíle patřilo snížení likvidity v systému nebo bankovní reformy. Jako hlavní zdroj makroekonomické nestability byla identifikována rostoucí úroveň fiskálních deficitů, a proto vláda souhlasila se snížením schodků státního rozpočtu a také se synchronizací fiskální a měnové politiky.

2.3 Korupce a plýtvání


Právě nečekaný příjem z ropy a zmíněné zvýšení vládních výdajů zvýšily prostor pro úplatky. Transparency International vydává od roku 1995 Index vnímání korupce (CPI, Corruption perception index). Index se zabývá korupcí ve veřejném sektoru a hodnotí země podle vnímání přítomnosti existence korupce mezi státními úředníky a politiky. Stupnice hodnocení je od 0 do 10, kde čím větší skóre tím menší pravděpodobnost korupce. Pro Nigérii bylo v roce 2001 vypočteno skóre 1, což ji řadilo mezi nejhůře hodnocené země světa. Index vnímání korupce se zabývá pouze přijímáním úplatků, a
neodráží vliv na šíření mezinárodní korupce, za který jsou odpovědní plátci úplatků. Od roku 1999 tedy zavedla Index plátců úplatků (BPI), jež CPI doplňuje, avšak hodnota BPI prozatím nebyla pro Nigérii určena.

2.4 Nigérie a Čína


Čína o Nigérii jeví zájem kvůli obrovským zásobám energie a také velkému domácímu trhu přes 170 milionů obyvatel s rostoucími disponibilními příjmy. Pro Nigérii a atraktivita obchodu spočívá ve vlastní úspěšné ekonomické transformaci Číny, její schopnost poskytovat rozsáhlé infrastrukturní projekty a především je financovat. Poslední plán spolupráce mezi Čínou a Nigérií z roku 2010 zahrnuje politickou rovnost, vzájemnou důvěru, ekonomickou oboustranně výhodnou spolupráci a kulturní výměnu. (Egbula a Zheng, 2011)

Obchod mezi Nigérií a Čínu do značné míry následuje klasický vzor obchodní nerovnováhy mezi rozvojovou a rozvinutou ekonomikou. Struktura obchodu mezi nimi,
stejně jako vysoký stupeň vzájemného doplňování, se odráží v úrovni rozvoje obou partnerů. Zatímco vývoz Nigérie do Číny tvoří především primární komodity, a to ropa a zemní plyn z 87% celkového vývozu, její dovoz z této země je tvořen především z průmyslových výrobků. (Udeala, 2010)
3 Kanada

Kanada je s rozlohou 9 984 670 km² druhou nejrozlehlejší zemí na světě. Nachází se v Severní Americe a obklopují ji Severní ledový oceán, Atlantický oceán a Tichý oceán. Jediným státem, který má s Kanadou společné hranice, je USA, s tímto sousedem se Kanada ekonomicky i technologicky vyvíjela. Z celkového počtu 34 834 841 obyvatel přibližně 90 % žije do 160 km od hranic s USA nebo na východním pobřeží. Politický systém je parlamentní demokracie s federálním uspořádáním a také konstituční monarchie, jejíž hlavou je královna Velké Británie Alžběta II. Území je zde rozděleno na deset provincií a tři teritoria.


3.1 Nerostné bohatství Kanady

Z hlediska prokázaných zásob ropy je Kanada na druhém místě za Saudskou Arábií, při zachování současného tempa výroby by měly být zásoby dostatečné k pokrytí poptávky na dalších 140 let. Velikost zásob je odhadována na 173 miliard barelů, z čehož 168 miliard barelů se nachází v ropných píscích v Albertě, zbylých 5 miliard se vytěží z povrchových a mořských ložisek. (NRCan) Naleziště ropy v Albertě pokrývá oblast o rozloze 136 197 km², jedná se především o ložiska Athabasca, Peace River a Cold Lake. Ověřené zásoby obsažené v ropných píscích jsou asi osmkrát větší než veškeré zásoby Spojených států. Spojené státy jsou nejvýznamnějším odběratelem kanadské ropy, dovážejí od nich více ropy než z jakékoliv jiné země, odebírají téměř 93,5 % všech paliv z Kanady (obr 10). Vzhledem k nejisté situaci v Rusku se dá očekávat další růst jejich spolupráce.

8 Odhad agentury CIA k červnu roku 2014.
Asi 80% bitumenu, ze kterého se vyrábí ropa a který lze z kanadských roponošných písku teoreticky získat, je v ložiscích ležících v hloubce přes šedesát metrů. Jeho získání je energeticky náročejší než těžba v povrchových dolech, při odečtení energie potřebné k těžbě a zpracování ropy je její produkce energie poloviční ve srovnání s ropou konvenční. Při těžbě se zpracovává ohromné množství vody a zemního plynu a je produkováno třikrát více CO₂ na barel než při zpracování surové ropy. (Kunzig, 2009) „Skutečnost, že jsme kvůli jedinému barelu ropy ochotní přemístit čtyři tuny zeminy, jasně dokazuje, že zásoby snadno dosažitelné ropy světu docházejí,“ tvrdí Simon Dyer z Pembina Institute. Podle odborných odhadů přestane v příštích letech produkce konvenční ropy stoupat, poté nastane pokles, přestože poptávka po ropě bude stále vyšší (obr. 11).
Mezinárodní agentura pro energie (IEA) zveřejnila předpoklad, že v roce 2030 bude ropa stát 130 USD za barel. Díky tomuto odhadu se očekává rychlé navrácení investic do nákladné těžby roponosných písků.

Další významnou nerostnou surovinou je zemní plyn. Vývoz zemního plynu z Kanady v posledních letech klesá (obr. 12). Stoprocentním odběratelem kanadského plynu jsou Spojené státy, které však svým nalezištím spoléhají na Kanadu stále méně a je možné, že v budoucnu již k pokrytí domácí poptávky nebude žádný import potřebovat. V červnu 2013 byl export zemního plynu do USA o 5,2 % menší než v červnu předešlého roku. Na trhu s plynem v Severní Americe také přetrvávají nízké ceny, a to jak v absolutních číslech tak relativně ve srovnání s ostatními palivy.

Obr 12 – Vývoj exportu a importu zemního plynu v Kanadě, měsíčně


3.2 Znaky holandské nemoci v Kanadě

Je však nutné si uvědomit, že přírodní zdroje nejsou v Kanadě jediným faktorem ovlivňujícím měnový kurz. Kanadská centrální banka užívá pro identifikaci těchto faktorů model, kde bilaterální měnový kurz CAD/USD je funkci cen paliv a ostatních komodit a úrokového diferenciálu mezi Kanadou a USA. Zřejmým nedostatkem této rovnice je, že otřesy USD jsou zde promítány dvakrát, a to jak do bilaterálního kurzu, tak do cen komodit. Bilaterální kurz je tedy řízen zčásti Kanadou a zčásti USA. Kanadská složka určuje pohyby směnného kurzu způsobené změnami v kanadském vývozu z důvodu kolísání světových cen nerostných surovin a ostatních komodit. Americká složka naopak není tvořena cenami komodit, ale odráží změny v kurzu pocházející z USA. Tyto změny nastávají buď z důvodu otřesů na kapitálovém účtu v USA nebo poptávkových šoků v USA, které mají vliv na poptávku po kanadském vývozu. Americká složka je utvářena vlivem událostí, jako byl například příliv kapitálu v souvislosti s dot.com bublinou v letech 1995 – 2000. Posilování amerického dolaru zde mělo vliv na pád cen komodit a energií a způsobilo znehodnocení kanadského dolaru.

### 3.2.1 Vývoj kanadského dolaru


![Obr 13 – Vztah indexu REER Kanady a USA, 2005 = 100](image)

**Vztah reálného efektivního směnného kurzu Kanady a USA**

Poznámka: index REER, 2005 = 100

Zdroj: The World Bank DataBank, vlastní zpracování, nepřímá kotace

Podle výpočtů Boadwaye (2012) je růst hodnoty kanadského dolaru způsoben expanzí odvětví nerostných zdrojů ze 42 %. Z grafu (obr. 14) lze vyčíst souvislost mezi vzrůstajícím vývozem paliv a apreciaci nominálního kurzu, o které svědčí i hodnota korelačního koeficientu9 mezi těmito veličinami. Ten v období 2001 – 2008 vychází 0,95, což značí velmi vysokou souvztažnost. 42 % je podle autora dostatečné pro připuštění možnosti výskytu holandské nemoci.

Obr 14 – Kanada – vliv exportu paliv na měnový kurz

Na obr. 13 lze vidět také expanzi v odvětví nerostných surovin. Od boomu nerostných surovin v roce 1998 spolu s cenou ropy výrazně roste hodnota vývozu paliv. V roce 2008 nastává v důsledku finanční krize propad, během dvou let se však objem vývozu dostal na původní úroveň. Podle WTO největší část vývozu zastávala v roce 2012 průmyslová výroba – přes 46 % celkové hodnoty exportu a téměř 12 % HDP. Import tohoto odvětví tvořil ještě větší část, celkem 73,6 % z celkového dovozu. Vývoz paliv zastával 8,2 % HDP a zemědělství po poklesu v krizi 2008 začíná opět mírně stoupat s úrovní 3,5 % HDP.

---

9 Data WTO, vlastní výpočet. Při výpočtu korelačního koeficientu byla pro nominální měnový kurz užita nepřímá kotace.
3.2.2 Přesun lidského kapitálu


Obr 15 – Kanada – Index vývoje zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích

![Index vývoje zaměstnanosti v jednotlivých odvětvích](image)

Poznámka: index přepočítán k lednu roku 2000 = 100, mezi přírodní zdroje zde patří lesnictví, kovy, rybolov, ropa a zemní plyn
Zdroj: The BCA Research 2012, vlastní úpravy

Pracovní síla se nepřesunula pouze do odvětví přírodních zdrojů, jak by bylo očekáváno v případě holandské nemoci. Z grafu (obr. 15), kde The BCA Research znázorňují vývoj zaměstnanosti v různých odvětvích, je patrné, že kanadský trh práce je pružný a v ostatních sektorech stoupá počet nových pracovních míst. Volný pracovní kapitál se uplatnil především v sektoru služeb, které tvoří největší část přidané hodnoty v Kanadě (obr. 16). Tento sektor stále roste, na rozdíl od zemědělského sektoru, který pomalu upadá.
Obchod uvnitř Kanady

v letech 2002 – 2008 byl téměř vyrovnán zvýšením obchodu uvnitř Kanady o 16 miliard USD. Hodně z těchto zisků bylo čerpáno z obchodu se službami.

Obr 17 – Změny v objemu ochodů v letech 2002 - 2008

4 Srovnání

4.1 Vybrané makroekonomické ukazatele

Vývoj ekonomik Kanady a Nigérie je na první pohled velmi rozdílný. Po tom, co Nigérie začala vyvážet ropu, nigerijská naira velmi výrazně reálně apreciovala, a k jejímu zhodnocování dochází (kromě dvou vládních zásahů) nadále. Nominálně však v posledních letech deprecuje, na rozdíl od kanadského dolaru, který stále mírně apreciuje v reálných i nominálních hodnotách. Odpovídá to pozorování, že reálná apreciace vyspělých ekonomik, jejichž zástupcem je v této práci Kanada, je řízena pohyby nominálního kurzu, zatímco u rozvíjejících se zemí, jako je Nigérie, je realní kurz ovlivněn především pohyby cenových hladin (viz obr. 4)


Obr 18 – Míra inflace pro Kanadu a Nigérii

Zdroj: IMF, World Economic Outlook Database, Duben 2014, vlastní zpracování

Jak bylo zjištěno v předešlých kapitolách, spotřebitelský průmysl u Nigérie výrazně poklesl, stejně jako stavební průmysl. Z grafu vývoje hrubé tvorby fixního kapitálu (obr. 21) je patrný úпадek státních investic do infrastruktury, rekonstrukcí a dalšího dlouhodobého majetku. Lze z toho vyvodit, že vláda spoléhá především na vývoz surovin, nesnaží se o rostoucí produktivitu ostatních sektorů, které by mohla dosáhnout pomocí investic do modernizace technologií a ostatní sektory tak zaostávají.

došlo k výraznému nárůstu míry nezaměstnanosti. Nezaměstnanost v Nigérii roste společně s cenou ropy a klesající mírou inflace, a to i přes již zmíněné reformy, které v tomto období probíhají.

Obr 22 – Míra nezaměstnanosti – Kanada, Nigérie

Zdroj: IMF, World Economic Outlook Database, duben 2014, vlastní zpracování

4.2 Diverzifikace vývozu

Jedním z nástrojů jak zamezit negativním dopadům vyplývajícím z volatility cen exportovaných komodit je diverzifikace exportu. Jak bylo řečeno, země by se neměla spoléhat převážně na příjmy pouze z několika komodit. K určení, jak úspěšně se zemi daří rozčlenit svůj vývoz, lze použít Herfindahlův index (HI). Ten se vypočte jako součet čtverců podílů jedné položky na celkovém exportu:

$$HI = \sum_{k=1}^{n} s_k^2$$

kde $s$ vyjadřuje podíl jedné položky na celku a $n$ je celkový počet položek. Herfindahlův index se pohybuje mezi hodnotami 0 a 1, kde 0 značí vysokou diverzifikaci a 1 naopak vysokou koncentraci. Počítá se pro rozdělení produktů, které ekonomika vyváží, pro cílové země dovozu, nebo pro produkty v rámci odvětví. (Costa a Romeu, 2011)
Tabulka 3 – Herfindahlův index - export

<table>
<thead>
<tr>
<th>Herfindahlův index - produkty</th>
<th>Kanada</th>
<th>Nigérie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1995</td>
<td>0,0327</td>
<td>0,7447</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>0,0315</td>
<td>0,8629</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>0,0306</td>
<td>0,7976</td>
</tr>
<tr>
<td>2010</td>
<td>0,0358</td>
<td>0,6523</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>0,0482</td>
<td>0,6184</td>
</tr>
</tbody>
</table>

<table>
<thead>
<tr>
<th>Herfindahlův index - země</th>
<th>Kanada</th>
<th>Nigérie</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>1995</td>
<td>0,6308</td>
<td>0,1684</td>
</tr>
<tr>
<td>2000</td>
<td>0,7611</td>
<td>0,2158</td>
</tr>
<tr>
<td>2005</td>
<td>0,7039</td>
<td>0,2637</td>
</tr>
<tr>
<td>2010</td>
<td>0,5646</td>
<td>0,1559</td>
</tr>
<tr>
<td>2013</td>
<td>0,5779</td>
<td>0,0657</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zdroj: UNCTADstat, vlastní výpočty

Z hodnot Herfindahlova indexu vypočtených pro vyvážené produkty lze vyčíst velký rozdíl mezi exportem Kanady a Nigérie (tabulka 3). Kanada nemá problémy s přílišným soustředěním na malý počet komodit, během zkoumaného období se její výsledek drží blízko 0. Naopak Nigérie dosáhla i hodnoty 0,8629 v roce 2000, což potvrzuje její závislost na vývozu ropy (obr. 23). V posledních letech se však hodnota indexu zmenšuje. Významně vzrostl vývoz např. zlata, olova, koření, a také mléčných výrobků, které jsou vyváženy do Číny ve větším množství po skandálu s výskytu melaminu v čínských mléčných výrobcích v roce 2008.

Obr 23 – Rozložení exportu – Kanada, Nigérie

Při výpočtech diverzifikace zemí vývozu vycházejí hodnoty Herfindahlova indexu naopak: Nigérie vychází vysoká geografická diverzifikace, zatímco Kanada se pohybuje v hodnotách nad 0,55. Je to dáno vysokým podílem vývozu do USA. Jak uvádí Boadway (2012), ekonomika Kanady je vysoce závislá na Spojených státech především z geografických důvodů.
4.3 Kvalita vlády

Neschopnost vypořádat se s holandskou nemocí je u Nigérie často připisována špatnému hospodaření vlády a korupci na vyšších postech úřadů. I přesto, že zdejší reformy v posledních letech vedou ke stálému růstu HDP a Nigérie je podle velikosti celkového HDP největší africkou ekonomikou, nestačí to k vyvážení klesající životní úrovni obyvatel. Podle Colliera (2009) si tedy Nigerijci myslí, že reformy byly devastující, což svědčí o jejich nedůvěře vládě.

Politickou situaci ve vybraných zemích lze porovnat například pomocí indexu ekonomické svobody (EFW index). Podle autorů je ekonomická svoboda nutná pro demokratický vývoj státu, osvobozuje obyvatele od závislosti na vládě a umožňuje jim dělat vlastní politická i ekonomická rozhodnutí. EFW index by měl měřit, do jaké míry je chráněn právem nabytý majetek jednotlivce\textsuperscript{10}. Nabývá hodnot na stupnici od 0 do 10, kde čím větší hodnota tím ekonomicky svobodnější stát. Kanada se stále drží kolem hodnoty 8 (obr. 24), čímž se řadí mezi deset nejsvobodnějších ekonomik světa. U Nigérie je patrné zlepšení, z podprůměrných hodnot v minulém tisíciletí se dostala nad hodnotu 6 v roce 2006, kolem které se drží a patří tak mezi světový průměr.

Obr 24 – EFW Index

\begin{figure}[h]
\centering
\includegraphics[width=\textwidth]{efw_index.png}
\caption{EFW Index}
\end{figure}

\textsuperscript{10} EFW index zjišťuje ročně The Fraser Institute a do výpočtů zahrnuje pět kritérií, kterými jsou: velikost vlády a daní, soukromý majetek a právní řád, solidnost peněz, obchodní regulace a cla a regulace trhů.
Podobný pohled na politickou situaci poskytuje výzkum Worldwide Governance Indicators (WGI). Ten je shrnutím názorů na kvalitu vlády, které jsou poskytovány velkým množstvím podniků, občanů i expertů\(^1\). Hodnocení je rozděleno do šesti souhrnných indikátorů\(^2\) dosahujících hodnot od -2,5 do 2,5, kde nižší hodnoty znamenají nižší vládní výkonnost.

<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th>1996</th>
<th></th>
<th>2012</th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td></td>
<td>VaA</td>
<td>PS</td>
<td>GE</td>
<td>RQ</td>
</tr>
<tr>
<td>Nigérie</td>
<td>-1,66</td>
<td>-1,17</td>
<td>-0,98</td>
<td>-0,82</td>
</tr>
<tr>
<td>Kanada</td>
<td>1,62</td>
<td>1,16</td>
<td>1,88</td>
<td>1,43</td>
</tr>
<tr>
<td>Nigérie</td>
<td>-0,73</td>
<td>-2,05</td>
<td>-1,00</td>
<td>-0,72</td>
</tr>
<tr>
<td>Kanada</td>
<td>1,45</td>
<td>1,09</td>
<td>1,75</td>
<td>1,69</td>
</tr>
</tbody>
</table>

Zdroj: www.govindicators.org, vlastní úpravy

Hodnoty jednotlivých ukazatelů pro vybrané země jsou shrnuty v tabulce 4. Všechny ukazatele vycházejí pro Nigérii v záporných hodnotách, což svědčí o celkovém negativním vnímání vlády. V roce 1996 zde dosáhl nejhoršího skóre ukazatel odrážejícího vnímání, do jaké míry jsou občané schopni podílet se na výběru vlády a jaká je v zemi svoboda projevu (VaA). V roce 2012 došlo u tohoto indikátoru k téměř bodovému zlepšení, zhoršilo se naopak vnímání pravděpodobnosti násilného svržení vlády a politicky motivovaného násilí (PS), tento ukazatel spadl na hodnotu -2,05. Kanada má všechna skóre nad hodnotou 1, podle vnímání veřejnosti jde tedy o politicky stabilní zemi.

---

\(^1\) Podrobněji o metodice WGI lze nalézt v práci autorů Kaufmann, Kaay, Mastruzzi (2010).

\(^2\) Jednotlivé ukazatele jsou Hlas a odpovědnost (VaA), Politická stabilita a nepřítomnost násilí/terorismu (PS), Účinnost vlády (GE), Kvalita regulací (RQ), Právní řád (RL) a Kontrola korupce (CC).
Závěr

Jako hlavní znaky holandské nemoci byly určeny apreciaci reálného kurzu měny a odliv pracovních sil z odvětví spotřebního průmyslu. Značným problémem je volatilita cen komodit, která oslabuje ekonomickou stabilitu. V boji s důsledky této problematiky se odborná veřejnost shoduje na důležitosti vlivu vládních institucí, jejich efektivním a transparentním vynakládání příjmů z nerostných surovin.

V Nigérii je patrná silná závislost na vývozu ropy. Příjmy z prodeje této komodity jsou však neefektivně alokovány, dopadají pouze mezi vyšší vrstvy obyvatel, zatímco roste procento populace potýkající se s chudobou. Stavebnictví a spotřebitelský průmysl zde téměř zmizely a pokleslo i zemědělství. Země má obrovský problém s korupcí a důvěryhodností institucí, monetární politika je zde ovlivněna značnou politickou nestabilitou. Obchod s Čínou, který prudce vzrostl během posledních cca 10 let, také vykazuje nerovnost mezi ekonomikami Nigérie a Číny, když Nigérie vyzváží surové komodity do Číny, kde jsou zpracovány, a zpět dováží průmyslové výrobky.

Kanada jako zástupce vyspělých ekonomik je jedním z nejbohatších států s vysokými příjmy na obyvatele. Má druhé největší zásoby ropy, kterou vyváží převážně do USA. Její měnový kurz je díky vysoké spolupráci s USA ovlivněn americkým dolarem, ale reálná apreciace je zde způsobena také zvýšeným exportem paliv. Zda byly úpadek průmyslové výroby a ztráta pracovních míst v tomto odvětví způsobeny holandskou nemocí je sporné, protože k poklesu tohoto sektoru docházelo již před ropným bohem v důsledku silné konkurence z rozvíjejících se trhů. Nezaměstnanost zde však neroste, pracovní kapitál našel uplatnění v ostatních sektorech, především ve službách. Kanadské ekonomice také pomáhá obchod mezi kanadskými provinciemi.


MAGUD, N.; SOSA, S.: IMF. When and Why Worry About Real Exchange Rate Appreciation?: The Missing Link between Dutch Disease and Growth. 2010.


SACHS, J. D.; LARRAIN F.: Macroeconomics in the global economy. 3. [Dr.]. New York [u.a.]: Harvester Wheatsheaf, 1994. ISBN 0745006094


STIGLITZ J. E.: Znovu na téma prokletí přírodních zdrojů. In: Project Syndicate: The world's


Seznam obrázků

Obr 1 – Efekt přesunu zdrojů (a) a Výdajový efekt (b) ................................................................. 4
Obr 2 - Vývoj cen ropy 1980 - 2014 ............................................................................................... 6
Obr 3 – Reakce vybraných veličin na pozitivní šok ve světových cenách komodit ........... 10
Obr 4 – Graf vývoje REER a NEER rozvíjejících se a vyspělých ekonomik .......... 11
Obr 6 – Nigérie - Podíl vývozu z výrobního sektoru na celkovém vývozu ................. 13
Obr 7 – Nigérie – přidaná hodnota jednotlivých odvětví .................................................. 15
Obr 8 – Vývoj REER Nigérie 1980 - 2013.................................................................................. 17
Obr 9 – Růst exportu Nigérie do Číny ........................................................................................... 18
Obr 10 – Významní odběratelé paliv z Kanady ......................................................................... 21
Obr 11 – Předpokládaný vývoj produkce ropy ....................................................................... 21
Obr 12 – Vývoj exportu a importu zemního plynu v Kanadě, měsíčně ......................... 22
Obr 13 – Vztah indexu REER Kanady a USA, 2005 = 100..................................................... 23
Obr 14 – Kanada – vliv exportu paliv na měnový kurz ....................................................... 24
Obr 15 – Kanada – Index vývoje zaměstnaností v jednotlivých odvětvích ................. 25
Obr 16 – Kanada – přidaná hodnota jednotlivých odvětví ................................................. 26
Obr 17 – Změny v objemu ochodů v letech 2002 - 2008 ..................................................... 27
Obr 18 – Míra inflace pro Kanadu a Nigérii ............................................................................ 28
Obr 19 – Roční růst HDP - Kanada a Nigérie ....................................................................... 29
Obr 20 – Bilance běžného účtu – Kanada, Nigérie ................................................................. 30
Obr 21 – Hrubá tvorba fixního kapitálu .................................................................................. 30
Obr 22 – Míra nezaměstnanosti – Kanada, Nigérie ............................................................... 31
Obr 23 – Rozložení exportu – Kanada, Nigérie ....................................................................... 32
Obr 24 – EFW Index .................................................................................................................. 33

Tabulka 1 – Volatilita směnných relací rozvojových a vyspělých ekonomik ............. 5
Tabulka 2 – Volatilita cen komodit ......................................................................................... 5
Tabulka 3 – Herfindahlův index - export .............................................................................. 32
Tabulka 4 – WGI indikátory kvality vlády ......................................................................... 34