

**Faculty of International Relations
Working Papers**

1/2011

**Vliv světové krize na vnitřní a vnější
rovnováhu Ruské federace**

Ilya Bolotov

Volume V



Vysoká škola ekonomická v Praze
Working Papers Fakulty mezinárodních vztahů
Výzkumný záměr MSM6138439909

Název: Working Papers Fakulty mezinárodních vztahů
Četnost vydávání: Vychází minimálně desetkrát ročně
Vydavatel: Vysoká škola ekonomická v Praze
Nakladatelství Oeconomica
Náměstí Winstona Churchilla 4, 130 67 Praha 3, IČO: 61 38 43 99
Evidenční číslo MK ČR: E 17794
ISSN tištěné verze: 1802-6591
ISSN on-line verze: 1802-6583
ISBN tištěné verze: 978-80-245-1805-3
Vedoucí projektu: Prof. Ing. Eva Cihelková, CSc.
Vysoká škola ekonomická v Praze, Fakulta mezinárodních vztahů
Náměstí Winstona Churchilla 4, 130 67 Praha 3
+420 224 095 270, +420 224 095 248, +420 224 095 230
<http://vz.fmv.vse.cz/>

Studie procházejí recenzním řízením.



VÝKONNÁ RADA

Eva Cihelková (předsedkyně)
Vysoká škola ekonomická v Praze
Olga Hasprová
Technická univerzita v Liberci
Zuzana Lehmannová
Vysoká škola ekonomická v Praze
Marcela Palíšková
Nakladatelství C. H. Beck

Václav Petříček
Vysoká škola ekonomická v Praze
Judita Štouračová
Vysoká škola mezinárodních
a veřejných vztahů, Praha
Dana Zadražilová
Vysoká škola ekonomická v Praze

REDAKČNÍ RADA

Regina Axelrod
Adelphi university, New York, USA
Peter Bugge
Aarhus University, Aarhus, Dánsko
Petr Cimler
Vysoká škola ekonomická v Praze
Peter Čajka
Univerzita Mateja Bela, Banská
Bystrica, Slovensko
Zbyněk Dubský
Vysoká škola ekonomická v Praze
Ladislav Kabát
Bratislavská vysoká škola práva
Emílie Kalínská
Vysoká škola ekonomická v Praze
Eva Karpová
Vysoká škola ekonomická v Praze
Václav Kašpar
Vysoká škola ekonomická v Praze
Jaroslav Kundera
Uniwersytet Wrocławski, Wrocław,
Polsko
Larissa Kuzmitcheva
Státní univerzita Jaroslav, Rusko

Lubor Lacina
Mendelova zemědělská a lesnická
univerzita, Brno
Cristian Morosan
Cameron School of Business
Václava Pánková
Vysoká škola ekonomická v Praze
Lenka Pražská
emeritní profesor
Lenka Rovná
Univerzita Karlova v Praze
Mikuláš Sabo
Ekonomická Univerzita
v Bratislave, Slovensko
Naděžda Šišková
Univerzita Palackého v Olomouci
Peter Terem
Univerzita Mateja Bela, Banská
Bystrica, Slovensko
Milan Vošta
Vysoká škola ekonomická v Praze

ŠÉFREDAKTOR

Marie Popovová
Vysoká škola ekonomická v Praze

Vliv světové krize na vnitřní a vnější rovnováhu Ruské federace

Ilya Bolotov (ilya.bolotov@gmail.com)

Abstrakt:

Článek analyzuje dopady světové finanční a hospodářské krize na vnitřní a vnější ekonomickou rovnováhu Ruské federace s přihlédnutím k zvláštnostem této ekonomiky, snaží se zjistit příčiny existujících problémů a zhodnotit účinnost přijatých protikrizových opatření pomocí modelu efektivní tržní klasifikace Roberta A. Mundella upraveného na ruské podmínky. Pozornost je mimo jiné věnována náchylnosti ruské ekonomiky ke sklouznutí do stagflace nebo slumpflace, vlivu měnového kurzu na vývoj vývozu a dovozu a vztahu mezi mírami úspor a investic před a během světové krize. Model efektivní tržní klasifikace potom umožňuje vypracovat doporučení pro budoucí hospodářskou politiku země.

Klíčová slova: Ruská federace, stagflace, obchodní bilance, vnější dluh, model efektivní tržní klasifikace

Impact of the Global Crisis on the Internal and External Equilibrium of the Russian Federation

Ilya Bolotov (ilya.bolotov@gmail.com)

Summary:

The article analyzes the impact of the global financial and economic crisis on the internal and external equilibrium of the Russian Federation with regard to its specificities; it attempts to determine causes of the existing problems and to evaluate the efficiency of the adopted anti-crisis measures by using Robert A. Mundell's effective market classification model adjusted to the Russian conditions. The attention is given to the propensity of the economy to fall into a stagflation or slumpflation, to the influence of the exchange rate on exports and imports and to the relationship between rates of savings and investment before and during the global crisis. The effective market classification model then helps to elaborate recommendations for the future economic policy.

Keywords: Russian Federation, stagflation, trade balance, external debt, efficient market classification model

JEL: P20, E31, F41, E63

Obsah

Úvod.....	7
1. Vnitřní ekonomická rovnováha	8
1.1 Základní ukazatele vnitřní rovnováhy.....	8
1.2 Vybrané aspekty	10
2. Vnější ekonomická rovnováha	13
2.1 Obchodní bilance, export a import	14
2.2 Kapitálové toky a vnější zadluženost	18
3. Model efektivní tržní klasifikace	20
4. Vyhodnocení protikrizových opatření.....	24
Závěr	24
Seznam literatury.....	26

Úvod¹

Ruská federace je největší zemí světa z hlediska rozlohy (17,1 mil. km²), devátou největší podle počtu obyvatel (141 milionů) a šedesátou pátou z hlediska úrovně lidského rozvoje (hodnota indexu: 0,719). V současné době Rusko představuje zhruba 2 % světového hrubého domácího produktu a je šestým (sedmým) největším příjemcem (vývozcem) přímých zahraničních investic. Současně je také druhým světovým vývozcem ropy po Saudské Arábii a největším vývozcem zemního plynu.² Představuje proto nejdynamičtější zemi regionů Společenství nezávislých států (SNS).

Rusko prožilo těžké transformační období a významnou finanční krizi v 90. letech (tzv. Default z roku 1998), od nového milénia však zaznamenává rychlý růst a spolu s Čínskou lidovou republikou, Indií, Brazílií, Mexikem a Jižní Koreou je zařazována do nejdynamičtějších ekonomik světa (zde značíme BRIC/MK podle počátečních písmen anglických názvů).

Světová finanční a ekonomická krize (2007/2008–)³ však přinesla významný pokles hrubého domácího produktu země (-7,9 % v roce 2009), největší ve skupině BRIC/MK, spolu s relativně vyšší inflací (8,8 %, řada ekonomů začala mluvit o stagflaci). Kromě toho došlo k propadu finančních trhů, významné deprecii měny vůči americkému dolaru⁴ a také k velkému deficitu veřejných financí kvůli přijetí protikrizových opatření. Vzhledem k hloubce propadu ekonomové předpokládají, že oživení bude trvat delší dobu.

Cílem toho článku je prozkoumat dopady světové krize na vnitřní a vnější rovnováhu Ruské federace s přihlédnutím ke zvláštnostem této ekonomiky, uvést příčiny existujících problémů a zhodnotit účinnost přijatých protikrizových opatření.

Článek je rozdělen do čtyř částí. První část je věnována vnitřní rovnováze Ruska na počátku nového milénia popsané pomocí magických pětiúhelníků, jejímu porovnání se situací v 90. letech a detailnímu rozboru vybraných aspektů. Druhá část se zabývá analýzou vnější rovnováhy země na základě rozboru její exportní a importní závislosti, salda přímých zahraničních investic a vnější zadluženosti. V třetí části je vnitřní a vnější rovnováha propojena pomocí modelu efektivní tržní klasifikace Roberta A. Mundella s modifikací na ruské podmínky, který je empiricky ověřen na ročních makroekonomických údajích z období 1995–2009.

¹ Tento článek vznikl v rámci výzkumné činnosti FMV VŠE v Praze hrazené z prostředků institucionalizované podpory na rozvoj výzkumné organizace. Autor rovněž děkuje anonymním recenzentům za cenné připomínky, které pomohly zkvalitnit jeho práci.

² Údaje Světové banky, Zprávy OSN o lidském rozvoji 2010, Mezinárodního měnového fondu, Světové investiční zprávy 2010 a amerického Úřadu pro energetické informace.

³ V závislosti na zahrnování či nezahrnování americké hypoteční krize do světové krize se za její počátek považuje buď rok 2007, nebo konec roku 2008.

⁴ Údaje Federální služby státní statistiky, ROSSTAT (ruského statistického úřadu).

Poslední část článku je věnována vyhodnocení účinnosti protikrizových opatření a porovnání se závěry modelu.

V článku vycházíme z oficiálních vládních statistik a ze studií významných ruských ekonomů, hlavně Y. Gaidara a kol. (2009) a A. Aganbegyana (2010), věnovaných dopadům světové krize na ekonomiku Ruské federace.

1. Vnitřní ekonomická rovnováha

Vnitřní rovnováhu země lze popsat pomocí řady ukazatelů. Jedná se zpravidla o udržitelný růst hrubého domácího produktu (HDP), cenovou stabilitu, nízkou (přírozenou) míru nezaměstnanosti a v současné době také i o často zmiňovaný udržitelný stav veřejných financí. Ekonomické modely potom z těchto ukazatelů vytvářejí různé kombinace a rovnice. V této části článku pro jednoduchost vycházíme z tzv. magického čtyřúhelníku (angl. *magic square*) německého ministra K. Schillera a ekonoma N. Kaldora s rozšířením o ukazatel veřejných financí. Takto vzniklý model označujeme jako *magický pětiúhelník* (angl. *magic pentagle*).

Magický pětiúhelník tedy graficky ukazuje krátkodobou ekonomickou situaci země pomocí pěti ukazatelů: tempa růstu reálného HDP (g), míry inflace (π), míry nezaměstnanosti (u), podílu salda státního rozpočtu na HDP (SB) a také podílu salda běžného účtu na HDP (CA).⁵ Všechny ukazatele jsou vyjádřeny v procentech. Nulové body jsou potom umístěny na osách grafu takovým způsobem, aby větší a proporcionálnější pětiúhelník odpovídal konjunktúře, zatímco menší a disproportionálnější byl odrazem ekonomických problémů.

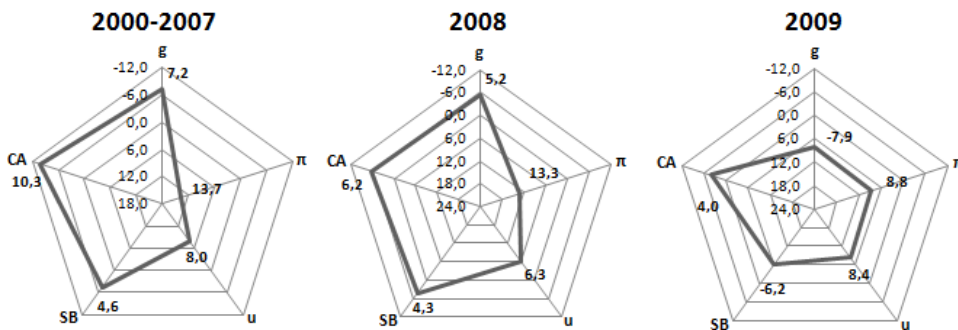
1.1 Základní ukazatele vnitřní rovnováhy

Magické pětiúhelníky pro Ruskou federaci za léta 2000–2007 (vývoj před krizí, aritmetické průměry ukazatelů) a 2008 a 2009 (vývoj během světové krize) zachycuje graf č. 1.

Z grafu je patrné, že z hlediska vnitřní rovnováhy byly hlavními problémy Ruska před krizí relativně vysoké míry inflace a nezaměstnanosti (13,7 % a 8,0 %). Naopak tempa růstu ekonomiky a podíl salda státního rozpočtu na HDP vykazovaly kladné a vysoké hodnoty (7,2 % a 4,6 %). Kladná hodnota podílu bilance běžného účtu na HDP svědčila i o dobrém postavení vůči zahraničí.

⁵ V modelu však zkoumáme pouze ukazatele zachycující vnitřní rovnováhu (g , π , u a SB).

Graf 1: Magické pětiúhelníky za léta 2000–2007, 2008 a 2009



Pramen: ROSSTAT, Světová banka, Mezinárodní měnový fond; vlastní zpracování.

Ruská federace, stejně jako mnoho dalších zemí, byla zasažena světovou krizí na podzim roku 2008, tj. po pádu americké investiční banky Lehman Brothers.⁶ V tomto období se převážně jednalo o finanční problémy spojené s propadem akciových trhů a odlivem zahraničního kapitálu. Ekonomické ukazatele proto nezaznamenaly výrazné zhoršení: kromě zpomalení temp růstu reálného HDP (5,2 %) lze situaci v roce 2008 stále považovat za lepší v porovnání s dlouhodobými průměry: míry inflace a nezaměstnanosti činily 13,3 % a 6,3 %. Ostatní ukazatele pětiúhelníku vykazovaly mírné zhoršení.

Lepšímu makroekonomickému vývoji v tomto období napomohly mj. vysoké světové ceny ropy (přes 140 amerických dolarů (USD) za barel).

Rok 2009 naopak přinesl významný propad v podobě záporných temp růstu, nárůstu míry nezaměstnanosti (nezvýšila se ale významně oproti dlouhodobému průměru: 8,4 % oproti 8,0 %) a relativně velkého deficitu státního rozpočtu (-6,2 % HDP) vyvolaného přijetím protikrizových opatření. Pozitivním faktorem naopak byla nižší míra inflace 8,8 % a přetrvávající přebytek běžného účtu. Jednalo se tedy již o problémy reálného sektoru ekonomiky, které byly vyvolány zhoršením postavení podniků (nutností splácet domácí a zejména vysoké zahraniční dluhy při nedostatku finančních prostředků) a významným propouštěním. Ke zhoršení situace také přispěl vývoj cen ropy: propad na 30–40 s následnou korekcí na 60–80 USD za barel.

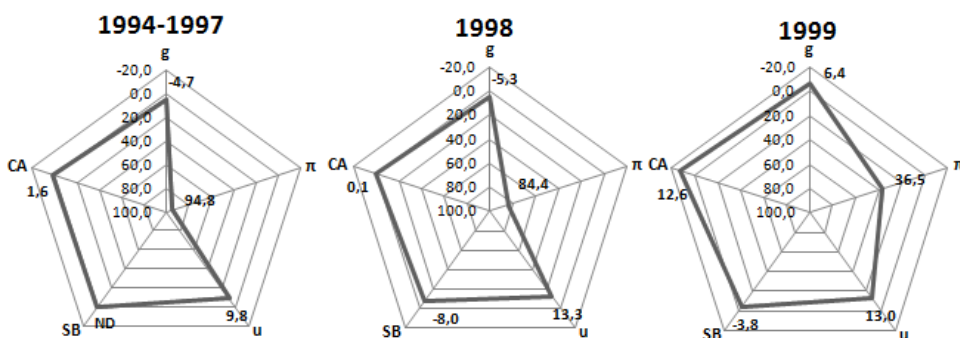
Podle některých ekonomů, např. Aganbegyana (2010: 46–63), lze ekonomický vývoj Ruska v období světové krize označit za *stagflaci*, tj. za kombinaci žádných

⁶ V anglojazyčné literatuře se tomuto období někdy zkráceně říká *ALB* (*After Lehman Brothers* či *After the Lehman Brothers shock*).

nebo velmi nízkých temp růstu, vysoké nezaměstnanosti a inflace.⁷ Vyspělé ekonomiky a Čína v tuto dobu naopak zaznamenávaly pokles HDP a deflaci.

Ruská federace se již potýkala s podobnými problémy v 90. letech, kdy záporná tempa růstu reálného HDP doprovázely významná dvouciferná inflace a vysoká nezaměstnanost. Graf č. 2 zachycuje tento vývoj pomocí magických pětiúhelníků za léta 1994–1997 (vývoj před finanční krizí, Defaultem z roku 1998), 1998 a 1999 (vývoj během a po Defaultu).

Graf 2: Magické pětiúhelníky za léta 1994–1997, 1998 a 1999⁸



Pramen: ROSSTAT, Světová banka, Mezinárodní měnový fond; vlastní zpracování.

Z grafu je vidět, že vyšší inflace je problémem Ruska od druhé poloviny 90. let (první polovina byla poznamenána hyperinflací). Nicméně, v porovnání s 90. lety byla situace na počátku nového milénia výrazně lepší. Inflace a nezaměstnanost se snížily z 94,8 % a 9,8 % v letech 1994–1997 na 13,7 % a 8,0 %⁹ v letech 2000–2007 a růst reálného HDP se od roku 1999 dostal do kladných hodnot (v 90. letech převažovaly záporné hodnoty, v průměru cca -5 %). Lepší vývoj vykazovaly i veřejné finance.

1.2 Vybrané aspekty

Jak ukázala světová krize, vnitřní rovnováhu země ovlivňuje také množství a struktura úvěrů (zejména hypotečních) poskytovaných bankovním sektorem

⁷ Vzhledem k poklesu HDP během r. 2009 přesnějším názvem by možná byla *slumpflace*.

⁸ Údaje o podílu salda státního rozpočtu na HDP nebyly k dispozici pro období 1994–1997.

⁹ U nezaměstnanosti se pravděpodobně jednalo o návrat k přirozené úrovni, příp. o pokles této přirozené úrovně (vzhledem k nižším hodnotám během současné krize).

ekonomickým subjektům. Nadměrný růst úvěrů vede k hospodářskému boomu, který se však s časem mění ve významný propad.

Na rozdíl od jiných zemí nevykazoval růst spotřebitelských a hypotečních úvěrů (pohledávek bank za obyvatelstvem) v Ruské federaci před krizí zrychlující se trend.¹⁰ Zatímco v letech 2001–2006 se jejich množství každoročně zdvojnásobňovalo, od roku 2007 už byly přírůstky nižší a v roce 2009 navíc došlo k poklesu o 20,3 %. Ceny nemovitostí rovněž nezaznamenávaly zrychlující se dynamiku. Jejich přírůstky dosáhly svého maxima v roce 2006 (46,7 %), poté se zpomalily a v roce 2009 se dostaly do záporných hodnot. Vývoj těchto dvou ukazatelů je zachycen v tabulce č. 1.

Tab. 1: Pohledávky za obyvatelstvem a změny indexu cen nemovitostí

	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Pohledávky bank za obyvatelstvem, mld. RUB	96	143	300	619	1 177	2 063	3 238	4 344	3 462
Změny indexu cen nemovitostí (průměr), %	21,8	22,1	23,6	16,6	14,1	46,7	22,7	10,1	-8,3

Pramen: CBR, ROSSTAT; vlastní zpracování.

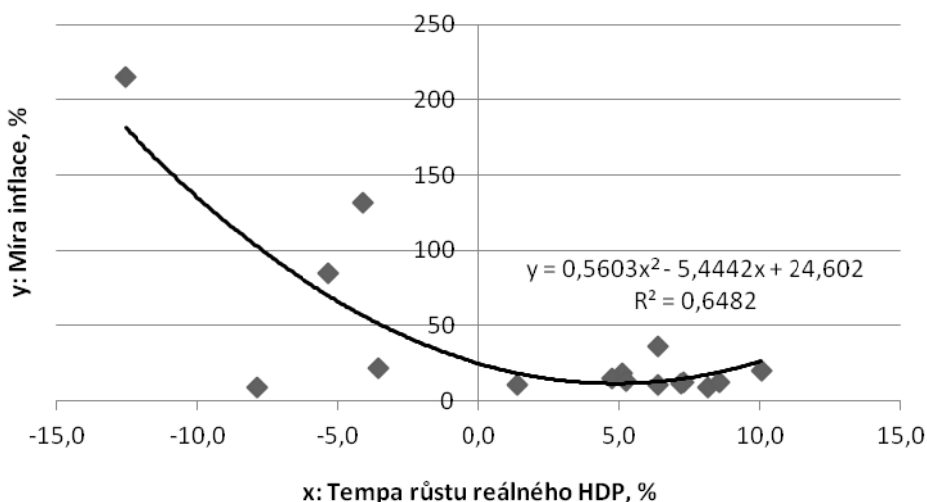
Aganbегyan (2010: 78–79) navíc uvádí, že v současné době je bankovní sektor Ruské federace stále nedostatečně rozvinut a podíl jeho aktiv na HDP činí zhruba 65 %, což je výrazně pod evropským průměrem. To potom usnadňuje záchranu bank Ruskou centrální bankou (CBR) v případě potíží. Na druhou stranu některé banky nemají dostatek prostředků na to, aby krizi překonaly samy, což může být zdrojem vnitřní nerovnováhy.

Významným problémem Ruské federace také zůstává stagflace, příp. slumpflace. Pro posouzení náchylnosti ruské ekonomiky ke sklouznutí do této situace jsme se pokusili odhadnout těsnost vztahu mezi mírou inflace a tempy růstu reálného HDP prostřednictvím regresní analýzy. Pro výpočet byla použita roční data z období 1994–2009.

Jako nejlepší model pro tento případ se ukázala regresní parabola (nejvyšší index determinace, R^2). Rozšířené Dickey-Fullerovy (ADF) testy zjistily nestacionaritu (dlouhou paměť) obou časových řad minimálně prvního stupně a stacionaritu (krátkou paměť) reziduí modelu na 10% hladině významnosti, což svědčí o dlouhodobém vztahu mezi proměnnými. Výsledky regrese zachycuje graf č. 3.

¹⁰ Zájem o hypotéky v Rusku je také menší v porovnání s vyspělými západními zeměmi.

Graf 3: Závislost mezi inflací a růstem hrubého domácího produktu



Pramen: ROSSTAT, Světová banka; vlastní zpracování.

Z grafu je patrné, že záporná tempa růstu HDP Ruska byla ve většině případů spojena s vysokou inflací, o čemž svědčí i relativně dobrá kvalita regresního modelu: R^2 činí zhruba 65 %.¹¹ Zrychlení inflace je tedy pravděpodobným následkem poklesu reálného HDP a hospodářská politika vlády by proto měla zohledňovat možnost vzniku takové situace.

Vyšší inflace v Ruské federaci má řadu příčin, z nichž hlavními podle Gaidara a kol. (2009: 144–150) a Aganbegyana (2010: 41–76) jsou:

- *politika ruské vlády a centrální banky* v 90. letech, kdy boji s inflací nebylo věnováno dostatečné úsilí z obav o sociální a politickou stabilitu země, a nedostatek vůle uskutečnit tento boj na počátku nového milénia;
- *devizové intervence centrální banky proti rublu* s cílem zachování konkurenceschopnosti exportu a domácích výrobců (viz dále);
- *existence nedokonalé konkurence v řadě odvětví*, například v oblasti výroby a distribuce elektřiny, plynu a vody a prodeje pohonných hmot, která brání poklesu cen, mj. také během krize;
- *nárůst vládních výdajů na sociální projekty* vyvolaný přílivem peněz do ekonomiky v důsledku vysokých cen ropy;

¹¹ Kvalita modelu byla však ovlivněna velkým rozdílem mezi výší inflace v letech 1994–1999 a na počátku nového milénia. Je také třeba mít na mysli, že pro vývoj Ruské federace v 90. letech byla obecně charakteristická záporná tempa růstu HDP, a období let 2000–2007 tedy představovalo ozdravovací fázi (pouze v roce 2007 se ruský HDP dostal nad úroveň roku 1989). Delší časová řada tak může změnit tvar regresní paraboly a závěry modelu.

- *rychlý hospodářský růst na počátku nového milénia*, který se projevoval zvýšenou poptávkou domácností a růstem poskytovaných úvěrů;
- *příliv zahraničního kapitálu* v podobě přímých zahraničních a jiných druhů investic do ekonomiky;
- *protikrizová opatření*: záchranné balíčky, zásobování bank likviditou a úvěrování některých podniků centrální bankou.

Cenou vyšší inflace jsou potom vysoké úrokové sazby úvěrů, které brzdí rozvoj ekonomiky a její oživení během krize. V roce 2009 došlo ale k významné deflaci (vývoj indexu spotřebitelských cen se na konci roku dostal na 108,8 % oproti 113,3 % v roce 2008), což představuje šanci pro zlepšení situace.

Naopak velmi pozitivním faktorem z hlediska zajištění vnitřní rovnováhy Ruské federace bylo vytvoření stabilizačního fondu v roce 2004, který měl zajistit vyrovnanost státního rozpočtu při výkyvech cen ropy (daně z těžby a vývozu paliv tvoří významnou část příjmů státního rozpočtu) a zároveň oslabit inflační tlaky snížením množství peněz v oběhu.

V r. 2008 byl tento fond rozdělen do dvou částí: do rezervního fondu, který má stejný účel jako stabilizační fond, avšak pracuje rovněž s cenami zemního plynu a ropných výrobků (jeho maximální výše činí 10 % HDP příslušného roku), a do fondu národního blahobytu, který je určen pro podporu důchodového systému a financování deficitu příslušných organizací.

Během krize Rusko čerpalo prostředky z rezervního fondu na doplnění státního rozpočtu. V roce 2009 se však vyčerpala větší část uložených prostředků.

2. Vnější ekonomická rovnováha

Vnější ekonomická rovnováha země je zpravidla posuzována z hlediska vyrovnanosti její platební bilance a vývoje vnější zadluženosti. Platební bilance jako účetní výkaz je však vždy vyrovnána, proto se v praxi zkoumají její jednotlivé položky (salda, bilance), příp. jejich kombinace.

Nejvýznamnější položkou platební bilance Ruska je obchodní bilance neboli rozdíl mezi vývozem a dovozem zboží. Její přebytky jsou mnohem vyšší než absolutní hodnoty ostatních položek běžného, kapitálového a finančního účtů s výjimkou salda ostatních investic, viz tabulka č. 2.¹² Přímé zahraniční investice a portfoliové investice jsou v případě Ruska méně významné.

¹² Ostatní investice často představují protipoložky k transakcím na běžném účtu platební bilance. V tomto článku je zkoumáme v souvislosti s vnějším dluhem.

Tab. 2: Salda účtů platební bilance Ruské federace v letech 2000–2009, v mil. USD¹³

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Běžný účet										
Obchodní bilance	60 172	48 121	46 335	59 860	85 825	118 364	139 269	130 915	179 742	111 585
Bilance služeb	-6 665	-9 131	-9 886	-10 894	-12 693	-13 775	-13 614	-18 888	-24 336	-19 763
Bilance výnosů	-6 736	-4 238	-6 583	-13 171	-12 769	-18 949	-29 432	-30 752	-48 981	-39 539
Bilance běžných převodů	69	-817	-750	-385	-850	-1 038	-1 537	-3 506	-2 765	-2 850
Kapitálový účet	10 955	-9 356	-12 388	-993	-1 624	-12 764	191	-10 224	734	-11 623
Finanční účet										
Přímé zahraniční investice	-463	216	-72	-1 769	1 662	118	6 550	9 158	19 409	-7 743
Portfoliové investice	-10 334	-653	2 960	-4 509	586	-11 379	15 702	5 553	-35 437	-2 179
Ostatní investice	-21 697	-6 380	-2 178	6 760	-8 964	9 030	-19 083	79 688	-114 410	-18 455
Změna devizových rezerv	-16 010	-8 212	-11 375	-26 365	-45 235	-61 461	-107 466	-148 928	38 925	-3 377

Pramen: CBR; vlastní zpracování.

2.1 Obchodní bilance, export a import

Jako významný vývozce ropy, zemního plynu a dalších surovin Rusko vykazuje přebytky obchodní bilance již od 90. let 20. století. Tyto přebytky se zdvojnásobily v letech 2001–2006 (v roce 2006 tak dosáhly 139 mld. USD oproti 60 mld. v roce 2000) a činily 13–16 % HDP země. Další vývoj však vykazoval nestabilitu: po mírném poklesu v roce 2007 přebytek obchodní bilance dosáhl rekordních 180 mld. USD a pak v roce 2009 propadl na 112 mld., tj. pod úroveň roku 2005, viz tabulka č. 2.

Příčinu nestabilit tohoto vývoje lze spatřovat v komoditní struktuře ruského exportu a importu, z toho vyplývajících rozdílů mezi nominálními a reálnými veličinami a z vlivu měnového kurzu rublu na export, import a obchodní bilanci.

Komoditní struktura exportu a importu

Podíl hlavních exportních komodit na celkovém ruském exportu zboží zachycuje tabulka č. 3. Jedná se o výrobky s nižší přidanou hodnotou. Z tabulky je vidět, že podíl paliv a ropných výrobků významně narostl na počátku nového milénia (z 50,3 % v roce 2000 na 62,9 % v roce 2009).

¹³ Saldo finančních derivátů bylo pro jednoduchost vynecháno. Změny devizových rezerv jsou uvedeny s opačným znaménkem.

Tab. 3: Podíl hlavních exportních komodit na celkovém exportu zboží, v %

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Celkový export zboží	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ropa	24,06	24,53	27,13	29,19	32,23	34,22	33,70	34,28	34,17	33,16
Ropné výrobky	10,40	9,20	10,49	10,34	10,52	13,87	14,72	14,74	16,94	15,87
Zemní plyn	15,85	17,44	14,82	14,70	11,93	12,99	14,43	12,65	14,65	13,83
Ostatní	49,70	48,83	47,56	45,77	45,33	38,92	37,16	38,33	34,24	37,14

Pramen: CBR: Platební bilance.

Z tohoto důvodu je ruský export velmi citlivý jednak na vývoj světové poptávky po palivech a surovinách, jednak na změnu jejich cen. Snížení cen ropy, jež je hlavní exportní komoditou (v roce 2009 činila cca 33,2 % celkového exportu), v letech 2008–2009 významně ovlivnilo tržby výrobců a exportérů ropy a tím i příjmy státního rozpočtu (velké firmy v tomto odvětví jsou ve většině případů vlastněny státem).

V ruském importu zboží naopak převažují hotové výrobky: stroje, zařízení a dopravní prostředky (52,7 % v roce 2008 a 43,4 % v roce 2009), zemědělské výrobky a suroviny (13,2 % v roce 2008 a 18,0 % v roce 2009) a výrobky chemického průmyslu (13,2 % v roce 2008 a 16,7 % v roce 2009). Jedná se tedy převážně o výrobky s vysokou nebo vyšší přidanou hodnotou.

Problém by potom představovala situace, kdy by obchodní bilance (a tím i celý běžný účet) byla dlouhodobě negativní, což může nastat jako důsledek ekonomického rozvoje země (viz vysoká tempa růstu reálného HDP na počátku 21. století) a také nízkých cen ropy. Na straně finančního účtu zatím není dostatečný příliv investic, který by byl schopen pokrýt takto vzniklý deficit. Země by tedy byla nucena vyčerpat zásoby devizových rezerv a zadlužovat se.

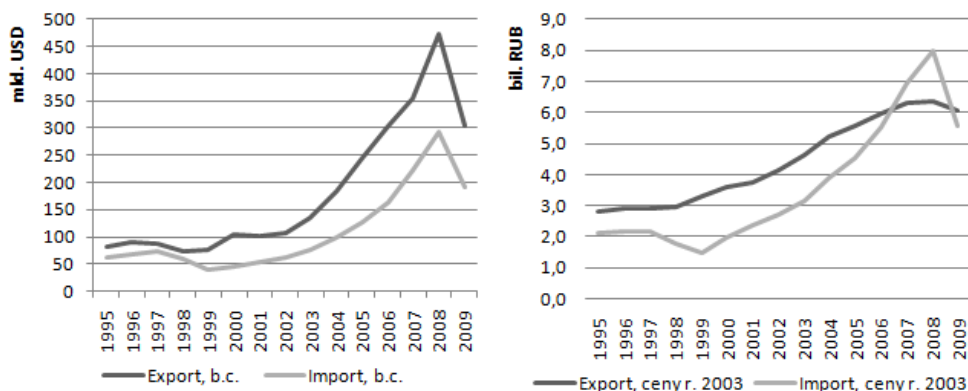
Rozdíl mezi nominálními a reálnými veličinami

Výše uvedené úvahy rovněž potvrzuje porovnání vývoje exportu a importu (zboží) Ruska v nominálním a reálném vyjádření, tj. v běžných cenách (b.c.) a ve stálých cenách, viz graf č. 4.

Z grafu je patrné, že s růstem ekonomické úrovně začal import v reálném vyjádření převyšovat export již v roce 2007 a roste rychlejším tempem. Během světové krize sice došlo ke korekci tohoto vývoje (rok 2009), avšak lze předpokládat, že se jedná pouze o dočasný pokles. Existuje proto možnost, že Rusko se v budoucnosti může potýkat s deficitem obchodní bilance, minimálně

v reálném vyjádření. Zdrojem přebytku by v tomto případě byly pouze vysoké ceny paliv.¹⁴

Graf 4: Export a import v nominálním a reálném vyjádření¹⁵



Pramen: CBR, ROSSTAT.

Význam měnového kurzu

Dalším významným faktorem, který ovlivňuje obchodní bilanci Ruské federace a může proto být zdrojem vnějších nerovnováh, je vývoj měnového kurzu rublu k významným světovým měnám, hlavně k americkému dolaru a euru. Silný kurz doprovázený vyšší domácí inflací tak může dále znevýhodňovat export hoto- vých výrobků prostřednictvím snížení jejich cenové konkurenceschopnosti, což by prohlubovalo závislost Ruska na vývozu paliv a surovin. Domácí produkce by se také substituovala levnějším importem.

Na počátku nového milénia zaznamenával kurz ruské měny apreciaci vůči americkému dolaru navzdory vyšší inflaci v Ruské federaci (např. v roce 2007 se dolar obchodoval v průměru za 25,58 rublů oproti 31,32 v roce 2002), což nutilo Ruskou centrální banku k zásahům proti vlastní měně, aby nedocházelo ke snižování konkurenceschopnosti.

Světová finanční krize v r. 2008 však vedla k depreciaci rublu prostřednictvím odlivu krátkodobého kapitálu (investoři prodávali aktiva v rozvojových zemích pro kompenzaci svých ztrát), politické nestabilitě (vojenský konflikt Ruska

¹⁴ Ve světě se však pozoruje trend růstu podílu těchto komodit na celkovém exportu zboží, což je pozitivním faktorem pro Rusko. Nicméně v dlouhém období se tento trend může změnit.

¹⁵ CBR sleduje export a import v amerických dolarech (USD), ROSSTAT v rublech (RUB), 1 USD se v roce 2003 rovnal cca 30,69 RUB (viz tabulka č. 4).

a Gruzie), významnému poklesu cen ropy, nízkému přílivu přímých zahraničních investic, splacení části zahraničních dluhů ruskými podniky apod.

Obavy obyvatelstva o stabilitu měny donutily centrální banku změnit strategii a zmírňovat depreciaci. Celkové znehodnocení rublu včetně pozdějších korekcí tak činilo 25–30 %. Podobný vývoj se prosazoval i vůči euru (viz tabulka č. 4).

Tab. 4: Vývoj kurzu rublu ke světovým měnám

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
RUB/USD	28,13	29,17	31,35	30,69	28,81	28,28	27,19	25,58	24,85	31,74
RUB/EUR	26,02	26,15	29,70	34,67	35,82	35,19	34,11	35,02	36,42	44,14

Pramen: Světová banka, Evropská centrální banka.

Měnový kurz rublu je rovněž jedním z mechanismů vyrovnání platební (a tím i obchodní) bilance Ruské federace. Tak např. znehodnocení napomohlo zlepšit obchodní bilanci země v reálném vyjádření.

Aby však kurzový mechanismus mohl efektivně fungovat, musí platit tzv. Marshallova a Lernerova podmínka, tj. export a import musejí být dostatečně citlivé na změny kurzu. Ekonomicky to lze vyjádřit jako součet kurzových elasticit exportu a importu, který má být větší než jedna (Plchová a kol. 2007: 24–45):

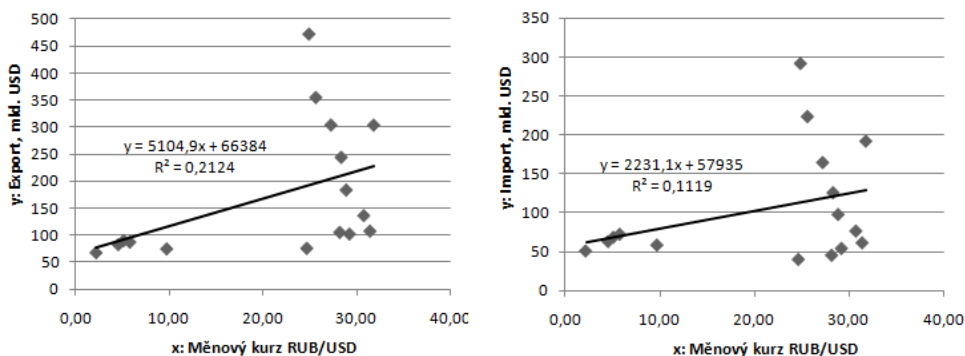
$$e_X = \frac{\Delta X}{\Delta E_{RUB/USD}} \frac{E_{RUB/USD}}{X}, \quad e_M = \frac{\Delta M}{\Delta E_{RUB/USD}} \frac{E_{RUB/USD}}{M}, \quad (e_X + e_M) > 1,$$

kde e_X a e_M jsou kurzové elasticity exportu a importu a X , M a $E_{RUB/USD}$ hodnoty exportu, importu a měnového kurzu za určitý rok (uvažujeme pro jednoduchost kurz vůči dolaru).

Pro odhad elasticit používáme hodnoty z období 1994–2009 vyrovnané pomocí regresní přímky. Vzhledem k tomu, že měnový kurz není jediným faktorem ovlivňujícím výši exportu a importu, vzniklé modely trpí nízkou kvalitou a vysokou autokorelací. Kointegrační analýzou se proto nezabýváme. Stejně jako v případě inflace a temp růstu modely mají spíše orientační charakter. Výsledky regresní analýzy zachycuje graf č. 5.

Průměrné kurzové elasticity za období 1994–2009 činí 0,744 u exportu a 0,586 u importu. Je vidět, že Marshallova a Lernerova podmínka je v případě Ruska splněna (součet elasticit je podstatně vyšší než 1). Zajímavou skutečností také je, že export je více citlivý na pohyb kurzu, na což ukazuje i kvalita modelu (index determinace, R^2 , činí zhruba 21 %). Ruská centrální banka a vláda by proto měly věnovat měnovému kurzu větší pozornost jako jednomu z nástrojů dosažení vnější rovnováhy (zatím je pouze hlídán centrální bankou).

Graf 5: Závislost mezi exportem a importem a měnovým kurzem



Pramen: CBR, Světová banka; vlastní zpracování.

2.2 Kapitálové toky a vnější zadluženost

Na rozdíl od většiny postsocialistických ekonomik Ruská federace není pouze příjemcem, ale je i relativně významným vývozcem kapitálu v podobě přímých zahraničních investic, viz tabulka č. 5.

Tab. 5: Kapitálové toky, podrobnější členění, v mil. USD

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Kapitálový účet	10 955	-9 356	-12 388	-993	-1 624	-12 764	191	-10 224	496	-11 869
Přímé zahraniční investice	-463	216	-72	-1 769	1 662	118	6 550	9 158	19 409	-7 743
Do zahraničí	-3 177	-2 533	-3 533	-9 727	-13 782	-12 767	-23 151	-45 916	-55 594	-44 494
Do Ruské federace	2 714	2 748	3 461	7 958	15 444	12 886	29 701	55 073	75 002	36 751
Portfoliové investice	-10 334	-653	2 960	-4 509	623	-11 379	15 702	5 553	-35 437	-2 179
Součet	158	-9 793	-9 500	-7 271	661	-24 025	22 443	4 487	-15 532	-21 791

Pramen: CBR. Platební bilance; vlastní zpracování.

Z tabulky je patrné, že příliv a odliv přímých zahraničních investic se během posledních deseti let zvýšily více než desetkrát (z 3,2 a 2,7 mld. USD v roce 2000 na 44,5 a 36,8 mld. USD v roce 2009). Odliv přímých investic přitom nebyl významně ovlivněn krizí, zatímco příliv poklesl o polovinu. Tyto hodnoty jsou však stejně nesrovnatelné s exportem a importem zboží.

Relativně nízký příliv přímých zahraničních investic do Ruské federace v porovnání s jinými zeměmi lze vysvětlit vyšší rizikovostí této ekonomiky a existencí celé řady překážek, z nichž hlavními podle Vercueila (2010) jsou:

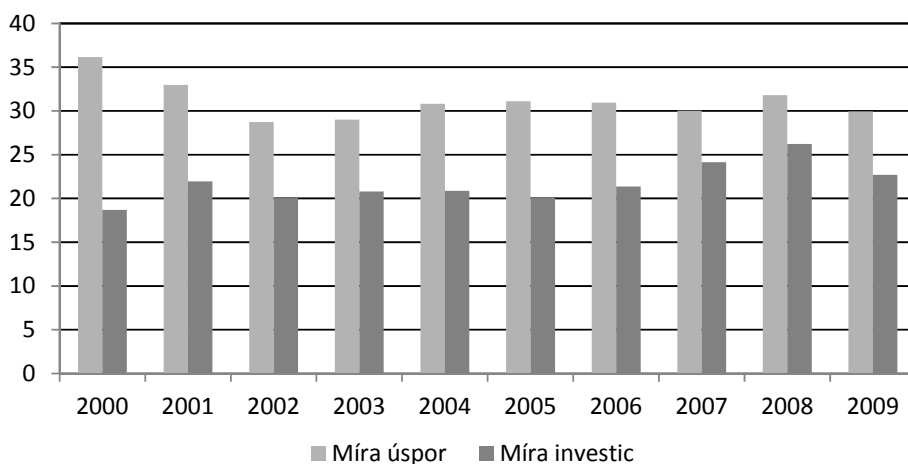
- složitá legislativa, byrokracie;
- ochrana strategických odvětví (např. přirozených monopolů);

- přetrvávající nerovnoprávné postavení domácích a zahraničních společností v některých otázkách;
- korupční praktiky;
- slabý domácí bankovní sektor;
- nedostatečná ochrana průmyslového vlastnictví;
- předpojatost soudního systému;
- absence investičních pobídek srovnatelných s vyspělými zeměmi.

Přesto se Rusko stalo pátou nejvýznamnější prioritní destinací přímých zahraničních investic ve světě pro léta 2010–2012 (Světová investiční zpráva 2010).

Příliv investic do ekonomiky je však stále nedostatečný. Jak ukazuje graf č. 6, míra úspor v Rusku (měřená podílem na HDP země) dlouhodobě převyšuje míru investic, což svědčí o nevyužití části uspořených prostředků.

Graf 6: Podíl úspor a investic na hrubém domácím produktu, v %



Pramen: Světová banka.

Součet sald kapitálového účtu, přímých zahraničních a portfoliových investic je také stále výrazně menší než přebytky obchodní bilance.

Odliv kapitálu ze země se uskutečňuje spíše prostřednictvím ostatních investic, tj. úvěrů a půjček poskytovaných nebo splácených zahraničním subjektům. Před světovou krizí došlo k významnému zadlužení ruských podniků z důvodu existence „levných peněz“ (úvěrů za nízké úrokové sazby) na mezinárodních

finančních trzích. Objem přijatých úvěrů se zvýšil z 18,6 mld. USD v roce 2003 na 127,3 mld. v roce 2007, viz tabulka č. 6.¹⁶

Tab. 6: Struktura ostatních investic, mil. USD

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
Ostatní investice	-21 697	-6 380	-2 178	6 760	-8 964	9 030	-19 083	79 688	-114 410	-18 455
Aktiva	-17 525	149	1 696	-15 886	-26 644	-33 328	-49 422	-60 062	-177 649	6 730
Poskytnuté úvěry a půjčky	5 365	-739	-2 816	4	1 189	-5 538	-27 982	-35 322	-54 318	7 420
Promeškané úvěry	-7 350	9 120	15 992	-2 661	-832	11 047	3 077	8 849	-1 164	10 017
Pasiva	-4 172	-6 528	-3 874	22 645	17 680	42 358	30 340	139 751	63 239	-25 185
Získané úvěry a půjčky	-3 603	-6 339	-1 747	18 550	21 845	39 605	18 321	127 312	63 452	-31 985
Promeškané úvěry	-1 637	-1 036	-2 790	-7	-2 837	17	-3 564	-1 290	885	-662

Pramen: CBR: Platební bilance; vlastní zpracování.

S tímto vývojem souvisí také nárůst celkového vnějšího dluhu země ze 160 mld. USD k 1. 1. 2001 na 467 mld. USD k 1. 1. 2010. Změnila se také i jeho struktura: zatímco k 1. 1. 2001 podíl státu na celkové vnější zadluženosti činil cca 80 %, v roce 2009 již za 90 % dluhu zodpovídal soukromý sektor.¹⁷ Podle Gaidara a kol. (2009: 154–158) však hlavním zdrojem vnějších nerovnováh země není samotná výše dluhu (v roce 2008 činila „pouze“ 43 % ruského HDP, což je o 3 % více než riziková hranice uváděná v odborné literatuře), ale spíše tempa růstu zadluženosti a schopnost soukromých podniků splácet své dluhy. Problémy v této oblasti by představovaly vysoké náklady pro stát v podobě nových záchranných balíčků.

3. Model efektivní tržní klasifikace

Propojení vnitřní a vnější rovnováhy udává bod celkové ekonomické rovnováhy, kam by země měla směřovat. Během krizí se často jedná o určení správné kombinace fiskální a monetární politiky, která by napomohla dosažení tohoto bodu. V tomto článku vycházíme z modelu efektivní tržní klasifikace

¹⁶ V tuto dobu, zejména v letech 2003–2004, byly sazby americké centrální banky (Federal Reserve System, Fed) rekordně nízké. Od r. 2004 se pozoroval jejich nárůst.

¹⁷ Ekonomové však uvádějí, že většina zadlužených soukromých společností je ve větší či menší míře pod kontrolou státu. Jedná se tedy o tzv. kvazistátní dluh.

kanadského ekonomu Roberta A. Mundella, který byl vypracován pro řešení daného úkolu.

Základní myšlenkou modelu je skutečnost, že fiskální a monetární politika ovlivňují jak vnější, tak i vnitřní rovnováhu, a proto nemají sledovat stejný cíl, nechtějí-li vláda a centrální banka zhoršit situaci (např. prohloubit recesi). Každá politika je potom účinnější u jednoho druhu rovnováhy.

Tento model byl upraven pro malé tranzitivní ekonomiky a plovoucí kurzy Mandelem a Tomšíkem (2000, 2003; původní verze vycházela z reálií 60. let). Ruské podmínky vzhledem k velikosti a zvláštnostem země však vyžadují jeho další modifikace:

- Významné ropné příjmy, existence stabilizačního (rezervního) fondu, nízký vnější a vnitřní státní dluh a dlouhodobé přebytky státního rozpočtu umožňují nezahrnovat daně do modelu.¹⁸
- Nejvýznamnějšími položkami platební bilance Ruska jsou obchodní bilance, saldo ostatních investic a změna devizových rezerv.

Model pracuje s dvěma proměnnými: se saldem státního rozpočtu, tj. rozdílem mezi jeho příjmy a výdaji na nákupy zboží a služeb, $T-G$ (v našem případě se však jedná pouze o vládní nákupy G), který představuje fiskální politiku, a s úrokovou sazbou IR , která představuje monetární politiku. Pro vnitřní a vnější rovnováhu se potom sestavují rovnice obsahující obě tyto proměnné.

Původní a modifikované verze modelu považují za vnitřní rovnováhu stav, kdy agregátní nabídka (potenciální produkt) se rovná agregátní poptávce (agregátním výdajům). Z hlediska obecně přijatých keynesiánských rovnic tuto skutečnost lze vyjádřit následujícím způsobem:

$$AS = AD, Y_{POT} = A + X - M,$$

kde AS a AD jsou agregátní poptávka a nabídka, Y_{POT} potenciální produkt, A domácí poptávka (součet spotřeby, vládních nákupů a investic), X a M export a import (v našem případě saldo obchodní bilance).

Rovnice vnější rovnováhy se naopak liší podle druhu země a v našem případě má tento tvar:¹⁹

$$(X - M) + OI + \Delta FER = 0,$$

kde $(X - M)$ je saldo obchodní bilance, OI saldo ostatních investic, ΔFER změna devizových rezerv.

¹⁸ Ruská federace také není nucena dodržovat konvergenční kritéria či jiná omezení.

¹⁹ Kvalitu modelu by pravděpodobně bylo možné zvýšit rozšířením rovnice o bilanci služeb.

Pro sestavení regresních rovnic potom vyjdeme z následujících předpokladů:

- domácí poptávka závisí na vládních nákupech a úrokové sazbě (prostřednictvím výdajů na investice a spotřebu),
- export je závislý na výši měnového kurzu a na zahraniční poptávce, kterou nahrazujeme cenou ropy jako nejvýznamnější exportní komodity,
- import je ovlivněn měnovým kurzem a výší domácí poptávky (tj. vládními nákupy a úrokovou sazbou),
- saldo ostatních investic závisí na úrokové sazbě (významnou část těchto investic představují úvěry),
- změna devizových rezerv je ovlivněna výší měnového kurzu vzhledem k intervencím Ruské centrální banky.

Formálně tyto skutečnosti lze vyjádřit následujícím způsobem:

$$A = a_0 + a_1 * G + a_2 * IR,$$

$$X = b_0 + b_1 * ER + b_2 * P_{OIL},$$

$$M = c_0 + c_1 * ER + c_2 * G + c_3 * IR,$$

$$OI = d_0 + d_1 * IR,$$

$$\Delta FER = e_0 + e_1 * ER,$$

$$ER = f_0 + f_1 * IR,$$

kde G jsou vládní nákupy zboží a služeb, IR úroková sazba, ER měnový kurz (v našem případě používáme kurz RUB/USD) a P_{OIL} cena ropy značky Urals,

Model byl ověřen na ročních údajích pro období 1995–2009 očištěných od inflace pomocí příslušných deflátorů (saldo ostatních investic a změna devizových rezerv byly očištěny deflátorem HDP). V nominálním vyjádření byl použit pouze měnový kurz, který je méně citlivý na inflaci,²⁰ a cena ropy stanovená na světových trzích. Jedná se o data ruského statistického úřadu (ROSSTATu), Ruské centrální banky (CBR), Světové banky (WB) a amerického Úřadu pro energetické informace (EIA). Makroekonomické agregáty měřené v USD byly přitom pro dodržení srovnatelnosti převedeny na rubly.

ADF testy ukázaly nestacionaritu minimálně prvního stupně všech proměnných kromě reálné úrokové sazby a měnového kurzu RUB/USD, což znemožňuje výpočet rovnic salda ostatních investic a změn devizových rezerv (jednalo by se o kombinaci stacionární a nestacionární proměnné). Model korekce chyby

²⁰ Kurz rublu neodrážel vývoj inflace v Rusku před rokem 1998 a na počátku nového milénia.

a ADF test reziduí také zjistily neexistenci dlouhodobého vztahu u rovnice exportu. Do rovnic vnitřní a vnější rovnováhy proto zahrnujeme tyto proměnné jako konstanty. Výsledky ostatních výpočtů jsou následující:

$$A = -31068,9 + 18,5 * G + 22,0 * IR$$

(statisticky nevýznamné proměnné: IR ; $R^2 = 91 \%$, DW statistika = 1,84; koeficient ECM členu = -0,90, statisticky významný)

$$M = -21668,5 - 99,9 * ER + 11,8 * G - 13,6 * IR$$

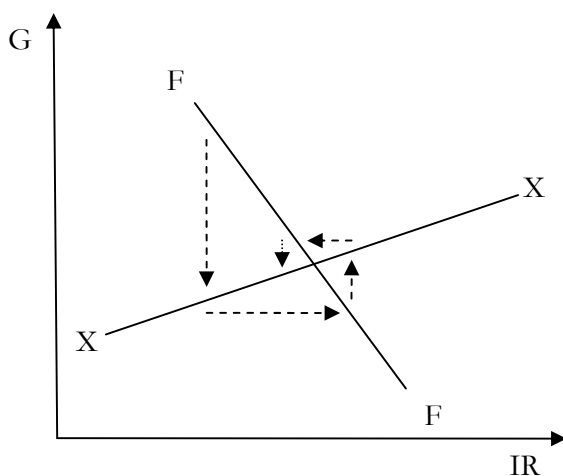
(statisticky nevýznamné proměnné: IR ; $R^2 = 63 \%$, DW statistika = 1,50; koeficient ECM členu = -1,26, statisticky významný)

$$ER = 25,1 - 0,30 * IR$$

($R^2 = 92 \%$, DW statistika = 0,93; stacionární proměnné)

Je vidět, že znaménka koeficientů v regresních rovnicích jsou v souladu s ekonomickou teorií (s růstem vládních nákupů tedy roste domácí poptávka a také zprostředkovaně i import; depreciace, tj. zvýšení hodnoty kurzu rublu, snižuje import a s růstem úrokové sazby kurz apreciuje). Závislost domácí poptávky a importu na úrokové sazbě se však dle výpočtů neprokázala. Graficky lze potom závěry modelu zobrazit následujícím způsobem, viz graf č. 7.

Graf 7: Model efektivní tržní klasifikace pro Ruskou federaci



Pramen: autor.

Přímka XX znázorňuje kombinace fiskální a monetární politiky, které zajišťují vnitřní rovnováhu, přímka FF vnější rovnováhu. Sklon přímek potom ukazuje účinnost politik. Pro vnitřní rovnováhu je účinnější fiskální politika, neboť pohybu po křivce XX lze dosáhnout velkými změnami úrokových sazeb nebo menšími změnami vládních nákupů, což je efektivnější. Pro vnější rovnováhu je naopak účinnější monetární politika.

Pozitivní sklon křivky XX lze přitom vysvětlit nezávislostí domácí poptávky na úrokové míře (dle výpočtů). Z modelu proto vzniká jakási konvergenční „pavučina“, kdy pro zajištění celkové rovnováhy je třeba kombinovat fiskální restrikcí, monetární expanzi, fiskální expanzi, monetární restrikcí, fiskální restrikcí apod. v závislosti na výchozím bodě a sklonech přímek. Závěry modelu však mohou být vzhledem k délce časové řady nepřesné.

4. Vyhodnocení protikrizových opatření

Ruská vláda a centrální banka přijaly řadu opatření s cílem stabilizovat vývoj země a stimulovat domácí poptávku. Aganbegyan (2010: 130) vyčleňuje tři etapy těchto opatření: *říjen–listopad 2008*, kdy prostředky byly věnovány především na záchranu bankovního systému (5,9 bil. rublů); *prosinec 2008–březen 2009*, kdy podporu dostal převážně reálný sektor a nezaměstnaní (1,6 bil. rublů); a *duben–červen 2009*, kdy se jednalo o tvorbu a implementaci balíčků pro komplexní stimulaci ekonomiky včetně pomoci regionům. Celkově bylo za dva krizové roky utraceno 9–16 bil. rublů, neboli 24–40 % HDP země v závislosti na širší definice protikrizových opatření.

Z hlediska porovnání se závěry modelu spočívala fiskální politika Ruské federace celou dobu v pokračující fiskální expanzi a monetární politika nejprve v monetární restrikcí (zvýšení úrokových sazeb centrální bankou na 12–13 % na podzim 2008) a pak v monetární expanzi. Doporučení modelu (konvergence) tak nebyla 100% splněna. Lze proto předpokládat, že ruská ekonomika se ještě nenachází v bodě celkové rovnováhy, i když opatření pomohla stabilizovat situaci. Korekci (posun k celkové rovnováze) by potom představoval ústup od části opatření v roce 2010 z důvodu překonání dna krize a boj s inflací, příp. také určitá deprecie rublu.

Závěr

Světová finanční a ekonomická krize přinesla zhoršení vnitřní a vnější rovnováhy Ruské federace. Hlavním dlouhodobým problémem Ruska z hlediska vnitřní rovnováhy zůstává vyšší inflace. Země je proto náchylnější ke sklouznutí do stagflace či slumpflace v případě propadu hrubého domácího produktu. Pozitivním faktorem je ale existence stabilizačních fondů sloužících pro vyrovnání státního rozpočtu a částečné tlumení inflace.

Z hlediska vnější rovnováhy se jedná o snížení přebytku obchodní bilance, pokles přílivu přímých zahraničních investic a rychlý nárůst vnější zadluženosti zejména u soukromého sektoru (drží 90 % dluhu). Hlavním dlouhodobým problémem přitom zůstávají orientace exportu na paliva a suroviny a silný kurz rublu, který zhoršuje cenovou konkurenceschopnost výrobců hotové produkce. Světová krize však v tomto trendu znamenala určité zlepšení (depreciace měny).

Propojení vnitřní a vnější rovnováhy na základě modelu efektivní tržní klasifikace potom ukázalo, že fiskální politika je účinnější v případě vnitřní rovnováhy a monetární politika v případě vnější. Celkové rovnováhy potom může být dosaženo při střídání restriktivních a expanzivních fiskálních a monetárních politik na základě principu konvergenční „pavučiny“. Proti-krizová opatření přijatá Ruskou federací tento cíl však zatím ještě 100% nesplnila.

Seznam literatury

- AGANBEGYAN, A. (2010): *Ekonomika Rossii na rasputje... Vybór postkrizisnogo prostranstva*. Moskva: AST, Astrel; Vladimir: VKT. ISBN 978-5-17-064913-6.
- ARLT, J. (1997): Regresní analýza nestacionárních ekonomických časových řád. *Politická ekonomie* 45:2, str. 281–289.
- BRADA, J. – MANDEL, M. – TOMŠÍK, V. (2008): Intertemporální přístup k platební bilanci: vztah míry úspor a míry investic v bohatých, chudých a tranzitivních ekonomikách. *Politická ekonomie* 52:2, str. 147–160.
- ČAJKA, R. – GAJDUŠKOVÁ, K. – BOLOTOV, I. (2010): Comparison of Impact of the Economic Crisis and Anti-Crisis Measures on the Czech Republic and Slovakia. Příspěvek na konferenci XVI. *Conférence Scientifique Internationale du Réseau PGV*, Praha, 9–10 Septembre 2010.
- GAIDAR, Y. a kol. (2009): *Finansovyy krizis v Rossii i v mire*. Moskva: Prospekt. ISBN 978-5-392-00790-5.
- LETICHE, J. M. (2007): *Russia Moves into the Global Economy*. USA: Routledge. ISBN 978-0-415-49417-5.
- MANDEL, M. (2000): Efektivní tržní klasifikace: model a aplikace. *Finance a úvěr* 50:9, str. 452–461.
- MANDEL, M. – TOMŠÍK, V. (2003): *Monetární ekonomie v malé otevřené ekonomice*. 2. rozšířené vydání. Praha: Management Press. ISBN 978-80-7261-185-0. Kapitola 12, Mix měnové a fiskální politiky v České republice (model efektivní tržní klasifikace), str. 294–311.
- PLCHOVÁ, B. a kol. (2007): *Zabraněné ekonomické vztahy ČR*. Praha: Oeconomica. ISBN 978-80-245-1285-3. Kapitola 2, Platební bilance a vnější rovnováha, str. 29–63.
- PORTER, M. (2009): *Financial Crises: A detailed view on financial crises between 1929 and 2009*. Hamburg: MLP Publishing. ISBN 1442151404.
- VARDOMSKIY, L. – SKATERSHIKOVA, E. (2010): *Vněšněekonomičeskaja dějatelnost regionov Rossii: učebnoje posobie*. Moskva: KNORUS. ISBN 978-5-406-00023-6.
- VERCUEIL, J. (2010). Changing investment climate in Russia during the tough times: an institutional approach. Praha Lyon 24. 06. 2010. In: *Trendy v mezinárodním podnikání*. Praha: Oeconomica, ISBN 978-80-245-1404-8, str. 411–437.