



Evropský hospodářský cyklus a vývoj evropské ekonomické integrace v rámci EU v letech 1999 – 2010

European Business Cycle and the Development of the European Economic Integration in the EU during 1999 – 2010

Hana Bartušková

Abstrakt: Text se věnuje možným závislostem mezi průběhem hospodářského cyklu v Evropě a rozvojem ekonomické integrace v rámci Evropské unie v letech 1999 – 2010. Tzv. EU-index je kvantitativní vyjádření kvalitativního aspektu stupně ekonomické integrace členských států EU. Na základě tohoto EU-indexu 14 států je ilustrována nezávislost a závislost mezi ekonomickou integrací a ekonomickým růstem v Evropské unii. Text se soustřeďuje na otázku, zda je možné považovat ekonomický růst za stimul pro ekonomickou integraci, nebo zda naopak zvýšený ekonomický růst vede k potlačení integračních tendencí.

Klíčová slova: ekonomická integrace, Evropská unie, stupeň ekonomické integrace, hospodářské cykly v Evropě, EU-index

Abstract: This paper deals with a possible interdependency between the European business cycle and the economic integration within the EU in period of 1999 - 2010. The so called EU-index is an index that shows us the degree of economic integration of the EU member states. On the base of these EU-indexes for 14 EU member states it is illustrated the dependence or independence between continuing economic integration in Europe and the economic growth in the EU. The paper focuses on the question whether the economic growth is a stimulating impulse for economic integration or whether the economic growth slows down the economic process.

Keywords: economic integration, European union, degree of economic integration, business cycles in Europe, stage of economic integration, EU-index

JEL Classification: E32, F15, F44

Úvod

Existuje řada ekonomických teorií, které vysvětlují cyklické kolísání v ekonomice. Tyto teorie se liší v identifikovaných příčinách, které způsobují fluktuace hrubého domácího produktu, dále pak v chování jednotlivých veličin a v navrženém mechanismu fungování ekonomiky. Nejdůležitější jsou rozdíly v chápání příčin cyklů, které lze rozdělit do dvou základních skupin: vnější a vnitřní příčiny. Mezi vnitřní příčiny patří nestabilní povaha ekonomiky, která způsobuje kolísání produktu, zatímco mezi vnější můžeme zařadit např. mezinárodní konflikty, přírodní katastrofy nebo nesprávnou makroekonomickou politiku státu.

Ekonomická integrace je rys světové ekonomiky, který nabývá na významnosti od konce druhé světové války, nejen vznikem EHS a později EU, ale také dalších integračních uskupeních na celém světě, jako jsou NAFTA, ASEAN nebo MERCOSUR. Tato uskupení předznamenávají stále větší propojování v rámci regionálních celků, které jde dokonce dále než probíhající globalizace. Existuje řada teorií, které vysvětlují ekonomickou a politickou integraci mezi samostatnými státy. Hlavním závěrem těchto teorií je kladný vliv integrace na ekonomický růst. Čím více jsou dané státy integrované, tím větší ekonomický růst je možné na jejich území očekávat.

Cílem této práce je nejdříve popsat základní charakteristiky teorie reálných ekonomických cyklů a také integrační teorie, vysvětlit kolísání ekonomických proměnných ve světle RBC teorie a popsat chování spotřebitele i funkci tzv. výrobních šoků, stejně tak jako popsat jednotlivé fáze ekonomické integrace a základní teorie vysvětlující integraci mezi samostatnými státy. Poté na základě reálných dat z let 1999 – 2010 a na případě ekonomické integrace v rámci Evropské unie se pokusit najít závislost mezi ekonomickým růstem a růstem ekonomické integrace mezi státy.

1. Teorie ekonomických cyklů a teorie ekonomické integrace

Existuje řada teorií, které vysvětlují kolísání HDP a dalších ekonomických veličin. J. M. Keynes viděl hlavní příčinu v nedostatečné poptávce po zboží, zatímco monetaristické teorie vnímají jako nejdůležitější zásobu peněz v ekonomice, protože ta ovlivňuje výši HDP. Moderní neokeynesiánské teorie vychází z dynamického stochastického modelu, na který navazuje i moderní neoklasická teorie, která vysvětluje cyklické výkyvy makroekonomických veličin na základě tzv. reálných šoků v ekonomice (Real Business Cycle Theory – RBC Theory). Tento model je založen na mikroekonomických základech jednoduchého principu maximalizace užitku jednotlivce, který si volí svůj vlastní spotřební plán. Překvapivě je RBC teorie velmi dobře potvrzována i fakty a statistickými čísly.

Stejně jako existuje množství ekonomických teorií vysvětlujících kolísání ekonomických veličin a hospodářské cykly, existuje mnoho teorií vysvětlujících důvody pro eko-

nomickou spoluprací mezi státy. Od klasických teorií mezinárodního obchodu, které stanovují podmínky pro rozvoj obchodu mezi státy, přes institucionalismus, který naopak vidí jako nejdůležitější roli mezinárodních institucí, až např. po funkcionalismus, který poukazuje na postupné prohlubování započaté ekonomické integrace.

Ekonomickou integraci je možné definovat jako spojení několika národních ekonomik do nadnárodního celku většího teritoriálního rozsahu. (Balessa, 1961) Ekonomická integrace předpokládá postupnou eliminaci hranic a bariér mezi národními ekonomikami. Tento proces zahrnuje dva aspekty. Tzv. negativní integraci, která eliminuje překážky mezi jednotlivými zeměmi, a pozitivní integraci, která stanovuje harmonizační pravidla pro fungující nadnárodní ekonomický celek. Zásadní je především úloha kapitálu, jehož volný pohyb je jedním ze základních prvků ekonomické integrace a jedním ze základních činitelů ovlivňujících ekonomický cyklus. Důležitost je připisována samozřejmě i volnému pohybu zboží, zatímco volný pohyb osob a služeb je z hlediska přenositelnosti méně signifikantní.

2. Ekonomická integrace EU a evropské hospodářské cykly

Je vůbec možné mluvit o jednotném hospodářském cyklu Evropské unie nebo eurozóny? Empirické průzkumy ukazují několik skutečností. Existuje vzájemná závislost hospodářských cyklů jednotlivých evropských zemí, i když určitý stupeň korelace je možné vysledovat i mezi evropskými zeměmi a dalšími silnými světovými ekonomikami (USA, Japonsko). Tato závislost mezi členy EU se s postupující ekonomickou integrací posiluje, zavedení eura a společné měnové politiky zvýšilo propojení a synchronizaci zúčastněných zemí. (De Pace, 2011, str. 20) Závislost hospodářských cyklů je také nerovnoměrná a mezi některými zeměmi je mnohem výraznější než u jiných. (Gogas, 2011) Analýza dat ukazuje vzrůstající závislost a homogenitu ekonomických cyklů zemí s vysokým HPD na obyv. proti skupině zemí, která dosahuje nižších hodnot HDP na obyv. (Darvas, 2010)

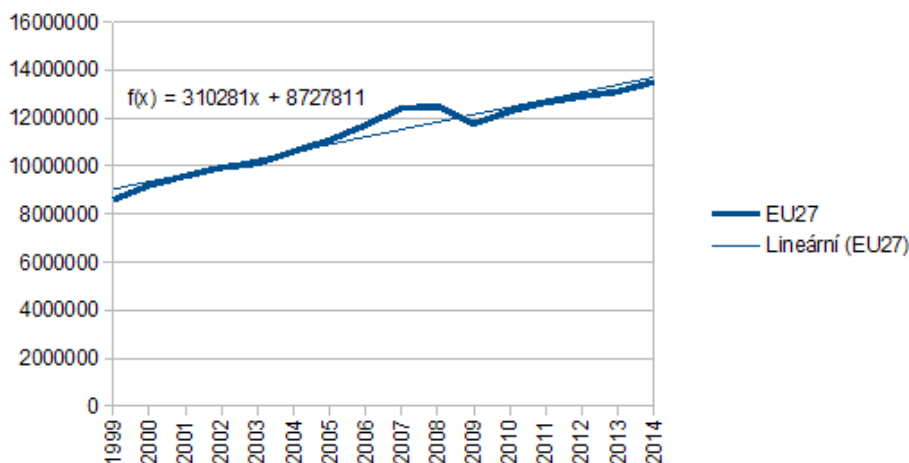
Empirické průzkumy také ukazují na ekonomickou provázanost jednotlivých veličin, ať už jde o úrokovou míru, která je v rámci eurozóny stabilně velmi nízká (Papell, Lopez, 2011), zaměstnanost nebo ekonomický růst. Analýza dat ukazuje, že stupeň synchronizace ekonomických cyklů evropských zemí je srovnatelný s úrovní synchronizace amerických států v rámci USA. Na rozdíl od USA ovšem v Evropě hraje velkou úlohu institucionální změny na úrovni EU, které postupně se prohlubujícím stupněm integrace stimulují stále větší homogenitu a synchronizaci ekonomických cyklů jednotlivých členů EU.

Ekonomiky států EU a eurozóny nejsou zcela homogenní. Jejich heterogenita je často způsobena rozdílnými malými šoky. Společné změny ve výstupech, velikosti produkce a ekonomickém růstu jsou způsobovány vnějšími šoky působícími na evropskou ekonomiku (Giannone, 2006), jak bylo možné pozorovat v letech 2007 – 2008, kdy svě-

tovou ekonomiku zasáhla celosvětová krize. Tato krize samozřejmě zasáhla Evropu jako celek, vedla k poklesu hospodářského růstu, ale kvůli heterogenitě jednotlivých členských států na ně měla různý dopad. Není to samozřejmě jen otázka Evropy. Díky postupující globalizaci se jedná o všeobecný problém světové ekonomiky: neustále se oslabuje role národních vlád v procesu ovlivňování ekonomického růstu a reálných ekonomických veličin. Globalizace přispívá k vzájemné ekonomické závislosti zemí EU, stejně tak k jejich vzrůstající homogenitě, která je umocněna ještě stále se prohlubující ekonomickou integrací v Evropě.

Evropský ekonomický cyklus se tedy dá považovat za jednotný. Synchronizace členských států EU je vysoká a postupně se stále zvyšuje. Evropský ekonomický cyklus je také dále velmi závislý na americkém ekonomickém cyklu (ZEW, 2011)

Graf 1 Absolutní hodnota HDP v EU27 v letech 1999 – 2014 (mil. €)



Zdroj: Eurostat (2013a)

Jak je vidět z grafu 1, evropská ekonomika se na začátku tisíciletí těšila výraznému hospodářskému růstu, který dosahoval v evropském celku až 3 % a v některých členských státech přesahoval 5% růst. (Eurostat, 2013b) Zároveň došlo k velkým změnám v Evropské unii. Už od poloviny devadesátých let se EU připravovala na tzv. východní rozšíření, které bylo završeno vstupem osmi východo- a jihoevropských států, Malty a Kypru do EU v roce 2004. Toto rozšíření, výrazně zvýšilo heterogenitu členských států, snížilo průměrný HDP na obyv. v EU, ale také zvýšilo průměrný ekonomický růst.

V roce 2008 pak evropská ekonomika vstoupila do ekonomické krize, která se projevila nejen poklesem HDP, ale odhalila také slabiny samotné ekonomické integrace: vyústila postupně v dluhovou krizi členských států EU a eurozóny a zahájila několikaleté období ekonomické stagnace, která stále přetrvává.

2.1. Stupeň integrace EU

Základní stupnice ekonomické integrace je následující: neformální spolupráce – zóna preferenčního obchodu – zóna volného obchodu – celní unie – jednotný trh – hospodářská a měnová unie – politická unie. První dva stupně se považují za neformální formu ekonomické integrace, základní teoretická stupnice samotné ekonomické integrace je tak pětímístná. Současná Evropská unie se nachází někde v polovině čtvrtého stupně ekonomické integrace. Měnová unie a společná měnová politika byla ustavena v 17 zemích EU, zatímco hospodářská politika je zatím plně v rukou členských států, i když s určitými omezeními vycházejícími z Paktu stability a růstu a dalších přijatých opatření pro koordinace hospodářských politik a udržitelnost veřejných financí v rámci eurozóny a Evropské unie.

Pro důkladnější posouzení vývoje ekonomické integrace můžeme použít některý z indexů měřících hloubku integrace. Evropská centrální banka měří index ekonomické integrace na stupnici od 0 do 100, přičemž v současné době EU dosahuje hodnoty téměř 90 (Mongelli – Dorrucchi – Agur, 2005). Preciznější index integrace, který zkoumá především zapojení jednotlivých členských zemí do ekonomické integrace, byl vyvinut Jörgem Königem a Renatou Ohrovou (2012), tento index na stupnici 0 – 100 udává index integrace. Tento index integrace představuje kvalitativní vyjádření kvantitativních stupňů integrace, které definoval už Balessa (1961).

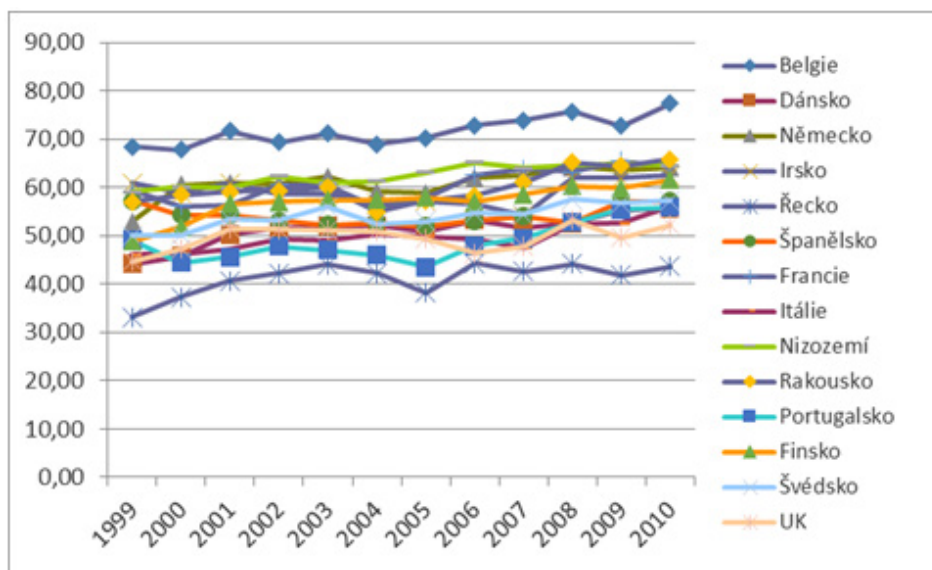
Index se skládá z 25 sledovaných kritérií, kdy každé má přiřazenou váhu dle důležitosti. Jednotlivá kritéria lze také dále dělit do čtyř hlavních skupin. Nejdůležitější skupinou je integrace jednotného trhu, která je v podstatě nejdůležitějším projevem a součástí ekonomické integrace. Do této skupiny patří kritéria typu ekonomického, která sledují pohyb zboží, služeb, osob a kapitálu na vnitřním trhu EU a také důležitost intra-obchodu v rámci EU vzhledem k celosvětovému obchodu. Další skupina představuje kritéria hodnotící homogenitu ekonomických veličin v rámci EU, tedy vývoj nákladů na práci, vývoj cen, vývoj PPP, vývoj daní a další. Třetí skupina hodnotí synchronizace ekonomických cyklů v rámci EU. A poslední skupina hodnotí institucionální zapojení, tedy participaci např. na Schengenském prostoru, na společné měně a na politikách EU. (König – Ohr, 2012) Pokud v následujícím textu mluvíme o indexu integrace, je jím myšlen tento EU-index.

Vývoj celkového indexu integrace je ilustrován na následujících grafech. Graf 2 ukazuje vývoj indexu v jednotlivých členských zemích, graf 3 pak vývoj celkového indexu, který je spočítán váženým průměrem jednotlivých zemí. Graf 4 ukazuje součet indexů členských zemí. Tento index byl zatím spočítán pro 14 zemí EU, přičemž není k dispozici u Lucemburska jakožto malé země s nevýznamným podílem na ekonomice EU a také u nových členských zemí, které přistoupily k EU v roce 2004 a 2007.

Analýza v tomto textu se opírá o data indexu ze 14 členských zemí EU, jde o tzv. tradiční neboli staré členské země EU (oproti novým členským zemím, které přistoupily

po roce 2004 v rámci zatím tří vln východního rozšíření). Tyto staré členské země (Německo, Francie, Itálie, Belgie, Nizozemí, Velká Británie, Dánsko, Irsko, Španělsko, Portugalsko, Řecko, Rakousko, Finsko, Švédsko) jsou členy Evropské unie delší dobu, nehledě na to, že jejich propojení v rámci evropské ekonomické integrace lze datovat až k roku 1960, kdy vzniklo ESVO (Evropské společenství volného obchodu). Díky tomu lze vysledovat dlouhodobé přínosy ekonomické integrace, zatímco nové členské země (ze střední a východní Evropy) byly odděleny politickou separací v rámci východního bloku.

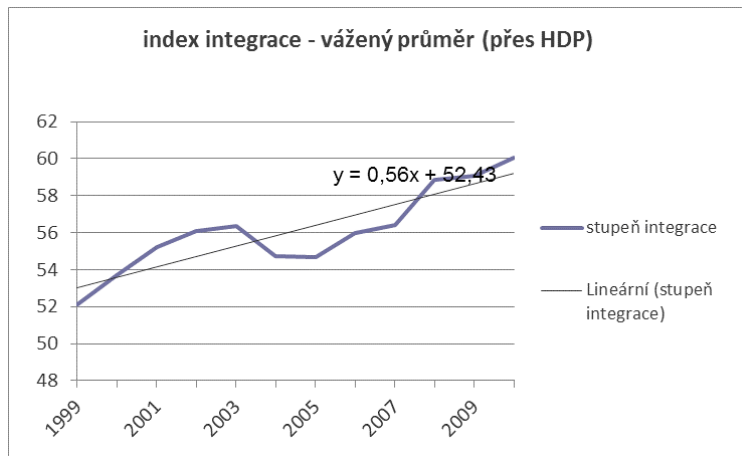
Graf 2 Index integrace u jednotlivých zemí



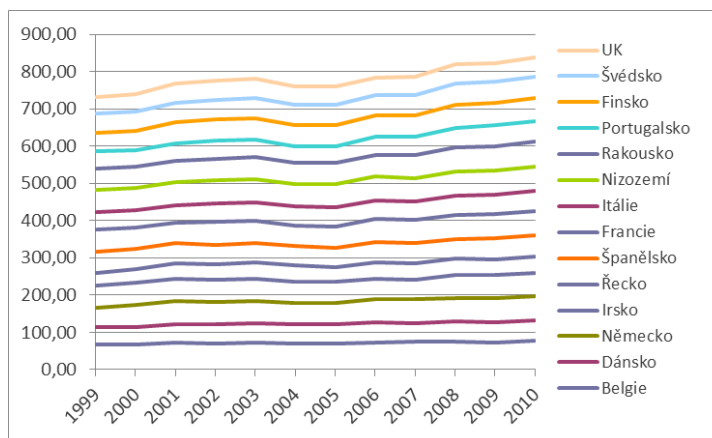
Zdroj: König – Ohr (2012), vlastní zpracování

Jak je vidět mezi nejvíce integrované země patří Belgie, dále pak Rakousko, Nizozemí, Německo, Irsko, Francie a Rakousko. Tento index u sledovaných zemí postupně stoupá, za posledních deset let došlo k nárůstu průměrně o osm bodů. Jedinou zemí, která svůj integrační index snížila (konkrétně o 0,08) bylo Španělsko.

Průměrně se index integrace mezi lety 1999 a 2010 pohyboval mezi 50 až 60 body a mírně rostl, tedy kromě Španělska, které nejdříve ve sledovaném období svůj index integrace mírně snižovalo, a index výrazně narostl až v roce 2008, kdy se vrátil k výchozí hodnotě. Své integrační zapojení do EU a hodnotu integračního indexu nejvíce zvýšilo Německo, Dánsko a Finsko, dále pak Řecko a Itálie, kde nárůst byl zhruba 10 bodů. Průměrný index vzrostl ve sledovaném období o 8 bodů, což je nárůst zhruba o 15 %. Souhrnný index integrace můžeme vidět na grafech 3 a 4.

Graf 3 Index integrace (vážený průměr)

Zdroj: König – Ohr (2012), vlastní zpracování

Graf 4 Index integrace jednotlivých zemí (součet)

Zdroj: König – Ohr (2012), vlastní zpracování

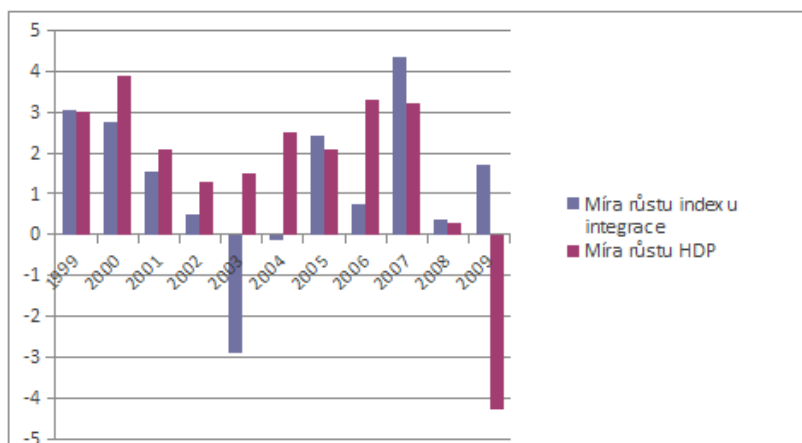
Z grafů je vidět nárůst integrace na začátku tisíciletí, který byl dán především rychlým rozvojem společné měny, společné měnové politiky a zavedením eura v roce 1999. Růst integrace byl poté zpomalen v letech 2003 – 2007, což se dá vysvětlit vstupem nových členských států, který měl samozřejmě vliv na zapojení starých členských států do vnitrounitního obchodu. Stejně tak tyto nové členské státy neparticipovaly zcela na všech aspektech evropské ekonomické integrace jako jsou Schengenský prostor nebo společná měna.

2.2. Ekonomický růst vs. růst indexu integrace

Stupeň ekonomické integrace v Evropě dlouhodobě stoupá už od počátku; od celní unie k jednotnému trhu až po částečnou hospodářskou unii v současné době. Otázkou je, co vlastně představuje hnací motor ekonomické a politické integrace v Evropě? Je všeobecně známo, že spojení trhů vede k ekonomickým výhodám členských států, které mohou znamenat ekonomický růst. Odstranění cel mezi jednotlivými státy vede ke zvýšení obchodu mezi těmito státy a oživení jejich ekonomik.

V této kapitole sjednotíme data ekonomického růstu a růstu integrace v Evropě od roku 1999 a budeme se snažit zjistit, zda existuje nějaká závislost mezi veličinami ekonomický růst a růst integrace.

Graf 5 Míra růstu HDP vs. míra růstu indexu integrace 1999 – 2009



Zdroj: Eurostat (2013b), König – Ohr (2012), vlastní zpracování

Na vývoji obou veličin v letech 1999 – 2009 nelze příliš vysledovat závislost. Růst v Evropě byl až do roku 2008 v řádu několika procent. V okamžiku začátku celosvětové ekonomické krize klesl až téměř k -5 %. Jediná země, která si dokázala v té době udržet alespoň minimální růst, bylo Polsko (Eurostat, 2013b).

Vývoj integrace byl trochu složitější. K výraznému poklesu došlo v letech 2002 – 2004, což byly roky před dokončením východního rozšíření EU. Příprava unijních struktur na nové členy tak nejspíše znamenala snížení tempa růstu i samotného stupně integrace. Od roku 2004 pak už intenzita ekonomické integrace stoupá, i když nepravidelně. Na první pohled je částečně synchronizovaný růst ekonomický i integrační. Čím silnější ekonomický růst, tím silnější růst ekonomické integrace. Pokud vezmeme celková data za EU, tak korelační koeficient mezi ekonomickým růstem a růstem integračního indexu dosahuje hodnoty 0,2, což značí velmi slabou pozitivní závislost obou

proměnných. Pokud ovšem vyloučíme rok 2009 jako rok nejsilnější ekonomické krize, jejíž důsledky se ještě nestihly promítnout do ekonomické integrace, tak korelační koeficient dosáhne hodnoty 0,56, což už značí mnohem silnější pozitivní závislost.

Když se ale podíváme na korelační koeficienty za jednotlivé země, tak výraznější závislost není možné vysledovat. I když některé země dosahují vysokých hodnot korelačních koeficientů, rozložení hodnot je zcela náhodné a jejich rozptyl veliký. Jednotlivé korelační koeficienty závislosti ekonomického růstu a růstu ekonomické integrace můžete najít v tabulce 1.

Tabulka 1 Korelační koeficienty – závislost míry růstu stupně integrace na míře růstu HDP v jednotlivých členských státech v letech 1999 – 2010

korelační koeficienty míra růstu HDP – míra růstu stupně integrace			
	v reálném čase	zpoždění 1 rok	zpoždění 2 roky
celkem	0,20	0,70	0,03
Be	-0,17	-0,02	-0,08
De	0,12	0,37	0,23
Ne	0,18	0,20	-0,15
Ir	0,00	-0,11	-0,16
Ře	-0,18	-0,11	0,05
Šp	-0,32	-0,29	-0,11
Fr	0,09	0,30	-0,07
It	-0,31	0,05	-0,10
Ni	0,24	0,05	-0,30
Ra	0,32	0,13	0,19
Po	-0,16	-0,07	-0,46
Fi	0,22	0,09	0,57
Šv	0,23	0,18	0,40
UK	-0,09	-0,59	-0,28

Zdroj: Eurostat (2013b), König – Ohr (2012), vlastní zpracování

Jak vidíme, jednoznačnou závislost, podle které by se řídil vývoj v členských státech EU, není možné vysledovat. Stále ovšem můžeme předpokládat, že vývoj integrace v členských státech závisí na ekonomickém růstu, což ostatně korelační koeficient pro EU jako celek naznačuje. Ovšem vývoj integrace a ekonomické spolupráce daného členského státu nebude záviset na růstu v daném členském státu. Přeci jenom je EU provázaný ekonomický celek s několika silnými jádry, jak ostatně naznačila klastrová analýza ekonomik. Závisí tedy například růst integračního zapojení Belgie na německém ekonomickém růstu? Jednotlivé korelační koeficienty pro tuto situaci můžeme sledovat v tabulce 2, kde na vodorovné ose najdeme proměnnou ekonomického růstu a na ose svislé integrační koeficient. První řádek tabulky tady vypovídá o tom, jak moc růst integračního indexu Belgie závisí na ekonomickém růstu ostatních členských zemí.

Tabulka 2 Korelační koeficient: existuje závislost mezi mírou růstu integrace a mírou růstu HDP v jednotlivých členských státech v letech 1999 – 2010

korelační koeficient míry růstu integrace v členských státech v závislosti na míře ekonomického růstu															
		ekonomický růst													
		Be	Da	Ne	Ir	Ře	Šp	Fr	It	Ni	Ra	Po	Fi	Šv	UK
růst integrace	Be	-0,17	-0,27	-0,24	-0,33	-0,67	-0,45	-0,32	-0,32	-0,25	-0,19	-0,20	-0,35	-0,33	-0,50
	Da	0,16	0,12	0,16	0,28	-0,25	0,17	0,20	0,19	0,26	0,15	0,37	0,12	0,03	0,10
	Ne	0,35	0,27	0,18	0,48	-0,08	0,26	0,34	0,16	0,43	0,32	0,52	0,18	0,31	0,13
	Ir	0,18	0,00	0,20	0,00	-0,14	-0,03	0,07	0,08	0,18	0,19	0,17	0,17	0,03	0,08
	Ře	0,06	0,12	-0,01	0,43	-0,18	0,17	0,18	0,10	0,16	0,08	0,33	0,03	0,11	0,14
	Šp	-0,28	-0,22	-0,09	-0,55	-0,34	-0,32	-0,38	-0,30	-0,22	-0,18	-0,47	-0,24	-0,36	-0,42
	Fr	0,05	0,17	0,21	-0,07	-0,08	0,09	0,09	0,20	0,10	0,09	0,08	0,12	0,01	-0,03
	It	-0,36	-0,48	-0,25	-0,28	-0,31	-0,36	-0,32	-0,31	-0,23	-0,36	-0,16	-0,30	-0,43	-0,20
	Ni	0,15	0,18	0,10	0,17	0,13	0,24	0,25	0,21	0,24	0,08	0,23	0,20	0,15	0,24
	Ra	0,33	0,22	0,33	0,15	-0,11	0,08	0,25	0,20	0,34	0,32	0,39	0,20	0,20	-0,01
	Po	-0,17	-0,02	0,14	-0,23	-0,19	-0,07	-0,12	0,01	-0,01	0,00	-0,16	0,00	-0,18	-0,09
	Fi	0,40	0,28	0,30	0,51	0,06	0,27	0,42	0,34	0,41	0,30	0,59	0,22	0,29	0,22
	Šv	0,33	0,24	0,26	0,34	-0,13	0,17	0,28	0,30	0,25	0,31	0,45	0,24	0,23	0,16
	UK	-0,10	-0,15	-0,15	-0,14	-0,02	-0,23	-0,11	-0,17	-0,14	-0,16	-0,17	-0,16	-0,09	-0,09

Zdroj: Eurostat (2013b), König – Ohr (2012), vlastní zpracování

Ani v tomto případě se neukázala žádná výrazná závislost. Provedená korelační analýza zatím ukazuje víceméně nezávislost stupně integrace na vývoji HDP a míře ekonomického růstu v jakékoliv členské zemi Evropské unie.

Pokud ekonomické cykly v Evropě rozfázujeme do jednotlivých částí růstu a recese s cílem zjistit závislost růstu ekonomické integrace mezi členskými státy, dojdeme opět k nepřesvědčivým výsledkům. Ekonomický růst se v Evropě pohyboval zhruba kolem 2 – 3 % až do roku 2007, pouze v letech 2001 – 2003 některé země zaznamenaly určité zpomalení ekonomického růstu na hodnotu kolem 1 %; Německo nebo Portugalsko v těchto letech dokonce zaznamenaly mírný hospodářský pokles. V roce 2008 pak Evropa vstoupila do recese, hospodářský růst se zastavil a HDP začalo klesat.

Vývoj indexu integrace nebyl tak jednoznačný. Zatímco všechny státy během sledovaného období své zapojení zvýšily a jejich integrační index narostl, není možné pozorovat výraznou synchronizaci mezi členskými zeměmi. U některých států lze pozorovat, že čím nižší ekonomický růst mají, tím méně se zapojují do integračních struktur Evropské unie. Například Irsko během let 1999 a 2007 neustále pozvolně snižovalo hodnotu svého integračního indexu, zatímco jeho průměrný ekonomický růst se pohyboval kolem 5 % (korelační koeficient v tomto období dosáhl hodnoty 0,45). V okamžiku propuknutí ekonomické krize naopak irský integrační index vzrostl o osm bodů na hodnotu 62 (a korelační koeficient 0,69). Oproti tomu naopak Finsko nebo Švédsko (jejich ekonomický růst se před krizí pohyboval kolem 3 – 4 %) své integrační indexy zvy-

šovaly jak během ekonomického růstu, tak i v okamžiku propuknutí recese (korelační koeficienty dosahovaly hodnot -0,27 a 0,85 v případě Finska a -0,56 a 0,48 ve Švédsku). V jiných státech vývoj integračního indexu naprosto nezávisel na ekonomickém růstu nebo krizi a rostl nebo klesal zcela nezávisle. Korelační koeficient dosahoval zcela náhodných záporných nebo kladných hodnot nepatrné velikosti.

Ekonomické cykly jsou v rámci Evropské unie víceméně synchronní, potvrzují to dlouhodobé studie (De Pace, 2011) a také velmi jednoduchá korelační analýza, kterou můžeme najít v tabulce 3. I když některé země vykazují nižší stupeň závislosti svého ekonomického cyklu na ostatních zemích EU (např. Řecko), je pravdou, že evropské hospodářské cykly jsou provázané a vysoce synchronní. Studie také prokazují stále vzrůstající synchronizaci hospodářských cyklů členských zemích v rámci jejich rostoucího institucionálního propojení.

Tabulka 3 Korelační koeficienty: vzájemná závislost míry ekonomického růstu v členských státech EU v letech 1999 – 2010.

m íra ekonom ick ého r ůs tu - korelační k oeficienty jednotlivých zem í														
	Be	Da	Ne	Ir	Ře	Šp	Fr	It	Ni	Ra	Po	Fi	Šv	UK
Be	1													
Da	0,94	1												
Ne	0,89	0,90	1											
Ir	0,84	0,87	0,72	1										
Ře	0,88	0,80	0,69	0,72	1									
Šp	0,90	0,98	0,87	0,92	0,85	1								
Fr	0,96	0,97	0,89	0,93	0,77	0,97	1							
It	0,91	0,95	0,91	0,88	0,81	0,97	0,97	1						
Ni	0,93	0,89	0,94	0,79	0,80	0,87	0,92	0,87	1					
Ra	0,97	0,95	0,95	0,81	0,70	0,91	0,93	0,91	0,94	1				
Po	0,89	0,83	0,83	0,89	0,54	0,85	0,92	0,87	0,91	0,85	1			
Fi	0,94	0,96	0,93	0,84	0,82	0,96	0,95	0,96	0,90	0,97	0,83	1		
Šv	0,95	0,97	0,84	0,90	0,84	0,96	0,96	0,93	0,85	0,94	0,81	0,95	1	
UK	0,82	0,89	0,78	0,89	0,91	0,95	0,90	0,91	0,74	0,82	0,74	0,92	0,92	1

Zdroj: Eurostat (2013b), vlastní zpracování

Pokud ovšem provedeme tu samou korelační analýzu (viz tabulka 4) s hodnotou integračního indexu, dostaneme mnohem roztržitější výsledek, který nevypovídá o jednoznačné závislosti. Jednotlivé země se víceméně ekonomicky integrují ve svém vlastním tempu a nezávisle na probíhající integraci v okolních státech. Tento výsledek je o to překvapivější, o co jsou synchronizovanější ekonomické cykly v EU.

Některé země jsou velmi propojené s ostatními členskými zeměmi EU; jejich stupeň propojení a index integrace významnou měrou závisí na velikosti indexu ostatních zemí. Mezi tyto země patří Belgie, Itálie, Nizozemí, Finsko, Švédsko. Naopak mezi

země, kde je vývoj integračního indexu a jejich zapojení do ekonomicky integračních struktur nezávislý na vývoji v okolních zemích, patří Irsko, Řecko, Španělsko, Velká Británie. Vývoj ekonomické integrace v těchto zemích je mnohem více závislý na vnitrostátní situaci a nezávisí příliš na vývoji v okolních zemích a v dalších členských zemích EU.

Vzájemnou závislost integračních indexů vybraných členských zemí EU a korelační koeficienty mezi jednotlivými zeměmi můžeme najít v tabulce 4.

Tabulka 4 Korelační koeficienty: existuje závislost mezi mírou růstu integrace v jednotlivých členských státech v letech 1999 – 2010

stupeň integrace - korelační koeficienty jednotlivých zemí														
	Be	Da	Ne	Ir	Ře	Šp	Fr	It	Ni	Ra	Po	Fi	Šv	UK
Be	1													
Da	0,65	1												
Ne	0,72	0,78	1											
Ir	0,08	-0,09	0,00	1										
Ře	0,66	0,86	0,84	-0,21	1									
Šp	-0,12	-0,32	-0,33	0,48	-0,54	1								
Fr	0,74	0,57	0,51	0,09	0,45	0,25	1							
It	0,53	0,82	0,57	0,24	0,59	-0,21	0,51	1						
Ni	0,75	0,78	0,67	-0,17	0,63	-0,18	0,78	0,71	1					
Ra	0,77	0,48	0,72	0,48	0,43	0,18	0,77	0,55	0,58	1				
Po	0,61	0,45	0,39	0,47	0,28	0,52	0,85	0,57	0,54	0,80	1			
Fi	0,73	0,93	0,82	-0,10	0,84	-0,44	0,50	0,80	0,76	0,57	0,38	1		
Šv	0,86	0,85	0,81	0,18	0,81	-0,24	0,72	0,77	0,73	0,78	0,63	0,87	1	
UK	0,35	0,55	0,57	0,27	0,61	-0,51	-0,01	0,59	0,16	0,40	0,11	0,70	0,59	1

Zdroj: König – Ohr (2012), vlastní zpracování

Závěr

Jak ukázala korelační analýza evropských hospodářských cyklů, rozvoje ekonomické integrace a vývoje integračního indexu v členských státech EU, jsou hospodářské cykly vysoce synchronní v rámci Evropské unie. I když některé země vykazují menší míru provázanosti domácí ekonomiky a hospodářského růstu s ostatními členskými státy než jiné, závislost je stále celkem výrazná; korelační koeficient jednotlivých zemí se pohybuje kolem 0,8 – 0,9. A tato provázanost ekonomických cyklů jednotlivých evropských zemí se postupně zvyšuje se vzrůstající ekonomickou integrací v rámci EU.

Tato závislost se ovšem neprojevila ve vývoji samotné ekonomické integrace jako takové. Každá země se integruje svým vlastním tempem, které nezávisí ani na ekonomickém růstu země, ani na průměrném ekonomickém růstu v Evropské unii. Integrace

jednotlivých členských zemí dokonce často nezávisí ani na stupni integrace ostatních členských zemí. Toto může být vysvětleno několika způsoby.

Stupeň integrace není jen a pouze ekonomickou veličinou. Velmi závisí i na politických rozhodnutích konaných jak v rozhodovacích centrech EU, tak i v jednotlivých členských státech. Politická rozhodnutí zpravidla vyžadují čas, ať už na samotné rozhodnutí, tak i pro konečnou implementaci přijatého rozhodnutí. Stejně tak je rozhodnutí přijaté na úrovni EU například v podobě směrnice implementováno v jednotlivých členských státech v jiných podobách a v jiných časových okamžicích. Tohle vše bude mít nejspíše vliv i na prohlubování integrace v členských státech.

Analýza dat neprokázala ani závislost ekonomického růstu na tempu integrace dané země. Ekonomický růst v jakékoliv členské zemi závisí mnohem více na hospodářském cyklu v Evropě a ve světové ekonomice než na stupni zapojení dané členské země do institucí evropské integrace a tempu, v jakém k integraci dochází.

Korelační analýza ukázala, že zatímco ekonomická provázanost mezi členskými státy EU stoupá a významně ovlivňuje ekonomický rozvoj v Evropě, politická provázanost je velmi individuální záležitostí. Jsou státy, jejichž zapojení do integrace je mnohem výraznější než u jiných států. Indexy pro 14 členských států můžeme najít v tabulce 5.

Tabulka 5 Index integrace v roce 2009

EU-Index 2010		
Rank	Country	Index points
1	Belgium	77,33
2	Austria	65,74
3	Netherlands	64,54
4	France	64,24
5	Germany	64,08
6	Ireland	62,38
7	Finland	61,54
8	Sweden	57,22
9	Spain	57,16
10	Italy	56,08
11	Portugal	55,86
12	Denmark	55,72
13	United Kingdom	52,17
14	Greece	43,65

Zdroj: König – Ohr (2012)

Do integrace nejvíce zapojená Belgie dosahuje téměř dvojnásobné hodnoty indexu oproti Řecku. Tabulka 5 tak ilustruje naprosto rozdílný vývoj v jednotlivých členských státech, které se integrují svým vlastním tempem nezávisle na ostatních členech EU.

Největší rozsah a nárůst integračního indexu většinou zaznamenaly hospodářsky zaostalejší země jako například Řecko, které dokázalo během deseti let svůj integrační index zvýšit o 10 bodů. Neplatí to ale vždy. Zaostalejší Španělsko nebo rozsáhlou krizí procházející Irsko své indexy navýšily o pouhých několik bodů, Španělsko ho dokonce snížilo. Nejméně integrovaným státem je vedle Řecka i Velká Británie. Analýza integračního indexu a jeho rozvoje během posledních deseti let tak víceméně ukazuje na velkou rozmanitost a heterogenitu členské základny Evropské unie, stejně tak i na rozdílný vývoj v těchto členských státech, který v podstatě nezávisí na ekonomickém rozvoji a evropských hospodářských cyklech.

Tabulka 5 také velmi názorně ilustruje rozdíly mezi zeměmi, které úspěšně bez problémů přijaly euro, zeměmi, které euro nepřijaly, a také zeměmi, které sice euro přijaly, ale samotná integrace v rámci měnové unie odhalila dlouhodobé problémy státních financí (především země PIIGS). I když rozdíly v absolutní hodnotě indexu jsou zřejmé (a jsou dané zapojením účasti v EMU v rámci samotného indexu), data týkající se změn hodnot už tak přesvědčivá nejsou (viz tabulka 4). Je sice možné vysledovat určitou synchronizaci mezi rozvojem integrace zemí, které nepřijaly euro (Velká Británie, Dánsko, Švédsko), ale tato synchronizace není o moc větší oproti ostatním členským zemím (např. Německu nebo Francii). Signifikantní rozdíly v míře integrace nelze tudíž potvrdit, ani pokud vezmeme v úvahu rozdíly v monetární integraci členských zemí.

Literatura

Monografie

- [1] BALASSA, Bela. 1966. Teorie ekonomické integrace. 1. vyd. Praha: Svoboda. *Ekonomie a společnost*, 15
- [2] FROYEN, Richard T. *Macroeconomics: theories and policies*. 10th ed. Upper Saddle River, N.J.: Prentice Hall, c2013, xix, 409 p. ISBN 013283152X.
- [3] MUNDELL, Robert A. A Theory of Optimum Currency Areas, *American Economic Review*. 1961. Vol. 51, No. 4. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/1812792>
- [4] MUNDELL, Robert A. A Theory of Optimum Currency Areas, *International Economics*. 1968.
- [5] SCHUMPETER, Joseph A. *The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle*. New Brunswick, N.J.: Transaction Books, c1983, lxiv, 255 p. *Harvard economic studies*, v. 46. ISBN 08-785-5698-2.
- [6] SCHUMPETER, Joseph A. *Business cycles: a theoretical, historical, and statistical analysis of the capitalist process*. Mansfield Centre, CT: Martino Pub., c2006, p. cm. *Harvard economic studies*, v. 46. ISBN 15-789-8556-0.

Článek v časopise:

- [7] ALBERTIN, Giorgia. WP/08/ 65 Regionalism or Multilateralism? A Political Economy Choice. In: IMF Working Paper [online]. WP/08/ 65, 2008 [cit. 2013-09-06]. Dostupné z: <http://www.imf.org/external/pubs/ft/wp/2008/wp0865.pdf>
- [8] ARGUELLO, Ricardo. Economic Integration. An Overview of Basic Economic Theory and other Related Issues. Centro Editorial Universidad del Rosario [online]. 2000 [cit. 2013-08-06]. Dostupné z: <http://www.urosario.edu.co/FASE1/economia/documentos/pdf/bi03.pdf>
- [9] BURFISHER, Mary E., Sherman ROBINSON a Karen THIERFELDER. Regionalism: Old and new, theory and practice. MTID Discussion Paper NO. 65 [online]. 2004 [cit. 2013-08-21]. Dostupné z: <http://ageconsearch.umn.edu/bitstream/16137/1/mt040065.pdf>
- [10] DENG, Binbin. Real Business Cycle Theory-A Systematic Review. MPRA Paper No. 17932 [online]. 2010, č. 17932 [cit. 2013-08-15]. Dostupné z: http://mpa.ub.uni-muenchen.de/17932/1/MPRA_paper_17932.pdf
- [11] DENG, Binbin. Real Business Cycle Theory-A Systematic Review. MPRA Paper No. 17932 [online]. 2010, č. 17932 [cit. 2013-08-15]. Dostupné z: http://mpa.ub.uni-muenchen.de/17932/1/MPRA_paper_17932.pdf
- [12] DE PACE, Pierangelo. Currency Union, Free-Trade Areas, and Business Cycle Synchronization. [online]. 2011 [cit. 2013-08-17]. Dostupné z: <http://research.stlouisfed.org/conferences/integration/PierangeloDePace-BusinessCycleSynchronization.pdf>
- [13] FELDSTEIN, Martin S. The Euro and European Economic Conditions. NBER Working Papers [online]. 2011, č. 17617 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: http://dash.harvard.edu/bitstream/handle/1/9949289/Feldstein_EuroEuropean.pdf?sequence=1
- [14] FELDSTEIN, Martin S. Coordination in the European Union. NBER Working Papers [online]. 2013, č. 18672 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: http://www.nber.org/papers/w18672.pdf?new_window=1
- [15] GEZA, Paula a Laura GIURCA VASILESCU. The Optimum Currency Area. Is the Euro Zone an Optimum Currency Area?. MPRA Paper [online]. 2011, č. 29656 [cit. 2013-06-10]. Dostupné z: <http://mpa.ub.uni-muenchen.de/29656/>
- [16] GIANNONE, Domenico, Michele LENZA a Lucrezia REICHLIN. Business Cycle in the Euro Area. European Central Bank, Working Paper [online]. 2009, č. 1010 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1010.pdf>
- [17] GIANNONE, Domenico a Lucrezia REICHLIN. Trends and Cycles in the Euro Area: How Much Heterogeneity and Should We Worry About It?. European Central Bank, Working Paper [online]. 2006, č. 595 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpwps/ecbwp1010.pdf>

- [18] GOGAS, Periklis. Business Cycle Synchronization in the European Union: The Effect of the Common Currency. *OECD Journal: Journal of Business Cycle Measurement and Analysis* [online]. 2013 [cit. 2013-09-18]. Dostupné z: http://www.rcfea.org/RePEc/pdf/wp18_13.pdf
- [19] GOGAS, Periklis a Ioannis PRAGIDIS. Asymmetric Fiscal Policy Shocks. *The Rimini Centre for Economic Analysis: Working Paper Series* [online]. 2013, 07_13 [cit. 2013-08-23]. Dostupné z: http://www.rcfea.org/RePEc/pdf/wp07_13.pdf
- [20] KENEN, Peter B. *The Theory of Optimum Currency Area: An Eclectic View*. In: *Monetary Problems in the International Economy*. University of Chicago Press, Chicago, 1969.
- [21] KIYOTAKI, Nobuhiro. A Perspective on Modern Business Cycle Theory. *FRB Richmond Economic Quarterly*. 2011, vol. 97, no. 3. Dostupné z: http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2190594
- [22] KÖNIG, Jörg a Renate OHR. Homogeneous groups within a heterogeneous community evidence from an index measuring European economic integration. *Centre for European Governance and Economic Development Research discussion paper* [online]. 2012, č. 138 [cit. 2013-07-07]. Dostupné z: <http://www.uni-goettingen.de/de/document/download/8dfdcbae376ee9e8d45325615dd48d7b.pdf/DP%20138.pdf>
- [23] KYDLAND, Finn E. a Edward C. PRESCOTT. Rules Rather than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans. *Journal of Political Economy*. 1977, Vol. 85, No. 3. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/1830193>
- [24] KYDLAND, Finn E. a Edward C. PRESCOTT. Time to Build and Aggregate Fluctuations. *Econometrica*. 1982, Vol. 50, No. 6. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/1913386>
- [25] LONG JR., John B. a Charles I. PLOSSER. Real Business Cycles. *Journal of Political Economy*. 1983, Vol. 91, No. 1. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/1840430>
- [26] MCKINNON, Ronald I. Monetary and Exchange Rate Policies for International Financial Stability: A Proposal. *The Journal of Economic Perspectives*. 1988, Vol. 2, No. 1. Dostupné z: <http://www.jstor.org/stable/1942741>
- [27] MONGELLI, Francesco Paolo a Ettore DORRUCCI a Itai Agur. What does European institutional integration tell us about trade integration?, *ECB Occasional paper series no.40* [online]. 2005 [cit. 2013-07-07]. Dostupné z: <http://www.ecb.europa.eu/pub/pdf/scpops/ecbocp40.pdf>
- [28] PAPELL, David a Claude Lopez. Convergence of Euro Area Inflation Rates. *Banque de France Working Paper No. 326*. [online]. 2005 [cit. 2013-07-07]. Dostupné z: http://mpira.ub.uni-muenchen.de/29280/2/MPRA_paper_29280.pdf

- [29] PENSIEROSO, Luca. Real Business Cycle Models of the Great Depression: A Critical Survey, *Journal of Economic Surveys*, Vol. 21. [cit. 2013-09-13]. Dostupné z: <http://sites.uclouvain.be/econ/DP/IRES/2005-5.pdf>
- [30] REBELO, Sergio. Real Business Cycle Models: Past, Present and Future. *Scandinavian Journal of Economics*. Vol. 107, No. 2. Dostupné z: <http://www.kellogg.northwestern.edu/faculty/rebelo/htm/rbc.pdf>
- [31] Study on economic integration and business cycle synchronisation. ZEW [online]. 2011 [cit. 2013-09-24]. Dostupné z: http://ec.europa.eu/dgs/policy_advisers/publications/docs/final_report_study_zew.pdf

Webové stránky:

- [32] GDP and main components - Current prices. Eurostat [online]. 2013 [cit. 2013-06-15]. Dostupné z: http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=nama_gdp_c&lang=en
- [33] Real GDP growth rate - volume. Eurostat [online]. 2013 [cit. 2013-06-15]. Dostupné z: <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/tgm/table.do?tab=table&init=1&plugin=1&language=en&pcode=tec00115>

Ing. Hana Bartušková, Vysoká škola ekonomická v Praze